

Instituto de Ciencias Agropecuarias

Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial SEMESTRE 1

Asignatura	Perfil Profesional
Álgebra Lineal	Licenciatura en Ingeniería, Matemáticas, Física o carreras cuyo contenido en el área de Matemáticas sea similar. Deseable haber realizado estudios de Posgrado. Contar con experiencia docente o haber participado en cursos o seminarios de iniciación en la práctica docente en la UAEH.
Aprender a Aprender	Grado académico mínimo de Licenciatura en Pedagogía, Comunicación, Psicología, Ciencias de la Educación o ciencias afines. Experiencia profesional. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año. Contar con el curso de Modelo Educativo.
Biología	Se requiere de profesores con el grado de Doctor en Ciencias, o en Ciencias de los Alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, Químico, Químico en Alimentos, o de otra rama afín, con experiencia en la docencia, comprometido e identificado con la comunidad universitaria.
Computación	Licenciatura, Especialidad o Maestría de alguna carrera de computación o profesión afín. Cuento con una formación informática con conocimientos en el manejo de herramientas de ofimática, plataformas educativas y servicios de internet. Experiencia mínima de dos años en docencia frente a grupo y en el uso práctico aplicativo de herramientas informáticas para la elaboración de documentos académicos y la resolución de problemas de ingeniería.
Conversaciones Introductorias. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER.

	En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Física	Conocimientos en el área de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas. Solución de problemas. Modelo educativo de la institución. Desarrollar el planteamiento y solución de casos y problemas prácticos relativos a la Física desde el enfoque de la mecánica en empresas agroindustriales. Manejo de tecnologías de la información y la comunicación. Poseer ética profesional con valores fincados en la honestidad, justicia, equidad etc. Fomentar el trabajo en equipo. Liderazgo colaborativo los principios de ciudadanía. El docente debe tener grado mínimo de Licenciatura en el área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas preferentemente con Posgrado. Experiencia en uso de plataformas educativas. Uso de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones. Administración de una empresa agroindustrial y resolución de problemas. Docente a nivel superior.
Química General	Los profesores con el siguiente perfil: Ingeniería Química, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en alimentos o áreas afines; de preferencia de tiempo completo o bien profesor por asignaturas con amplia experiencia.

SEMESTRE 2	
Asignatura	Perfil Profesional
Agroindustria y Desarrollo Rural	Ingeniero Agroindustrial. Preferentemente con Posgrado y/o en servicio del sector agroindustrial.
Artes Escénicas	Licenciatura en el área de Artes. Preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Artes Visuales	Licenciatura en el área de Artes. Preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años.

	Manejo de herramientas informáticas.
Cálculo Diferencial	Conocimientos en: En el área de Ingeniería y ciencias Físico-Matemáticas. Solución de problemas. Modelo educativo de la institución. Habilidades: Desarrollar el planteamiento. Solución de casos. Problemas prácticos en los que se puede aplicar el Cálculo Diferencial en empresas agroindustriales. Manejo de tecnologías de la información y la comunicación. Uso plataformas educativas. Uso de softwares de procesadores de texto, hojas de cálculo, de realización de presentaciones electrónicas. Actitudes y valores: Poseer ética profesional con valores fincados en la honestidad, justicia, equidad etc. Fomentar el trabajo en equipo. Liderazgo colaborativo los principios de ciudadanía. Experiencia en Educación superior y docencia.
Eventos Pasados y Futuros. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Identidad y Deontología	Grado académico de Maestría afines a los programas educativos, dominio y aplicación de Ética y Deontología. Experiencia profesional. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 3 años de experiencia. Contar con los cursos de Modelo Educativo y Modelo Curricular Integral y los requeridos para impartir clase.
Música	Licenciatura en el área de Artes. Preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes.

	Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Química Analítica	Grado académico mínimo de licenciatura en Química, Bioquímica, Ing. Agroindustrial o cualquier perfil químico y ciencias afines. Preferentemente con grado de doctor.
Química Orgánica	De acuerdo a la disciplina, los profesores con perfil son: Químico en alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en alimentos o áreas afines con estudios de posgrado en las ciencias químico-biológicas.
Salud y Nutrición	Grado académico mínimo de Licenciatura en Nutrición, Médico General. Preferentemente con Maestría en: El campo de la Nutrición o la Salud Pública. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Salud y Prevención de Adicciones	Grado académico mínimo de Licenciatura en Medicina, Psicología Preferentemente con Maestría en: Salud Pública, Prevención de Adicciones. Experiencia profesional de al menos 2 años en actividades de promoción de la Salud. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Sexualidad Responsable	Grado académico mínimo de Licenciatura en Medicina o Psicología. Preferentemente con Maestría en: Salud Pública, Salud Reproductiva o Sexualidad Humana. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Termodinámica	Conocimientos de física, álgebra, cálculo diferencial e integral, balance de materia y energía elemental, interconversión de energía y trabajo en sistemas termodinámicos, cálculos de calor y solución de problemas aplicados a la industria agroalimentaria. Habilidades en el uso de TIC, uso de dinámicas grupales, elaboración de material didáctico, disposición para asesorar a sus estudiantes en horario distinto de sus clases. Actitud responsable y profesional, sensibilidad para trabajar con jóvenes, gusto por participar en actividades no docentes y empatía con las normativas universitarias. Ingeniero en Alimentos, Agroindustrial, Bioquímico, Químico o de otra carrera afín. Preferentemente con experiencia en docencia y/o en industria agroalimentaria.

SEMESTRE 3

Asignatura	Perfil Profesional
Bioquímica	Profesores con el grado de Doctor en Ciencias, o en Ciencias de los Alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, Químico, Químico en Alimentos, o

	de otra rama afín, con amplia experiencia en la docencia, comprometido e identificado con la comunidad universitaria.
Cálculo Integral	Conocimientos en: El área físico-matemático de alguna carrera de ingeniería o profesión afín. Experiencia en docencia en escuelas de nivel superior.
Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente	Profesional relacionado con las ciencias naturales y afines, las ciencias técnicas, sociólogos especializados en medio ambiente, todos con demostrada experiencia docente y de preferencia en investigación. En paralelo, pueden ser profesores que pasen un curso de capacitación específica para esta asignatura.
Fisicoquímica	Posgrado en: Ingeniería Aplicada a la Biología
Fundamentos de Metodología de la Investigación	Doctor, Maestro o especialista en el campo de la investigación básica y aplicada, con trayectoria avalada por reconocimientos institucionales, así como haber participado en proyectos de investigación. Experiencia profesional en la asignatura a desarrollar. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 2 años. Contar con los cursos de capacitación que establezca la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
Logros y Experiencias. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
México Multicultural	Licenciatura en Antropología, Historia, Sociología, Geografía Humana, Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal, Demografía, Derecho, Ciencia Política y áreas afines. Preferentemente con Posgrado. Experiencia en el estudio de la multiculturalidad y la biodiversidad.

SEMESTRE 4

Asignatura	Perfil Profesional
Anatomía y Fisiología Animal	Formación académica: Ingeniero Zootecnista, Médico Veterinario Zootecnista u otras relacionadas a esta área, y/o Posgrado. Preferentemente con experiencia en la industria cárnica.
Balance de Materia y Energía	Formación en: Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica o Ingenierías afines.
Bioquímica de los Procesos Metabólicos	Contar con estudios de Posgrado preferentemente con grado de Doctor en el área químico-biológica y con experiencia docente. Además de contar con la capacitación establecida para la práctica docente dentro del modelo curricular de la UAEH.
Decisiones Personales. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Estadística Aplicada a la Ingeniería	Conocimientos: Teóricos matemáticos en general, lógica matemática y solución de problemas de aplicación de ingeniería. Habilidades: Para innovar, indagar y crear en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura. Para aplicar conocimientos disciplinarios. Para planificar acciones didácticas en matemáticas. Para comprender, identificar y aplicar teorías del aprendizaje. Para favorecer el aprendizaje por resolución de problemas en matemáticas, por investigación y métodos activos. Actitudes y Valores: Ser un profesional responsable, honesto, creativo, reflexivo, propositivo y dinámico, que promueva el trabajo colaborativo y con apego a los valores institucionales. Ámbito de la Formación:

	Matemático, Físico, Informático, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero agroindustrial, Ingeniero Químico, Ingeniero Bioquímico o Ingeniería afín, deseable posgraduado y con experiencia docente y profesional. Experiencia en: Mínima de dos años en docencia frente a grupo, el manejo de software de ofimática, software estadístico, plataformas educativas y servicios de internet, bases matemáticas para promover el análisis y razonamiento, y el manejo de tecnologías de la información y la comunicación.
Maquinaria y Electricidad Industrial	Título universitario en Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica, Mecatrónica, Ingeniería Agrícola o carreras afines. Deseable formación de posgrado o especialización en áreas relacionadas con maquinaria agrícola, automatización industrial, o sistemas eléctricos aplicados al sector agroindustrial. Experiencia práctica en el manejo de maquinaria agroindustrial y en la instalación y mantenimiento de sistemas eléctricos industriales.
Microbiología	El profesor que imparta esta materia deberá tener estudios relacionados como la ingeniería en Alimentos o Ingeniería Agroindustrial, con Maestría en ciencia de los Alimentos o Maestría en Calidad y Seguridad Alimentaria y Doctorado en ciencias Agropecuarias con énfasis en Ingeniería Agroindustrial.

SEMESTRE 5	
Asignatura	Perfil Profesional
Aseguramiento de la Calidad	El profesor deberá contar con la formación académica la Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos con especialidad en Aseguramiento y/o control de calidad, y/o posgrado en Control de calidad, Ciencias en Alimentos, con experiencia profesional en la industria.
Causa y Efecto. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.

**Fisiología
Poscosecha**

Licenciatura en Ingeniería en Agronomía, preferentemente con Maestría o Doctorado en Ciencias Agropecuarias, Horticultura y Fisiología Vegetal.

Conocimientos específicos:

Fundamentos de fisiología vegetal aplicados a la maduración, senescencia y deterioro de productos hortofrutícolas.

Mecanismos bioquímicos y fisiológicos de los procesos poscosecha (respiración, transpiración, etileno, estrés oxidativo).

Tecnología de manejo poscosecha: almacenamiento, conservación, refrigeración, atmósferas controladas y modificadas.

Evaluación de calidad de frutas y hortalizas (parámetros fisicoquímicos, sensoriales y nutraceuticos).

Uso de recubrimientos, tratamientos térmicos, bioestimulantes y tecnologías emergentes.

Normativas y buenas prácticas en manejo poscosecha.

Habilidades docentes y profesionales:

Capacidad de diseñar e impartir clases teórico-prácticas.

Habilidad para integrar teoría con experiencias de laboratorio y campo.

Manejo de software y herramientas tecnológicas aplicadas a la fisiología y calidad poscosecha.

Capacidad para fomentar el pensamiento crítico y científico en los estudiantes.

Facilidad para trabajar en equipo interdisciplinario.

Experiencia profesional deseable:

Participación en proyectos de investigación en fisiología poscosecha.

Experiencia en análisis de calidad de productos hortofrutícolas.

Vinculación con el sector agroindustrial o exportador de productos frescos.

Publicaciones científicas o técnicas en el área.

**Métodos de
Conservación y
Almacenaje**

Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero en Industrias alimentarias, preferentemente con posgrado a fin a la asignatura y que sea reconocido por el SECIHTI antes CONACYT.

**Operaciones
Unitarias I**

Conocimientos:

Balance de materia y energía, física.

Fisicoquímica.

Matemáticas.

Fenómenos de transporte y solución de métodos numéricos.

Flujo de fluidos.

Newtonianos y No Newtonianos.

Transferencia de calor.

Penetración de calor en envases junto con microbiología.

Habilidades:

	Operaciones Unitarias de Transferencia de Calor. Manejo de software de graficación y todo lo relacionado con las TIC. Actitudes y Valores: Motivador. Responsable. Honesto. Ético con la Institución. Ámbito de la Formación: Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Bioquímica. El grado mínimo debe ser de Maestría. En caso del grado máximo, Doctorado, se deberá contar con lo antes dicho y de preferencia qué haya trabajo en el sector industrial al menos 2 años en puestos donde la hayan permitido estar en contacto con las operaciones unitarias de transferencia de calor y de fluidos. Experiencia en: Que el docente haya participado en la vida académica con una experiencia de al menos 2 años, manejando las nuevas técnicas de estrategia didáctica por medio de las TIC.
Sistemas de Producción Agrícola	Maestría en Ciencias o preferente doctorado relacionado a las Ciencias Agrícolas.
Sistemas de Producción Pecuaria y Piscícola	Formación académica en licenciatura en Ingeniería Agrónomo Zootecnista, Médico Veterinario Zootecnista, Ingeniero Zootecnista, Licenciado en Producción Animal u otras relacionadas a esta área, y/o posgrado en Ciencia de la Carne, preferentemente con experiencia en la producción animal.

SEMESTRE 6	
Asignatura	Perfil Profesional
Distribución de Plantas Agroindustriales	Profesional con formación en Ingeniería agroindustrial, ingeniería en alimentos, ingeniería industrial o afín, relacionadas con procesos agroindustriales y diseño de plantas. Debe contar con conocimientos actualizados en normatividad de seguridad alimentaria, diseño de layouts, Lean Manufacturing y uso de software CAD como AutoCAD. Se requiere experiencia mínima de un año en proyectos de distribución de

	plantas agroindustriales. Además, debe poseer habilidades para la planeación de procesos, manejo de herramientas digitales y asesoría de proyectos, así como una actitud proactiva, ética y de compromiso académico.
En Otras Palabras... Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Ingeniería de Procesos Agroindustriales	Licenciatura o Posgrado en: Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica, Química, Ciencia de los Alimentos o algún área afín al programa. Experiencia docente y en la industria de por lo menos cinco años. Además de contar con la capacitación establecida para la práctica docente dentro del modelo curricular de la UAEH.
Operaciones Unitarias II	Deberá contar con estudios de Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica, Química, o afines a la Ingeniería en Ciencia de los Alimentos, con Posgrado afín reconocido por Sistema Nacional de Posgrados del SECIHTI antes CONACYT, con experiencia docente y profesional (preferente) de por lo menos cinco años.

SEMESTRE 7

Asignatura	Perfil Profesional
Economía y Administración Agropecuaria	Licenciatura en Economía, Administración, Agronegocios y otras profesiones afines o posgrado del área económico-administrativo. Dominio de herramientas educativas (plataformas, software, apps, otros). Deseable contar con experiencia profesional y/o docente. Disponibilidad de tiempo para participar en la organización de eventos y actividades académicas, así como capacitación en cursos pedagógicos.
Tecnología del Cuero	Profesor con posgrado de Maestría o Doctorado y con perfil en Ing. Agroindustrial o Ing. Química, además de que demuestre experiencia laboral en el área de Tecnología del cuero en cualquiera de las etapas del proceso: conservación, curtido y acabado de pieles, sistemas anticontaminantes en una tenería, aprovechamiento de residuos

y en el diseño de metodologías de extracción de biopolímeros a partir de la piel y sus derivados.

SEMESTRE 8

Asignatura	Perfil Profesional
Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios	Se recomienda que quien imparta la asignatura sea una persona con estudios de mercadotecnia y/o administración e ingeniería relacionada con el aprovechamiento de productos agropecuarios, de preferencia con un posgrado, pero principalmente que tenga experiencia profesional en empresas del sector privado.

OPTATIVAS

Asignatura	Perfil Profesional
Análisis Sensorial	Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, con Especialidad en Evaluación Sensorial. Doctorado en alimentos Especialista en Análisis sensorial.
Aprovechamiento y Manejo de Residuos Agroindustriales	Grado académico Maestría o Licenciatura en ciencias afines.
Comercialización de Productos Agroindustriales	Lic. en Mercadotecnia. Especialista, Lic. y/o Ing. en Comercialización Agropecuaria. Preferentemente Posgrado
Control de Calidad	Conocimientos en control de calidad y productividad. Herramientas estadísticas para la mejora y control de calidad de productos y procesos. Control de calidad basada en seis sigmas, tecnología de alimentos y procesos agroindustriales. Legislación agroalimentaria. Habilidades: Manejo de estadística básica y gráficos en Excel. Manejo de software especializado como Minitab.

	Interpretación de gráficos de control e histogramas. Actitudes y valores: Liderazgo en la formación de recursos humanos. Motivar para mejorar e innovar de manera personal en cada uno de los actores. Consciente y responsable del medio ambiente. Respeto a la dignidad de las personas. Visión del entorno nacional e internacional en el ámbito de la agroindustria. Ámbito de la formación: Licenciatura en Ingeniería Industrial, Agroindustrial, Alimentos, con Especialidad en control de calidad, u otras relacionadas a esta área. Posgrado en Ciencia de los alimentos. Experiencia en el uso de herramientas estadísticas para mejora y control de la calidad. Manejo de personal y procesos agroindustriales. Transferencia de tecnología. Programas de inocuidad y certificación (BPM, POE'S, HACCP, TIF., etc.).
Producción e Industrialización de Azúcar y Cacao	Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos. Posgrado en Ciencia de Alimentos. Preferentemente con experiencia en la industria.
Producción e Industrialización de Carne y Piscícolas	Conocimientos en Ciencia y tecnología de la carne. Anatomía. Fisiología y metabolismo del músculo de los animales de abasto. Conservación, calidad, inocuidad y microbiología de la carne y del pescado. Legislación alimentaria. Manejo de maquinaria y equipo de la industria cárnica. Desarrollo de formulaciones para nuevos productos. Manejo de instrumental de corte y habilidad práctica en el manejo de corte y deshuese de canales de abasto. Actitudes y valores: Responsabilidad ante el desarrollo científico y tecnológico de la carne. Liderazgo en la formación de recursos humanos. Actitud emprendedora para innovar procesos y productos derivados de la carne. Respeto a la dignidad de las personas. Visión del entorno nacional e internacional de la carne y sus productos. Ámbito de la formación: Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, Alimentos, o alguna otra relacionada a esta área. Preferentemente con estudios de Posgrado en: Ciencias de los alimentos con énfasis en tecnología de la carne. Experiencia en el manejo de personal en la industria de la carne.

	Transferencia de tecnología. Programas de inocuidad y certificación (BPM, POE'S, HACCP, TIF., etc.). Desarrollo de nuevos productos.
Producción e Industrialización de Frutas y Hortalizas	Doctor en Ciencias, Maestro en Alimentos, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Agroindustrial.
Producción e Industrialización de Granos y Semillas	Ing. en Alimentos, Ing. Bioquímico, Ing. Agroindustrial, Quím. en Alimentos. Preferentemente con Posgrado en Alimentos.
Producción e Industrialización de Leche	Formación académica en Ingeniería Agroindustrial, Químico en alimentos, Ingeniero en Alimentos o afines con estudios de Posgrado en alimentos y con experiencia en tecnología de la leche y productos lácteos.
Tecnología de Productos Fermentados	Ing. Químico, Ingeniero Bioquímico, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero en Biotecnología, Microbiólogo, QFB, QBP. Experiencia en Procesos Fermentativos y docencia de nivel superior. Experiencia docente. Experiencia en el área de microbiología Industrial y Productos Fermentados.
Tópicos Agroindustriales	Licenciaturas en Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, Química en Alimentos u otras relacionadas a esta área. Posgrado en Ciencia de los Alimentos. Preferentemente con experiencia en agroindustrias o alimentos.

Licenciatura en Ingeniería en Agronomía para la Producción Sustentable SEMESTRE 1

Asignatura	Perfil Profesional
Aprender a Aprender	Licenciatura en Pedagogía, Comunicación, Psicología, Ciencias de la Educación o ciencias afines. Experiencia profesional. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año. Contar con el curso de Modelo Educativo.
Biología Vegetal	Licenciatura en Ingeniería en agronomía, biología o licenciatura en área afín. Preferentemente con estudios de postgrado en esta disciplina, experiencia docente y dominio de la misma.
Computación	Licenciatura, Especialidad o Maestría de alguna carrera de computación o profesión afín. Cuento con una formación informática con conocimientos en el manejo de herramientas de ofimática, plataformas educativas y servicios de internet. Experiencia mínima de dos años en docencia frente a grupo y en el uso práctico aplicativo de herramientas informáticas para la elaboración de documentos académicos y la resolución de problemas de ingeniería.
Conversaciones Introductorias. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Fundamentos de Química	Licenciado en Química; Ingeniero Químico; Licenciado Bioquímico, Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo.

Identidad y Deontología

Grado académico de Maestría afines a los programas educativos, dominio y aplicación de ética y deontología.
Experiencia profesional.
Manejo de herramientas informáticas.
Experiencia como docente con un mínimo de 3 años de experiencia.
Contar con los cursos de Modelo Educativo y Modelo Curricular Integral y los requeridos para impartir clase.

Matemáticas Aplicadas a la Agronomía

Deseable Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Agroindustrial o con perfil afín, con experiencia en docencia de impartición de cursos de Aritmética, Álgebra y Matemáticas intermedias. De preferencia que tenga posgrado y experiencia laboral en el sector agrícola.

SEMESTRE 2

Asignatura

Perfil Profesional

Agroclimatología

Profesional en Agronomía, Forestal y/o carrera afín, de preferencia con posgrado.

Artes Escénicas

Licenciatura en el área de Artes, preferentemente con grado de Maestría o Doctorado.
Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes.
Experiencia docente de al menos 2 años.
Manejo de herramientas informáticas.

Artes Visuales

Licenciatura en el área de Artes, preferentemente con grado de Maestría o Doctorado.
Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes.
Experiencia docente de al menos 2 años.
Manejo de herramientas informáticas.

Botánica

Biólogo o Ingeniero Agrónomo preferentemente Maestría o Doctorado.

Eventos Pasados y Futuros. Lengua Extranjera

Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas.
En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER.

	Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Fundamentos de Metodología de la Investigación	Doctor, Maestro o especialista en el campo de la investigación básica y aplicada. Con trayectoria avalada por reconocimientos institucionales. Así como haber participado en proyectos de investigación. Experiencia profesional en la asignatura a desarrollar. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 2 años. Contar con los cursos de capacitación que establezca la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
Fundamentos Físicos de la Ingeniería	Deseable Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Agroindustrial o con perfil afín con experiencia en docencia de impartición de cursos de Física y de Físicoquímica. De preferencia que tenga posgrado y experiencia laboral en el sector agrícola.
México Multicultural	Licenciatura en cualquiera de las siguientes disciplinas: Antropología, Historia, Sociología, Geografía Humana, Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal, Demografía, Derecho, Ciencia Política y áreas afines; de preferencia con posgrado y experiencia en el estudio de la multiculturalidad y la biodiversidad.
Música	Licenciatura en el área de Artes, preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Química Agrícola	Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Agropecuario o licenciatura afín en sistemas de producción agrícola o químico. Preferentemente con estudios de postgrado en estas disciplinas. Con experiencia y conocimientos en la producción agrícola, bienes y servicios para el sector agrícola y/o Investigación relacionadas al campo de estudio de la química agrícola y fertilidad de suelos. Capacidad de propuesta de materiales alternativos a los agroquímicos convencionales para la fertilización y manejo de plagas considerando la sustentabilidad. Habilidad y disponibilidad para impartir docencia, además de participar en la programación de actividades de difusión y vinculación con el sector social y productivo.

Salud Física y Emocional

Licenciatura en Medicina, Psicología, Trabajo Social, Enfermería, Sociología, Nutrición, Biología, Entrenamiento Deportivo, Educación Física, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Prevención de adicciones, Desarrollo Humano, Orientación Educativa u otra relacionada con áreas de la salud y del deporte para jóvenes.
 Haber cursado el diplomado de Estilos de Vida saludable.
 Experiencia profesional de al menos 2 años en actividades de promoción de la Salud y/o Conductas de Riesgo.
 Manejo de herramientas informáticas de office.
 Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.

Salud y Prevención de Adicciones

Licenciatura en Medicina, Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Prevención de Adicciones.
 Experiencia profesional de al menos 2 años en actividades de promoción de la Salud.
 Manejo de herramientas informáticas de office.
 Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.

Sexualidad Responsable

Licenciatura en Medicina o Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Salud Reproductiva o Sexualidad Humana.
 Manejo de herramientas informáticas de office.
 Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.

SEMESTRE 3

Asignatura

Perfil Profesional

Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente

Profesional relacionado con las ciencias naturales y afines, las ciencias técnicas, sociólogos especializados en medio ambiente, todos con demostrada experiencia docente y de preferencia en investigación.
 En paralelo, pueden ser profesores que pasen un curso de capacitación específica para esta asignatura.

Ecología Agrícola

Ingeniero Agrónomo, Biólogo, Licenciatura en Ecología, Ciencias Ambientales y/o carrera afín. Preferentemente con estudios de postgrado en estas disciplinas.
 Profesional que tenga conocimientos en agroecología, capaz de aplicar los principios agroecológicos y las interacciones interespecíficas de los organismos que componen e influyen en el funcionamiento de los sistemas agrícolas.
 Habilidad y disponibilidad para impartir docencia, además de participar en la programación de actividades de difusión y vinculación con el sector social y productivo.

Etnobotánica

Licenciatura en Ingeniería en Agronomía, Biología, o carrera afín. Con experiencia y conocimientos en etnobotánica, morfología, sistemática, taxonomía vegetal, flora nativa de México y especies de plantas de importancia económica.

	Preferentemente con estudios de postgrado, experiencia docente y dominio de la disciplina.
Físico Química de Suelos	Químico; Ing. Químico; Bioquímico QFB. Con preferencia de tiempo completo o bien profesor por Asignaturas con amplia experiencia.
Fisiología Vegetal	Ingeniero Agrónomo, biólogo y carrera afín. Experiencia en fisiología, de preferencia con estudios de posgrado.
Fundamentos Pecuarios	Ingeniero Agrónomo Zootecnista. Preferentemente Maestría y/o Doctorado afín a la Asignatura. Médico Veterinario Zootecnista. Preferentemente Maestría y/o Doctorado a fin a la Asignatura.
Logros y Experiencias. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.

SEMESTRE 4

Asignatura	Perfil Profesional
Agroecosistemas	Licenciatura en Ingeniería en Agronomía, Biología, o carrera afín. Preferentemente con estudios de posgrado en esta disciplina, experiencia docente y dominio de la disciplina.
Decisiones Personales. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación.

	En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Geomática	Ingeniero Agrónomo, forestal o Licenciatura afín. Preferentemente con estudios de postgrado en estas disciplinas. Manejo de GPS, y software de sistema de información geográfica, enfocados al sector agrícola. Conocimiento y manejo de cartografía digital. Habilidad y disponibilidad para poder desarrollar la docencia y disponibilidad, además de participar en la programación de actividades de difusión y vinculación con el sector productivo.
Maquinaria y Equipo Agrícola	Ingeniero en Agronomía, Maquinaria Agrícola y/o carrera a fin, de preferencia con posgrado.
Química Ambiental	Profesional en Agronomía, Ingeniería Ambiental y/o carrera afín, preferentemente con posgrado. Doctor en Ciencias Ambientales. Conocimientos en contaminación de agua, aire y suelo, fuentes de contaminación en general y específicas del sector agrícola, tipos de tratamientos para prevenir, minimizar y controlar la contaminación. Con habilidades en laboratorio para trabajo práctico, conocimiento de herramientas simuladores de contaminación ambiental y plataformas online para cálculo de huella hídrica y manejo de herramientas didácticas por internet.
Recursos Naturales	Ingeniería en Agronomía, Ingeniería en Agroecología o áreas afines, con estudios preferentemente en posgrado en estas disciplinas. Deseable contar con experiencia en la docencia. Habilidad y disponibilidad para poder desarrollar la docencia, además de participar en la programación de actividades de difusión y vinculación con el sector social y productivo. Dominio de herramientas informáticas, plataformas tecnológicas e internet para el desarrollo de actividades académicas.
Uso y Conservación del Suelo y Agua	Ingeniero Agrónomo, preferentemente con especialidad en edafología o con posgrado en Ciencias Agrícolas.

SEMESTRE 5

Asignatura	Perfil Profesional
Causa y Efecto. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Evaluación del Impacto Ambiental	Licenciado en Biología, en Ingeniería en Agronomía, Forestal o carreras afines. Preferentemente con estudios de posgrado en Biodiversidad, Conservación, Gestión ambiental, Ciencias Agropecuarias, Forestales, agronómicas o afines Habilidades en laboratorio y campo para toma de muestras, evaluaciones in situ, conocimiento de herramientas para la evaluación de impactos ambientales y plataformas online como herramientas didácticas por internet. Preferentemente experiencia en docencia y manejo de grupo. Con conocimiento en Evaluaciones de Impacto ambiental, trámites y legislación ambiental, desarrollo de matrices de evaluación.
Fitopatología	Ingeniero Agrónomo en general, preferentemente con postgrado y especialidad en Fitopatología o Parasitólogo.
Manejo de Recursos Fitogenéticos	Ingeniero agrónomo o biólogo. Experiencia en el estudio y manejo de los recursos fitogenéticos y la importancia de estos en la agricultura sustentable, con Maestría o Doctorado.
Riego y Drenaje	Ingeniero Agrónomo o Ingeniería en áreas afines. Con experiencia y conocimientos en hidráulica agrícola, recursos hídricos y ciencias del suelo. Preferentemente con posgrado en el área disciplinar. Preferentemente contar con experiencia en la docencia.

SEMESTRE 6

Asignatura	Perfil Profesional
Agricultura Orgánica	Ingeniero Agrónomo o licenciatura afín en Sistemas de Producción Agrícola o Agroecología. Preferentemente con estudios de posgrado en estas disciplinas. Conocimiento en el manejo holístico de gestión de sistemas de producción agrícola sustentable. Disposición en participar en actividades de difusión y vinculación con el sector social y productivo.
En Otras Palabras... Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Sociología y Desarrollo Rural	Ingeniero Agrónomo para la Producción Sustentable, Ingeniero Agroindustrial, Sociólogo Rural o Economista Agrario de Preferencia con posgrado en Desarrollo rural. Nivel intermedio de inglés. Experiencia en docencia en Licenciatura en las asignaturas de sociología y desarrollo rural o afín, mínimo dos años. Conocimientos en relaciones económicas y sociales en el sector rural, contribuciones de la sociología al desarrollo rural, herramientas que ofrece la sociología para estudiar la problemática rural. Habilidad de elaborar estudios prospectivos sobre las condiciones económicas, sociales y políticas de las comunidades rurales, Analizar y criticar los objetivos de un programa de desarrollo rural, sus supuestos y sus formas de implementación proponiendo cambios precisos sobre qué hacer y cómo.

SEMESTRE 7

Asignatura	Perfil Profesional
Agroforestería	Ingeniero Agrónomo o Licenciatura a fin en Sistemas de Producción Agrícola, Forestal y Pecuaria. Preferentemente con estudios de posgrado en estas disciplinas. Conocimiento en el manejo integral de especies agroforestales secuenciales y simultáneas para planear y relacionar los ciclos biológicos de los componentes. Disposición en participar en actividades de difusión y vinculación con el sector social y productivo.
Diseño y Análisis de Experimentos	Ingeniero Agrónomo, biólogo y carrera afín con posgrado Maestría o doctorado, con experiencia en el campo de la Ingeniería, de preferencia en el establecimiento de experimentos en campo.
Producción de Hortalizas	Se requiere un profesor que tenga la formación de Ing. Agrónomo, preferente con posgrado y que cuente con experiencia en la producción de hortalizas.

SEMESTRE 8

Asignatura	Perfil Profesional
Economía y Administración Agropecuaria	Licenciatura en Economía, Administración, Agronegocios y otras profesiones afines o posgrado del área económico-administrativo. Dominio de herramientas educativas (plataformas, software, apps, otros). Deseable contar con experiencia profesional y/o docente. Disponibilidad de tiempo para participar en la organización de eventos y actividades académicas, así como capacitación en cursos pedagógicos.

SEMESTRE 9

Asignatura	Perfil Profesional
Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios	Se recomienda que quien imparta la asignatura sea una persona con estudios de mercadotecnia y/o administración e ingeniería relacionada con el aprovechamiento de productos agropecuarios, de preferencia con un posgrado, pero principalmente que tenga experiencia profesional en empresas del sector privado.

Ordenamiento Territorial	Licenciatura en Ingeniería en Agronomía, Forestal y ciencias relacionadas con el tema de ordenamiento territorial. Preferentemente con estudios de posgrado.
---------------------------------	--

OPTATIVAS	
Asignatura	Perfil Profesional
Agricultura Protegida	Ingeniero Agrónomo o Licenciatura afín en sistemas de producción agrícola.
Almacenamiento y Conservación de Granos y Semillas	Biólogo, Fitopatólogo Especialista en Producción de Semillas.
Biocombustibles	Ingeniero Agrónomo con experiencia en Agricultura Sustentable, Ingeniero Ambiental, Biotecnólogo.
Cactáceas con Potencial Frutícola y Ornamental	Doctorado en Ciencias, que tenga la formación de Ing. Agrónomo Fitotecnista o en horticultura o fruticultura.
Conservación y Rehabilitación de Suelos	Ingeniero Ambiental, Doctor en Ciencias Ambientales, Ingeniero Forestal, Especialistas en Estudios y Evaluación del Impacto Ambiental.
Cosecha y Empaque de Productos Agrícolas	Profesional en Agronomía, y/o carrera a fin, de preferencia con posgrado en postcosecha.
Economía Agrícola	Grado académico mínimo de Licenciatura y ciencias afines. Experiencia docente mínimo de tres años. Experiencia profesional.
Empresas Agropecuarias	Licenciado en Administración de Empresas o afín. Con experiencia empresarial y preferentemente con experiencia docente.

Fisiotecnia	Ingeniero Agrónomo, preferentemente Fitotecnista, con Maestría y Doctorado en Ciencias Agrícolas afines.
Flora y Fauna Benéfica	Biólogo o Ingeniero Agrónomo con posgrado.
Genotécnia	Ingeniero Agrónomo, Biólogo, Bioquímico, Biotecnólogo o con perfil afín. Preferentemente con estudios de Postgrado en estas disciplinas. Experiencia en el estudio y manejo de los recursos fitogenéticos y la importancia de éstos en la agricultura sustentable. Habilidad y disponibilidad para poder desarrollar la docencia, además de participar en la programación de actividades de difusión y vinculación con el sector social y productivo.
Inocuidad Agrícola	Ingeniería en Agronomía, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Bioquímica, Ingeniería en Biotecnología o afín, preferentemente con estudios de posgrado. Deberá tener conocimientos de la aplicación de las buenas prácticas agrícolas y pecuarias para asegurar la inocuidad agroalimentaria considerando las normas nacionales e internacionales, para generar productos agropecuarios de calidad, así como, manejo de Tecnologías informáticas y de Comunicación. Preferentemente con experiencia docente mínima de 2 años en seguridad alimentaria y procesos de inocuidad. Habilidad y disponibilidad para impartir docencia, además de, participar en actividades de difusión y vinculación con el sector social y productivo.
Nutrición Vegetal	Ingeniero Agrónomo, Edafólogo y/o carrera afín. Preferentemente con maestría y/o Doctorado en Nutrición vegetal.
Plagas Agrícolas	Agrónomo, Ing. en Biotecnología, Ing. Bioquímico, Ciencias Agropecuarias o área afín, preferentemente con posgrado en ciencias agrícolas, biotecnología o afín. Altamente recomendable que el docente tenga experiencia en el manejo integrado de plagas. Habilidad y disponibilidad para poder desarrollar la docencia, además de participar en la programación de actividades de difusión y vinculación con el sector social y productivo. Experiencia docente mínima de 2 años.
Plantas Aromáticas y Medicinales	Licenciatura en Agronomía, Biología, Química, con experiencia en manejo de plantas medicinales.
Plantas y Flores de Ornato	Profesional en Agronomía, Parasitología y/o carrera afín, de preferencia con posgrado.

Política y Legislación Agrícola	Ingeniero Agrónomo, Ingeniero en Agronegocios, Licenciado en Derecho, afines.
Producción de Cultivos Básicos	Ingeniero Agrónomo con o sin especialidad en Fitotecnia. Preferentemente con posgrado en Ciencias Agrícolas.
Producción de Forrajes	Ingeniero Agrónomo Zootecnista, Médico Veterinario Zootecnista, preferentemente con estudios de posgrado en el área (especialidad, Maestría o Doctorado), afín a la asignatura. Con experiencia en la docencia.
Producción Frutícola	Grado de Doctor en Ciencias, que tenga la formación de Ing. Agrónomo Fitotecnista o en Horticultura o Fruticultura.
Propagación Vegetal	Ingeniero Agrónomo o carrera afín con amplia experiencia en viveros, de preferencia contar con posgrado. Habilidad y disponibilidad para impartir docencia, además, participar en actividades de difusión y vinculación con el sector social y productivo.
Unidades de Manejo de Aprovechamiento Sustentable	Profesional en Biología, Agronomía, Forestal o carrera a fin, preferentemente con posgrado. Experiencia en manejo de flora y/o fauna.

Licenciatura en Alimentación Sustentable

SEMESTRE 1

Asignatura	Perfil Profesional
Aprender a Aprender	Grado académico mínimo de Licenciatura en Pedagogía, Comunicación, Psicología, Ciencias de la Educación o ciencias afines. Experiencia profesional manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año. Contar con el curso de Modelo Educativo.

Biología	Se requiere de profesores con el grado de Doctor en Ciencias, o en Ciencias de los Alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, Químico, Químico en Alimentos, o de otra rama afín, con experiencia en la docencia, comprometido e identificado con la comunidad universitaria.
Conversaciones Introductorias. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Estadística y Probabilidad	Perfil del área de Ingeniería. Experiencia mínima de dos años en la docencia. Con reconocimientos avalados por la institución en la impartición de la materia.
Fisiología Humana y Alimentación	Conocimientos en Anatomía humana, Fisiología, procesos metabólicos. Alimentación, salud y nutrición. Poseer habilidades para la descripción anatómica y fisiología humana, así como el desarrollo de estrategias de aprendizaje y elaboración de material didáctico para la comprensión del funcionamiento del cuerpo humano. Uso de procesadores de texto (Paquetería de Office) y uso de plataformas educativas. Actitudes y valores: El docente, deberá mostrarse comprometido al programa educativo, así como disciplina, ser amable y mostrar vocación de Enseñanza e interés en capacitación constante. Entre los valores que debe poseer, están: el respeto, honestidad, tolerancia y lealtad. Deberá promover un ambiente de equidad y respeto a la diversidad. Licenciatura en Medicina General o Nutrición, preferentemente con posgrado relacionado a las Ciencias de la Salud y los Alimentos. Experiencia en el manejo de plataformas educativas y paquetería de Office. Experiencia en docencia en nivel medio superior o superior.
Fundamentos para el Diseño y	Conocimientos en química general, química y bioquímica de Alimentos, tecnologías de los diferentes productos agropecuarios, conservación y transformación de alimentos, fisicoquímica, microbiología de alimentos y control de calidad, operaciones unitarias de los alimentos, en formulación y evaluación de proyectos de inversión y aplicación de la normatividad vigente en los sectores productivos. Habilidades:

Desarrollo de Alimentos

El profesionalista deberá tener habilidades para la comunicación oral y escrita de ideas, generación y aplicación de conocimiento, manejo de herramientas informáticas, plataformas tecnológicas e internet.

Habilidades en su área de especialización como en el diseño y elaboración de productos alimentarios novedosos y funcionales aplicando el método científico.

Capacidad para evaluar y analizar propiedades fisicoquímicas, nutrimentales, funcionales, etc. en los alimentos.

Habilidades en la formulación y evaluación de un proyecto de inversión como análisis FODA, análisis y proyecciones de mercado, estudios ingenieriles, proyecciones de inversión y evaluación de la rentabilidad de un proyecto de inversión.

Aplicación de las normas.

El grupo de actitudes y valores con los que debe contar el profesionalista son los siguientes: Responsabilidad, Lealtad, Equidad, Coherencia, Honestidad, Respeto, Tolerancia, Afecto, Colaboración.

Ámbito de la Formación:

El profesionalista deberá tener una formación en Licenciaturas como Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Procesos Alimentarios, Ingeniería en Industrias Alimentarias o ingeniería afín.

Preferente contar con Doctorado y mínimo con Maestría comprobable, en el área Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

Experiencia en el sector productivo, experiencia docente y experiencia en proyectos de investigación.

México Multicultural

Licenciatura en cualquiera de las siguientes disciplinas:

Antropología, Historia, Sociología, Geografía Humana, Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal, Demografía, Derecho, Ciencia Política y áreas afines, de preferencia con posgrado y experiencia en el estudio de la multiculturalidad y la biodiversidad.

SEMESTRE 2

Asignatura

Perfil Profesional

Alimentación Especial

Conocimientos en alimentación, salud, nutrición, anatomía, fisiología y fisiopatología, ciencia de los alimentos y tecnología de los alimentos.

Habilidades:

El profesionalista debe poseer habilidades para el desarrollo de material didáctico, estrategias de aprendizaje, desarrollo y evaluación de alimentos, epidemiología, elaboración de etiquetas nutrimentales, normatividad nacional e internacional en relación alimento-salud.

Uso de procesadores de texto (Paquetería de Office) y uso de plataformas educativas.

Actitudes y valores:

	El docente, deberá mostrarse comprometido al programa educativo, así como disciplina, ser amable y mostrar vocación de Enseñanza e interés en capacitación constante. Entre los valores que debe poseer, están: el respeto, honestidad, tolerancia y lealtad. Deberá promover un ambiente de equidad y respeto a la diversidad. Ámbito de la formación: El docente encargado de la asignatura, deberá ser egresado de alguna disciplina relacionada a Alimentos (Lic. Nutrición, Ing. En alimentos, Ing. Agroindustrial o afín) preferentemente con posgrado relacionado a la Ciencia de Alimentos. Experiencia en el manejo de plataformas educativas y paquetería de Office. Experiencia en docencia en nivel medio superior o superior, así como en el diseño y elaboración de alimentos, habilidades de investigación en el área de alimentos y manejo de plataformas educativas.
Artes Escénicas	Licenciatura en el área de Artes, preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Artes Visuales	Licenciatura en el área de Artes, preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Bioquímica	Profesores con el grado de Doctor en Ciencias, o en Ciencias de los Alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, Químico, Químico en Alimentos, o de otra rama afín, con amplia experiencia en la docencia, comprometido e identificado con la comunidad universitaria.
Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente	Profesional relacionado con las ciencias naturales y afines, las ciencias técnicas, sociólogos especializados en medio ambiente, todos con demostrada experiencia docente y de preferencia en investigación. En paralelo, pueden ser profesores que pasen un curso de capacitación específica para esta asignatura.
Eventos Pasados y Futuros. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER.

	Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados con la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Fisicoquímica	Estudios de posgrado en Ingeniería Aplicada a la Biología.
Música	Licenciatura en el área de Artes, preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Prácticas de Sustentabilidad en el Consumidor	Conocimiento en: El impacto ambiental en el planeta provocado por el consumismo y malas prácticas ambientales, bajo el entendimiento del cambio climático, los ciclos biogeoquímicos y la producción de alimentos. Además de propuestas en el marco del consumo consciente, optimización de energía, minimización de residuos, reciclaje, reeducación alimentaria y desarrollo de cultivos traspatio. Habilidades en el desarrollo de prácticas ambientales en la producción de alimentos, como cultivos traspatio y aprovechamiento de residuos. Adicionalmente, identificar la dimensión social, económica, tecnológica y ambiental que ofrecen las tecnologías limpias. Actitudes y Valores: Fomentar las prácticas de sustentabilidad en el consumidor en el marco de la ética y responsabilidad. Profesionista principalmente egresado de Licenciatura y preferentemente de posgrado, con estudios afines a Ingeniería o Ciencias de los Alimentos y a las Ciencias Ambientales, así como manejo y aprovechamiento de residuos. Manejo de Microsoft Office, y Drawsmart u otro afín para elaboración de diagramas de flujo. Experiencia en: Se requiere experiencia laboral en docencia, industria de los alimentos, desarrollo de nuevos productos, despacho de ingeniería u organización gubernamental.
Requerimientos Nutricionales	Conocimientos en: Evaluación del estado nutricional, cálculo dietético (ciclo vital humano y procesos patológicos), estimación de requerimientos, elaboración de planes de alimentación, las características básicas del desarrollo biopsicosocial en las diferentes etapas de la vida, soporte nutricional. Habilidades:

	El profesor deberá promover que el alumno adquiera los conocimientos prácticos en el cálculo y desarrollo de planes de alimentación, para el manejo y control adecuados a distintas situaciones fisiológicas, basados en la importancia de cada nutrimento, con la finalidad de mantener el estado óptimo de salud de un individuo. Actitudes y valores: El profesor será el responsable de que el alumno adquiera conocimientos prácticos en el cálculo y desarrollo de planes de alimentación, para el manejo y control adecuados a distintas situaciones fisiológicas, basados en la importancia de cada nutrimento, con la finalidad de mantener el estado óptimo de salud de un individuo. Valores: Respeto, justicia, igualdad, amor, responsabilidad, solidaridad, verdad. Ámbito de la formación: Licenciatura en Nutrición con grado mínimo de Maestría relacionada con el área de Alimentos. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia en: Nutrición clínica, elaboración de planes de alimentación, atención a individuos sanos y enfermos. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Salud y Nutrición	Grado académico mínimo de Licenciatura en: Nutrición, preferentemente con Maestría en el campo de la nutrición o la salud pública, Médico General con posgrado en Nutrición o Salud Pública. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Salud y Prevención de Adicciones	Grado académico mínimo de Licenciatura en Medicina, Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Prevención de Adicciones. Experiencia profesional de al menos 2 años en actividades de promoción de la Salud. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Sexualidad Responsable	Grado académico mínimo de Licenciatura en: Medicina o Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Salud Reproductiva o Sexualidad Humana. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.

SEMESTRE 3

Asignatura	Perfil Profesional
Administración y Mercadotecnia	Grado académico preferentemente con posgrado (Especialidad, Maestría o Doctorado) con formación en el área del conocimiento. Experiencia mínima de dos años en la industria y en la docencia.
Alimentos Mexicanos Sustentables	Conocimientos en: Que el profesionista tenga conocimientos en agricultura sustentable y desarrollo de alimentos sustentables. Habilidades: El profesionista debe tener habilidades en producción agrícola sustentable, desarrollo de alimentos sustentables, búsqueda de información, realizar investigación en el área de la disciplina y estar relacionado con el sector social. Actitudes y valores: Ser, responsable, honesto, justo, tolerante, coherente y respetuoso, entre otras cualidades. Ámbito de la formación: Debe contar mínimo con una Licenciatura en Ing. Agrónomo, Ing. Agroindustrial y de preferencia con posgrado, ya sea Maestría en Ciencias, y Doctorado en Ciencias, ya sea Agronómicas o en Alimentos. Experiencia en Alimentarios sustentables, ya sea con productores en el sector agrícola o en empresas relacionadas con el desarrollo de alimentos.
Caracterización Nutricional y Nutracéutica de Alimentos	Profesionistas principalmente egresados de las siguientes carreras: Ingeniería Agroindustrial. Ingeniería en Alimentos. Ingeniería en Biotecnología. Química en Alimentos. Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Grado mínimo Maestría en Ciencia de los Alimentos o a fin.
Logros y Experiencias. Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación.

	En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Microbiología de Alimentos	Tener las bases para identificar los organismos indicadores en los alimentos inocuos, así como controlar el crecimiento microbiano. Saber cómo cuantificar e identificar microorganismos en el laboratorio. Así como determinar la vida de anaquel de un producto. Así como el manejo de herramientas informáticas, plataformas tecnológicas e internet. Saber enseñar con una mentalidad de hacer mucho con poco, es decir, saber trabajar sin gasto excesivo de reactivos. Educar con el ejemplo de optimizar el uso del equipo de laboratorio para tener alumnos eficientes. Mínimo con Maestría de preferencia con Doctorado y el manejo de herramientas informáticas, plataformas tecnológicas e internet. Experiencia de cuantificación e identificación de organismos indicadores en escenarios reales.
Química de Alimentos	Grado académico, preferentemente con posgrado en el área de Ciencia de los Alimentos. Experiencia profesional: De dos años en docencia, la industria, o investigación en Alimentos, Así como contar con reconocimientos profesionales.
Tecnologías Limpias	Conocimientos en desarrollo y directrices de diseño de alimentos sustentables a partir de las tecnologías limpias que conlleva fuentes de energía renovables y encaminadas a la producción más limpia para mejorar la eficiencia ecológica y económica mediante las buenas prácticas ambientales, cogeneración energética y minimización de residuos. Habilidades de Desarrollo de procesos e identificación de impactos ambientales, así como de balances de materia y energía. Adicionalmente, identificar la dimensión social, económica, tecnológica y ambiental que ofrecen las tecnologías limpias. Actitudes y Valores: Fomentar el desarrollo sostenible en las propuestas de tecnologías limpias en el marco de la ética y responsabilidad. Ámbito de la Formación: Profesionista principalmente egresado de Licenciatura s y preferentemente de posgrado, con estudios afines a ingeniería o ciencias de los alimentos y a las ciencias ambientales. Manejo de Microsoft Office, y Drawsmart u otro afín para elaboración de diagramas de flujo. Experiencia en:

Se requiere experiencia laboral en docencia, industria de los alimentos, desarrollo de nuevos productos, despacho de ingeniería u organización gubernamental.

SEMESTRE 4	
Asignatura	Perfil Profesional
Aseguramiento de la Inocuidad	Grado académico, preferentemente con posgrado en Microbiología o Inocuidad. Experiencia profesional: En el campo de los alimentos, ya sea en industria o en investigación, así como reconocimientos profesionales.
Decisiones Personales. Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados con la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
El Vino y la Alimentación Sustentable	Conocimientos en el ámbito de la enología, Química de Alimentos, Biotecnología Alimentaria o carreras afines. Habilidades en escenarios tales como reales, virtuales y de aula. Integrar los contenidos en diversas situaciones (académicas, profesionales, sociales, productivas, laborales e investigativas) para la solución de problemas a través del empleo de métodos y estrategias centradas en el aprendizaje (aprendizaje basado en problemas, cooperativo, colaborativo, significativo, consultoría y proyectos, entre otros) con autonomía y con valores que se expresen en convicciones, así como su compromiso con la calidad en su modo de actuación de acuerdo a los estándares establecidos. Ámbito de la formación: Indispensables estudios de posgrado relacionados con el proceso biotecnológico del vino, así como el manejo de herramientas informáticas, plataformas tecnológicas e Internet. Experiencia en realizar la caracterización nutricional, fisicoquímica y sensorial del vino mexicano.

Empaques Envases y Embalajes Ecológicos

Conocimientos en tendencias de la industria, diseño y desarrollo, conocimiento de las normas, procesos de producción, distribución de envases, empaque y embalaje, así como administración de proyectos dirigidos a la sustentabilidad.

Habilidades:

Solución de problemas y manejo de conflictos, debe vincularse con las áreas de diseño en la industria del envase, empaque y embalaje, establecer e implementar sistemas para el empaque, mejorar el desempeño ambiental de esta industria, Implementar proyectos de mejora continua sustentable, tomar decisiones y proponer soluciones relacionadas con el diseño y el análisis de los diferentes requerimientos del producto a envasar.

Liderazgo en equipos de trabajo multidisciplinarios, proactivo para la generación de ideas que mejoren el desempeño de la industria de envases, disciplina, responsabilidad y ética en su desempeño profesional.

Ámbito de la Formación:

Para cumplir con las necesidades de distribución, protección y ventas del producto; optimizando los recursos ecológicos y la sustentabilidad de los materiales, se requieren profesionales como: Ingenieros en Diseño de Envases, Empaques y Embalajes, Ingenieros Industriales, Lic. en diseño Industrial, Especialistas en Ingeniería y Manufactura de Empaques, Maestría en Ingeniería y Diseño en Envase, Empaque y Embalaje.

Experiencia en el campo laboral y docente, contar con la capacidad de comunicar ideas y conceptos a través de juicios críticos, conocer, aplicar normas y estándares, debe utilizar la tecnología informática para desarrollar productos innovadores, así como para la transformación de materiales, desarrollar propuestas en productos para producción masiva, investigar y analizar tendencias y mercados, interactuar con equipos interdisciplinarios y utilizar metodologías de diseño con enfoque sustentable.

Productos de Denominación de Origen

Conocimientos en requisitos para solicitar una denominación de origen y en la clasificación de productos de denominación de origen según su aplicación.

Habilidades de manejo de herramientas ofimáticas básicas (Word, Excel, PowerPoint).

Proactividad, honestidad, emprendimiento, empatía con el sector agropecuario y alimentario sustentable.

Ámbito de la Formación:

Profesionista egresado de carreras relacionadas con Gastronomía o Alimentos con experiencia en productos de denominación de origen.

Estudios de posgrados preferentemente.

Experiencia en Trabajo académico, científico o laboral en productos de denominación de origen.

Regulación Alimentaria y Salud Pública

Conocimientos
De legislación alimentaria y salud pública.
Manejo de bases de datos.
Habilidades pedagógicas, manejo de TIC.
Actitudes y Valores:
Responsabilidad, respeto, ética profesional.
Ámbito de formación:
Profesionistas formados en las siguientes áreas; Ciencia y Tecnología de Alimentos, Nutrición, Químico en Alimentos, Ing. en Alimentos o carreras afines que sean especialista en el área de legislación alimentaria y salud pública.
Grado mínimo Maestría.
Experiencia:
Profesional y en docencia.

Tendencias de Alimentación

Conocimientos en el diseño y elaboración de alimentos sustentables, composición de alimentos, conocimientos sobre alimentos funcionales enfocados a productos de origen vegetal, fisicoquímica, bioquímica y microbiología.
Que el profesionista tenga habilidades en la elaboración, análisis, diseño y formulación de alimentos, vegetarianismo, habilidades de investigación, así como experiencia en el manejo de plataformas educativas y búsqueda de información confiable, preferentemente con habilidades comprobables para la realización de investigación relacionada con la disciplina.
Entre las cualidades personales que debe poseer el docente para impartir la asignatura desarrollada se destacan: responsabilidad, respeto, equidad, honestidad, tolerancia, justicia, compañerismo, disciplina, lealtad y la capacitación constante.
Ámbito de la formación:
Profesionista principalmente egresado de alguna Licenciatura relacionada con el desarrollo de alimentos (Ingeniero Agroindustrial, Ing. en alimentos, Nutrición o afín), preferentemente con posgrado relacionado con el área de Ciencia de los Alimentos o áreas afines.
Que tenga experiencia en el manejo de plataformas educativas, así como paquetería de Office y búsqueda de información confiable.
Experiencia en:
El profesionista debe contar con experiencia en el diseño y elaboración de alimentos sustentables, habilidades de investigación en el área de alimentos, así como experiencia en el manejo de plataformas educativas y búsqueda de información.

SEMESTRE 5

Asignatura	Perfil Profesional
Alimentos Endémicos	Conocimientos en plantas, animales e insectos. Habilidades en producción vegetal, legislación animal, generación de nuevos productos, habilidades de investigación, además del manejo de plataformas educativas y recursos de información. Actitudes y valores: Responsabilidad, respeto, equidad, honestidad, tolerancia, justicia, compañerismo, disciplina, lealtad y capacitación constante. Ámbito de la formación: Profesionista principalmente egresado de alguna Licenciatura relacionada con el área de Alimentos, Biología o Nutrición, (Ingeniero Agroindustrial, Biología, Nutrición o afín), preferentemente con posgrado relacionado con el área de Ciencia de los Alimentos. Experiencia en: El profesionista debe contar con experiencia en el diseño y gestión de proyectos sustentables en el ámbito animal, vegetal e insectos, dependencias reguladoras en biodiversidad, investigación y producción en el área de alimentos, manejo de plataformas educativas y búsqueda de información.
Alimentos y Bebidas Orgánicas	Conocimientos en gestión y calidad en industria alimentaria, nutrición, gastronomía, química en alimentos, y bioquímica. Habilidades en elaboración de alimentos, manejo higiénico de alimentos, gestión y proceso de producción de alimentos. Diálogo y concertación, disposición a conversar con otras personas, intercambiando ideas de modo alternativo para construir una postura común. Respeto por las diferencias, disposición a enseñar, ofreciendo a los estudiantes las condiciones y oportunidades que cada uno necesita para lograr los mismos resultados. Confianza en la persona, disposición a depositar expectativas en una persona, creyendo sinceramente en su capacidad de superación y crecimiento sobre cualquier circunstancia. Respeto a la identidad cultural, reconocer el valor de las diversas identidades culturales y relaciones de pertenencia de los estudiantes. Justicia, disposición de actuar de manera justa, respetando el derecho de todos, exigiendo sus propios derechos y reconociendo los derechos de quienes le corresponde. Respeto a toda forma de vida, aprecio, valoración y disposición para el cuidado de toda forma de vida sobre la tierra desde una mirada sistemática y global, revalorando los saberes ancestrales.

Aprovechamiento de Residuos Alimentarios

Empatía, identifica, valora y destaca continuamente actos espontáneos de los estudiantes en beneficio de otros, dirigidos a procurar o restaurar su bienestar en situaciones que lo requieran.

Responsabilidad, promover oportunidades para que los estudiantes asuman responsabilidades diversas y los estudiantes mismos las aprovechen, tomando en cuenta su propio bienestar y el de la colectividad.

Estudios mínimos de posgrado relacionados con Gestión, Calidad y/o Producción de Alimentos.

Conocimientos en la utilización de herramientas informáticas (Excel, Word, PowerPoint), plataformas tecnológicas e internet.

Experiencia en elaboración de alimentos, reconocimiento de la calidad de los alimentos, diseño de alimentos para el aprovechamiento de macro y micro nutrimentos, habilidades de investigación en el área de alimentos, manejo de plataformas educativas y búsqueda de información.

Conocimientos en dominio y saberes en las ciencias básicas (química, bioquímica, fenómenos de transporte, entre otros) para la interpretación y explicación de los fenómenos involucrados en el aprovechamiento de residuos y subproductos generados en los procesos alimentarios.

Integrar los contenidos en diversas situaciones (académicas, profesionales, sociales, productivas, laborales e investigativas) para la solución de problemas a través del empleo de métodos y estrategias centradas en el aprendizaje.

Integra e implementa diferentes técnicas para el manejo de equipos y ensayos, para valorizar estrategias para la resolución de problemas.

Ser creativo, con pensamiento divergente y carácter investigativo e innovador.

Manejo de un segundo idioma, herramientas informáticas, redes sociales, plataformas web y software específico del área profesional (SigmaPlot, NCSS).

Pensamiento crítico y autocrítico, con los principios generales de respeto a la diversidad cultural, con responsabilidad social y compromiso ciudadano para enfrentar y resolver conflictos profesionales.

Respeto a lo multicultural y diverso, con base en los valores universales y principios bioéticos.

Ámbito de la formación:

Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta de apoyo para la solución de problemas del campo profesional y social a través del uso apropiado de recursos y metodologías para el desarrollo del aprendizaje, la comunicación, la formación disciplinar y la investigación, logrando una eficiencia en la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación.

Maestro en ciencias o Doctorado en el área de Ciencias Agropecuarias.

Experiencia profesional en el campo, con mayor requerimiento en el manejo de metodologías y técnicas de investigación educativo y disciplinar que imparte.

Participación en proyectos de investigación individual y colegiada.

	Métodos y estrategias centradas en el manejo de un segundo idioma, herramientas informáticas, redes sociales, plataformas web y software específico del área profesional (SigmaPlot, NCSS).
Causa y Efecto. Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados con la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Creación de Sistemas Alimentarios Sustentables	Conocimientos en agricultura sustentable, cambio climático, procesamiento, distribución, preparación y consumo de alimentos, seguridad alimentaria y nutrición. El profesionista debe tener habilidades en producción agrícola sustentable, procesamiento de alimentos, nutrición y seguridad alimentaria, búsqueda de información, realizar investigación en el área de la disciplina y estar relacionado con el sector social. Las principales actitudes y valores con que debe contar el docente que impartirá la asignatura son; Responsable, honesto, justo, tolerante, coherente y respetuoso, entre otras cualidades. Ámbito de la formación: Debe contar mínimo con una Licenciatura en Ing. Agrónomo, Ing. Agroindustrial y de preferencia con posgrado, ya sea Maestría en Ciencias, y Doctorado en Ciencias, ya sea agronómicas o en alimentos. Experiencia en sistemas alimentarios sustentables, ya sea con productores en el sector agrícola o en empresas relacionadas con el procesamiento de alimentos, almacenamiento de frutas y hortalizas en estado fresco, entre otros.
Productividad y Calidad	Conocimiento en Aplicación de lineamientos y metodología de la productividad y calidad en los sistemas de gestión para el desarrollo de productos y servicios, encaminados a la mejora continua. Habilidades en generación de herramientas de calidad, estandarización de productos o servicios, análisis de datos, propuesta y solución de problemas como parte de la gestión de productividad y calidad. Fomentar el análisis crítico de datos en el aseguramiento de calidad y productividad en el marco de la ética y responsabilidad. Ámbito de la Formación:

	Profesionista principalmente egresado de Licenciatura s y preferentemente de posgrado, con estudios afines a Ingeniería o Ciencias de los Alimentos y Gestión de Calidad y Productividad. Manejo de Microsoft Office, Drawsmart u otro afín para elaboración de diagramas de flujo, diagramas de Gant para ruta crítica y Control Estadístico. Se requiere experiencia laboral en docencia, industria de los alimentos, desarrollo de nuevos productos, despacho de ingeniería u organización gubernamental.
Toxicología e Intolerancia Alimentaria	Bioquímica, Química de Alimentos, Caracterización Nutricional y Nutracéutica, Regulación Alimentaria y Salud Pública, Ciencia de los Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos. El profesionista debe poseer habilidades para conocer y reconocer los agentes tóxicos presentes en los alimentos, ya sea de forma natural o generados durante su elaboración; así como las intolerancias alimenticias que pueden presentarse en el consumidor, así como el manejo y uso de las tecnologías de la información y comunicación para lograr la comprensión del programa educativo. El docente debe tener actitud de líder, pero colaborativo, racional y mostrar empatía con el alumnado en todo momento. Los valores que debe mostrar es el ser creativo, tolerante, honesto, leal. Responsable y mostrar vocación de Enseñanza. Ámbito de la Formación: Debe ser egresado de carreras como: Ing. Agroindustrial, Ing. En Alimentos, Ing. En Biotecnología, Química en Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Grado mínimo Maestría en las áreas mencionadas o a fin. Experiencia en docencia en nivel medio superior o superior.

SEMESTRE 6	
Asignatura	Perfil Profesional
Análisis de Riesgos	Conocimientos en Ciencia de los Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ing. en Alimentos, Química en Alimentos, Inocuidad, Salud Pública. Habilidades: El profesionista debe poseer habilidades para conocer y reconocer los riesgos y peligros potenciales dentro de la cadena de producción de alimentos, utilizando materiales didácticos (textos científicos, Normas mexicanas, entre otras), así como el manejo y uso de las tecnologías de la información y comunicación para lograr la comprensión del programa educativo. Actitudes y valores: El docente debe tener actitud de liderazgo, colaborativa, racional y ser empático en todo momento. Los valores que debe mostrar es el ser creativo, tolerante, honesto, leal.

	Responsable y mostrar vocación de Enseñanza. Ámbito de la Formación: Debe ser egresado de carreras como: Ing. Agroindustrial, Ing. En Alimentos, Ing. En Biotecnología, Química en Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Grado mínimo Maestría en las áreas mencionadas o a fin. Experiencia en: Docencia en nivel medio superior o superior.
Bioprocesos	Conocimientos en el diseño y procesamiento de alimentos sustentables, composición de alimentos, fisicoquímica, bioquímica y microbiología de alimentos. Habilidades: En la elaboración, análisis, diseño y procesos biotecnológicos de alimentos, habilidades de investigación, así como experiencia en el manejo de plataformas educativas y búsqueda de información confiable, preferentemente con habilidades comprobables para la realización de investigación relacionada con la disciplina. Actitudes y valores: Entre las cualidades personales que debe poseer el docente para impartir la asignatura desarrollada se destacan: responsabilidad, respeto, equidad, honestidad, tolerancia, justicia, compañerismo, disciplina, lealtad y la capacitación constante. Ámbito de la formación: Profesionista principalmente egresado de alguna Licenciatura relacionada con el Procesamiento de Alimentos (Ingeniero Agroindustrial o afín), preferentemente con posgrado relacionado con el área de Ciencia de los Alimentos. Que tenga experiencia en el manejo de plataformas educativas y búsqueda de información confiable. Experiencia en: El profesionista debe contar con experiencia en el diseño y elaboración de alimentos sustentables, habilidades de investigación en el área de alimentos, así como experiencia en el manejo de plataformas educativas y búsqueda de información.
Ciencia Molecular de los Alimentos	Conocimientos en: Alimentos, sustentabilidad, nutrición, bioquímica, química, investigación, diseño, desarrollo, elaboración y uso de técnicas de vanguardia en la preparación de alimentos. Habilidades: Capacidad de análisis, trabajo colaborativo, resolución de problemáticas dentro y fuera del aula, facilidad de comunicación, oratoria. Uso de las Tecnologías de la Información y comunicación para la presentación de clases magistrales. Actitudes y Valores: El profesionista deberá tener una base de valores como responsabilidad, respeto, honestidad, igualdad, justicia.

	Deberá fomentar la creatividad en los estudiantes, ser un ejemplo de liderazgo y trabajo en equipo, mostrar ética profesional y guiarse como una persona disciplinada. Ámbito de Formación: Profesionistas formados en el ámbito de la transformación de los alimentos: Licenciatura en Química de Alimentos, Licenciatura en Gastronomía, Ingeniería en Alimentos o carreras afines. Grado mínimo de Maestría preferente: Ciencia de los Alimentos, Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Experiencia en: Deberá tener experiencia comprobable en el desarrollo de alimentos, industria y/o manejo de alimentos, investigación y docencia mínimo 1 año.
Ciencias Ómicas	Conocimientos en: Alimentos, sustentabilidad, nutrición, bioquímica, química, fisiología, genética, investigación. Habilidades: Capacidad de ejecución y uso de la oratoria, capacidad de análisis, resolutorio, trabajo en equipo. Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la presentación de clases magistrales. Actitudes y Valores: El profesionista debe tener como valores la responsabilidad, honestidad, respeto, empatía, ética profesional, justicia, creatividad y actitud de liderazgo, disciplinada y de equidad. Ámbito de la formación: Profesionistas egresados principalmente de las siguientes carreras: Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología, Licenciatura en Nutrición, Licenciatura en Alimentación Sustentable, Licenciatura en Ingeniería en Alimentos o Maestría en Ciencias de los Alimentos, grado mínimo de Maestría. Experiencia en: El profesionista debe tener experiencia en investigación, área clínica, industria y/o manejo de alimentos. Experiencia mínima de 1 año en docencia.
En Otras Palabras... Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados con la Educación.

	En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Orientación Alimentaria para el Consumidor	Conocimientos en: Química general y bioquímica de procesos metabólicos, alimentación y nutrición, anatomía básica, fisiología y fisiopatología humana, ciencia de los alimentos, tecnología de alimentos. Bromatología de alimentos de origen vegetal y animal. Sistemas de alimentación y bases de epidemiología. Habilidades: Diseño de planes alimenticios saludables para individuos sanos y con patologías. Evaluación del estado nutricional en personas de todas las edades. Planeación de estrategias de alimentación colectiva. Desarrollo y evaluación de alimentos funcionales sustentables. Análisis de poblaciones vulnerables. Elaboración de etiquetas nutrimentales de los alimentos. Análisis bromatológico de los alimentos. Elaboración de material didáctico y discursos relacionados con la alimentación para todo tipo de público. Uso de procesadores de texto, hojas de cálculo (paquetería Office) y herramientas adicionales como plataformas educativas, etc. Actitudes y valores: Se espera del docente una actitud comprometida y propositiva, que sea disciplinado y paciente. Además, debe ser amable y tener vocación para enseñar. Con capacidades tanto de aprender como de enseñar y de escuchar. Debe promover un ambiente de equidad y enseñar el respeto a la diversidad. Ámbito de la formación: Profesionista principalmente egresado de la Licenciatura en Nutrición y posgrado relacionado con el área de Ciencia de los Alimentos o áreas afines. Experiencia en: Experiencia en orientación alimentaria a grupos vulnerables y a público en general. Tratamiento y prevención de enfermedades relacionadas con la ciencia de la nutrición. Diseño y evaluación de alimentos saludables sustentables. Experiencia en docencia en nivel medio superior o superior.
Tecnología Sustentable de	Conocimientos en: Procesamiento e Ingeniería de Frutas y Hortalizas, Biotecnología de Vegetales y Hongos, Inocuidad de Frutas y Hortalizas Frescas, Ciencia y Tecnología de granos y Cereales, Envases de Alimentos y Vida de Anaquel, Biología y Tecnología Postcosecha de Frutas y Hortalizas, Microbiología y Bioquímica de Alimentos.

Alimentos Vegetales

Estrategias de reducción de desechos y optimización de recursos energéticos (sustentabilidad).
 Aditivos y adulterantes alimentarios.
 Procedimientos y regulaciones alimentarias.
 Habilidades:
 Experiencia de 3 a 5 años comprobables en procesos de producción de alimentos de origen vegetal (mínimamente procesados, conservas de frutas y hortalizas, panificación, confitería).
 Habilidad para el desarrollo de nuevos productos e implementación de procesos, así como procedimientos de manejo de alimentos.
 Contar con habilidades para el manejo de herramientas TIC para la docencia.
 Preferentemente, contar con dominio intermedio-avanzado (500 TOEFL) de lengua inglesa.
 Actitudes y valores:
 Responsabilidad, Coherencia, Honestidad, Respeto, Tolerancia, Colaboración.
 Ámbito de la Formación:
 Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, Químico en alimentos, Ingeniería en Industrias Alimentarias o carreras afines.
 Preferente contar con Doctorado o Maestría en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.
 Experiencia preferente 3 a 5 años.

SEMESTRE 7	
Asignatura	Perfil Profesional
Conservación de Alimentos	Conocimientos en: El profesionista debe tener conocimientos en la conservación y transformación de alimentos, química y Bioquímica de Alimentos, fisicoquímica, microbiología de alimentos, tecnologías de los diferentes productos agropecuarios y operaciones unitarias. Habilidades: El profesionista deberá tener habilidades para la comunicación oral y escrita de ideas, generación y aplicación de conocimiento, manejo de herramientas informáticas, plataformas tecnológicas e internet. Habilidades en su área de especialización como la identificación de los factores que afectan el deterioro de los alimentos, habilidades para aplicar métodos físicos de conservación mediante la aplicación de frío (refrigeración y congelación), aplicación de calor (esterilización, pasteurización, escaldado), por modificación de la cantidad de agua en el alimento (deshidratación, liofilización, evaporación), por modificación del aire (atmósferas modificadas, controladas y al vacío), aplicación de métodos

	químicos (ahumado, acidificación, solutos, conservantes) y aplicación de tecnologías emergentes. Al aplicar diferentes tecnologías deberá tener habilidades para determinar tiempos de procesamiento, aseguramiento de la calidad nutricional, sensorial y microbiológica (seguridad pública), determinación de la vida útil de los alimentos y habilidades para el manejo de aditivos y conservadores químicos. Actitudes y valores: El grupo de actitudes y valores con lo que debe contar el profesionista son los siguientes: Responsabilidad, Lealtad, Equidad, Coherencia, Honestidad, Respeto, Tolerancia, Afecto, Colaboración. Ámbito de la Formación: El profesionista deberá tener una formación en Licenciatura s como Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Procesos Alimentarios, Ingeniería en Industrias Alimentarias o ingeniería a fin. Preferente contar con Doctorado y mínimo con Maestría comprobable, en el área Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Experiencia deseable que el profesionista tenga experiencia laboral comprobable en el sector productivo, experiencia docente y experiencia en proyectos de investigación.
Evaluación Sensorial	Formación en las siguientes áreas: Ciencia de los Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ing. en Alimentos, Química en Alimentos, Gastronomía, así como carreras afines. Grado mínimo Maestría.
Fundamentos de Metodología de la Investigación	Doctor, Maestro o especialista en el campo de la investigación básica y aplicada, con trayectoria avalada por reconocimientos institucionales, así como haber participado en proyectos de investigación. Experiencia profesional en la asignatura a desarrollar. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 2 años. Contar con los cursos de capacitación que establezca la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
Gestión de Sistemas Alimentarios Sustentables	Conocimientos en el diseño, procesamiento, normatividad y gestión de alimentos. Habilidades: En procesos alimentarios, legislación, habilidades de investigación, además del manejo de plataformas educativas y búsqueda de información confiable, preferentemente con habilidades comprobables para la realización de investigación relacionada con la disciplina. Actitudes y valores: Entre las cualidades personales que debe poseer el docente para impartir la asignatura desarrollada se destacan: responsabilidad, respeto, equidad, honestidad, tolerancia, justicia, compañerismo, disciplina, lealtad y la capacitación constante.

Nanotecnología para la Sustentabilidad

Ámbito de la formación:

Profesionista principalmente egresado de alguna Licenciatura relacionada con el Procesamiento de Alimentos (Ingeniero Agroindustrial o afín), preferentemente con posgrado relacionado con el área de Ciencia de los Alimentos.

Experiencia en:

El profesionista debe contar con experiencia en el diseño y gestión de alimentos sustentables, dependencias reguladoras de la gestión alimentaria, investigación en el área de alimentos, manejo de plataformas educativas y búsqueda de información.

Conocimientos en:

Del área de alimentos como: fisicoquímica aplicada a alimentos, Química de Alimentos, técnicas aplicadas alimentos, así como conocimientos de básicos a avanzados del área de nanotecnología aplicada al área de alimentos.

Habilidades:

Tener conocimientos prácticos en laboratorio, aplicados al área de alimentos.

Saber montar experimentos de nanotecnología aplicada al área de ingeniería en alimentos.

Manejo de equipos de laboratorio, que pueden ser usados para determinaciones nanométricas en el área de alimentos.

Actitudes y valores:

Experiencia frente a grupo y dominio de las diferentes habilidades y herramientas pedagógicas.

Pacientes: La paciencia es parte de la profesión docente y tú debes dar el ejemplo.

Intellectualmente curiosos: Permanentemente actualizado.

Confianza en sí mismos: Fundamental para ser el guía en el proceso del aprendizaje.

Compasivos: Necesario para trabajar con alumnado heterogéneo, con diferentes ritmos de aprendizaje.

Objetividad: tener ideas claras de lo que esperan de los estudiantes, sobre las metas propias, de la institución y del alumnado, y el camino que han de seguir para conseguir sus objetivos.

Buenos planificadores: Saber distinguir los diferentes tipos de alumnos que se tienen y modificar su planeación didáctica para mejorar los aprendizajes que se dan en el aula.

Tutores: Influir positivamente en el alumnado.

Participativos: Mantener buenas relaciones con la comunidad educativa, incluidas, por supuesto, las familias, la administración y el resto del profesorado.

Organizados: La organización redunda en algo muy benéfico para la Educación y mejora el nivel de comprensión.

Tener visión: No consideran la Educación como algo reducido a transmitir únicamente información al alumnado: ofrecen material interesante, útil y múltiples visiones, en las que se incluyen las metas y las aplicaciones prácticas.

Tecnología Sustentable de Alimentos de Origen Animal

Entusiastas: Nunca pierden el entusiasmo por la labor docente; si es posible que, temporalmente, sea vean agobiadas/os o saturados/as por problemas administrativos u otras cuestiones aisladas, pero su compromiso fundamental con la Educación y el trabajo constante pesan más y los/as estudiantes lo notan.

Ámbito de la Formación:

Tener preferentemente el grado de Doctor, con especialidad en el área de los Alimentos.

Dominio alto de diferentes herramientas informáticas, plataformas tecnológicas e internet.

Experiencia en:

Análisis fisicoquímicos relacionados con la Ciencia de los Alimentos.

Área de empaques de la industria alimentaria.

Montaje experimental de procesos alimentarios.

Experiencia en la industria alimentaria o afines.

Conocimientos en:

Tecnologías de los diferentes productos agropecuarios, especialmente en carne y leche, conservación y transformación de alimentos, química y bioquímica de Alimentos, fisicoquímica, microbiología de alimentos y control de calidad.

Habilidades:

El profesionalista deberá tener habilidades para la comunicación oral y escrita de ideas, generación y aplicación de conocimiento, manejo de herramientas informáticas, plataformas tecnológicas e internet.

Habilidades en su área de especialización en la producción y elaboración de productos y subproductos de la carne y leche, métodos de conservación y control de calidad de los productos.

Actitudes y valores:

El grupo de actitudes y valores con lo que debe contar el profesionalista son los siguientes: responsabilidad, lealtad, equidad, coherencia, honestidad, respeto, tolerancia, afecto, colaboración.

Ámbito de la Formación:

El profesionalista deberá tener una formación en Licenciaturas como Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Procesos Alimentarios, Ingeniería en Industrias Alimentarias o ingeniería a fin.

Preferente contar con Doctorado y mínimo con Maestría comprobable, en el área Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

Experiencia:

Deseable que el profesionalista tenga experiencia laboral comprobable en el sector productivo, experiencia docente y experiencia en proyectos de investigación.

SEMESTRE 8

Asignatura	Perfil Profesional
Desarrollo de Alimentos Funcionales	Conocimientos en: Alimentos funcionales, fisiología, fisiopatología, compuestos bioactivos, sustentabilidad, nutrición, bioquímica, química, investigación, diseño y desarrollo de alimentos. Habilidades: Capacidad de ejecución y uso adecuado de la oratoria, capacidad de análisis, resolutorio, trabajo en equipo. Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la presentación de clases magistrales. Actitudes y Valores: El profesionista debe tener como valores la responsabilidad, honestidad, respeto, empatía, ética profesional, justicia, creatividad y actitud de liderazgo, disciplinada y de equidad. Ámbito de la formación: Profesionistas egresados principalmente de las siguientes carreras: Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología, Licenciatura en Gastronomía, Licenciatura en Nutrición, Licenciatura en Alimentación Sustentable, Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, Licenciatura en Ingeniería en Alimentos, Licenciatura en Agronomía. Grado mínimo de Maestría. Experiencia en: El profesionista debe tener experiencia en área clínica, alimentos funcionales, investigación, desarrollo de alimentos.
Investigación en Alimentos Sustentables	Conocimientos en: Alimentos, sustentabilidad, nutrición, bioquímica, química, fisiología, investigación. Habilidades: Capacidad de ejecución y uso de la oratoria, capacidad de análisis, resolutorio, trabajo en equipo. Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la presentación de clases magistrales. Actitudes y Valores: El profesionista debe tener como valores la responsabilidad, honestidad, respeto, empatía, ética profesional, justicia, creatividad y actitud de liderazgo, disciplinada y de equidad. Ámbito de la formación: Profesionistas egresados principalmente de las siguientes carreras: Licenciatura en Química de Alimentos, Licenciatura en Nutrición.

	Licenciatura en Gastronomía, Licenciatura en Alimentación Sustentable, Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, Licenciatura en Ingeniería en Alimentos. Grado mínimo de Maestría. Experiencia en: El profesionista debe tener experiencia en laboratorio, investigación, desarrollo de alimentos, elaboración de protocolo de Tesis.
--	---

SEMESTRE 9	
Asignatura	Perfil Profesional
Seminario de Investigación	Profesionista principalmente egresado de las siguientes carreras: Ciencia de los Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ing. en Alimentos, Química en Alimentos, Gastronomía o carreras afines, con experiencia en el desarrollo de proyectos de investigación y que cuente con posgrado.

OPTATIVAS	
Asignatura	Perfil Profesional
Biodisponibilidad y Absorción de Nutrientes y Nutraceuticos	Profesionista principalmente egresado de la Licenciatura en Nutrición y posgrado relacionado al área de Ciencia de los Alimentos o áreas afines.
Compuestos Bioactivos en Alimentos Funcionales	Profesionista principalmente egresado de las siguientes carreras: Ciencia de los Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ing. en Alimentos, Química en Alimentos o carreras afines, alimentos funcionales. Grado mínimo Maestría.
Metabólitos de Interés Biotecnológico en	Profesionista principalmente egresado de las siguientes carreras: Ciencia de los Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ing. en Alimentos, Química en Alimentos, Biotecnología de Alimentos o carreras afines. Grado mínimo Maestría.

el Diseño de Alimentos	
Sistemas Alimentarios Sustentables para Personas con Enfermedades Crónico-Degenerativas	Profesionista principalmente egresado de las siguientes carreras: Ciencia de los Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ing. en Alimentos, Química en Alimentos o carreras afines, con experiencia en creación de sistemas alimentarios sustentables. Grado mínimo Maestría.
Tecnologías Nuevas en el Desarrollo de Alimentos Sustentables	Profesionista principalmente egresado de las siguientes carreras: Ciencia de los Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ing. en Alimentos, Química en Alimentos o carreras afines. Grado mínimo Maestría.
Tendencias en Sistemas Alimentarios Sustentables	Profesionista principalmente egresado de las siguientes carreras: Ciencia de los Alimentos, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ing. en Alimentos, Química en Alimentos o carreras afines. Grado mínimo Maestría.

Licenciatura en Ingeniería en Alimentos

SEMESTRE 1

Asignatura	Perfil Profesional
Álgebra Lineal	Licenciatura en Ingeniería, Matemáticas, Física o carreras cuyo contenido en el área de matemáticas sea similar; deseable haber realizado estudios de posgrado.

	Contar con experiencia docente o haber participado en cursos o seminarios de iniciación en la práctica docente en la UAEH.
Aprender a Aprender	Grado académico mínimo de Licenciatura en Pedagogía, Comunicación, Psicología, Ciencias de la Educación o ciencias afines. Experiencia profesional. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año. Contar con el curso de Modelo Educativo.
Biología	Se requiere de profesores con el grado de Doctor en Ciencias, o en Ciencias de los Alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, Químico, Químico en Alimentos, o de otra rama afín, con experiencia en la docencia, comprometido e identificado con la comunidad universitaria.
Computación	Licenciatura, Especialidad o Maestría de alguna carrera de computación, informática o afín. Cuento con una formación informática con conocimientos en el manejo de herramientas de ofimática, plataformas educativas y servicios de internet. Experiencia mínima de dos años en docencia frente a grupo, dominar la disciplina y el uso práctico aplicativo de herramientas informáticas para la elaboración de documentos académicos y la resolución de problemas de ingeniería.
Conversaciones Introductorias. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Fundamentos de Física	Licenciatura y/o posgrado en Ingeniería en Alimentos, Agroindustrial o algún área afín al programa. Con experiencia docente y laboral. Contar con la capacitación establecida para la práctica docente dentro del modelo curricular de la UAEH
Química General	Ingeniería Química, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en alimentos o áreas afines; de preferencia de tiempo completo o bien profesor por asignaturas con amplia experiencia.

SEMESTRE 2

Asignatura	Perfil Profesional
Análisis Químico	Conocimientos teóricos en las ramas de la química: analítica, orgánica, inorgánica, bioquímica y aplicación del método científico. Habilidades: Aplicar los conceptos y fundamentos básicos del campo de la química, a la resolución de problemas y de cálculos estequiométricos; expresar ideas con claridad. Así como tener práctica en el trabajo de laboratorio de química y manejo de equipos parcialmente especializados en el área de análisis químico; emplear la paquetería básica de office y uso de plataformas tecnológicas (plataforma garza, Syllabus, SISAPE). Actitudes y valores: Aplicar principios éticos y morales en su desempeño profesional y personal; desempeñarse siempre bajo criterios de protección al medio ambiente; propiciar el trabajo colaborativo y en equipo; habilidad para resolver problemas del área de química general y química analítica. Actitud de adaptación y propositivo. Licenciatura en Química-Industrial, Ingeniería en Química o Bioquímica con posgrado, preferentemente con Doctorado. Conocimientos en la paquetería básica de office y uso de plataformas tecnológicas. Se requiere al menos un año de experiencia en la docencia frente a grupo.
Artes Escénicas	Licenciatura en el área de Artes preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Artes Visuales	Licenciatura en el área de Artes preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Cálculo Diferencial e Integral	Conocimientos en límite, continuidad de funciones, cálculo diferencial, derivada, cálculo integral, antiderivada, integral indefinida, integral definida, teorema fundamental del cálculo integral. Habilidades: Aplicar teoremas de derivación para resolver derivadas de funciones algebraicas, funciones trigonométricas, funciones exponenciales y logarítmicas, y funciones trigonométricas inversas. Aplicar el método de máximos y mínimos (Primera y segunda derivadas). Resolver problemas de aplicación de ingeniería mediante el cálculo de máximos y mínimos para optimizar.

	Aplicar teoremas de integración para resolver integrales definidas e indefinidas de diferenciales algebraicas, diferenciales trigonométricas, diferenciales exponenciales y logarítmicas, y diferenciales trigonométricas inversas. Aplicar el método de integración por partes, el método de integración por sustitución trigonométrica y el método de integración por fracciones parciales, para resolver integrales definidas e indefinidas de diferenciales complejas. Resolver problemas de aplicación de ingeniería mediante cálculo de áreas, volúmenes, centros de gravedad, longitud de arco, presión y trabajo. Operar calculadora científica, dispositivos electrónicos con acceso a internet, dispositivos electrónicos con programas de aplicación. Manejar programas de aplicación (procesador de textos, hojas de cálculo, presentaciones electrónicas, de solución de expresiones matemáticas). Manejar navegadores de internet, servicios de correo electrónico, nubes de información, plataformas educativas, entre otras herramientas que permitan el proceso educativo. Actitudes y valores: Responsabilidad, Honestidad, Compromiso, Lealtad, Orden, Disciplina, Respeto, Tolerancia, Dedicación. Matemático, Físico, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Químico, Ingeniero Bioquímico o ingeniería afín, posgraduado. Experiencia en Docencia en escuelas de nivel superior y bases firmes en Matemáticas para promover el análisis y discusión de los temas.
Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente	Profesional relacionado con las ciencias naturales y afines, las ciencias técnicas, sociólogos especializados en medio ambiente, todos con demostrada experiencia docente y de preferencia en investigación. En paralelo, pueden ser profesores que pasen un curso de capacitación específica para esta asignatura.
Estadística Aplicada a la Ingeniería	Conocimientos: Teóricos matemáticos en general, lógica matemática y solución de problemas de aplicación de ingeniería. Habilidades: Para innovar, indagar y crear en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura. Para aplicar conocimientos disciplinarios. Para planificar acciones didácticas en matemáticas. Para comprender, identificar y aplicar teorías del aprendizaje. Para favorecer el aprendizaje por resolución de problemas en matemáticas, por investigación y métodos activos. Actitudes y Valores: Ser un profesional responsable, honesto, creativo, reflexivo, propositivo y dinámico, que promueva el trabajo colaborativo y con apego a los valores institucionales. Ámbito de la Formación:

	Matemático, Físico, Informático, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero agroindustrial, Ingeniero Químico, Ingeniero Bioquímico o Ingeniería afín, deseable posgraduado y con experiencia docente y profesional. Experiencia en: Mínima de dos años en docencia frente a grupo, el manejo de software de ofimática, software estadístico, plataformas educativas y servicios de internet, bases matemáticas para promover el análisis y razonamiento, y el manejo de tecnologías de la información y la comunicación.
Eventos Pasados y Futuros. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Música	Licenciatura en el área de Artes preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Química de las Biomoléculas	Conocimientos en Nomenclatura y estructura de compuestos orgánicos y biomoléculas, isomería de compuestos orgánicos y biomoléculas, tipos de enlace químico de compuestos orgánicos, fórmulas empírica y molecular de compuestos orgánicos, carga formal y estado de oxidación en compuestos orgánicos, propiedades y funciones biológicas de las biomoléculas. Habilidades pedagógicas y comunicativas, uso de la tecnología aplicada a la docencia. Actitudes y valores: Apego a los valores humanos y universitarios, respeto a la diversidad en todos sus ámbitos, actitud de superación humana y profesional. Preferentemente con posgrado en bioquímica, Biotecnología, química o áreas afines. Cursos de formación docente. Cursos de introducción al modelo educativo de la UAEH Preferentemente con experiencia docente y en el manejo de tecnologías de la información y la comunicación.

Salud y Nutrición	Grado académico mínimo de Licenciatura en Nutrición, preferentemente con Maestría en el campo de la nutrición o la salud pública, Médico General con posgrado en nutrición o salud pública. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Salud y Prevención de Adicciones	Grado académico mínimo de Licenciatura en Medicina, Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Prevención de Adicciones Experiencia profesional de al menos 2 años en actividades de promoción de la Salud Manejo de herramientas informáticas de office Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Sexualidad Responsable	Grado académico mínimo de Licenciatura en Medicina o Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Salud Reproductiva o Sexualidad Humana. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Termodinámica	Conocimientos en: física, álgebra, cálculo diferencial e integral, balance de materia y energía elemental, Inter conversión de energía y trabajo en sistemas termodinámicos, cálculos de calor y solución de problemas aplicados a la industria agroalimentaria. Habilidad en el uso de TIC, uso de dinámicas grupales, elaboración de material didáctico, disposición para asesorar a sus estudiantes en horario distinto de sus clases. Actitud responsable y profesional, sensibilidad para trabajar con jóvenes, gusto por participar en actividades no docentes y empatía con las normativas universitarias. Ingeniero en Alimentos, Agroindustrial, Bioquímico, Químico o de otra carrera afín. Preferentemente con experiencia en docencia y/o en industria agroalimentaria.

SEMESTRE 3

Asignatura	Perfil Profesional
Análisis Físicoquímico de Alimentos	Conocimientos sólidos de química, Química analítica cuantitativa y cualitativa Control de calidad buenas de laboratorio. Habilidades: Comunicación, uso de las TIC, capacitación pedagógica presencial y a distancia. Químico, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Químico en alimentos. Experiencia de al menos un año en docencia y dos años en la industria agroalimentaria en el área de control de calidad (Laboratorio de fisicoquímica).

Ecuaciones Diferenciales y su Aplicación	Conocimientos en álgebra, cálculo diferencial e integral, capacidad de análisis y síntesis. Habilidades de aplicación de técnicas y procedimientos para plantear y resolver ecuaciones diferenciales que permitan modelar situaciones de procesos de Ingeniería en Alimentos, a través del estudio de casos y dinámicas grupales que promuevan el aprendizaje cooperativo y colaborativo, para la solución de problemas de ingeniería básica de procesos en la industria de alimentos. Actitudes y valores: Liderazgo, dispuesto a trabajar en equipo, tolerante a la diversidad cultural e ideológica de las personas, competente para trabajar en diversos escenarios, analítico, crítico, ético en su ejercicio profesional y comprometido con pensamiento creativo. Matemático, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Bioquímico, Ingeniero Químico o ingeniería afín, posgraduado. Al menos un año de experiencia en la docencia frente a grupo.
Fisicoquímica para Ingeniería	Licenciatura posgrado en Química, Ingeniero en Alimentos, ingeniero Agroindustrial, Químico en alimentos, Químico, Ingeniero en Nanotecnología, Bioquímico o en áreas afines. Deberá contar con una experiencia mínima de un año en las áreas profesional y docente. Con conocimientos en Cálculo integral, termodinámica, Química, Condiciones de espontaneidad y equilibrio, Equilibrios de fase en sistemas de un componente y binarios, Equilibrios Fases de sistemas binarios S-L y L-L, Propiedades coligativas Habilidades de comunicación, Uso de las TIC, Capacitación pedagógica presencial y a distancia. Actitud reflexiva, empática, colaborativa, solidaria, coherente, responsable, integra y respetuosa.
Logros y Experiencias. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
México Multicultural	Licenciatura en cualquiera de las siguientes disciplinas: Antropología, Historia, Sociología, Geografía Humana, Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal, Demografía, Derecho, Ciencia Política y áreas afines, de preferencia con posgrado.

	Experiencia en el estudio de la multiculturalidad y la biodiversidad.
Química de Alimentos	Conocimientos sobre los componentes que conforman los alimentos (agua, carbohidratos, lípidos, proteínas, vitaminas), características fisicoquímicas de estos, así como su contribución a las propiedades organolépticas, su comportamiento durante la transformación de alimentos frescos y procesados. Habilidades: Aplicar los conceptos y fundamentos básicos del campo de la química de los alimentos; expresar ideas con claridad; así como tener práctica en el trabajo de laboratorio y manejo de equipos. Actitudes y valores: Capacidad de liderazgo en equipos de trabajo multidisciplinarios en la industria de alimentos. parcialmente especializados en el área de Química de Alimentos; emplear la paquetería básica de office, uso de plataformas tecnológicas; liderazgo, dispuesto a trabajar en equipo, tolerante a la diversidad cultural e ideológica de las personas, competente para trabajar en diversos escenarios, analítico, crítico, ético en su ejercicio profesional y comprometido con pensamiento creativo. Licenciatura en Química en Alimentos, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Bioquímica o alguna relacionada con los alimentos, y preferentemente deberá de contar con un posgrado en el área de los alimentos. Experiencia en el campo laboral y al menos un año de experiencia en la docencia frente a grupo.
Técnicas Microbiológicas Básicas	Conocimientos en biología, microbiología, sistemas de calidad, manejo de cultivos microbiológicos, normatividad vigente. Habilidades: Técnicas microbiológicas clásicas, herramientas de calidad y bioinformáticas. Actitudes y Valores: Disponibilidad, constancia, ética, honestidad, responsabilidad, liderazgo, trabajo en equipo, creatividad, compromiso, perseverancia, respeto, tolerancia. Posgrado en área afín, manejo de equipo especializado en el área. Experiencia en docencia, laboral en industria agroalimentaria.

SEMESTRE 4	
Asignatura	Perfil Profesional
Balances de Masa y Energía	Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Químico, Ingeniero Bioquímico o ingeniería afín, posgraduado y con experiencia docente.

Bioquímica de los Procesos Metabólicos	Estudios de Licenciatura o posgrado en Química, Química de los Alimentos, Ingeniería de Alimentos, Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica, o algún área afín al programa. Con experiencia docente. Además de contar con la capacitación establecida para la práctica docente dentro del modelo curricular de la UAEH.
Computación para Ingeniería	Conocimientos en computación, estadística, estadística descriptiva, matrices, funciones matemáticas, programación, algoritmos, diagramas de flujo, lenguajes de programación. Habilidades: Utilizar la interfaz de los programas de aplicación Excel, SPSS, Sigma Plot, Mathcad y Matlab para ejecutar comandos que permitan procesar datos de forma estadística, matemática y a través de programas elaborados en visual Basic y Matlab; operar dispositivos electrónicos con acceso a internet, dispositivos electrónicos con programas de aplicación. Manejar programas de aplicación (Excel, SPSS, Sigma Plot, Mathcad y Matlab); manejar navegadores de internet, servicios de correo electrónico, nubes de información, plataformas educativas, entre otras herramientas que permitan el proceso educativo. Actitudes y Valores: Responsabilidad, Honestidad, Compromiso, Lealtad, Orden, Disciplina, Respeto, Tolerancia, Dedicación. Deberá tener formación en el área de computación, por lo cual deberá ser egresado de alguna carrera de ingeniería o profesión afín. Experiencia en docencia en escuelas de nivel superior.
Decisiones Personales. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Economía y Administración Agropecuaria	Licenciatura en Economía, Administración, Agronegocios y otras profesiones afines o posgrado del área económico-administrativo. Dominio de herramientas educativas (plataformas, software, apps, otros). Deseable contar con experiencia profesional y/o docente. Disponibilidad de tiempo para participar en la organización de eventos y actividades académicas, así como capacitación en cursos pedagógicos.

Fundamentos de Metodología de la Investigación	Doctor, Maestro o especialista en el campo de la investigación básica y aplicada. Con trayectoria avalada por reconocimientos institucionales, así como haber participado en proyectos de investigación. Experiencia profesional en la asignatura a desarrollar. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 2 años. Contar con los cursos de capacitación que establezca la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
Microbiología de Alimentos	Conocimientos en Bioquímica, Microbiología, Química de Alimentos. Habilidades en comunicación y capacidad de análisis de información, capacidad de solución de problemas y planteamiento de casos reales en laboratorio; diseño e implementación de actividades donde se incorpora el análisis de información actual, utilizando artículos científicos donde se realice el análisis de casos. Actitudes y valores: Seguimiento y retroalimentación, oportuna y eficiente, al trabajo realizado por los alumnos; formulación de propuestas de estrategias y/o técnicas didácticas innovadoras que contribuyan a la formación e integración de información; Promoción del aprendizaje autónomo y colaborativo, creando un ambiente ético, socialmente responsable estudiante de ingeniería en Alimentos. Se requieren docentes con formación en Ingeniería Alimentos, Ing. en Biotecnología o afines enfocados a la Microbiología Alimentaria. Preferentemente con posgrado. Docente con experiencia en Microbiología General, preferentemente enfocada a Ing. en Alimentos, así como experiencia en Seguridad y calidad alimentaria. Experiencia en Procesos de fermentación y análisis microbiológico.

SEMESTRE 5	
Asignatura	Perfil Profesional
Biotecnología de Alimentos	Posgrado en área afín. Conocimientos en Biología molecular y celular, bioinformática, bioseguridad. Habilidades: Técnicas basadas en el análisis de proteínas y ácidos nucleicos, análisis crítico, aptitud para la investigación científica, herramientas de calidad. Manejo de herramientas bioinformáticas. Experiencia Laboral en industria agroalimentaria y docencia nivel superior en área afín.
Causa y Efecto. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER.

	Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Ciencia de los Alimentos	Preferentemente con posgrado en química, bioquímica o Biotecnología. Experiencia: docente y profesional. Conocimientos en Bioquímica de la leche, de la carne, del pescado. Bioquímica vegetal. Química orgánica, Química analítica. Habilidades: Expresión oral y escrita, técnicas didácticas; pedagógicas: Uso de TIC. Afinidad por la docencia.
Fenómenos de Transporte	Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica o afines. Con vocación docente y bases firmes en fenómenos de transporte y operaciones unitarias que le permitan enfatizar los conceptos claves del curso y promover el análisis y discusión de los mismos.
Identidad y Deontología	Grado académico de Maestría, afines a los programas educativos. Dominio y aplicación de ética y deontología. Experiencia profesional. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 3 años. Contar con los cursos de Modelo Educativo y Modelo Curricular Integral y los requeridos para impartir clase.
Microbiología Industrial	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Biotecnología, Ingeniería Bioquímica o Ingeniería afín; preferentemente con posgrado en Ciencias. Conocimientos en Biología, Microbiología, Bioquímica, y Físicoquímica, principalmente. Habilidades de comunicación; planteamiento y abordaje de problemas, teóricos y prácticos, sobre fermentaciones industriales, principalmente relativas a la Industria de los alimentos. Actitudes y valores: Promotor de la adquisición autónoma del conocimiento; Fomentar la innovación científica y tecnológica; Solidaridad, bienestar general y cuidado del entorno; principalmente. Experiencia docente en cursos similares o relacionados con la asignatura. Experiencia laboral en la industria de los alimentos o relacionada en el área de procesamiento mediante operaciones de fermentación microbiana. Experiencia en el desarrollo de investigaciones donde las fermentaciones microbianas son fundamentales.
Nutrición y Alimentación	Conocimientos en Bioquímica, Fisiología, Química de Alimentos, Nutrición. Habilidades: Comunicación y capacidad de análisis de información para interconectar la complejidad de los procesos bioquímicos hacia la fisiología alimentaria, analizando

cambios de respuesta celulares y del sistema alimentario hacia alteraciones fisiológicas o tisulares generando enfermedades metabólicas.

Actitudes y valores: Diseño e implementación de actividades donde se incorpora el análisis de información actual, utilizando artículos científicos donde se realice el análisis de casos. Seguimiento y retroalimentación, oportuna y eficiente, al trabajo realizado por los alumnos; formulación de propuestas de estrategias y/o técnicas didácticas innovadoras que contribuyan a la formación e integración de información; promoción del aprendizaje autónomo y colaborativo, creando un ambiente ético, socialmente responsable estudiante de ingeniería en Alimentos.

Ingeniería Bioquímica, Ingeniería en Alimentos, Ing. en Biotecnología, o afines enfocados a la Fisiología Alimentaria, preferentemente con posgrado.

Experiencia en impartir materias precedentes como son Química de biomoléculas, Bioquímica, o Química de Alimentos

Experiencia en el análisis de información.

SEMESTRE 6

Asignatura	Perfil Profesional
Aseguramiento de la Calidad	El profesor deberá contar con la formación académica la Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos con especialidad en Aseguramiento y/o control de calidad, y/o posgrado en Control de calidad, Ciencias en Alimentos, con experiencia profesional en la industria.
En Otras Palabras... Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Procesamiento Térmico de Alimentos	Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero Bioquímico, o disciplinas afines, con grado de Maestría, idealmente Doctorado. Conocimientos teóricos-prácticos y habilidades que le capacitan para resolver y establecer con actitud crítica problemas relativos a la a los tratamientos térmicos de los alimentos, control de calidad del proceso, conocimientos básicos de microbiología.

	Resolución y planteamientos de problemas relacionados a la ingeniería de alimentos.
Transporte de Fluidos	Conocimientos en ecuaciones diferenciales, fenómenos de transporte y operaciones unitarias, principalmente. Habilidades: Comunicación; planteamiento y resolución de problemas, teóricos y reales, sobre el diseño y cálculo de redes de flujo de la Industria de los alimentos. Actitudes: Promotor de la adquisición autónoma del conocimiento; Fomentar la innovación científica y tecnológica; Solidaridad, bienestar general y cuidado del entorno; principalmente. Licenciatura en Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica o Ingeniería afín; preferentemente con posgrado en Ciencias. Experiencia docente en cursos similares o relacionados con la asignatura. Experiencia laboral en la industria de los alimentos, o relacionada, en el área de procesamiento mediante operaciones de flujo de fluidos. Experiencial en el desarrollo de investigaciones donde el flujo de fluidos es parte de los factores determinantes.

SEMESTRE 7	
Asignatura	Perfil Profesional
Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios	Se recomienda que quien imparta la asignatura sea una persona con estudios de mercadotecnia y/o administración e ingeniería relacionada con el aprovechamiento de productos agropecuarios, de preferencia con un posgrado pero principalmente que tenga experiencia profesional en empresas del sector privado.
Ingeniería de Procesos Alimentarios	Licenciatura o posgrado en ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica, Química, Ciencia de los Alimentos o algún área afín al programa. Con experiencia docente y en la industria de por lo menos cinco años.
Procesos de Transferencia de Masa	Grado mínimo debe ser de Maestría, con Licenciatura de Ingeniería en Alimentos, Ingeniería agroindustrial o Ingeniería Bioquímica. La Maestría debe contar con una fuerte carga académica de los cursos ya mencionados. En caso del grado máximo, Doctorado, se deberá contar con lo antes dicho y de preferencia qué haya trabajo en el sector industrial al menos 2 años en puestos donde le hayan permitido estar en contacto con las operaciones unitarias de transferencia de Masa. Conocimientos en Matemáticas, Solución de Métodos Numéricos y Procesamiento Térmico de los Alimentos. Manejo de software de graficación y todo lo relacionado con las TIC.

	Con respecto a los conocimientos que va a impartir: Fundamentos de Psicrometría, Fundamentos de Secado, Fundamentos de Destilación y Fundamentos de Extracción sólido-líquido. Habilidades: Propias de un profesionalista dedicado a las Operaciones Unitarias de Transferencia de Masa; manejo de alumnos en los talleres y laboratorio. Experiencia de al menos 2 años, manejando las nuevas técnicas de estrategia didáctica por medio de las TIC. Deseable experiencia en la industria de transformación de materias primas perecederas, de al menos 2 años.
Proyecto de Investigación	Profesor(a) con posgrado en el área de ciencia de los alimentos o afín, con experiencia en dirección de tesis y de proyectos de investigación.

SEMESTRE 8

Asignatura	Perfil Profesional
Temas Selectos de Ingeniería en Alimentos	Grado mínimo de Licenciatura en Ingeniería en Alimentos, Química en Alimentos, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Bioquímica, Ingeniería en Industrias Alimentarias preferentemente con posgrado en Ciencias o Tecnología de Alimentos. Experiencia en el departamento de control de calidad o en docencia impartiendo cursos similares. Experiencia de 1 año. Conocimientos en Control de calidad de procesos alimentarios, construcción e interpretación de cartas de control para variables y atributos, diseño de experimentos, manejo de normas nacionales e internacionales para el control de calidad de alimentos. Habilidades: Comunicación oral, planteamiento y resolución de problemas, desarrollo de nuevos productos. Actitudes y valores: Responsable, respetuoso(a) y comprometido(a) con el aprendizaje de los estudiantes. Actitud receptiva, analítica, creativa, incluyente, conciliadora y propositiva. Promotor de valores en los estudiantes.

OPTATIVAS

Asignatura	Perfil Profesional
Aditivos Alimentarios	Licenciatura preferencialmente con posgrado en ciencias de los alimentos, ingeniería de alimentos o áreas afines. Conocimientos: De legislación alimentaria, química orgánica, química analítica.

	Habilidades: Pedagógicas, en expresión oral y escrita, manejo de TIC. Actitudes y valores: Responsabilidad, disciplina, respeto. ética profesional. Experiencia: En docencia y profesional.
Diseño de Experimentos	Deberá contar con estudios de Licenciatura o posgrado en ingeniería de alimentos, ingeniería agroindustrial o algún área afín al programa. Con experiencia docente. Contar con la capacitación establecida para la práctica docente dentro del modelo curricular de la UAEH.
Diseño de Plantas Procesadoras de Alimentos	Deberá contar con estudios de Licenciatura o posgrado en ingeniería de alimentos, ingeniería agroindustrial o algún área afín al programa. Con experiencia docente. Contar con la capacitación establecida para la práctica docente dentro del modelo curricular de la UAEH.
Evaluación Sensorial de los Alimentos	Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Alimentos, con Especialidad, Maestría y/o Doctorado en Evaluación Sensorial.
Ingeniería de Fermentaciones Alimentarias	Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Bioquímica, Ingeniería Química o Ingeniería afín, posgraduado y con vocación docente y bases teórico-prácticas firmes para promover el análisis y discusión de los temas.
Instrumentación y Control de Procesos Alimentarios	Ing. en Alimentos, Ing. Agroindustrial, Ing. Industrial con experiencia en la industria de los alimentos, Quím. en Alimentos de preferencia con posgrado en alimentos e Ing. Industrial con experiencia en alimentos. Ing. en control y automatización, Ing. en Electrónica.
Reología y Textura de Alimentos	Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Químico, Ingeniero Bioquímico o ingeniería afín, posgraduado y con experiencia docente.
Tecnología de Cereales y Oleaginosas	Licenciatura en Química en Alimentos, Ingeniería en Alimentos o alguna relacionada con los alimentos.
Tecnología de Lácteos	Licenciatura en las áreas de las Ciencias Agropecuarias de los alimentos y químico-biológicas; preferente con Doctorado. Experiencia mínima de un año en docencia, investigación en el área de alimentos o en la industria alimentaria.

	Conocimiento en Ciencia de la leche y su transformación. Habilidad en la impartición de clases frente a grupo. Habilidad en la implementación de prácticas de laboratorio y de taller de lácteos. Habilidades en el manejo de plataformas educativas. Habilidad para desarrollar nuevos productos alimentarios a base de leche y sus componentes. Actitudes y valores: Actitud proactiva, responsable, facilidad para trabajar en equipo, comprometido e identificado con la comunidad universitaria.
Tecnología de la Carne y Productos Piscícolas	Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, Alimentos, o alguna otra relacionada a esta área, preferentemente con estudios de posgrado en ciencias de los alimentos con énfasis en tecnología de la carne. Experiencia en el manejo de personal en la industria de la carne. Transferencia de tecnología. Programas de inocuidad y certificación (BPM, POE'S, HACCP, TIF., etc.). Desarrollo de nuevos productos. Conocimientos en Ciencia y tecnología de la carne, anatomía, fisiología y metabolismo del músculo de los animales de abasto. Conservación, calidad, inocuidad y microbiología de la carne y del pescado. Legislación alimentaria. Habilidades: Manejo de maquinaria y equipo de la industria cárnica. Desarrollo de formulaciones para nuevos productos. Manejo de instrumental de corte y habilidad práctica en el manejo de corte y deshuese de canales de abasto. Actitudes y valores: Responsabilidad ante el desarrollo científico y tecnológico de la carne. Liderazgo en la formación de recursos humanos, Actitud emprendedora para innovar procesos y productos derivados de la carne. Respeto a la dignidad de las personas. Visión del entorno nacional e internacional de la carne y sus productos.
Tecnología Poscosecha de Frutas y Hortalizas	Doctor en Ciencias, Maestro en Alimentos, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Bioquímico o de cualquier otra profesión afín con experiencia en tecnología de frutas y hortalizas.

Licenciatura en Ingeniería en Biotecnología

SEMESTRE 1

Asignatura	Perfil Profesional
Álgebra Lineal	Licenciatura en Ingeniería, Matemáticas, Física o carreras cuyo contenido en el área de matemáticas sea similar. Deseable haber realizado estudios de posgrado, contar

	con experiencia docente o haber participado en cursos o seminarios de iniciación en la práctica docente en la UAEH.
Aprender a Aprender	Grado académico mínimo de Licenciatura en Pedagogía, Comunicación, Psicología, Ciencias de la Educación o ciencias afines. Experiencia profesional, manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Biología	Se requiere de profesores con el grado de Doctor en Ciencias, o en Ciencias de los Alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, Químico, Químico en Alimentos, o de otra rama afín, con experiencia en la docencia, comprometido e identificado con la comunidad universitaria.
Fundamentos de Metodología de la Investigación	Doctor, Maestro o especialista en el campo de la investigación básica y aplicada, con trayectoria avalada por reconocimientos institucionales, así como haber participado en proyectos de investigación. Experiencia profesional en la asignatura a desarrollar. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 2 años. Contar con los cursos de capacitación que establezca la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
Introducción a la Ingeniería Biotecnológica	Ingeniería en Biotecnología o relacionada al área de Biotecnología o Biociencias, preferentemente con posgrado relacionado al área de Biotecnología. Experiencia en el diseño y gestión de proyectos biotecnológicos, bioprocesos, biología molecular, dependencias reguladoras, investigación y desarrollo en el área biotecnológica, manejo de plataformas educativas y búsqueda de información.
Química General	Ingeniería Química, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en alimentos o áreas afines; de preferencia de tiempo completo o bien profesor por asignaturas con amplia experiencia.

SEMESTRE 2

Asignatura	Perfil Profesional
Artes Escénicas	Licenciatura en el área de Artes preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Artes Visuales	Licenciatura en el área de Artes preferentemente con grado de Maestría o Doctorado.

	Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Cálculo Diferencial	Tener conocimientos en el área de ingeniería y ciencias físico-matemáticas así como capacidad analítica para la solución de problemas y casos en dónde intervengan las aplicaciones de Cálculo Diferencial relativos a la operación y/o administración de los procesos agroindustriales, así mismo debe contar con conocimientos del modelo educativo de la institución y del proceso de Enseñanza aprendizaje de los estudiantes de ingeniería agroindustrial. Habilidades: Desarrollar el planteamiento y solución de casos y problemas prácticos en los que se puede aplicar el Cálculo Diferencial en empresas agroindustriales, manejo de tecnologías de la información y la comunicación como recursos coadyuvantes al proceso de Enseñanza aprendizaje dentro de lo que se incluyen plataformas educativas como Syllabus y uso de buscadores para investigación mediante el empleo del internet, el conocimiento del uso de softwares de procesadores de texto, hojas de cálculo, de realización de presentaciones electrónicas y especializados como simuladores y organizadores gráficos para la didáctica de la asignatura. Actitudes y valores: Poseer ética profesional con valores fincados en la honestidad, justicia, equidad etc. Fomentar el trabajo en equipo, el liderazgo colaborativo los principios de ciudadanía y tener amplia experiencia en Educación superior e inclinación por la docencia.
Conversaciones Introductorias. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa. En caso de sustentar un posgrado deberá tener estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa.
Fisicoquímica	Estudios de posgrado en ingeniería aplicada a la biología.
Microbiología	El profesor que imparta esta materia deberá tener estudios relacionados como la ingeniería en Alimentos o Ingeniería Agroindustrial, con Maestría en ciencia de los Alimentos o Maestría en Calidad y Seguridad Alimentaria y Doctorado en ciencias Agropecuarias con énfasis en Ingeniería Agroindustrial.

México Multicultural	Licenciatura en cualquiera de las siguientes disciplinas: Antropología, Historia, Sociología, Geografía Humana, Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal, Demografía, Derecho, Ciencia Política y áreas afines, de preferencia con posgrado y experiencia en el estudio de la multiculturalidad y la biodiversidad.
Música	Licenciatura en el área de Artes preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Química Analítica	Grado académico mínimo de licenciatura en Química, Bioquímica, Ing. Agroindustrial o cualquier perfil químico y ciencias afines. Preferentemente con grado de doctor.
Salud y Nutrición	Licenciatura en: Nutrición, preferentemente con Maestría en el campo de la nutrición o la salud pública, Médico General con posgrado en nutrición o salud pública. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Salud y Prevención de Adicciones	Grado académico mínimo de Licenciatura en Medicina, Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Prevención de Adicciones Experiencia profesional de al menos 2 años en actividades de promoción de la Salud Manejo de herramientas informáticas de office Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Sexualidad Responsable	Licenciatura en Medicina o Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Salud Reproductiva o Sexualidad Humana Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.

SEMESTRE 3

Asignatura	Perfil Profesional
Bioquímica	Profesores con el grado de Doctor en Ciencias, o en Ciencias de los Alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero en Alimentos, Químico, Químico en Alimentos, o de otra rama afín, con amplia experiencia en la docencia, comprometido e identificado con la comunidad universitaria.
Cálculo Integral	Conocimientos en el área físico-matemáticas, por lo cual deberá ser egresado de alguna carrera de ingeniería o profesión afín. Con experiencia en docencia en escuelas de nivel superior.

Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente	Licenciatura en afín a las Ciencias Naturales, Ciencias Técnicas o Sociólogos especializados en Medio Ambiente. Experiencia docente y de preferencia en investigación. En paralelo, pueden ser profesores que pasen un curso de capacitación específica para esta asignatura.
Ecología Microbiana	Licenciatura en Biología con especialidad o experiencias en microorganismos.
Eventos Pasados y Futuros. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa. En caso de sustentar un posgrado deberá tener estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa.
Fisiología Vegetal	Licenciatura en Biología o Licenciatura en Agronomía.

SEMESTRE 4	
Asignatura	Perfil Profesional
Balances de Masa y Energía	Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Química, Ingeniería en Bioquímica o Ingeniería afín, preferentemente con posgrado. Experiencia docente.
Bioquímica de los Procesos Metabólicos	Contar con estudios de Posgrado preferentemente con grado de Doctor en el área químico-biológica y con experiencia docente. Además de contar con la capacitación establecida para la práctica docente dentro del modelo curricular de la UAEH.
Cultivo de Tejidos	Doctorado o Maestría y/o Especialista en el campo de la investigación básica y aplicada en ciencias biológicas o Biotecnología vegetal, que tenga experiencia en cultivo de tejidos vegetales, así como haber participado en proyectos de investigación y con experiencia en la docencia.

Estadística Aplicada a la Ingeniería	Conocimientos: Teóricos matemáticos en general, lógica matemática y solución de problemas de aplicación de ingeniería. Habilidades: Para innovar, indagar y crear en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura. Para aplicar conocimientos disciplinarios. Para planificar acciones didácticas en matemáticas. Para comprender, identificar y aplicar teorías del aprendizaje. Para favorecer el aprendizaje por resolución de problemas en matemáticas, por investigación y métodos activos. Actitudes y Valores: Ser un profesional responsable, honesto, creativo, reflexivo, propositivo y dinámico, que promueva el trabajo colaborativo y con apego a los valores institucionales. Ámbito de la Formación: Matemático, Físico, Informático, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero agroindustrial, Ingeniero Químico, Ingeniero Bioquímico o Ingeniería afín, deseable posgraduado y con experiencia docente y profesional. Experiencia en: Mínima de dos años en docencia frente a grupo, el manejo de software de ofimática, software estadístico, plataformas educativas y servicios de internet, bases matemáticas para promover el análisis y razonamiento, y el manejo de tecnologías de la información y la comunicación.
Fitopatología	Ingeniería en Agronomía con Maestría y Doctorado en Fitopatología.
Logros y Experiencias. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa. En caso de sustentar un posgrado deberá tener estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa.

SEMESTRE 5

Asignatura	Perfil Profesional
AgroBiotecnología	Licenciatura en cualquier área de biología o química e ingeniería en estas áreas, de preferencia con posgrado en biotecnología y experiencia profesional.

Calidad e Inocuidad de los Procesos Biotecnológicos	Posgrado en Biotecnología o carrera afín.
Decisiones Personales. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa. En caso de sustentar un posgrado deberá tener estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa.
Fenómenos de Transporte	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica o afines, con vocación docente y bases firmes en fenómenos de transporte y operaciones unitarias que le permitan enfatizar los conceptos claves del curso y promover el análisis y discusión de los mismos.
Genética	Genetista, Biólogo, Biotecnólogo o con perfil afín con experiencia en el estudio y manejo de los recursos vegetales.
Metabolismo Secundario	Posgrado en Bioquímica, Bioingeniería, Biotecnología o áreas afines y con experiencia en docencia impartiendo asignaturas relacionadas.

SEMESTRE 6

Asignatura	Perfil Profesional
Bioingeniería	Áreas afines a Biotecnología (Ingeniero Biotecnólogo, Ingeniero Químico, Ingeniero Bioquímico, Ingeniero en Alimentos, entre otras), con vocación docente y bases firmes en ingeniería de biorreactores y operaciones unitarias para promover el análisis y discusión de los temas.
Biotecnología Ambiental	De acuerdo a la disciplina y la ubicación de la Asignatura, los profesores con perfil son: Licenciatura en Química, Ing. Químico, Ing. Bioquímico, Ing. Biotecnología, preferentemente con estudios de posgrado con amplio conocimiento y experiencia en procesos y operaciones unitarias aplicados a bioprocesos.

Biotecnología Industrial	Licenciado en Biología, Ingeniería en Biotecnología, Bioquímica o licenciatura afín, con posgrado y con experiencia docente.
Causa y Efecto. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa. En caso de sustentar un posgrado deberá tener estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa.
Ingeniería Genética	Licenciatura en el área de Médico-Biológicas o Químico-biológicas de preferencia Doctor o Maestro y/o especialista en el campo de la genética, con experiencia en la docencia y en las estrategias de Enseñanza centrada en el estudiante.

SEMESTRE 7

Asignatura	Perfil Profesional
En Otras Palabras... Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa. En caso de sustentar un posgrado deberá tener estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa.
Evaluación de Proyectos	Ingeniería en áreas afines al Sector Agropecuario, Economía Agropecuaria o Administración de Empresas Agropecuarias/o Ingeniería en Agronegocios, Ingeniero Agroindustrial o afines, preferentemente con posgrado relacionado a proyectos agropecuarios y experiencia laboral relacionada con la asignatura, experiencia docente. Nivel intermedio de inglés.

	Certificaciones del CONOCER en Estándares afines al diseño y evaluación de proyectos agropecuarios. Experiencia laboral en la formulación y evaluación de proyectos de inversión agropecuarios.
Genómica y Bioinformática	Ing. en Biotecnología o carrera afín, preferentemente con posgrado en biotecnología o afín. Con experiencia en manejo de herramientas bioinformáticas.
Liderazgo y Gestión Empresarial	Licenciatura en Agronegocios, Administración de Empresas o afín, preferentemente con posgrado. Nivel intermedio de inglés. Experiencia laboral y docente relacionada con la asignatura.

OPTATIVAS

Asignatura	Perfil Profesional
Bioética y Legislación	Ingeniero en Biotecnología, Maestro o Doctor en Ciencias en área a fines a la Biotecnología Agropecuaria.
Biorremediación	Profesional en Biotecnología, Bioprocesos, Biotecnología ambiental.
Biotecnología Aplicada a la Salud	Grado mínimo de Maestro en Ciencias, en el área de Biotecnología, de preferencia Doctor con experiencia en la generación de productos biotecnológicos (mínimo 5 años). Experiencia en la docencia.
Ciencia y Tecnología Enzimática	Profesionista con posgrado en Biotecnología, Bioquímica, Bioingeniería o áreas afines y con experiencia en docencia impartiendo asignaturas relacionadas.
Ciencias Ómicas	Posgrado en Biotecnología o áreas afines.
Control Biológico	Licenciatura en cualquiera de las siguientes disciplinas: Biotecnología, Agronomía y áreas afines, de preferencia con posgrado y experiencia en control biológico de plagas y enfermedades
Diseños Experimentales	Profesionista con estudios de Postgrado en el área de las Ciencias de la vida, Forestal y/o Agronomía, con experiencia en el diseño y análisis de experimentos.

Estancia de Investigación	Grado académico en ciencias afines al programa educativo.
Proyecto de Investigación	Grado académico en ciencias afines al programa educativo.

Licenciatura en Ingeniería Forestal

SEMESTRE 1

Asignatura	Perfil Profesional
Aprender a Aprender	Grado académico mínimo de: Licenciatura en Pedagogía, Comunicación, Psicología, Ciencias de la Educación o ciencias afines. Experiencia profesional. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año. Contar con el curso de Modelo Educativo.
Artes Escénicas	Formación en las Ciencias Forestales con experiencia en campo desarrollando actividades directas con las comunidades o empresas del sector forestal.
Biología	Doctor o Maestro y/o especialista en el campo de la Investigación Básica y Aplicada en Biología, Fisiología Vegetal y afines, así como haber participado en proyectos de investigación y con experiencia en la docencia.
Computación	Licenciatura, Especialidad o Maestría de alguna carrera de computación, informática o afín. Cuento con una formación informática con conocimientos en el manejo de herramientas de ofimática, plataformas educativas y servicios de internet. Experiencia mínima de dos años en docencia frente a grupo, dominar la disciplina y el uso práctico aplicativo de herramientas informáticas para la elaboración de documentos académicos y la resolución de problemas de ingeniería.
Conversaciones Introductorias. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la Lengua Inglesa de acuerdo con el MCER.

	Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Fundamentos de Física	Se recomienda un titular con experiencia en física, con estudios de Licenciatura en Ingeniería y Capacitación Docente.
Fundamentos de Matemáticas	Se recomienda un titular con experiencia en Matemáticas, con estudios de Licenciatura en Ingeniería y Capacitación Docente.
Química Orgánica e Inorgánica	Especialista en el campo de la Ingeniería, de preferencia con posgrado, con trayectoria avalada por reconocimientos institucionales, y experiencia en la docencia y dirección de proyectos.

SEMESTRE 2	
Asignatura	Perfil Profesional
Artes Visuales	Licenciatura en el área de Artes preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Biofísica	Se recomienda un Titular con experiencia en Física, con estudios de Licenciatura en Ingeniería y Capacitación Docente.
Botánica Forestal	Profesional con Maestría o Doctorado en Ciencias Biológicas, Forestales o afines, con formación en aspectos botánicos o experiencia en la identificación y clasificación de Especies Forestales.
Eventos Pasados y Futuros. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la Lengua Inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación.

	En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.
Medición Forestal	Licenciatura en cualquiera de las siguientes disciplinas: Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal y áreas afines, de preferencia con posgrado y experiencia en muestreo de Recursos Forestales
Métodos Estadísticos	Profesionista egresado del área de estadística, Biología, Ecología, Forestal y áreas afines, de preferencia con posgrado.
Música	Licenciatura en el área de Artes, preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Salud y Nutrición	Grado académico mínimo de Licenciatura en: Nutrición, preferentemente con Maestría en el campo de la Nutrición o la Salud Pública, Médico General con posgrado en Nutrición o Salud Pública. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Salud y Prevención de Adicciones	Grado académico mínimo de Licenciatura en: Medicina, Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Prevención de Adicciones. Experiencia profesional de al menos 2 años en actividades de promoción de la Salud. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Sexualidad Responsable	Grado académico mínimo de Licenciatura en: Medicina o Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Salud Reproductiva o Sexualidad Humana. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Sistemas de Información Geográfica	Formación en el área del conocimiento validada por la academia. Experiencia profesional en el campo. Conocimientos sólidos de Cartografía, Computación, Manejo de Sistemas de Posicionamiento Global y programas SIG.

Suelos Forestales

Profesional en Agronomía, geología y/o carrera a fin, de preferencia con posgrado en Edafología.

SEMESTRE 3

Asignatura	Perfil Profesional
Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente	Profesional relacionado con las Ciencias Naturales y afines, las Ciencias Técnicas, Sociólogos especializados en Medio Ambiente, todos con demostrada experiencia docente y de preferencia en investigación. En paralelo, pueden ser profesores que pasen un curso de capacitación específica para esta asignatura.
Diseños Experimentales	Profesionista, de preferencia con estudios de Posgrado en el área Forestal y/o Agronomía, con experiencia en el diseño y análisis de experimentos.
Epidometría	Licenciatura en Ingeniería Forestal con posgrado en Mercadotecnia Estratégica. Experiencia en manejo y aprovechamiento forestal sustentable.
Fisiología Forestal	Profesional con experiencia en docencia e investigación en fisiología de plantas.
Fundamentos de Metodología de la Investigación	Doctor, Maestro o especialista en el campo de la Investigación Básica y Aplicada, con trayectoria avalada por reconocimientos institucionales, así como haber participado en proyectos de investigación. Experiencia profesional en la asignatura a desarrollar. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 2 años. Contar con los cursos de capacitación que establezca la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
Logros y Experiencias. Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la Lengua Inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.

Manejo Integral del Fuego

Ingeniero Forestal, Agrónomo, Biólogo y/o carreras afines con posgrado en Ciencias Forestales con experiencia en investigación o experiencia laboral en el manejo del fuego.

SEMESTRE 4	
Asignatura	Perfil Profesional
Decisiones Personales. Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.
Ecología Forestal	Ingeniero Forestal, Ingeniero Agrónomo o Biólogo, con posgrado en áreas afines al estudio de la Ecología Forestal.
Inventarios Forestales	Licenciatura en cualquiera de las siguientes disciplinas: Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal y áreas afines, de preferencia con posgrado y experiencia en muestreo de Recursos Forestales.
Legislación y Política Forestal	Egresado de Licenciatura o Ingeniería en: Agronomía, Forestal, Ciencias Ambientales y carreras afines, preferentemente con estudios de posgrado.
México Multicultural	Licenciatura en cualquiera de las siguientes disciplinas: Antropología, Historia, Sociología, Geografía Humana, Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal, Demografía, Derecho, Ciencia Política y áreas afines, de preferencia con posgrado y experiencia en el estudio de la multiculturalidad y la biodiversidad.
Producción y Manejo de Planta en Vivero	Formación en el área del conocimiento validada por la academia. Experiencia profesional en el campo. Experiencia en el manejo de viveros y en la producción de planta. Preferentemente Maestría y de ser posible Doctorado.
Sanidad Forestal	Ingeniero Forestal, Ingeniero Agrónomo Parasitólogo, Biólogo o carrera afín con posgrado en Entomología y/o Patología Forestal.

Con conocimientos en:
 Interacciones biológicas, factores que afectan la salud de los ecosistemas, métodos preventivos y de control de plagas y enfermedades forestales y métodos de manejo silvícola.

Con experiencia en:
 El desarrollo de proyectos de investigación enfocados a la sanidad de los bosques.

Habilidades requeridas:
 Manejo de Office, Análisis de datos numéricos.

Actitudes y valores:
 Respeto, responsabilidad, conducirse con ética.

SEMESTRE 5	
Asignatura	Perfil Profesional
Causa y Efecto. Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la Lengua Inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.
Economía y Administración Agropecuaria	Licenciatura en Economía, Administración, Agronegocios y otras profesiones afines o posgrado del área económico-administrativo. Dominio de herramientas educativas (plataformas, software, apps, otros). Deseable contar con experiencia profesional y/o docente. Disponibilidad de tiempo para participar en la organización de eventos y actividades académicas, así como capacitación en cursos pedagógicos.
Forestería Comunitaria	Ingeniero Forestal, Biólogo y carreras afines con especialidad en Comunidades y Manejo y Conservación de Bosques (preferentemente con grado de Doctorado).
Genética Forestal	Conocimientos en: Genética general, Genética de Poblaciones, Mejoramiento Genético, Técnicas Biotecnologías para identificación de genes, métodos de propagación para la multiplicación de genotipos selectos.

	Habilidades: Manejo de Office, programas especializados para medir variación y relaciones genéticas entre poblaciones, establecimiento de ensayos de progenie y manejo de métodos de cruzamiento tradicional. Actitudes y valores: Honestidad, respeto y ética, promover el trabajo en equipo y pensamiento crítico. Ámbito de la formación: Doctor o Maestro y/o especialista en el campo de la Investigación Básica y Aplicada en Genética, Forestal y afines, así como haber participado en proyectos de investigación. Experiencia en: Docencia y en el desarrollo Manejo de Office, programas especializados para medir variación y relaciones genéticas entre poblaciones, establecimiento de ensayos de progenie y manejo de métodos de cruzamiento tradicional.
Manejo de Zonas Áridas y Semiáridas	Licenciatura en cualquiera de las siguientes disciplinas: Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal y áreas afines, de preferencia con posgrado y experiencia en manejo de zonas áridas y semiáridas.
Silvicultura de Bosques Templados	Formación en el área del conocimiento validada por la academia. Experiencia profesional en campo. Profesional en Ciencias Forestales y/o carrera a fin. Preferentemente Maestría y de ser posible Doctorado.

SEMESTRE 6	
Asignatura	Perfil Profesional
Anatomía y Tecnología de la Madera	Doctor o Maestro y/o especialista en el campo de la Investigación Básica y Aplicada en Anatomía de la Madera y afines, así como haber participado en proyectos de investigación y con experiencia en la docencia.
En Otras Palabras... Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la Lengua Inglesa de acuerdo con el MCER.

	Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.
Identidad y Deontología	Grado académico de Maestría afines a los programas educativos, Dominio y Aplicación de Ética y Deontología. Experiencia profesional Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 3 años. Contar con los cursos de Modelo Educativo y Modelo Curricular Integral y los requeridos para impartir clase.
Restauración y Conservación de Ecosistemas	Profesional en Suelos, Agronomía, Forestal y/o carrera a fin, de preferencia con posgrado.
Silvicultura de Bosques Tropicales	Profesional en Ciencias Forestales y/o carrera afín, de preferencia con posgrado.

SEMESTRE 8	
Asignatura	Perfil Profesional
Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios	Se recomienda que quien imparta la asignatura sea una persona con estudios de mercadotecnia y/o administración e ingeniería relacionada con el aprovechamiento de productos agropecuarios, de preferencia con un posgrado, pero principalmente que tenga experiencia profesional en empresas del sector privado.
Manejo de Cuencas Hidrográficas	Conocimientos: El profesor que imparta la asignatura de MCH debe de tener conocimientos generales en el área de Sistemas de Información Geográfica, Hidrología, Meteorología. Habilidades:

	El profesor que imparta la asignatura de MCH debe de tener habilidades y destreza suficientes en el manejo de datos numéricos, paquetería de SIG, Office, plataformas digitales, TIC y correo electrónico. Actitudes y valores: Entre los valores y actitudes que debe de poseer el profesor de la asignatura de MCH están: vocación, compromiso, respeto, disciplina, paciencia, amabilidad, esfuerzo, aprender y escuchar. Ámbito de la formación: El profesor que imparta la asignatura de MCH debe de contar mínimo con el título de Licenciatura preferentemente el grado de Maestría o Doctorado, en el área de las Ciencias Forestales o afines. Experiencia laboral: El profesor que imparta la asignatura de MCH debe contar con experiencia docente a nivel Licenciatura, así como experiencia en la participación en proyectos relacionados con Manejo de Cuencas y cursos de actualización disciplinar.
--	--

SEMESTRE 9	
Asignatura	Perfil Profesional
Sistemas Agroforestales	Profesional en Ciencias Forestales y/o carrera a fin, de preferencia con posgrado y experiencia en Sistemas Agroforestales.

OPTATIVAS	
Asignatura	Perfil Profesional
Abastecimiento Forestal	Formación en el área del conocimiento validada por la academia. Experiencia profesional en el campo. Experiencia en abastecimiento de Productos Forestales. Preferentemente Maestría y de ser posible Doctorado.
Biotecnología Forestal	Doctor o Maestro y/o especialista en el campo de la Investigación Básica y Aplicada en Biología, Fisiología Vegetal y afines, así como haber participado en proyectos de investigación y con experiencia en la docencia.
Caminos Forestales	Formación en el área del conocimiento validada por la academia. Experiencia profesional en el campo. Experiencia en Caminos Forestales. Preferentemente Maestría y de ser posible Doctorado.

Cartografía Digital	Formación en el área del conocimiento validada por la academia. Experiencia profesional en el campo. Conocimientos sólidos de Cartografía, Computación, Manejo de Sistemas de Posicionamiento Global y programas SIG.
Certificación Forestal y Mercados	Ingeniero Agrónomo especialista en Bosques con posgrado en Mercadotecnia Estratégica y experiencia en Manejo y Aprovechamiento Forestal Sustentable.
Dasonomía Urbana	Profesional en Ciencias Forestales, Agronomía, Biología y/o carreras afines con posgrado Arboricultura y/o Dasonomía Urbana.
Ecoturismo	Licenciado en el área de Turismo, Administración y carreras afines con especialidad en Manejo de Bosques y Conservación de la Biodiversidad (preferentemente con grado de Doctorado).
Elaboración de Proyectos Forestales	Formación en el área del conocimiento validada por la academia. Experiencia profesional en el campo. Experiencia en la elaboración de proyectos forestales. Preferentemente Maestría y de ser posible Doctorado.
Estudios Especiales	Doctor o Maestro y/o especialista en el tópico actual en Ciencias Forestales, así como haber participado en proyectos de investigación y con experiencia en la docencia.
Etnobotánica	Profesional con Maestría o Doctorado en Ciencias Biológicas, Forestales o afines, con formación y/o experiencia en aspectos Etnobotánicos y con experiencia en la docencia.
Impacto Ambiental	Profesional en Ciencias Forestales y/o carrera a fin, de preferencia con posgrado.
Industrias Forestales Maderables	Maestría o Doctorado en Ciencias, Forestales o afines, con formación en aspectos de Industrias Forestales y Tecnología de la Madera.
Manejo de Áreas Naturales Protegidas	Ingeniero Forestal, Agrónomo, Biólogo y/o carreras afines con posgrado en Ciencias Forestales, o con experiencia en Investigación.

Manejo de Vida Silvestre	Profesionista egresado del área de estadística, Biología, Ecología, Forestal y áreas afines, de preferencia con posgrado. Deberá contar con experiencia y conocimiento en Manejo de Fauna Silvestre, Economía de Caza y Manejo de Vegetación Nativa.
Meteorología	Profesional en Agronomía, Geología y/o carrera a fin, de preferencia con posgrado en Agrometeorología.
Nutrición Forestal	Profesional en Suelos, Agronomía, Forestal y/o carrera a fin, de preferencia con posgrado en Nutrición Vegetal y/o Fisiología Vegetal.
Plantaciones Forestales	Profesional en Ciencias Forestales y/o carrera a fin, de preferencia con posgrado.
Servicios Ambientales	Profesional en Ciencias Forestales y/o carrera a fin, de preferencia con posgrado.

Licenciatura en Gestión de Negocios Agropecuarios SEMESTRE 1

Asignatura	Perfil Profesional
Aprender a Aprender	Grado académico mínimo de Licenciatura en Pedagogía, Comunicación, Psicología, Ciencias de la Educación o ciencias afines. Experiencia profesional. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año. Contar con el curso de Modelo Educativo.
Bases Matemáticas	Conocimientos en: Aritmética. Álgebra básica. Álgebra lineal. Habilidades: Innovar, indagar y crear en el proceso de Enseñanza-aprendizaje de la materia. Aplicar conocimientos disciplinarios. Planificar acciones didácticas en matemáticas.

	Comprender, identificar y aplicar teorías del aprendizaje. Resolución de problemas en matemáticas, por investigación y métodos activos. Actitudes y valores: Solidaridad, participación, colaboración, confianza, responsabilidad, integridad, honestidad, respeto, tolerancia, empatía por el sector agropecuario. Ámbito de la Formación: Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Civil, Ingeniería en Ciencias de Materiales, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería en Telecomunicaciones, Física y Tecnología Avanzada, Ingeniería Industrial, Ingeniería Minero Metalúrgica, Economía, Contaduría, Ingeniería en Automatización Industrial, Ingeniería en Tecnologías de Automatización, Ingeniería Minero Metalúrgica, Ingeniería en Procesamiento de Recursos Minerales, Ingeniería Económica Financiera, Ingeniería en Nanotecnología, Ingeniería Agroindustrial. Matemáticas, Ciencias en Matemáticas y su Didáctica, Ciencias en Ingeniería Industrial, Ingeniería de Manufactura, Ciencias de Materiales, Estudios Económicos. Experiencia en: Deseable experiencia docente en el área de las matemáticas en instituciones educativas relacionadas al sector agropecuario, así como profesional en el ámbito industrial.
Creatividad Empresarial	Conocimientos en: Cultura emprendedora. Competitivo-ecológico empresarial. Habilidades: Conocimientos de paquetería. Análisis de estudios de innovación. Actitudes y Valores: Positivo. Creativo. Analítico. Asertivo. Emprendedor. Ámbito de la formación: Licenciado en Administración y/o Ingeniería en Agronegocios, Licenciado en Agronegocios, o afines. Preferentemente con Posgrado. Nivel de inglés B1. Experiencia en: Casos creativos y avances en innovación agropecuaria, manejo de plataformas educativas y simuladores de negocios. Preferentemente con experiencia docente nivel superior.

Economía Agropecuaria

Conocimientos en:

Economía general, escuelas del pensamiento económico, macroeconomía, microeconomía, variables económicas, economía agropecuaria, conocimientos del sector agropecuario.

Habilidades:

Identificar la situación económica del sector a nivel nacional e internacional para hacer propuestas de negocios agropecuarios. Manejo de ofimática, internet, redes sociales, plataformas y simuladores de negocios.

Actitudes y valores:

Ser un profesionista empático con el ámbito agropecuario, crítico, con capacidad de análisis, emprendedor, proactivo, honesto y responsable.

Ámbito de formación:

Licenciatura en Economía, Agronegocios, Administración, o áreas afines. Deseable contar con estudios de posgrado (Especialidad, Maestría o Doctorado) en áreas relacionadas con economía, agronegocios, administración, desarrollo rural o disciplinas afines.

Experiencia en:

Docencia en instituciones de educación superior, preferentemente en áreas económico-administrativas y agropecuarias.

Gestión de las Organizaciones

Conocimientos en:

Desarrollar las actividades productivas en una empresa agropecuaria.

Impacto y el efecto de integración de los procesos de una organización.

Habilidades:

Identificar oportunidades de negocios en el sector agropecuario.

Actitudes y valores:

Reflexivo

Ámbito de la Formación:

Ingeniería en áreas afines al Sector Agropecuario, Licenciado en Derecho Agrario, Administración de Empresas Agropecuarias/o Ingeniería en Agronegocios, Licenciado en Agronegocios o afines.

Preferentemente con Posgrado y experiencia laboral relacionada con la asignatura.

Manejo de herramientas de plataforma.

Manejo de paquetería de Microsoft office.

Nivel intermedio de inglés.

Cursos de formación en la UAEH: modelo educativo, aprender a aprender.

Experiencia en:

Interactuar e interrelacionar el talento, el conocimiento y las competencias de los colaboradores de la organización.

Introducción a la Gestión de

Ámbito de la Formación:

Licenciatura en Agronegocios, Administración de Empresas o afín preferentemente con posgrado relacionado a Agronegocios o al sector agropecuario

Negocios Agropecuarios

Contar preferentemente con experiencia profesional en puestos administrativos relacionados con el sector agropecuario o experiencia docente en educación media superior y/o superior impartiendo asignaturas relacionadas con la gestión empresarial.

Contar con conocimientos en el manejo de herramientas informáticas, plataformas tecnológicas y al menos con nivel básico de un segundo idioma.

Plan de Negocios

Conocimientos en:

- Negocios del sector agropecuario.
- Economía agropecuaria.
- Administración.
- Estudios técnicos
- Procesos de producción, finanzas y contabilidad básica.

Habilidades:

- Identificar propuestas y desarrollar planes de negocios del sector agropecuario, habilidades matemáticas y financieras.
- Manejo de ofimática, internet, redes sociales, plataformas educativas y simuladores de negocios.

Actitudes y valores:

- Empático con el ámbito agropecuario.
- Crítico.
- Emprendedor.
- Proactivo.
- Creativo.
- Responsable.

Ámbito de formación:

- Ingeniería en áreas afines al Sector Agropecuario, Economía Agropecuaria o Administración de Empresas Agropecuarias/o Ingeniería en Agronegocios, Licenciado en Agronegocios, Agroindustrial, Agronomía o afines.
- Preferentemente con Posgrado afín a los Negocios Agropecuarios.

Nivel B1 de inglés.

Formación en TIC en la docencia.

Uso de plataformas.

Modelos educativos nivel superior.

Experiencia en:

- Preferentemente con experiencia laboral en el sector de negocios agropecuarios.
- Experiencia docente en la asignatura.

SEMESTRE 2

Asignatura	Perfil Profesional
Artes Escénicas	Licenciatura en el área de Artes. Preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Artes Visuales	Licenciatura en el área de Artes. Preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Conversaciones Introductorias. Lengua Extranjera.	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Estadística Aplicada	Conocimientos en: Probabilidad y Estadística. Habilidades: Innovar, indagar y crear en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura. Aplicar conocimientos disciplinarios. Planificar acciones didácticas en matemáticas. Comprender, identificar y aplicar teorías del aprendizaje, para favorecer el aprendizaje por resolución de problemas en matemáticas, por investigación y métodos activos. Actitudes y valores: Solidaridad, participación, colaboración, confianza, responsabilidad, integridad, honestidad, respeto y tolerancia. Ámbito de la Formación: Ingenieros, Informáticos, Contadores, Administradores Financieros. Deseable posgraduado y con experiencia docente y profesional. También contar con

	experiencia docente en el manejo de software de ofimática, software estadístico, plataformas educativas y servicios de internet. Experiencia: Mínima de dos años en docencia frente a grupo, bases matemáticas para promover el análisis y razonamiento, y el manejo de tecnologías de la información y la comunicación.
Fundamentos de Metodología de la Investigación	Maestro o especialista en el campo de la investigación básica y aplicada, con trayectoria avalada por reconocimientos institucionales, así como haber participado en proyectos de investigación. Experiencia profesional en la asignatura a desarrollar. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 2 años. Contar con los cursos de capacitación que establezca la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
Gestión de Recursos Humanos	Conocimientos en: Reclutamiento y selección de personal. Aplicación de pruebas psicométricas. Evaluación. Motivación del personal. Habilidades: Conocimientos sobre reclutamiento y selección de personal. Optimizar la productividad de la empresa. Seguridad e higiene. Clima organizacional. Actitudes y valores: Compromiso. Emprendedor. Honestidad. Creativo. Responsabilidad. Proactivo. Ámbito de la Formación: Lic. En Psicología Organizacional, Administración o área afín. Preferentemente con Posgrado. Nivel intermedio de inglés. Experiencia en: Reclutamiento y selección de personal. Seguimiento de colaboradores dentro de una organización. Aplicación de pruebas psicométricas. Experiencia docente en nivel superior.

Marketing Digital	Ámbito de la Formación: Licenciatura en Mercadotecnia, Administración de Empresas, Agronegocios o área afín; preferentemente con posgrado relacionado a Agronegocios o al sector agropecuario. Experiencia profesional como Community Manager o bien contar con experiencia docente en educación media superior y/o superior impartiendo asignaturas relacionadas al marketing digital. Contar con conocimientos en el manejo de herramientas informáticas, plataformas tecnológicas y al menos con nivel básico de un segundo idioma.
México Multicultural	Licenciatura en Antropología, Historia, Sociología, Geografía Humana, Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal, Demografía, Derecho, Ciencia Política y áreas afines. Preferentemente con Posgrado. Experiencia en el estudio de la multiculturalidad y la biodiversidad.
Música	Licenciatura en el área de Artes. Preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Negocios Internacionales	Conocimientos en: Negociación, Contorno Internacional. Habilidades: Negociación. Paquetería Office. Facilidad de palabra. Enseñanza activa. Actitudes y Valores: Proactividad. Honestidad. Emprendimiento. Empatía con el sector agropecuario. Ámbito de la formación: Licenciado en Comercio Exterior, Administración, Agronegocios o área afín. Preferentemente con Posgrado. Nivel intermedio de inglés. Experiencia en: Relaciones comerciales, traslado de mercancías, embarques y aduanas y/o en impartición docente de la asignatura o afines.
Salud y Nutrición	Grado académico mínimo de Licenciatura en Nutrición, Médico General. Preferentemente con Maestría en El campo de la Nutrición o la Salud Pública.

	Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Salud y Prevención de Adicciones	Grado académico mínimo de Licenciatura en Medicina, Psicología preferentemente con Maestría en Salud Pública, Prevención de Adicciones. Experiencia profesional de al menos 2 años en actividades de promoción de la Salud. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Sexualidad Responsable	Grado académico mínimo de Licenciatura en Medicina o Psicología. Preferentemente con Maestría en: Salud Pública, Salud Reproductiva o Sexualidad Humana. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.

SEMESTRE 3

Asignatura	Perfil Profesional
Contabilidad Administrativa e Impuestos	Conocimientos en: Gestión de empresas agropecuarias. Contabilidad. Aplicación de impuestos en personas físicas y morales. Habilidades: Toma de decisiones. Análisis de costes Enseñanza dinámica. Actitudes y Valores: Proactivo. Analítico. Positivo. Comprensivo. Ámbito de la formación: Licenciado(a) en Contaduría Pública, Administración, Agronegocios o área afín. Preferentemente con Posgrado. Nivel intermedio de inglés. Experiencia en: Manejo contable en empresas agropecuarios o de agroindustria. Preferentemente con experiencia docente en nivel superior.
E-commerce	Conocimientos en: Comercio electrónico. Legislación de comercio electrónico y perfil del cibernauta. Habilidades:

	Manejo de herramientas ofimáticas básicas (Word, Excel, PowerPoint). Manejo de diseño de páginas web (plantillas y software). Actitudes y valores: Proactividad. Honestidad. Emprendimiento. Empatía con el sector agropecuario. Ámbito de la Formación: Licenciado en Mercadotecnia, Administración, Agronegocios o área afín relacionada al e-commerce. Preferentemente con Posgrado. Nivel intermedio de inglés. Experiencia en: Marketing digital y comercio electrónico en el sector laboral y/o académico. Preferentemente con experiencia en docencia. Conocimientos en el modelo curricular de la UAEH.
Estudio de Mercado y Comportamiento del Consumidor	Conocimientos en: Organización y el mercado. Analizar e interpretar información del comportamiento de los consumidores. Identificar debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del producto, la empresa y el mercado. Habilidades: Desarrollar estrategias de mercado. Análisis de variables. Herramientas de obtención de información. Actitudes y Valores: Activo. Analítico. Positivo. Comprensivo. Ámbito de la formación: Licenciado en Mercadotecnia, Administración, Agronegocios o área afín. Preferentemente con Posgrado y nivel intermedio de inglés. Experiencia en: Levantamiento de estudios de mercado en el sector agropecuario. Preferentemente con experiencia docente, y manejo del modelo curricular de la UAEH.
Estudio Legal y Administrativo	Conocimientos en: En las leyes y normas de sustento jurídico y legal. Leyes de salud animal, vegetal, de desarrollo sustentable, bio terrorismo, etc. Habilidades:

	Identificar el derecho público, privado, social, mercantil, internacional privado y su aplicación. Conocer y aplicar las leyes y normas de negocios agropecuarios. Actitudes y valores: Reflexivo. Innovador. Ámbito de la Formación: Ingeniería en áreas afines al Sector Agropecuario, Licenciado en Derecho Agrario, Administración de Empresas Agropecuarias/o Ingeniería en Agronegocios, Licenciado en Agronegocios o afines. Preferentemente con Posgrado. Manejo de plataformas. Manejo de Microsoft office. Nivel intermedio de inglés. Cursos de formación en la UAEH: modelo educativo, aprender a aprender. Experiencia en: Laboral relacionada con la asignatura.
Eventos Pasados y Futuros. Lengua Extranjera.	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Matemáticas Financieras	Conocimientos en: Gestión y/o administración de empresas. Contabilidad. Contabilidad financiera. Habilidades: Innovar Planificar acciones didácticas en matemáticas. Comprender, identificar y aplicar teorías del aprendizaje. Resolución de problemas en matemáticas, por investigación y métodos activos. Relacionar los conceptos del área de finanzas con los conceptos matemáticos. Actitudes y valores: Solidaridad. Participación.

	Colaboración. Confianza. Responsabilidad. Integridad. Honestidad. Respeto. Tolerancia. Ámbito de la Formación: Licenciatura en Ingeniería en Agronegocios, Economía Agropecuaria o afín a las áreas contable, administrativa, financiera o matemática. Experiencia: Deseable en instituciones financieras y/o empresas de iniciativa privada. Preferentemente con experiencia docente.
--	--

SEMESTRE 4	
Asignatura	Perfil Profesional
Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente	Profesional relacionado con las ciencias naturales y afines, las ciencias técnicas, sociólogos especializados en medio ambiente, todos con demostrada experiencia docente y de preferencia en investigación. En paralelo, pueden ser profesores que pasen un curso de capacitación específica para esta asignatura.
Estudio Técnico	Conocimientos en: Formulación y evaluación de proyectos productivos. Gestión y/o administración de empresas. Estudios técnicos: capacidad de producción, balances de materia, diagramas de flujo, planos de instalaciones, necesidades de materias primas, servicios auxiliares, personal y programas de producción. Habilidades: Capacidad de análisis, síntesis, resumir y esquematizar. Organización y planificación. Comunicación oral y escrita. Manejo básico de tecnologías de la información y comunicación (TIC). Búsqueda y análisis de información proveniente de fuentes diversas. Solución de problemas. Toma de decisiones. Actitudes y valores: Solidaridad. Participación. Colaboración.

	Confianza. Responsabilidad. Integridad. Honestidad. Respeto. Tolerancia. Experiencia en: Desarrollo de estudios técnicos y proyectos agropecuarios. Docencia en nivel superior. Ámbito de la Formación: Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Agronómica. Preferentemente con posgrados en áreas afines.
Finanzas Aplicadas a la Producción Agropecuaria	Conocimientos en: Sistema financiero mexicano, sus funciones y aplicaciones en la economía. Decisiones de inversión en las empresas agropecuarias de la localidad, la región, y el país. Habilidades: Análisis. Toma de decisiones, planeación y control. Actitudes y Valores: Honestidad, Iniciativa, Respeto, Positivismo. Ámbito de la formación: Licenciatura en Administración Financiera, Contador Público, Administración, Agronegocios o afín. Preferentemente con Posgrado. Nivel intermedio de inglés. Experiencia en: Finanzas, uso de plataformas educativas, simuladores y experiencia docente.
Legislación Aduanal y Tráfico	Conocimientos en: Normas y leyes del orden jurídico aduanero, que luego serán aplicados a las secuencias de una importación y una exportación, contexto del intercambio comercial entre las naciones y en toda su problemática. Habilidades: Funciones propias del Comercio Internacional y Aduanas, Iniciativa para el diseño e implementación de planes, programas de Tráfico de Mercancías y Tramitación Aduanal relacionadas con sus necesidades. Actitudes y valores: Ser un profesional reflexivo, innovador y consciente del valor de los productos del sector agropecuario que se distribuyen, comercializan y sus requisitos aduaneros de importación y exportación. Ámbito de la Formación:

	Licenciatura en Derecho, Licenciatura en Comercio Internacional, Licenciatura en Administración Pública, o Licenciatura o Ingeniería en agronegocios. Preferentemente con posgrado y con experiencia laboral relacionada con la asignatura. Manejo de herramientas de Plataforma Garza y Microsoft office, y nivel intermedio de inglés. Experiencia en: Leyes aduaneras y de tráfico y/o docencia en tráfico aduanal.
Logros y Experiencias. Lengua Extranjera.	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Tecnología de la Información	Conocimientos en: Contabilidad. Cálculo de nómina y manejo de inventarios. Habilidades: Manejo de herramientas ofimáticas básicas (Word, Excel, PowerPoint, Acces). Manejo de paquetería Aspel. Actitudes y valores: Proactividad, honestidad, emprendimiento, empatía con el sector agropecuario. Ámbito de la Formación: Licenciatura en Contabilidad, Agronegocios, Administración, o área afín a las áreas de Finanzas y Nómina, o Ingeniero en Computación con certificación en paquetería Aspel. Preferentemente con Posgrado y nivel intermedio de inglés. Experiencia en: Manejo de paquetería Aspel o Acces, experiencia docente en nivel superior y manejo del modelo educativo de la UAEH.

SEMESTRE 5

Asignatura	Perfil Profesional
Conservación, Envases y Embalajes	Conocimientos en: Integrar las tecnologías de conservación, los envases y embalajes de productos agropecuarios. Conservación de productos agropecuarios. Envase y embalaje. Actitudes y valores: Ser un profesional reflexivo, innovador. Ámbito de la Formación: Ingeniería en áreas afines al Sector Agropecuario, Ingeniería en Agronegocios, Licenciado en Agronegocios o afines. Preferentemente con Posgrado y experiencia laboral relacionada con la asignatura. Manejo de herramientas de plataformas Uso de paquetería de Microsoft office. Nivel intermedio de inglés. Cursos de formación en la UAEH: modelo educativo, aprender a aprender. Experiencia en: Manejo de productos primarios envasados y comercializados. Docencia en las asignaturas de tecnologías de conservación envases y embalajes y logística de perecederos.
Decisiones Personales. Lengua Extranjera.	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Estudio Económico	Conocimientos en: Desarrollo de Negocios del sector agropecuario, economía agropecuaria, administración, finanzas y contabilidad básica. Habilidades: Desarrollar estudios y propuestas de proyectos de inversión del sector agropecuario, habilidades matemáticas, de economía, organizativas y financieras. Manejo de

Fuentes de Financiamiento

ofimática, internet, redes sociales, plataformas educativas y simuladores de negocios.

Actitudes y valores:

Ser un profesional empático con el ámbito agropecuario, crítico, con capacidad de análisis, emprendedor, proactivo, creativo y responsable.

Ámbito de formación:

Licenciatura en Economía, Finanzas, Administración, Contaduría, Agronegocios, Administración Agropecuaria, Ingeniería en Gestión Empresarial o áreas afines. Deseable contar con estudios de posgrado (Especialidad, Maestría o Doctorado) en Economía, Finanzas, Evaluación de Proyectos, Administración, Desarrollo Empresarial o disciplinas relacionadas.

Experiencia en:

Docencia en educación superior, preferentemente en asignaturas relacionadas con análisis económico, formulación y evaluación de proyectos de inversión.

Elaboración, análisis y evaluación de estudios económicos y financieros para proyectos productivos, empresariales o agropecuarios.

Conocimientos en:

Alternativas de financiamiento para Negocios del sector agropecuario o para proyectos sociales, como instituciones de gobierno, crediticias, inversionistas privados, fundaciones y otros, así mismo población objetivo, requisitos para acceder a financiamientos, tipos de apoyos y montos.

Habilidades:

Identificar alternativas para allegarse de recursos económicos para desarrollar propuestas de negocios o proyectos sociales del sector agropecuario, habilidades matemáticas, de economía, organizativas y financieras. Manejo de ofimática, internet, redes sociales, plataformas educativas y simuladores de negocios.

Actitudes y valores:

Ser un profesional empático con el ámbito agropecuario, crítico, con capacidad de análisis, emprendedor, proactivo, creativo y responsable.

Ámbito de formación:

Ingeniería en áreas afines al Sector Agropecuario, Economía Agropecuaria o Administración de Empresas Agropecuarias/o Ingeniería en Agronegocios, Licenciado en negocios agropecuarios, Agroindustrial, Agronomía o afines, preferentemente con posgrado relacionado a los negocios agropecuarios y experiencia laboral relacionada con la asignatura, experiencia docente, nivel intermedio de inglés, uso de plataforma garza y otras.

Experiencia en:

Preferentemente con experiencia laboral en el sector de negocios agropecuarios y/o docente en la asignatura, deseable posgrado relacionado al sector y nivel B1 de inglés

Gestión de la Calidad

Conocimientos en:

- Normas oficiales mexicanas (noms).
- Las 7 herramientas de gestión de la calidad.
- Análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP).
- Las 5 s de la calidad.
- Las 7 s de la calidad de McKinsey.
- Procedimientos operativos estandarizados de saneamiento POES.

Habilidades:

- Toma de decisiones.
- Uso de las TIC.
- Trabajo a presión.

Actitudes y valores:

- Proactividad.
- Honestidad.
- Emprendimiento.
- Empatía con el sector agropecuario.

Ámbito de la formación:

- Ingeniero Agroindustrial, Alimentos o Agronegocios.
- Preferentemente con Posgrado.

Experiencia en:

- Docencia de al menos 2 años.
- Laboral en agroindustria.

SEMESTRE 6	
Asignatura	Perfil Profesional
Cadena de Suministros	Conocimientos en: ¿Quién integra la cadena de suministros? (proveedores, transporte, fabricantes, clientes, comunicación, tecnología). - La entrega de producto al cliente, así como su disponibilidad en tiempo y forma. Habilidades: - Gestionar procesos y la comunicación con todos sus clientes (internos y externos). - Liderar iniciativas y ser capaz de hablar el lenguaje de negocio con los altos ejecutivos. Actitudes y valores: - Reflexivo. - Innovador. Ámbito de la Formación: - Ingeniería en áreas afines al Sector Agropecuario, Ingeniería en Agronegocios, Ingeniería en Logística, Licenciado en Agronegocios, Administración, Mercadotecnia o afines.

	Preferentemente con Posgrado. Manejo de herramientas de plataformas. Uso de paquetería de Microsoft Office. Nivel intermedio de inglés. Cursos de formación en la UAEH: modelo educativo, aprender a aprender, uso de las TIC. Experiencia en: Docencia en Logística de perecederos, logística inversa.
Causa y Efecto. Lengua Extranjera.	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Elaboración de Contratos y Convenios	Conocimientos en: Elaboración de contratos mercantiles. Laborales, títulos de crédito y controversia. Conocimiento de la ley tributaria y fiscal. Habilidades: Manejo de herramientas ofimáticas básicas (Word, Excel, Power point). Actitudes y valores: Proactividad. Honestidad. Emprendimiento. Empatía con el sector agropecuario. Ámbito de la Formación: Licenciado en Derecho, Administración, Agronegocios o afín con experiencia en el área. Preferentemente con Posgrado. Nivel intermedio de inglés. Experiencia en: Docencia de al menos 2 años en Educación Superior. Elaboración de contratos y convenios.
Estudio Financiero	Conocimientos en:

Formulación de Proyectos Sociales

Negocios del sector agropecuario, economía agropecuaria, formas y niveles de organización de productores agropecuarios, administración, procesos de producción, finanzas y contabilidad básica.

Habilidades:

Identificar propuestas y proyectos de inversión del sector agropecuario, habilidades matemáticas, organizativas y financieras. Manejo de ofimática, internet, redes sociales, sistemas de programas gubernamentales, plataformas educativas y simuladores de negocios.

Actitudes y valores:

Ser un profesional empático con el ámbito agropecuario, crítico, con capacidad de análisis, emprendedor, proactivo, creativo y responsable.

Ámbito de formación:

Ingeniería en áreas afines al Sector Agropecuario, Economía Agropecuaria o Administración de Empresas Agropecuarias/o Ingeniería en Agronegocios, Licenciado en Agronegocios, Agroindustrial, Agronomía, finanzas agropecuarias o afines, preferentemente con posgrado afín a los negocios agropecuarios y experiencia laboral relacionada con la asignatura, experiencia docente, nivel intermedio de inglés. Formación en TIC en la docencia, uso de plataforma garza y otras.

Experiencia en:

Preferentemente con experiencia laboral en el sector de negocios agropecuarios y/o docente en la asignatura, deseable posgrado relacionado al sector y nivel B1 de inglés

Conocimientos en:

Estudios sociales del sector agropecuario.

Herramientas de diagnósticos participativos rurales, administración, desarrollo social, regional y sociología rural.

Habilidades:

Identificar propuestas y desarrollar proyectos de beneficio social del sector agropecuario. Comunicación, organizativas y matemáticas, liderazgo colaborativo.

Manejo de ofimática, internet, redes sociales, plataformas educativas y simuladores de negocios. Actitudes y valores:

Ser un profesional empático con el ámbito agropecuario, crítico, con capacidad de análisis, emprendedor, proactivo, creativo y responsable.

Ámbito de formación:

Ingeniería en áreas afines al desarrollo de Sector Agropecuario, Economía Agropecuaria o Administración de Empresas Agropecuarias, Ingeniería en Agronegocios, Licenciado en negocios agropecuarios, Licenciado en Desarrollo Regional, Sociología rural o afines.

Preferentemente con Posgrado relacionado a sociología rural, diseño y administración de proyectos.

Nivel B1 de inglés.

Formación en TIC en la docencia, uso de plataforma garza y otras.

Modelos educativos nivel superior.
 Experiencia en:
 Preferentemente con experiencia laboral en el sector social y rural
 Experiencia laboral en el sector agroalimentario.
 Experiencia docente.

SEMESTRE 7

Asignatura	Perfil Profesional
En Otras Palabras... Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. En el caso de sustentar un Posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Evaluación de Proyectos de Inversión	Conocimientos en: Desarrollo y evaluación de propuestas de Negocios del sector agropecuario. Indicadores de rentabilidad, riesgos, economía agropecuaria, administración, finanzas y contabilidad financiera. Habilidades: Valorar la rentabilidad y factibilidad de una propuesta de negocio agropecuario. Identificar riesgos y administrarlos. Seleccionar alternativas. Diseñar proyectos de inversión. Habilidades matemáticas, de economía y diseño de corridas financieras. Manejo de ofimática, internet, redes sociales, plataformas educativas y simuladores de negocios. Actitudes y valores: Empático con el ámbito agropecuario. Crítico. Capacidad de análisis. Asertivo. Emprendedor Proactivo. Creativo.

	Responsable. Ámbito de formación: Ingeniería en áreas afines al Sector Agropecuario, Economía Agropecuaria o Administración de Empresas Agropecuarias, Ingeniería en Agronegocios, Licenciado en Negocios Agropecuarios, Agroindustrial, Agronomía o afines. Preferentemente con Posgrado relacionado a los negocios agropecuarios. Nivel B1 de inglés. Formación en TIC en la docencia. Uso de plataformas. Modelos educativos nivel superior. Certificaciones del CONOCER en Estándares afines la evaluación de proyectos agropecuarios. Experiencia en: Preferentemente con experiencia laboral en la formulación y evaluación de proyectos de inversión agropecuarios. Experiencia docente.
Seminario de Negocios I	Conocimientos en: Área de investigación, desarrollo de negocios en el sector agropecuario (agrícola y forestal) o afín. Habilidades: Capacidad en el reconocimiento de proyectos, desarrollo y aplicación de los mismos. Actitudes y valores: Compromiso, emprendedor, honestidad, creativo, amabilidad, responsabilidad. Ámbito de la Formación: Investigación, licenciatura en agronegocios u otras áreas relacionadas con las ciencias del sector agropecuario (Agrícola y forestal), preferentemente con estudios de posgrado afines. Experiencia en investigación. Experiencia en: Desarrollo de negocios, Investigación o afín.

SEMESTRE 8	
Asignatura	Perfil Profesional
Seminario de Negocios II	Conocimientos en: Área de investigación. Desarrollo de negocios en el sector agrícola o afín. Habilidades: Capacidad en el reconocimiento de proyectos, desarrollo y aplicación de los mismos. Actitudes y valores: Compromiso. Emprendedor.

Honestidad.
Creativo.
Responsabilidad.
Ámbito de la Formación:
Licenciados/Ingenieros en Agronegocios, Economía Agropecuaria o afines.
Experiencia en:
Desarrollo de negocios, investigación o afín.

OPTATIVAS	
Asignatura	Perfil Profesional
Cadenas Productivas, Redes y Clústers	Conocimientos en: Indicadores y normatividad de la cadena de valor. El sistema económico como ente sustentable. Habilidades: Uso de paquetería Windows. Desarrollo del sistema económico. Actitudes y Valores: Analítico. Proactivo. Comprensivo. Ámbito de la formación: Agroindustrial, en Agronegocios preferentemente con Posgrado. Experiencia en: Integración de Cadenas de valor o Sistema producto en el sector agropecuario. Colaboración en proyectos agropecuarios. Docencia en impartición de la asignatura.
Consultoría en Empresas Agropecuarias	Conocimientos en: Tipos de consultoría. Proceso de implantación de consultoría agropecuaria. Proyectos productivos y evaluación de resultados. Indicadores para medir los resultados. Certificaciones del CONOCER (Consejo Nacional de Normalización y certificación) en Consultoría a la empresa rural. Habilidades: Manejo de herramientas ofimáticas básicas (Word, Excel, PowerPoint). Actitudes y valores: Proactivo.

	Honesto. Emprendimiento. Empatía con el sector agropecuario. Ámbito de la Formación: Lic. en Agronegocios, Administración o afín al área de Consultoría Agropecuaria. Preferentemente con posgrado. Nivel intermedio de inglés. Experiencia en: Aplicación de consultorías mediante proyectos académicos y/o productivos. Generación y evaluación de proyectos productivos. Experiencia docente.
Derecho Agrario	Conocimientos en: Derecho agrario, tenencia de la tierra y organizaciones sociales agrarias. Habilidades: Manejo de paquetería de programas de office, manejo de grupo de personas y facilidad de palabra. Actitudes y valores: Respetuoso, con iniciativa, honesto, interactivo, puntual, trabajo en equipo. Ámbito de la Formación: Licenciado en Derecho con conocimientos en materia agraria, Ingeniero agrónomo o forestal con conocimientos agrarios, de preferencia con posgrado. Experiencia en: Asesoría agraria a ejidos y comunidades, litigios agrarios y en docencia.
Desarrollo Regional	Licenciatura en Agronegocios, Planeación y Desarrollo Regional, Ingeniería Agroindustrial u otra Licenciatura o posgrado relacionado al Desarrollo Regional. Preferentemente con experiencia docente y profesional. Disponibilidad de tiempo para atender actividades académicas y de capacitación disciplinar y pedagógica.
Gestión Ambiental	Conocimientos en: Gestión ambiental. Auditoría ambiental. Certificación ambiental. Habilidades: Manejo de paquetería de programas de office. Actitudes y valores: Respetuoso. Iniciativa. Honesto. Interactivo. Puntual. Trabajo en campo y trabajo en equipo. Ámbito de la Formación:

	Licenciatura en Agronomía, Ingeniería Forestal y Lic. en Biología. Especialidad o certificación en materia ambiental. Preferentemente con posgrado. Experiencia en: Asesoría técnica en gestión ambiental. Realización de auditorías ambientales. Conocimiento de certificaciones ambientales. Experiencia en gestión, auditoría y certificación ambiental.
Gestión de Empresas Ecoturísticas	Conocimientos en: Evaluación de las bases ambientales, sociales y económicas. Modelos apropiados para generar una mayor participación en el mercado. Habilidades: Gestión para la implementación de empresas ecoturísticas en forma sostenible. Paquetería Windows. Actitudes y Valores: Proactividad. Honestidad. Emprendimiento. Empatía con el sector agropecuario. Ámbito de la formación: Licenciatura y/o posgrado en Ingeniería en Agronegocios, Agroindustrial, Administración, Mercadotecnia o algún área afín al programa. Experiencia en: Experiencia docente. Contar con la capacitación establecida para la práctica docente dentro del modelo curricular de la UAEH.
Procesos de Transformación Agropecuario	Conocimientos en: Producción de hortalizas, productos lácteos y cárnicos Habilidades: Innovación y transformación de productos agrícolas y pecuarios. Actitudes y Valores: Analítico, proactivo, comprensivo. Ámbito de la Formación: Ingenierías en áreas a fines al sector agropecuario preferentemente con posgrado. Experiencia en: Docente y laboral en producción agropecuaria.
Producción Acuícola	Conocimientos en: Sistemas de producción pecuaria en peces con eficiencia biológica y económica. Habilidades: Identificar, analizar y evaluar los modelos de producción en peces. Actitudes y valores:

	Responsabilidad. Identidad. Honestidad. Respeto. Compromiso. Orden. Ética. Criterio objetivo. Ámbito de la formación: Licenciado en Medicina Veterinario y Zootecnia, Ingeniero Agroindustrial, o carrera afín a la Producción Acuícola. Experiencia en: Sistemas de producción acuícola. Experiencia en la docencia y modelo educativo de la UAEH.
Producción Animal	Conocimientos en: Reconocimiento de los sistemas de producción pecuarios especializados en bovinos de leche, bovinos de carne, ovinos, caprinos, porcinos, peces, conejos, aves. Habilidades: Identifica, analiza y evalúa los modelos de producción para el aprovechamiento óptimo de las especies domésticas destinadas a la producción de leche, carne, huevo, piel, pelo y lana. Manejo zootécnico que influyen sobre la productividad. Actitudes y valores: Responsabilidad. Identidad. Honestidad. Respeto. Compromiso. Orden. Ética. Criterio objetivo. Ámbito de la formación: Licenciado en Medicina Veterinario y Zootecnia o carrera afín a la Producción Animal. Experiencia en: Sistemas de producción pecuaria. Administración de producciones pecuarias. Experiencia en la docencia y modelo educativo de la UAEH.
Producción Silvícola	Conocimientos en: En aprovechamiento forestal, producción de planta en vivero, aprovechamiento de productos forestales no maderables, plantaciones forestales, etc. Habilidades:

	Manejo de paquetería de programas de office, programa arc view. Actitudes y valores: Respetuoso. Iniciativa. Honesto. Interactivo. Puntual. Trabajo en campo. Ámbito de la Formación: Licenciatura en Ingeniería Forestal o Agronomía. Preferentemente con posgrado. Experiencia en producción forestal. Experiencia en: Asesoría técnica en aprovechamiento forestal. Plantaciones forestales y aprovechamiento de productos forestales no maderables.
Producción Vegetal	Conocimientos en: Producción de planta en vivero. Producción de planta de uso agrícola. Tipos de producción tradicionales y tecnificados, etc. Habilidades: Manejo de paquetería de programas de office. Actitudes y valores: Respetuoso, iniciativa, honesto, interactivo y puntual. Trabajo en campo. Ámbito de la Formación: Licenciatura en Ingeniería en Agronomía o Forestal. Preferentemente con posgrado. Experiencia en: Producción de planta agrícola y forestal. Asesoría técnica en producción y aprovechamiento de plantas agrícolas y forestales.
Programas para Diseño	Conocimientos en: Manejo de softwares de diseño para elaboración de mapas mentales. Edición de fotos, carteles etc., Softwares de diseño de instalaciones arquitectónicas y civiles. Manejo de GPS y QGis. Habilidades: Manejo de paquetería de programas de office y softwares especializados. Actitudes y valores: Respetuoso, iniciativa, honesto, interactivo y puntual. Trabajo en equipo. Ámbito de la Formación:

Profesionales en Diseño Gráfico, Arquitectos, Ingenieros civiles.
 Preferentemente con posgrado.
 Acreditaciones en el modelo curricular integral de la UAEH.
 Experiencia en:
 Asesoría técnica en campañas de diseño.
 Diseño de planos de distribución e instalaciones de plantas o naves industriales, establos, instalaciones agropecuarias en general.
 Elaboración de mapas mentales y conceptuales.
 Manejo de GPS y QGis.

Licenciatura en Medicina Veterinaria

SEMESTRE 1

Asignatura	Perfil Profesional
Aprender a Aprender	Grado académico mínimo de Licenciatura en Pedagogía, Comunicación, Psicología, Ciencias de la Educación o ciencias afines. Experiencia profesional. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año. Contar con el curso de Modelo Educativo.
Bases Bioquímicas y Celulares de los Animales Domésticos	Ámbito de la formación: Con nivel académico mínimo de licenciatura, M.V.Z o bien carrera afín en el área de las Ciencias Biológicas, preferentemente Maestro o Doctor en Ciencias con experiencia en el campo de la Biología Celular, Bioquímica, Química o Biotecnología, con experiencia en la docencia y en las estrategias de enseñanza centrada en el estudiante Experiencia: Docencia a nivel licenciatura y/o posgrado en asignaturas de Bioquímica, Biología Celular u otras similares.
Computación	Licenciatura, Especialidad o Maestría de alguna carrera de computación, informática o afín. Cuento con una formación informática con conocimientos en el manejo de herramientas de ofimática, plataformas educativas y servicios de internet. Experiencia mínima de dos años en docencia frente a grupo, dominar la disciplina y el uso práctico aplicativo de herramientas informáticas para la elaboración de documentos académicos y la resolución de problemas de ingeniería.

**Conversaciones
Introductorias.
Lengua Extranjera**

Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas.
En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.
Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la Lengua Inglesa de acuerdo con el MCER.
Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación.
En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.

**Fundamentos
Morfológicos de
los Animales
Domésticos**

Con nivel académico mínimo de licenciatura, preferentemente MVZ o bien en el área Medico-Biológica. De preferencia Doctor o Maestro y/o especialista en el campo de la anatomía, la histología y la fisiología veterinarias, con experiencia en la docencia y en las estrategias de enseñanza centrada en el estudiante.

**México
Multicultural**

Licenciatura en Antropología, Historia, Sociología, Geografía Humana, Biología, Agronomía, Ingeniería Forestal, Demografía, Derecho, Ciencia Política y áreas afines, de preferencia con posgrado y experiencia en el estudio de la multiculturalidad y la biodiversidad.

SEMESTRE 2

Asignatura

Perfil Profesional

Artes Escénicas

Licenciatura en el área de Artes preferentemente con grado de Maestría o Doctorado.
Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes.
Experiencia docente de al menos 2 años.
Manejo de herramientas informáticas.

Artes Visuales

Licenciatura en el área de Artes preferentemente con grado de Maestría o Doctorado.
Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes.
Experiencia docente de al menos 2 años.
Manejo de herramientas informáticas.

Bioestadística	Con nivel académico mínimo de Licenciatura, en el área Médico-Biológicas o Físico Matemáticas, preferentemente con posgrado y con experiencia en la docencia, así como en las estrategias de Enseñanza centrada en el estudiante del modelo educativo de la UAEH.
Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente	Profesional relacionado con las Ciencias Naturales y afines, las Ciencias Técnicas, Sociólogos especializados en Medio Ambiente, todos con demostrada experiencia docente y de preferencia en investigación. En paralelo, pueden ser profesores que pasen un curso de capacitación específica para esta asignatura.
Etología y Bienestar Animal	Ámbito de la formación: Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ing. Zootecnista, Licenciado en Producción Animal o profesionista en áreas afines, preferentemente con estudios de posgrado. Experiencia en: Bienestar animal y etología aplicada
Eventos Pasados y Futuros. Lengua Extranjera	Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la Lengua Inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.
Fundamentos de Metodología de la Investigación	Doctor, Maestro o especialista en el campo de la Investigación Básica y Aplicada, con trayectoria avalada por reconocimientos institucionales, así como haber participado en proyectos de investigación. Experiencia profesional en la asignatura a desarrollar. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 2 años. Contar con los cursos de capacitación que establezca la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
Fundamentos Fisiológicos de los Animales Domésticos	Ámbito de la Formación: Nivel académico mínimo de licenciatura, preferentemente Médico Veterinario Zootecnista o bien en el área Médico-Biológica. De preferencia Doctor o Maestro y/o especialista en el campo de las ciencias morfofisiológicas. Experiencia en: Docencia y en las estrategias de enseñanza centrada en el estudiante.

	Manejo de herramientas informáticas y plataformas tecnológicas aplicadas a la docencia y la práctica profesional, además de competencia en un segundo idioma, preferentemente inglés, cuando sea requerido por el plan de estudios.
Genética Veterinaria	Habilidades: Manejo de herramientas informáticas, internet, plataformas educativas. Comunicación y relación constructiva con los alumnos. Pensamiento crítico. Actitudes y Valores: Responsabilidad, compromiso, iniciativa, adaptabilidad, creatividad, liderazgo, versatilidad, empatía, honestidad y respeto. Ámbito de la formación: Licenciatura en el área Médico-Biológicas, preferentemente con estudios de posgrado en el campo de la Genética o Biología Molecular. Experiencia: Docencia en nivel de Licenciatura y/o posgrado. Aplicación de estrategias de Enseñanza focalizadas en el estudiante.
Música	Licenciatura en el área de Artes preferentemente con grado de Maestría o Doctorado. Para profesores de otras disciplinas, haberse formado en el diplomado sobre Apreciación Artística y/o contar con una trayectoria reconocida dentro de las artes. Experiencia docente de al menos 2 años. Manejo de herramientas informáticas.
Salud y Nutrición	Grado académico mínimo de Licenciatura en: Nutrición, preferentemente con Maestría en el campo de la Nutrición o la Salud Pública, Médico General con posgrado en Nutrición o Salud Pública. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.
Salud y Prevención de Adicciones	Grado académico mínimo de Licenciatura en Medicina, Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Prevención de Adicciones. Experiencia profesional de al menos 2 años en actividades de promoción de la Salud. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año
Sexualidad Responsable	Grado académico mínimo de Licenciatura Medicina o Psicología, preferentemente con Maestría en Salud Pública, Salud Reproductiva o Sexualidad Humana. Manejo de herramientas informáticas de office. Experiencia como docente con un mínimo de 1 año.

SEMESTRE 3

Asignatura	Perfil Profesional
Aplicación de la Normatividad Veterinaria	Conocimientos en Legislación relacionado con la Medicina Veterinaria y Zootecnia, así como los derechos, obligaciones y responsabilidades en apego a la profesión, procesos de control, prevención, erradicación y vigilancia de enfermedades, productos de uso en los animales, servicios veterinarios, procesos de producción en apego a las buenas prácticas pecuarias, bienestar animal, así como de los procesos comerciales implicados en la economía de las explotaciones animales; los procesos de control de los alimentos de origen animal y de las buenas prácticas de fabricación y manufactura de los productos, disposiciones sanitarias relativas a la producción animal, medicamentos veterinario y productos biológicos y los procesos en el desarrollo sustentable enfocado a la protección y preservación del medio ambiente dentro del ámbito nacional e internacional. Habilidades: Tener los conocimientos y destrezas en los derechos y obligaciones, así como las sanciones establecidas en caso de incumplimiento de las mismas, en pleno ejercicio profesional mediante el conocimiento de los ordenamientos jurídicos, tanto nacionales como internacionales. Desarrollar una actitud crítica y responsable con un alto análisis de problemas éticos relacionados con las normas y leyes que regulan la práctica profesional. Actitudes y valores: Honestidad y responsabilidad para realizar actividades colaborativas. Disponibilidad y compromiso para mantener estrategias de Enseñanza efectivas y proveer de conocimientos idóneos. Ámbito de la formación: Médico Veterinario Zootecnista, con reconocida y comprobable capacidad en el área profesional de la asignatura y con experiencia en la docencia. Experiencia en: Legislación relacionada con la Medicina Veterinaria y Zootecnia, prevención, erradicación y vigilancia de enfermedades, productos de uso en los animales, servicios veterinarios, buenas prácticas pecuarias, bienestar animal, así como de los procesos comerciales implicados en la economía de las explotaciones animales dentro del ámbito nacional e internacional.
Economía y Administración Agropecuaria	Licenciatura en Economía, Administración, Agronegocios y otras profesiones afines o posgrado del área económico-administrativo. Dominio de herramientas educativas (plataformas, software, apps, otros). Deseable contar con experiencia profesional y/o docente. Disponibilidad de tiempo para participar en la organización de eventos y actividades académicas, así como capacitación en cursos pedagógicos.

**Fundamentos de
Sistemas de
Producción
Pecuaria**

Conocimientos en Sistemas de Producción Pecuarios, Zootecnia de especies pecuarias, Administración de la producción Pecuaria, Producción animal, Anatomía, Histología, Biología celular, Fisiología, Inmunología, Bacteriología, Virología, Patología, Alimentos, Nutrición, Reproducción, Producción Animal.

Habilidades:

Análisis, toma de decisiones, planeación y control, administración de recursos.

Actualizaciones docentes (propedéutica, modelo educativo, TIC, metodología de la investigación).

Actitudes y valores:

Honestidad, Iniciativa, Respeto, Positivismo, Compromiso.

Ámbito de la formación:

Médico Veterinario Zootecnista, Ingeniero Agrónomo Zootecnista, Licenciado en Producción Animal.

Experiencia en:

Sistemas de producción pecuarios, Investigación en sistemas pecuarios, Administración de producciones pecuarias.

Docencia:

Modelo Educativo de la UAEH

**Inmunobiología
de la Relación
Huésped-Parásito**

Conocimientos en:

Biología Celular, Histología, Anatomía, Fisiología, Bacteriología, Micología, Virología, Parasitología, Inmunología, Técnicas de diagnóstico inmunológico, Aspectos clínicos generales de enfermedades autoinmunes e inmunomediadas en animales domésticos.

Idioma: inglés nivel intermedio.

Habilidades:

Liderazgo: Como guía del conocimiento, promueva el desarrollo e innovación en técnicas de estudio que permitan el aprendizaje actualizado y significativo en los estudiantes de acuerdo a los objetivos de la asignatura.

Comunicación: Amplia experiencia en metodología de la investigación que permita a los estudiantes la comunicación de conceptos y diversos temas de la inmunología aplicada a la medicina veterinaria bajo el esquema de discusión y resolución de casos clínicos.

Trabajo colaborativo: Tener la disposición e iniciativa para la revisión de programas analíticos, manuales de práctica, gestión de recursos, elaboración de reactivos para exámenes parciales y ordinarios de forma coordinada con sus pares académicos.

Trabajo en equipo: Tener la disposición de pertenecer a la Academia Horizontal, con quien trabajará de manera colegiada en cualquier asunto académico que se le requiera.

Manejo de las TIC: Emplear software especializado para la realización de mapas mentales, conceptuales, infografías, presentaciones en diapositivas, procesador de texto, hoja de cálculo, bibliotecas digitales y buscadores web para la identificación de

	recursos académicos en línea relacionados a la asignatura, además del uso y diseño de plataforma educativa (Sistema de Gestión de Aprendizaje). Actitudes y valores: Bienestar Animal y Medio Ambiente: Promover el bienestar animal y la protección al medio ambiente de acuerdo a la legislación de las actividades pecuarias en México. Honestidad: Establecer los lineamientos de evaluación en conjunto con sus pares académicos y respetar cualquier acuerdo colegiado. Orden: Contar en todo momento con las carpetas de evidencias de estudiantes con sus productos y calificaciones para que estén a disposición de las academias de la Lic., en MVZ. Puntualidad: Cumplir con las asignaciones de la academia horizontal de acuerdo a la Plataforma Garza de la UAEH y dar cumplimiento a las actividades académicas de la asignatura. Ámbito de la formación: Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia o carrera a fin a las ciencias biológicas, con experiencia en docencia, preferentemente con Posgrado. Experiencia en: La impartición de cátedra teórica y/o práctica con un mínimo de seis meses en áreas relacionadas con las Ciencias Veterinarias o Inmunología.
Logros y Experiencias. Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la Lengua Inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.
Nutrición Animal	Conocimientos en: Anatomía y Fisiología Animal, Bioquímica, Sistemas de Producción Animal, Nutrición Animal, Producción y uso de Recursos forrajeros, Alimentos y Alimentación de Animales, Técnicas de laboratorio en Nutrición Animal, Normatividad y Legislación Veterinaria. Habilidades: Liderazgo, Comunicación, Trabajo colaborativo, Trabajo en equipo, Manejo de TIC, Pensamiento Crítico e Idioma Inglés (Comprensión de textos). Actitudes y valores:

	Disciplina, Compromiso, Respeto, Honestidad, Orden, Puntualidad y Responsabilidad. Ámbito de la formación: Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniero Agrónomo Zootecnista, Licenciatura en Producción Animal, o Licenciatura s afines validadas por la Academia de Ciencias de la Producción Agropecuaria; de preferencia con Maestría y/o Doctorado en Ciencias con énfasis en Nutrición Animal y/o Sistemas de Producción Pecuarios. Experiencia en: Docencia a nivel Licenciatura y Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje, Sistemas de Producción Animal, Análisis Químico Proximal de los Alimentos y Evaluación de Alimentos para Animales y Estrategias de Alimentación.
--	--

SEMESTRE 4	
Asignatura	Perfil Profesional
Decisiones Personales. Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la Lengua Inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.
Enfermedades Bacterianas y Micóticas en Animales Domésticos	Conocimientos en: Microbiología, Bioquímica, Inmunología, Patología, Diagnóstico clínico, Farmacología. Habilidades: Identificar signos clínicos y lesiones de las diversas enfermedades bacterianas que afectan a los animales domésticos, encaminadas al diagnóstico definitivo del agente etiológico involucrado, establecer el tratamiento de acuerdo con la sensibilidad del espectro a antibióticos que muestre la bacteria involucrada, además de determinar el potencial zoonótico de las enfermedades e identificar su impacto con base a la legislación nacional e internacional. Por otra parte, debe aplicar metodologías de diagnóstico de bacterias y hongos en el laboratorio, capacidad de trabajo en equipo, aptitud para buscar, analizar e integrar información, capacidad para resolver

Enfermedades Parasitarias en Animales Domésticos

problemas y enfrentar situaciones novedosas en el ámbito de la medicina veterinaria y zootecnia, capacidad de comunicación efectiva en forma oral y escrita, capacidad de pensamiento crítico, comprensión de documentos técnicos y científicos en inglés.

Actitudes y valores:

Responsable, conducirse bajo los estándares éticos profesionales, creativo, disciplinado, respetuoso, mostrar responsabilidad con las asignaciones institucionales, compromiso, propositivo, crítico, fomentar el bienestar y la vida animal, respeto por el ambiente y los recursos naturales, generosidad en la utilización y transmisión de los conocimientos, entusiasmo para enfrentar retos en forma creativa, liderazgo y actitud emprendedora, autoestima y confianza en su preparación, compromiso con la actualización y superación, actitud de servicio.

Ámbito de la formación:

Médico Veterinario Zootecnista, Químico Farmacobiólogo o profesionista afín del área biomédica, preferentemente con cursos en microbiología, enfermedades infecciosas o áreas afines, con formación aplicada al campo de la medicina veterinaria y zootecnia.

Experiencia en:

Experiencia profesional y docente en microbiología, diagnóstico de enfermedades bacterianas y micóticas y/o técnicas de laboratorio aplicadas a la salud animal.

Conocimientos en:

El diagnóstico en enfermedades parasitarias que afectan a los animales domésticos, y que repercuten en la producción y la salud pública.

Habilidades:

Tener los conocimientos y destrezas necesarias en el área médica de la medicina veterinaria para realizar medidas de prevención y control de las principales enfermedades parasitarias de los animales domésticos enfocadas a la mejora de la producción animal y la salud pública.

Actitudes y valores:

Honestidad y responsabilidad para realizar actividades colaborativas.

Disponibilidad y compromiso para mantener estrategias de enseñanza efectivas y proveer de conocimientos idóneos.

Ámbito de la formación:

Médico Veterinario Zootecnista, o profesionista afín del área biomédica, preferentemente con cursos en parasitología, microbiología, enfermedades infecciosas o áreas afines, con formación aplicada al campo de la medicina veterinaria y zootecnia.

Experiencia en:

Experiencia profesional y/o docente en parasitología, diagnóstico de enfermedades parasitarias y/o técnicas de laboratorio aplicadas a la salud animal.

Enfermedades Virales en Animales Domésticos

Conocimientos en:

El campo de la Virología Veterinaria y enfermedades infecciosas

Habilidades:

Docencia y en las estrategias de enseñanza centrada en los estudiantes además de las habilidades en el manejo de las TIC

Actitudes y valores:

Ser cumplido y respetuoso con los compañeros de trabajo y alumnos

Ámbito de la formación:

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia o áreas afines, contar con experiencia profesional. Contar con conocimiento en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades virales de los animales domésticos. Preferentemente con Maestría y/o doctorado.

Experiencia en:

El manejo de la información en la asignatura de Virología y enfermedades virales en animales domésticos.

Transformación y Protección de Productos de Origen Animal

Conocimientos en:

Ciencia y tecnología de los alimentos de origen animal.

Habilidades:

Transmitir conocimientos científicos y tecnológicos relacionados con los productos de origen animal.

Organizar clases.

Manejar equipo para elaborar productos de origen animal.

Incentivar el aprendizaje individual y grupal.

Fomentar la lectura y el análisis de textos científicos y tecnológicos.

Actitudes y valores:

Responsabilidad ante el desarrollo científico y tecnológico de los productos de origen animal

Liderazgo en la formación de recursos humanos

Actitud emprendedora para innovar procesos y productos de origen animal

Compromiso para actuar como agentes de cambio en el desarrollo de recursos humanos

Respeto a la dignidad de las personas

Visión del entorno nacional e internacional de los alimentos de origen animal

Ámbito de la formación:

Licenciaturas en:

Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Agroindustrial, Biotecnología, Nutrición, Gastronomía y afín.

Experiencia en:

Manejo de grupos de personas

Transferencia de tecnología

Elaboración de proyectos

Desarrollo de nuevos productos.

SEMESTRE 5

Asignatura	Perfil Profesional
Causa y Efecto. Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la lengua inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés.
Diagnóstico por Imagen	Conocimientos: Medicina y Diagnostico veterinario en área clínica Habilidades: Manejo de pacientes pequeños (perros, gatos, especies no convencionales) Grandes especies (equinos), uso e interpretación de rayos x, ultrasonido, termografía, tomografía y resonancia magnética. Actitudes y valores: Activo, proactivo, buena presentación educación y cultura general. Ámbito de formación: Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia. Experiencia comprobable en el área, (trabajo en área clínica, cursos y diplomados afines).
Gestión Epidemiológica	Conocimientos en: Fundamentos morfológicos de los animales domésticos, inmunología veterinaria, enfermedades infecciosas de los animales domésticos, fundamentos de metodología de la investigación, bioestadística, fundamentos de ecología, salud pública, normatividad y legislación veterinaria. Habilidades: Liderazgo, Comunicación, Trabajo colaborativo, Trabajo en equipo y Manejo de las tecnologías de la comunicación y programas estadísticos. Actitudes y valores:

	Respeto, honestidad, orden, puntualidad y disciplina. Ámbito de la formación: Médico Veterinario Zootecnista, deseable que cuente con estudios de posgrado Experiencia en: Experiencia comprobable en la aplicación del método epidemiológico dentro del campo de las ciencias veterinarias (tesis, participación en congresos, publicación de artículos, entre otros), así como en la implementación de estrategias didácticas centradas en el estudiante y en el uso de tecnologías de la información y la comunicación.
Identidad y Deontología	Grado académico de Maestría, afines a los programas educativos, dominio y aplicación de Ética y Deontología. Experiencia profesional. Manejo de herramientas informáticas. Experiencia como docente con un mínimo de 3 años. Contar con los cursos de Modelo Educativo y Modelo Curricular Integral y los requeridos para impartir clase.
Manejo y Fisiología de la Reproducción	Con nivel académico mínimo de Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia o áreas afines, de preferencia Doctor o Maestro especializado en el campo de la Reproducción Animal, con experiencia en la docencia y en las estrategias de Enseñanza centrada en el estudiante, así como en la impartición de sesiones teóricas y prácticas en áreas relacionadas con la Reproducción Animal.
Patología de los Animales Domésticos	Médico Veterinario Zootecnista, de preferencia Maestro y/o Doctor en ciencias con experiencia en el área de la patología veterinaria y en la docencia, como mínimos requeridos para impartir clase.

SEMESTRE 6	
Asignatura	Perfil Profesional
Diagnóstico Clínico	Médico Veterinario Zootecnista, Químico Farmacobiólogo, Químico Biólogo Parasitólogo, deseable experiencia comprobable en laboratorio clínico veterinario; preferentemente que cuente con Especialidad en Patología Clínica Veterinaria, ó Laboratorio Clínico Veterinario, o Maestría o Doctorado en área relacionada. Actitudes y valores: Persona responsable, proactiva, por gusto por la docencia, de fácil palabra, facilidad de análisis e interpretación clínica, gusto por el trabajo en equipo y de fácil integración y convivencia con estudiantes.

En Otras Palabras... Lengua Extranjera	Poseer el grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Lengua Inglesa o en Lenguas. En el caso de sustentar una Licenciatura en otra área disciplinar, poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del Inglés. Poseer una certificación nivel B2 de dominio de la Lengua Inglesa de acuerdo con el MCER. Poseer estudios relacionados con la Enseñanza del Inglés, por ejemplo: Enseñanza de Lenguas, Pedagogía, Lingüística, Letras Modernas, Literatura, Estudios Interculturales, entre otros estudios relacionados a la Educación. En el caso de sustentar un posgrado en otra área de estudio, es necesario poseer un documento oficial con valor curricular que acredite su conocimiento en la Enseñanza del inglés.
Fundamentos de Terapéutica Médica Farmacológica	Conocimientos en: Bioquímica, Biología celular y molecular, Inmunología, Diagnóstico clínico. Habilidades: Usar, prescribir y aplicar productos químicos, farmacéuticos y biológicos veterinarios. Realizar acciones de terapéutica médica y quirúrgica en animales. Ser responsable de planear, ejecutar y evaluar experiencias de aprendizaje y promover estrategias participativas, para posibilitar que los estudiantes construyan su conocimiento. Tener capacidad de trabajo en equipo, aptitud para buscar, analizar e integrar información, capacidad para resolver problemas y enfrentar situaciones novedosas en el ámbito de la medicina veterinaria y zootecnia, capacidad de comunicación efectiva en forma oral y escrita, capacidad de pensamiento crítico, comprensión de documentos técnicos y científicos en inglés. Actitudes y valores: Responsable, conducirse bajo los estándares éticos profesionales, creativo, disciplinado, respetuoso, mostrar responsabilidad con las asignaciones institucionales, compromiso, propositivo, crítico, fomentar el bienestar y la vida animal, respeto por el ambiente y los recursos naturales, generosidad en la utilización y transmisión de los conocimientos, entusiasmo para enfrentar retos en forma creativa, liderazgo y actitud emprendedora, autoestima y confianza en su preparación, compromiso con la actualización y superación, actitud de servicio. Ámbito de la formación: Médico Veterinario Zootecnista, Químico Farmacobiólogo o profesionista afín del área biomédica, con formación en farmacología, terapéutica, toxicología o áreas afines, aplicada al campo de la medicina veterinaria y zootecnia. Contar con un curso disciplinar en el campo de la Farmacología. Experiencia en: Docencia y/o ejercicio profesional en farmacología veterinaria, terapéutica, toxicología, farmacovigilancia. Se valorará experiencia en educación superior.

Inocuidad Pecuaria

Conocimientos en:

Aseguramiento en la calidad sanitaria en el proceso de producción, transformación y comercialización de los productos y subproductos de origen animal, mediante la identificación y supervisión de las medidas normativas; garantizando la calidad e inocuidad alimentaria en beneficio de la salud humana.

Habilidades:

Tener los conocimientos y destrezas necesarias en el área de la producción, transformación y comercialización de productos y subproductos de origen animal.

Identificar y evaluar las características de calidad en los alimentos de origen animal, mediante la aplicación de la normatividad vigente.

Conocer las buenas prácticas de producción en los distintos productos de origen animal.

Conocer los procedimientos asociados para la conservación de alimentos de origen animal mediante la aplicación de normativa vigente.

Conocer los sistemas de gestión de calidad de los alimentos.

Actitudes y valores:

Honestidad y responsabilidad para realizar actividades colaborativas. Disponibilidad y compromiso para mantener estrategias de enseñanza efectivas y proveer de conocimientos idóneos.

Ámbito de la formación:

Médico Veterinario Zootecnista o Licenciatura en Biología preferentemente con especialidad y/o maestría y/o doctorado.

Experiencia:

Aseguramiento en la calidad sanitaria en el proceso de producción, transformación y comercialización de los productos y subproductos de origen animal, mediante la identificación y supervisión de las medidas normativas; garantizando la calidad e inocuidad alimentaria en beneficio de la salud humana. Con reconocida y comprobable capacidad en el área de gestión e inocuidad de los alimentos, con experiencia en la docencia a nivel licenciatura.

Salud Pública

Conocimientos en:

Fundamentos morfológicos de los animales domésticos, inmunología veterinaria, enfermedades infecciosas de los animales domésticos, fundamentos de metodología de la investigación, bioestadística, fundamentos de ecología, epidemiología veterinaria, normatividad y legislación veterinaria.

Habilidades:

Liderazgo, Comunicación, Trabajo colaborativo, Trabajo en equipo y Manejo de las tecnologías de la comunicación y programas estadísticos.

Actitudes y valores:

Respeto, honestidad, orden, puntualidad y disciplina.

Ámbito de la formación:

Médico Veterinario Zootecnista, deseable que cuente con estudios de posgrado.

		Experiencia comprobable en: Estudios relacionados a la salud pública dentro del campo de las ciencias veterinarias (tesis, participación en congresos, publicación de artículos, entre otros), así como en la implementación de estrategias didácticas centradas en el estudiante y en el uso de tecnologías de la información y la comunicación.
Sistemas de Producción en Aves		Con nivel académico mínimo de Licenciatura, en el área Médico-Biológicas de preferencia Doctor o Maestro en ciencias y especialista en el campo de la producción animal, con experiencia en la docencia y en las estrategias de Enseñanza centrada en el estudiante, con amplio conocimiento en la utilización de herramientas electrónicas para la enseñanza.
Sistemas de Producción de Porcinos	de en	Nivel académico mínimo de Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniero Agrónomo Zootecnista, Licenciado en Producción Animal, de preferencia Maestría o Doctorado.

SEMESTRE 7	
Asignatura	Perfil Profesional
Clínica de Aves	Médico Veterinario Zootecnista, preferentemente con experiencia comprobable en medicina aviar en aves de producción. Competencias y habilidades para integrar teoría y práctica mediante metodologías activas y aprendizaje basado en casos. Debe manejar técnicas de contención, bienestar animal y herramientas diagnósticas y digitales aplicadas a educación superior. Además, debe fomentar pensamiento crítico, ética profesional y toma de decisiones clínicas.
Fundamentos de Terapéutica Quirúrgica	Conocimientos en: Medicina y diagnóstico veterinario en área clínica quirúrgica. Manejo, anestesia y técnicas quirúrgicas. Habilidades: Sentido empresarial, liderazgo, manejo de instrumental y técnicas quirúrgicas en perros, gatos y grandes especies, búsqueda de soluciones, comunicación efectiva, administración eficiente de recursos. Actitudes y valores: Honestidad, activo, buena presentación, respeto, ética, responsabilidad. Ámbito de la formación: Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia. Preferentemente con estudios actualizados en cirugía de pequeñas especies, como diplomados o certificaciones. Experiencia en:

	Medicina y clínica en las diferentes especies. Cirugía de tejidos blandos. Cirugía en los diferentes aparatos y sistemas.
Sistemas de Producción en Bovinos de Carne	Médico Veterinario Zootecnista, Ingeniero Agrónomo Zootecnista, Licenciado en Producción Animal o área a fin, preferentemente con Posgrado, con reconocida y comprobable capacidad en el área de bovinos carne, con facilidad de trabajo en equipo, experiencia en la docencia con manejo de alumnos dentro y fuera del aula.
Sistemas de Producción en Ovinos	Conocimientos en: Sistemas de producción pecuaria, manejo zootécnico, clínica, nutrición, reproducción y genética en pequeños rumiantes. Habilidades: Análisis y conocimiento de la situación actual y evolutiva de los sistemas de producción en ovinos. Competencias para el manejo nutricional, reproductivo, genético, sanitario y económico de los sistemas de producción de ovinos. Además, conocimiento de los mecanismos de transformación de los productos ovinos, así como de los canales de comercialización de los mismos. Actitudes y valores: Pensamiento crítico, responsabilidad, respeto, ética. Ámbito de la formación: Licenciado en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniero Agrónomo Zootecnista, Licenciado en Producción Animal, Preferentemente Posgrado. Experiencia en: Investigación en pequeños rumiantes, consultoría especializada a rebaños ovinos (clínica, nutrición, reproducción).

SEMESTRE 8

Asignatura	Perfil Profesional
Clínica de Pequeños Rumiantes	Licenciado en Medicina Veterinaria y Zootecnia preferentemente con posgrado. Conocimiento en: Medicina y diagnóstico clínico veterinario, cirugía en ovinos. Actitudes y valores: Activo, proactivo, buena presentación, educación y cultura general. Experiencia en: Atención clínica de campo o en clínica hospitalaria de ovinos. Capaz de afrontar los desafíos sanitarios y productivos de la ganadería ovina moderna, integrando el diagnóstico clínico con estrategias de prevención y manejo del rebaño.

Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios	Se recomienda que quien imparta la asignatura sea una persona con estudios de mercadotecnia y/o administración e ingeniería relacionada con el aprovechamiento de productos agropecuarios, de preferencia con un posgrado pero principalmente que tenga experiencia profesional en empresas del sector privado.
Medicina y Zootecnia de Equinos	Conocimientos: Medicina y Diagnostico veterinario en área clínica. Manejo, genética, alimentación reproducción, alimentación, manejo clínico y cirugía en Equinos. (trabajo en área clínica, cursos y diplomados afines). Habilidades: Manejo en medicina y zootecnia de equinos. Actitudes y valores: Activo, proactivo, buena presentación educación y cultura general. Ámbito de formación: Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia. De preferencia con Certificación CONCERVET en área de Equinos. Experiencia comprobable en el área.
Medicina y Zootecnia de Perros y Gatos	Conocimientos en: Medicina y Cirugía de Perros y Gatos, Oftalmología y Cardiología. Habilidades: Cirugía de tejidos blandos, ortopedia, ultrasonografía. Actitudes y valores: Respeto, Honestidad, Tolerancia Ámbito de la formación: Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, preferentemente con posgrado. Experiencia comprobable en: Medicina y Cirugía de Perros y Gatos.
Sistemas de Producción en Bovinos Lecheros	Conocimientos en: Reconocimiento de los sistemas de producción pecuarios especializados en bovinos para leche, con eficiencia biológica y económica fundamentados en el bienestar animal y conservación del medio ambiente. Habilidades: Identifica, analiza y evalúa los modelos de producción para el aprovechamiento óptimo del ganado bovino destinado a la producción de leche, aplicando la práctica, técnicas y manejo zootécnico que influyen sobre la productividad. Actualizaciones docentes (propedéutica, modelo educativo, TIC, Metodología de Investigación). Actitudes y valores: Responsabilidad, identidad, honestidad, respeto, compromiso, orden, ética, criterio objetivo.

Ámbito de formación:
 Licenciado en Medicina Veterinaria y Zootecnia
 Ingeniero Agrónomo Zootecnista
 Licenciado en Producción Animal
 Zootecnista
 Preferentemente con grado de doctor, con reconocida y comprobable experiencia en el área
 Experiencia en:
 Participación en proyectos de investigación
 Sistemas de producción lecheros
 Investigación en bovinos lecheros
 Administración de producciones pecuarias.

SEMESTRE 9	
Asignatura	Perfil Profesional
Clínica de Bovinos	Licenciado en Medicina Veterinaria y Zootecnia preferentemente con posgrado. Conocimiento en: Medicina y diagnóstico clínico veterinario, cirugía en bovinos. Actitudes y valores: Activo, proactivo, buena presentación, educación y cultura general. Experiencia en atención clínica de campo o en clínica hospitalaria de bovinos. Capaz de afrontar los desafíos sanitarios y productivos de la ganadería bovina moderna, integrando el diagnóstico clínico con estrategias de prevención y manejo del hato.
Introducción a la Investigación Veterinaria	Ámbito de la Formación: Con nivel académico mínimo de Maestría, preferentemente Doctor(a) en Ciencias en el área Medico-Biológica. Con experiencia en: La dirección de proyectos de investigación en el campo de la Medicina Veterinaria y Zootecnia. Manejo de herramientas informáticas y plataformas tecnológicas aplicadas a la docencia, además de competencia en un segundo idioma, preferentemente inglés, cuando sea requerido por el plan de estudios.

SEMESTRE 10

Asignatura	Perfil Profesional
Proyecto de Investigación Integral	Ámbito de la formación: Nivel académico mínimo de Maestría, preferentemente con grado de Doctor(a) en Ciencias en el área Médico-Biológica. Con experiencia en: Dirección de proyectos de investigación en el campo de la Medicina Veterinaria y Zootecnia. Manejo de herramientas informáticas y plataformas tecnológicas aplicadas a la docencia; además de competencia en un segundo idioma, preferentemente inglés, cuando sea requerido por el plan de estudios.

OPTATIVAS

Asignatura	Perfil Profesional
Acuicultura	Médico Veterinario Zootecnista, Biólogo, Biólogo Acuicultor, Ing. Acuícola, Ing. Pesquero, o carreras afines al área químico-biológicas, preferentemente con posgrado, con conocimientos en el área de producción acuícola y pesquera, y en docencia a partir de estrategias de enseñanza centrada en los estudiantes.
Apicultura	Médico Veterinario Zootecnista, Biólogo, Ingeniero Agrónomo Zootecnista, preferentemente posgrado, con reconocida y comprobado de capacidad en el área, experiencia de campo y en docencia.
Aplicación del Bienestar Animal en la Producción	Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Producción Animal, Ingeniería en Zootecnia, o profesionista en áreas afines, preferentemente con posgrado. Experiencia en: Bienestar animal en animales de producción.
Cirugía de Tejidos Blandos	El profesor deberá contar con el grado académico de Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia, preferente con especialidad, Maestría y/o Doctorado en ciencias de la salud o áreas afines a la cirugía.
Clínica de Animales de Zoológico	El profesor deberá contar con el grado académico de Médico Veterinario Zootecnista con experiencia comprobada en el manejo y clínica de Fauna Silvestre.

Clínica de Especies no Convencionales	Ámbito de la Formación: Médico Veterinario Zootecnista con estudios actualizados y comprobables en Medicina, Anestesia y Manejo de Animales no Convencionales y/o Fauna Silvestre. Experiencia comprobable en: El área de Medicina, Anestesia y Manejo de Animales no Convencionales y/o Fauna Silvestre.
Cunicultura	Conocimientos en: Anatomía, Histología, Biología celular, Fisiología, Inmunología, Bacteriología, Virología, Patología, Alimentos, Nutrición, Reproducción, Producción Animal, Economía y Administración Pecuaria. Habilidades: Análisis, Toma de decisiones, Planeación y control, Manejo de TIC, Conocimientos de los sistemas de producción cunícolas. Actitudes y valores: Honestidad, iniciativa, compromiso, responsabilidad, identidad, honestidad, respeto, compromiso, orden, ética, criterio objetivo. Ámbito de la formación: Médico Veterinario Zootecnista, Licenciado en Producción Animal, Ingeniero Agrónomo Zootecnista o licenciatura a fin. Experiencia en: Experiencia en la docencia y experiencia en producciones cunícolas.
Imagenología II	Conocimientos: Medicina y Diagnostico veterinario en área clínica Habilidades: Manejo de pacientes pequeños (perros, gatos, especies no convencionales) Grandes especies (equinos), uso e interpretación de rayos x, ultrasonido, termografía, tomografía y resonancia magnética. Actitudes y valores: Activo, proactivo, buena presentación educación y cultura general. Ámbito de formación: Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia. Experiencia comprobable (trabajo en área clínica, cursos y diplomados afines).
Manejo de Recursos Forrajeros	El docente que imparta la asignatura debe contar con título profesional de Ingeniero Agrónomo Zootecnista o Médico Veterinario Zootecnista, de preferencia con Doctorado en el área de Forrajes; tener experiencia en investigación dentro de esta área, con un manejo aceptable del equipo y las técnicas empleadas en laboratorio de nutrición. Debe poseer experiencia docente y manejar técnicas didácticas que incluyen material didáctico multimedia. Además, debe poseer capacidad para el trato con alumnos de Licenciatura.

Medicina de Animales de Bioterio	Médico Veterinario Zootecnista preferentemente con especialidad en el campo, con experiencia laboral en animales de bioterio y experiencia en la docencia.
Producción Caprina	Médico Veterinario Zootecnista, Licenciado en Producción Animal, Ingeniero Agrónomo Zootecnista o licenciatura a fin, validado por la Academia Disciplinar de Ciencias Agropecuarias, de preferencia con grado de Doctor o Maestro y/o especialista en el campo de la investigación básica y aplicada en ganado caprino, con trayectoria avalada por reconocimientos institucionales y experiencia en la docencia.
Tecnología de la Carne	Ámbito de la formación: Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnista, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Agroindustrial, Nutrición o afín.
Tecnología de la Leche	Médico Veterinario Zootecnista, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Agroindustrial, Ingeniero Bioquímico, Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos o áreas afines; preferentemente con especialidad y/o maestría y/o doctorado.
Urgencias Médicas en Perros y Gatos	Con nivel académico mínimo de Licenciatura, en el área de Medicina Veterinaria y Zootecnia de preferencia Doctor o Maestro y/o especialista en el campo de diagnóstico clínico por laboratorio, con experiencia en la docencia y en las estrategias de Enseñanza centrada en el estudiante.
Zootecnia de Animales de Bioterio	Médico veterinario zootecnista preferentemente con especialidad en el campo, con experiencia laboral en animales de bioterio. Con experiencia en la docencia y en las estrategias de Enseñanza centrada en el estudiante.
Zootecnia de Fauna Silvestre	El profesor deberá ser Médico Veterinario Zootecnista con experiencia comprobable en manejo de fauna silvestre.