

AGROPECUARIO Y ALIMENTARIO

Este campo está integrado por las actividades profesionales destinadas a la producción y elaboración de materias primas de origen vegetal y animal para el consumo humano. Los profesionistas involucrados en este campo están relacionados con la búsqueda de soluciones a la problemática alimentaria, mediante procesos que involucran la promoción, localización y el desarrollo de nuevas fuentes alimenticias provenientes de la agricultura, la ganadería, la avicultura, la piscicultura y la silvicultura. Asimismo, comprende actividades de investigación, diseño, planeación, elaboración, operación y evaluación de los programas de control sanitario y de los procesos de explotación racional, conservación y mejoramiento del medio ambiente como: la preservación los mantos acuíferos, los bosques, la fauna y la flora.

Administración Agropecuaria	Ingeniería Ambiental
Biología	Ingeniería en Alimentos
Ciencias Agroforestales	Ingeniería en Energías Renovables
Ciencias Agrogenómicas	Ingeniería Geológica
Ciencias Ambientales	Ingeniería Química
Ciencia de Materiales Sustentables	Manejo Sustentable de Zonas Costeras
Ciencias Genómicas	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Ecología	Planificación para el
Economía Industrial	Desarrollo Agropecuario
Geografía	Química de Alimentos
Geografía Aplicada	Química Farmacéutico Biológica
Ingeniería Agrícola	Química Industrial
	Tecnología

INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

Las actividades profesionales que comprende este campo ocupacional están referidas a la exploración, detección, descubrimiento, extracción, obtención, procesamiento, almacenamiento, transportación y comercialización de diferentes recursos como: petróleo, gas natural, energía eléctrica, así como materias primas de origen mineral metálico y de minerales no metálicos provenientes del suelo y el subsuelo. Todos estos materiales constituyen la parte esencial de los insumos que se requieren para una amplia variedad de procesos productivos.

Ciencias Agroforestales	Ingeniería Industrial
Ciencia de Materiales Sustentables	Ingeniería Mecánica
Economía Industrial	Ingeniería de Minas y Metalurgia
Geociencias	Ingeniería Petrolera
Geografía	Ingeniería Química
Ingeniería Ambiental	Ingeniería Química Metalúrgica
Ingeniería en Energías Renovables	Química
Ingeniería Geofísica	Química e Ingeniería en Materiales
Ingeniería Geológica	Química Industrial
Ingeniería Geomática	Tecnología

ENERGÍA

Este campo comprende las actividades profesionales relacionadas con la investigación y el desarrollo tecnológico para hacer viable la detección, producción, almacenamiento, transmisión, distribución y comercialización de la energía petrolera, hidroeléctrica, eólica y solar, así como la investigación en energía nuclear. Comprende a la vez, la conservación y mejoramiento del medio ambiente en los procesos de producción de la energía.

Ciencias Ambientales	Ingeniería Geológica
Ciencia de Materiales Sustentables	Ingeniería Geomática
Ecología	Ingeniería Industrial
Economía Industrial	Ingeniería Mecánica
Física	Ingeniería Mecánica Eléctrica
Física Biomédica	Ingeniería Mecatrónica
Geociencias	Ingeniería Petrolera
Ingeniería Ambiental	Nanotecnología
Ingeniería Eléctrica Electrónica	Tecnología
Ingeniería en Energías Renovables	Tecnologías para la Información en Ciencias
Ingeniería Geofísica	

INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACIÓN BÁSICA

Este campo de trabajo abarca las actividades profesionales destinadas al diseño, construcción, adaptación, operación, mejora y mantenimiento de las plantas industriales dedicadas a la fundición de metales como el hierro, el acero, etcétera. Incluye la construcción de maquinarias, equipos, herramientas e instrumental, así como el aprovechamiento de la petroquímica básica y todos los productos generados que serán utilizados en otras industrias para producir bienes de consumo.

Ciencias Ambientales	Ingeniería Mecánica
Ciencia de Materiales Sustentables	Ingeniería Mecánica Eléctrica
Ecología	Ingeniería Mecatrónica
Geociencias	Ingeniería Química
Ingeniería Ambiental	Ingeniería Química Metalúrgica
Ingeniería Eléctrica Electrónica	Ingeniería en Energías Renovables
Ingeniería en Sistemas Biomédicos	Química
Ingeniería Industrial	Química de Alimentos
	Química e Ingeniería en Materiales
	Química Industrial
	Tecnología

INDUSTRIA DE BIENES DE CONSUMO

Las actividades profesionales propias de este campo son: el análisis, diseño y aplicación de métodos, tecnologías y técnicas aplicables a los procesos productivos en la industria dedicada a la transformación de la materia prima en bienes de consumo provenientes de la industria manufacturera. Comprende diversas industrias como: la farmacéutica, de los alimentos, del vestido y el calzado, automotriz (auto partes) electrodoméstica, del vidrio, hulera y la industria de los derivados de la petroquímica secundaria, entre otras.

Ciencias Agroforestales	Ingeniería Mecatrónica
Ciencias Ambientales	Ingeniería Química
Diseño Industrial	Ingeniería Química Metalúrgica
Economía Industrial	Nanotecnología

Farmacia	Planificación para el Desarrollo
Ingeniería Agrícola	Agropecuario
Ingeniería Eléctrica Electrónica	Química
Ingeniería en Energías Renovables	Química de Alimentos
Ingeniería en Alimentos	Química e Ingeniería en Materiales
Ingeniería Industrial	Química Farmacéutico Biológica
Ingeniería Mecánica	Química Industrial
Ingeniería Mecánica Eléctrica	Tecnología

CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO URBANO

Las actividades que se desarrollan en este campo comprenden, desde el análisis y la evaluación de las características del suelo, (topografía) y las leyes que lo rigen, hasta la planeación, el diseño, construcción, reparación y mantenimiento de obras de infraestructura para el desarrollo económico y social como: carreteras, puentes, presas, aeropuertos, etcétera. Incluye también el estudio y la solución de problemas relacionados con el desarrollo de los asentamientos humanos, el impacto del crecimiento urbano y la generación de espacios seguros y confortables como: escuelas, hospitales, centros comerciales, fábricas, parques, centros deportivos y viviendas familiares, entre otros.

Antropología	Geografía Aplicada
Arquitectura	Ingeniería Civil
Arquitectura de Paisaje	Ingeniería en Energías Renovables
Desarrollo y Gestión Interculturales	Ingeniería Geofísica
Desarrollo Territorial	Ingeniería Geológica
Ecología	Ingeniería Geomática
Economía	Ingeniería Industrial
Economía Industrial	Ingeniería Mecánica
Geociencias	Ingeniería Mecánica Eléctrica
Geohistoria	Turismo y Desarrollo Sostenible
Geografía	Urbanismo

TELECOMUNICACIONES Y COMUNICACIONES

En este campo de trabajo se desarrollan actividades profesionales en aspectos relacionados con los sistemas de comunicación como: la telefonía satelital, por microondas, sistemas de radiodifusión, redes eléctricas y electromagnéticas, comunicaciones ópticas, radionavegación, así como, la operación y soporte a los sistemas electrónicos para el manejo digital de datos. Las actividades que realizan los profesionistas en este campo de trabajo comprenden los análisis de factibilidad, la planeación, el diseño de redes para la teleinformática, la construcción, montaje, dirección, operación, supervisión y mantenimiento de redes de comunicación y las estrategias de seguridad. Es decir, se encargan de todos los procesos de infraestructura, instalación y desarrollo de las telecomunicaciones.

Ciencias Ambientales	Ingeniería Civil
Ciencia de Datos	Ingeniería en Computación
Ciencias de la Computación	Ingeniería Eléctrica Electrónica
Ciencia de Materiales	Ingeniería Geomática
Sustentables	Ingeniería Industrial
Desarrollo Territorial	Ingeniería en Telecomunicaciones, Sistemas y
Ecología	Electrónica
Economía	Ingeniería en Telecomunicaciones
Economía Industrial	Ingeniería Mecánica Eléctrica
Geociencias	Ingeniería Petrolera
Geografía	Nanotecnología
Geografía Aplicada	Tecnología
Ingeniería Aeroespacial	

TRANSPORTE

Los profesionistas que trabajan en este campo ocupacional son los responsables de realizar diversas actividades encaminadas a hacer viable y mejorar sistemáticamente los sistemas de transportación en sus diversas modalidades: terrestre, aérea y marítima, para tal efecto realizan la investigación, la planeación, el diseño, el desarrollo, la fabricación de maquinaria y el equipo instrumental para las unidades de transporte humano, de animales y de mercancías. También se encargan de la dirección, operación y mantenimiento de los sistemas de transportación; los profesionistas dedicados a este campo son, a la vez, promotores de los avances tecnológicos al introducir la programación y digitalización a los sistemas de transporte.

Administración	Ingeniería en Computación
Ciencias de la Computación	Ingeniería Industrial
Diseño Industrial	Ingeniería Mecánica
Desarrollo Territorial	Ingeniería Mecánica Eléctrica
Ecología	Ingeniería Mecatrónica
Economía	Ingeniería Química Metalúrgica
Economía Industrial	Negocios Internacionales
Geografía	Matemáticas Aplicadas y Computación
Ingeniería Aeroespacial	Relaciones Internacionales
Ingeniería Civil	Tecnología
	Urbanismo

INVESTIGACIÓN BÁSICA Y APLICADA

Este campo de trabajo incluye a los profesionistas dedicados a la investigación en los diferentes ámbitos de las ciencias físicas, matemáticas, químicas y biológicas de las que se derivan disciplinas como: anatomía, astronomía, biotecnología, biofísica, botánica, bioquímica, biomédica, ciencias genómicas, epidemiología, fisiología, física atómica y molecular, física térmica, fertilización in vitro, geofísica, geología, morfología, toxicología, etcétera. Estos profesionistas se abocan al estudio sistemático de la materia y las leyes que la rigen, de los fenómenos naturales y exactos para explicarlos, describirlos y predecirlos, generando teorías científicas y conocimientos que por un lado determinan el avance de la ciencia en general y del otro, sirven de base para el desarrollo de nuevas tecnologías aplicables a nuevos procesos productivos y a los servicios para mejorar las condiciones de vida del hombre y los demás seres vivos.

Biología	Ingeniería Petrolera
Bioquímica Diagnóstica	Ingeniería Química
Ciencias Agroforestales	Ingeniería Química Metalúrgica
Ciencias Agrogenómicas	Ingeniería en Sistemas Biomédicos
Ciencias Ambientales	Investigación Biomédica Básica
Ciencia de Materiales Sustentables	Matemáticas

Ciencias de la Tierra	Matemáticas Aplicadas
Ciencias de la Computación	Matemáticas Aplicadas y Computación
Ciencia Forense	Nanotecnología
Ciencias Genómicas	Neurociencias
Ecología	Órtesis y Prótesis
Farmacia	Química
Física	Química de Alimentos
Física Biomédica	Química e Ingeniería en Materiales
Geociencias	Química Farmacéutico Biológica
Ingeniería en Computación	Química Industrial
Ingeniería Geofísica	Tecnología
Ingeniería Geológica	Tecnologías para la Información en
Ingeniería Industrial	Ciencias
Ingeniería Mecánica	

COMUNICACIÓN SOCIAL Y MEDIOS

Este campo de trabajo comprende las actividades profesionales destinadas a producir, emitir y evaluar los mensajes para mantener y mejorar la comunicación entre individuos, grupos, etnias, pueblos y naciones. Abarca desde la elaboración hasta la transmisión de mensajes orales y escritos utilizando diferentes medios (impresos y electrónicos) y recursos (gráficos y virtuales). Las actividades profesionales involucradas en este campo incluyen la dirección, planeación, operación, producción, gestión, administración y desarrollo de los medios de comunicación masiva como: la industria editorial, la radio, la televisión, la comunicación vía Internet, la prensa y los servicios de difusión y de mercadotecnia.

Arte y Diseño	Historia del Arte
Artes Visuales	Ingeniería en Computación
Ciencia de Datos	Lengua y Literaturas Hispánicas
Ciencias de la Comunicación	Lengua y Literaturas Modernas (alemanas) (francesas) (inglesas) (italianas) o
Cinematografía	(portuguesas)
Comunicación	Letras Clásicas
Comunicación y Periodismo	Lingüística Aplicada
Derecho	Literatura Dramática y Teatro
Desarrollo y Gestión Interculturales	Literatura Intercultural
Diseno Gráfico	Música-Canto
Diseño y Comunicación Visual	Música-Composición
Enseñanza de Inglés	Música-Instrumentista
Enseñanza de (alemán, español, francés, inglés o italiano) como Lengua Extranjera	Música-Piano
Estudios Latinoamericanos	Pedagogía
Etnomusicología	Relaciones Internacionales
Filosofía	Sociología
Historia	Teatro y Actuación
	Traducción

COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

Este campo de trabajo incluye a los profesionistas preparados para planear, diseñar, organizar, interpretar, operar y dar el soporte técnico a los sistemas y equipos electrónicos que sirven para el procesamiento de datos, el desarrollo de los sistemas de programación, así como el control digital de los procesos automáticos que se emplean tanto en la industria, como en la investigación científica.

En este campo también se encuentran los profesionistas que se dedican a la organización y dirección para la operación de centros de cómputo, desarrollo de sistemas integrales de información y procesos informáticos destinados a la solución de problemas para mejorar la organización, administración, gestión y evaluación de todo tipo de empresas, organizaciones sociales.

Actuaría	Matemáticas
Ciencia de Datos	Matemáticas Aplicadas
Ciencias de la Computación	Matemáticas Aplicadas y Computación
Informática	Tecnología
Ingeniería en Computación	Tecnologías para la Información en Ciencias
Ingeniería Aeroespacial	
Ingeniería Industrial	
Ingeniería Mecatrónica	

SALUD

Las profesiones que se agrupan en este campo ocupacional tienen como objetivo la atención integral de la salud del hombre, se encargan de múltiples actividades relacionadas con prevención, diagnóstico, intervención, tratamiento, rehabilitación y mantenimiento de la salud física y psicológica del hombre. Su actuación también comprende la investigación, para el descubrimiento de técnicas de intervención, tratamientos y de rehabilitación; el diseño de la infraestructura, las condiciones y la organización para la prestación de los servicios médicos y psicológicos en las instituciones de salud.

Biología	Física Biomédica
Bioquímica Diagnóstica	Fisioterapia
Ciencia de la Nutrición Humana	Investigación Biomédica Básica
Ciencias Agrogenómicas	Médico Cirujano
Ciencias Ambientales	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Ciencias Genómicas	Nanotecnología
Cirujano Dentista	Neurociencias
Derecho	Nutriología
Desarrollo Comunitario para el	Odontología
Envejecimiento	Optometría
Ecología	Órtesis y Prótesis
Enfermería	Psicología
Enfermería y Obstetricia	Química Farmacéutico Biológica
Farmacia	Trabajo Social

EDUCACIÓN

Este campo de trabajo comprende a los profesionistas dedicados a la formación y capacitación del personal docente, quienes se encargarán de enseñar a los alumnos de los diferentes niveles del sistema educativo. Incluye también a los profesionistas dedicados a la planeación y la evaluación educativa.

Las actividades profesionales de este campo se enfocan a la investigación, el diagnóstico, la planeación y el desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje, así como, el diseño, la elaboración de obras y material didáctico, el diseño de nuevas alternativas curriculares y la transmisión de los conocimientos en sus diferentes modalidades como: sistemas presenciales, abiertos o a distancia.

Nota: Todos los profesionistas pueden incursionar en este campo, siempre y cuando cuenten con una preparación didáctica.

Antropología	Lengua y Literaturas Hispánicas
Ciencias de la Comunicación	Lengua y Literaturas Modernas (alemanas)
Diseño Gráfico	(francesas) (inglesas) (italianas) o
Diseño y Comunicación Visual	(portuguesas)
Enseñanza de Inglés	Letras Clásicas
Enseñanza de (alemán, español, francés, inglés o italiano) como Lengua Extranjera	Lingüística Aplicada
Estudios Latinoamericanos	Literatura Intercultural
Etnomusicología	Matemáticas
Filosofía	Música-Educación Musical
Geohistoria	Pedagogía
Historia	Psicología
Historia del Arte	Sociología
	Trabajo Social

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

En este campo se incluye a diversos profesionistas dedicados al estudio sistemático de las ciencias sociales. Su contribución principal es generar conocimientos y teorías para explicar el origen, desarrollo, estructura, comportamiento y funcionamiento de la relación que existe entre los grupos y las sociedades humanas. También se encargan de aplicar sus conocimientos y métodos para diseñar estrategias sociales y legales que permitan atender problemáticas de individuos, grupos y conglomerados humanos y mejorar la comunicación, convivencia y desarrollo social. Estudian las relaciones y conductas de las personas participantes de los eventos y fenómenos sociales, así como de las circunstancias en que ocurren. Proporcionan soluciones en casos conflictivos y generan formas de aprovechamiento de las leyes sociales para plantear y modificar las políticas poblacionales. Se orientan al desarrollo y transformación de las relaciones sociales y humanas tomando en cuenta las diferentes situaciones de los contextos en que se presentan.

Antropología	Estudios Latinoamericanos
Administración de Archivos y Gestión	Estudios Sociales y Gestión Local
Documental	Etnomusicología
Bibliotecología y Estudios de la Información	Filosofía
Ciencias Agroforestales	Geografía
Ciencias Ambientales	Geografía Aplicada
Ciencias de la Comunicación	Geohistoria
Comunicación y Periodismo	Historia
Ciencias Políticas y Administración Pública	Literatura Dramática y Teatro
Derecho	Literatura Intercultural
Desarrollo Comunitario para el	Lingüística Aplicada
Envejecimiento	Pedagogía
Desarrollo y Gestión Interculturales	Psicología
Desarrollo Territorial	Relaciones Internacionales
Economía	Sociología
	Trabajo Social
	Turismo y Desarrollo Sostenible

ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Las actividades profesionales de este campo se enfocan a la planeación, control, aprovechamiento y optimización de los recursos financieros, materiales, técnicos y humanos de las organizaciones y empresas. Los profesionistas de este ámbito laboral analizan y proponen soluciones para organizar y realizar el proceso de distribución de la riqueza; participan en diferentes etapas de los procesos de la producción, la distribución, el intercambio y el consumo de bienes y servicios. La intervención de estos profesionistas incluye desde el funcionamiento de las áreas de planeación y operación hasta la eficiencia de los procesos globales de crecimiento económico, el análisis estadístico, el manejo de inversiones, la contabilidad, la comercialización y el empleo.

Actuaría	Economía
Administración	Economía Industrial
Administración Agropecuaria	Geografía Aplicada
Ciencia de Datos	Matemáticas Aplicadas
Contaduría	Matemáticas Aplicadas y Computación
Derecho	Negocios Internacionales
Desarrollo y Gestión Interculturales	Planificación para el Desarrollo
Desarrollo Territorial	Agropecuaria
	Turismo y Desarrollo Sostenible

PRESERVACIÓN Y DESARROLLO DE LAS HUMANIDADES, CULTURA Y ARTE

Este campo ocupacional se refiere a los profesionistas dedicados a la producción de diferentes manifestaciones y expresiones artísticas relacionadas con la música, teatro, danza, cine, canto, pintura, escultura, literatura. Incluye a los profesionistas interesados en comunicarse mediante la estética, combinada con la funcionalidad y utilidad a través de la transformación de mensajes y/o necesidades sociales en imágenes, dibujos, modelos tridimensionales y en general en todo tipo de obras creativas. También abarca a los profesionistas dedicados a resguardar, comprender, restaurar y sistematizar todo el acervo de la cultura universal del hombre en sus diferentes manifestaciones y épocas para enriquecer y enaltecer la vida cotidiana en los diferentes entornos y apreciar su desarrollo en el devenir histórico. Incluye las actividades profesionales de investigación, divulgación y enseñanza.

Administración de Archivos y Gestión	Historia
Documental	Historia del Arte
Antropología	Lengua y Literaturas Hispánicas
Arquitectura	Lengua y Literaturas Modernas (alemanas)
Arte y Diseño	(francesas) (inglesas) (italianas) o
Artes Visuales	(portuguesas)
Bibliotecología y Estudios de la Información	Letras Clásicas
Cinematografía	Lingüística Aplicada
Desarrollo y Gestión Interculturales	Literatura Intercultural
Diseño Gráfico	Literatura Dramática y Teatro
Diseño y Comunicación Visual	Música-Canto
Enseñanza de Inglés	Música-Composición

Enseñanza de (alemán, español, francés, inglés o italiano) como Lengua Extranjera	Música-Educación Musical
Estudios Latinoamericanos	Música-Instrumentista
Etnomusicología	Música-Piano
Filosofía	Música y Tecnología Artísticas
Geohistoria	Pedagogía
	Teatro y Actuación
	Traducción

RELACIONES INTERNACIONALES

Las carreras vinculadas con este campo participan en la compleja red de transacciones y relaciones internacionales incluyendo aquellas que se generan entre los gobiernos, las empresas y las organizaciones sociales en los niveles público y privado. El carácter de estas relaciones puede ser de tipo económico, político, comercial, jurídico, cultural o social, orientadas por lo general a la comprensión y explicación de diversos fenómenos internacionales, a la generación de estrategias y propuestas para la solución de conflictos y la formulación de diversos esquemas para el aprovechamiento óptimo de las relaciones políticas y económicas que contribuyan al desarrollo de la sociedad.

Administración	Desarrollo y Gestión Interculturales
Administración de Archivos y Gestión	Economía
Documental	Estudios Latinoamericanos
Ciencias de la Comunicación	Historia
Comunicación y Periodismo	Negocios Internacionales
Ciencias Políticas y Administración Pública	Relaciones Internacionales
Derecho	Sociología
	Traducción

***CAMPO OCUPACIONAL / LABORAL:** Es el espacio o dimensión laboral en el que convergen diferentes profesiones para obtener, transformar o intercambiar recursos y servicios que satisfagan las necesidades humanas y del medio ambiente a través de una amplia variedad de actividades económicas que se encuentran ligadas entre sí, ya sea para generar materias primas, transformarlas o bien proporcionar la infraestructura para distribuir los productos elaborados y hacerlos llegar a los usuarios; así como actividades que ofrecen comodidad y bienestar a las personas mediante servicios educativos y culturales, de salud y asistencia social.

*INEGI <http://cuentame.inegi.org.mx/economia/default.aspx?tema=E>
Fuente: **Oferta académica UNAM** www.oferta.unam.mx

La UNAM ofrece carreras multidisciplinares que permiten a los profesionistas participar en diferentes campos ocupacionales/laborales

Otras fuentes que deberías consultar son:
Secretaría del Trabajo y Previsión Social <https://www.gob.mx/stps>
Observatorio laboral: <https://www.observatoriolaboral.gob.mx/#/>

Necesitas Orientación y Atención Educativa, ponte en contacto con nosotros:

Dirección General de Orientación y Atención Educativa dgoae.correspondencia@unam.mx
Dirección de Orientación Educativa suboe@unam.mx
Centro de Orientación Educativa dgoae.coe@unam.mx

Síguenos en nuestras redes sociales:

Facebook
YouTube



Orientación y Atención Educativa



Te esperamos de lunes a viernes de 9:00 a 20:00 horas
Contacto: dgoae.coe@unam.mx

Teléfono 5622-0247
ORIENTATEL 5622-0431 Y 33
Circuito Escolar, entre las facultades de Ingeniería y Arquitectura,
frente a las Islas en Ciudad Universitaria.



www.dgoae.unam.mx

Fecha de actualización: 20/09/2021



DGOAE

Dirección General de Orientación
y Atención Educativa

CARRERAS
que imparte la
UNAM
agrupadas por
CAMPO
OCUPACIONAL*

ORIENTACIÓN ESPECIALIZADA

Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General

