



Proyectos: **Vida | Educativos | Productivos**
APRENDE AYUDANDO HACIENDO

Economía Crecimiento Disruptivo Sostenible Familiar



CAMPOS DEL CONOCIMIENTO

DESARROLLO Y CERTIFICACIÓN DE APTITUDES INTEGRALES DISRUPTIVAS. TALENTOS EN FORMACIÓN VOCACIONAL, EDUCATIVA, LABORAL, PRODUCTIVA.

Inclusión global humana, productiva, económica sostenible
4ta. Revolución Industrial

1. CARRERAS: TRADICIONALES – EMERGENTES

Los campos del conocimiento racional o disciplinas que investigan y exploran diferentes aspectos del mundo, la sociedad, la naturaleza y la mente humana. Estos campos son amplios y pueden dividirse en diversas ramas y subcampos; así como en diferentes niveles educativos. Es necesario, la identificación estratégica del campo del conocimiento, profesión tradicional y emergente; misma que es cambiante en nombres y naturaleza en cada entorno y en cada espacio de tiempo, acorde a avances de la investigación, tecnología, cultura, sociedad, estrategias de marketing desplegadas por grupos o negocios con interés en atraer consumidores de productos o servicios de las diferentes industrias; incluido el sistema educativo tradicionalista y aquellos que han perdido vigencia tecnológica y generacional, que mantienen recursos y trabajadores que se reusan a perder sus viejos conocimientos y sus plazas laborales, (...).

Se cita como referencia didáctica, para el despeje de la carrera profesional más próxima a la vocación profesional del talento y su alineamiento al proyecto de vida, la siguiente guía de los campos del conocimiento, profesionales tradicionales que siguen desapareciendo en el tiempo y emergentes que toman mayor protagonismo en la próxima década. Tal es el caso

GRUSAM

CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA,
TECNOLOGÍA, SERVICIOS



www.grusam.com



NIVELES ACADÉMICOS – EDUCACIÓN SUPERIOR

CAMPOS DEL CONOCIMIENTO	PREGRADO		POST GRADO	
Ciencias Naturales	TÉCNICO	LICENCIATURAS	MAESTRIAS	DOCTORADOS
Ciencias Sociales	Tecnológico	Médico	Maestrías científicas	PhD Doctor en filosofía (...)
Humanidades	Maestrías tecnológicas	Odontólogo	Especialización	
Ingeniería y Tecnología		Enfermera		
Ciencias de la Salud		Arquitecto		
		Abogado (...)		
Ciencias de la agricultura		Agrónomo		
		Zootecnista		
		Floricultor		

En este instrumento, se citan profesiones tradicionales que se siguen cerrando en el mundo por su caducidad de tecnologías, entre otras variables; así como se citan Profesiones emergentes; aclarando que son solo algunas de las Profesiones, que con el avance de la tecnología y la investigación continuarán dando lugar a nuevas oportunidades profesionales en el futuro y con ellas a nuevas Profesiones de especialidad. A medida que evolucionan las tecnologías y cambian las demandas del mercado, es probable que surjan nuevas oportunidades profesionales en áreas aún no exploradas. Es importante estar atento a las tendencias y adaptarse a medida que el campo profesional, continúa evolucionando.

CAMPO DEL CONOCIMIENTO RACIONAL = Clasificación de la verdad racional multidisciplinar ≠ Creer, opinar, juicio valor.

PROFESION = Profesional. Grado de conocimiento adquirido en un sistema educativo que certifica una ocupación ≠ Ocupación.





1.1 Ciencias Naturales:

Se enfocan en comprender los fenómenos naturales y las leyes que rigen el universo.

1.1.1 Biología

Disciplina científica que estudia la vida y los organismos vivos, desde las moléculas y las células hasta los ecosistemas y la biosfera en su conjunto

1.1.1.1 Profesiones tradicionales.-

- **Medicina:** La biología proporciona una base sólida para entender la anatomía, la fisiología y la patología del cuerpo humano.
- **Bioquímica:** Los bioquímicos estudian las reacciones químicas que ocurren dentro de los organismos vivos. Esta disciplina es esencial para comprender procesos biológicos fundamentales, como el metabolismo y la expresión génica.
- **Biología Molecular y Genética:** Esta área se centra en el estudio de los genes, la herencia y la manipulación genética. Los biólogos moleculares y genetistas trabajan en una variedad de campos, incluyendo la investigación médica, la biotecnología y la agricultura.
- **Biología Marina:** Los biólogos marinos estudian la vida en los océanos y otros cuerpos de agua. Pueden trabajar en conservación marina, gestión de recursos acuáticos, investigación del cambio climático y exploración submarina.
- **Ecología:** Los ecologistas estudian las interacciones entre los organismos y su entorno. Pueden trabajar en conservación de la biodiversidad, gestión de recursos naturales, restauración ecológica y evaluación de impacto ambiental.
- **Microbiología:** Los microbiólogos estudian microorganismos como bacterias, virus, hongos y protozoos. Pueden trabajar en investigación médica, industria alimentaria, biotecnología y control de enfermedades infecciosas.
- **Biología Ambiental:** Los biólogos ambientales estudian cómo los organismos interactúan con su entorno y cómo los humanos afectan los ecosistemas. Pueden trabajar en conservación, gestión de recursos naturales, evaluación ambiental y política ambiental.
- **Zoología:** Los zoólogos estudian los animales. Ofrecen oportunidades en investigación, conservación, educación y gestión de recursos naturales.
- **Botánica:** Los botánicos estudian las plantas. Ofrecen oportunidades en investigación, conservación, educación y gestión de recursos naturales.

1.1.1.2 Profesiones emergentes.-

La biología es un campo en constante evolución, y hay varias Profesiones emergentes que están surgiendo como resultado de los avances en la tecnología y la investigación en este campo:

- **Bioinformática:** La bioinformática combina la biología con la informática y la tecnología de la información para analizar e interpretar datos biológicos, como secuencias de ADN, proteínas y estructuras moleculares. Los bioinformáticos desarrollan herramientas y algoritmos para comprender mejor la información genética y molecular, y aplicarla en áreas como la medicina personalizada, la biología computacional y la genómica comparativa.
- **Biología Sintética:** La biología sintética es un campo interdisciplinario que se enfoca en diseñar y construir nuevos sistemas biológicos o mejorar los existentes para aplicaciones prácticas. Esto puede incluir la creación de organismos modificados genéticamente para producir biocombustibles, medicamentos, materiales biodegradables y otras aplicaciones industriales y médicas.
- **Neurociencia Computacional:** La neurociencia computacional combina la biología con la informática y las matemáticas para estudiar el cerebro y los sistemas nerviosos desde una





perspectiva computacional. Los neurocientíficos computacionales utilizan modelos y simulaciones para comprender cómo funcionan los circuitos neuronales, cómo se procesa la información en el cerebro y cómo surgen los comportamientos complejos.

- **Biología de la Conservación:** Con el aumento de la preocupación por la pérdida de biodiversidad y el cambio climático, la biología de la conservación se está convirtiendo en un campo importante. Los biólogos de la conservación trabajan en la protección y gestión de especies y ecosistemas en peligro de extinción, utilizando herramientas como la genética de la conservación, la restauración ecológica y la planificación del paisaje.
- **Medicina Regenerativa:** La medicina regenerativa es un campo que busca desarrollar terapias y tratamientos para reparar o reemplazar tejidos y órganos dañados o enfermos. Los biólogos en este campo estudian la biología del desarrollo, la ingeniería de tejidos, las células madre y la terapia génica para desarrollar enfoques innovadores para tratar enfermedades y lesiones.
- **Biología del Envejecimiento:** Con el envejecimiento de la población, la biología del envejecimiento se está convirtiendo en un área de investigación cada vez más importante. Los biólogos del envejecimiento estudian los procesos biológicos que subyacen al envejecimiento y la longevidad, y buscan desarrollar intervenciones para promover un envejecimiento saludable y retrasar el desarrollo de enfermedades relacionadas con la edad.

1.1.2 Química

Existen numerosas Profesiones relacionadas con la química que ofrecen oportunidades emocionantes en una variedad de campos:

1.1.2.1 Profesiones tradicionales.-

- **Farmacia:** Los farmacéuticos trabajan en la investigación, desarrollo, fabricación y dispensación de medicamentos. La química es fundamental para comprender la composición de los fármacos, su modo de acción y sus interacciones con el cuerpo humano.
- **Ingeniería Química:** Los ingenieros químicos diseñan y operan procesos y equipos para la producción de productos químicos, materiales y energía. Utilizan principios de química y física para desarrollar procesos eficientes y sostenibles en industrias como la petroquímica, la farmacéutica, la alimentaria y la energética.
- **Ciencia de los Materiales:** Los científicos de materiales estudian la estructura, las propiedades y el comportamiento de los materiales. Utilizan la química para sintetizar y manipular materiales con propiedades específicas para aplicaciones en electrónica, biomateriales, nanotecnología, energía y más.
- **Toxicología:** Los toxicólogos estudian los efectos nocivos de los productos químicos en los seres vivos y el medio ambiente. Trabajan en la evaluación de riesgos químicos, la seguridad de los productos y la protección ambiental.
- **Ciencias Ambientales:** Los científicos ambientales estudian los procesos químicos, biológicos y físicos que afectan la salud de los ecosistemas y la calidad del medio ambiente. Trabajan en la gestión de recursos naturales, la conservación, la restauración ambiental y la mitigación del cambio climático.
- **Química Analítica:** Los químicos analíticos desarrollan y aplican métodos para analizar la composición de sustancias químicas y materiales. Trabajan en industrias como la farmacéutica, la alimentaria, la ambiental y la forense.
- **Química Forense:** Los químicos forenses aplican principios de química para analizar evidencia en casos criminales. Trabajan en laboratorios forenses realizando análisis de drogas, análisis de ADN, análisis de huellas dactilares y más.



- **Química Alimentaria:** Los químicos alimentarios estudian la composición, la seguridad y la calidad de los alimentos. Trabajan en la industria alimentaria para garantizar la seguridad alimentaria, desarrollar nuevos productos y mejorar los procesos de producción.
- **Investigación académica**
- **Enseñanza**
- **Cosmética**
- **Energía renovable**
- **Industria del petróleo y gas, (...).**

1.1.2.2 Profesiones emergentes.-

En un mundo en constante evolución, la química sigue siendo una disciplina central que impulsa el desarrollo en una amplia gama de campos. Aquí hay algunas Profesiones emergentes que están relacionadas con la química y que ofrecen nuevas oportunidades:

- **Química Verde:** La química verde se enfoca en el diseño de productos químicos y procesos que reducen o eliminan el uso y la generación de sustancias peligrosas para el medio ambiente y la salud humana. Los profesionales en este campo trabajan para desarrollar tecnologías y productos más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.
- **Química de Materiales Avanzados:** Con el avance de la tecnología, hay una creciente demanda de materiales con propiedades específicas para aplicaciones en electrónica, energía, medicina y más. Los químicos de materiales avanzados están involucrados en la síntesis, caracterización y aplicación de nuevos materiales con propiedades mejoradas y funcionalidades avanzadas.
- **Química Computacional:** La química computacional utiliza métodos computacionales para modelar y simular procesos químicos y propiedades de materiales a nivel molecular. Este campo está creciendo rápidamente debido al aumento en la capacidad de computación y ofrece herramientas poderosas para la investigación y el diseño de moléculas y materiales.
- **Nanotecnología:** La nanotecnología se enfoca en la manipulación y el control de la materia a escala nanométrica. Los químicos en este campo diseñan y fabrican nanomateriales con propiedades únicas para aplicaciones en electrónica, medicina, energía, medio ambiente y más.
- **Química de Alimentos y Nutrición:** Con un mayor enfoque en la salud y la nutrición, la química de alimentos y nutrición está emergiendo como un campo importante. Los profesionales en este campo estudian la composición química de los alimentos, los efectos de los nutrientes en el cuerpo humano y el desarrollo de alimentos funcionales y saludables.
- **Química Forense Avanzada:** La química forense está evolucionando con el desarrollo de nuevas técnicas analíticas y tecnologías. Los químicos forenses avanzados utilizan técnicas como la espectrometría de masas, la cromatografía y la espectroscopia para analizar evidencia en casos criminales de manera más precisa y eficiente.
- **Química Médica y Farmacéutica:** Con el avance de la medicina personalizada y la búsqueda de nuevos tratamientos para enfermedades, la química médica y farmacéutica está en constante evolución. Los químicos en este campo trabajan en el diseño, síntesis y optimización de compuestos bioactivos para el desarrollo de medicamentos más efectivos y seguros.

1.1.3 Física

La física es una disciplina fundamental que abarca una amplia gama de fenómenos y principios en el universo. Las personas con formación en física pueden encontrar oportunidades en diversos campos:





1.1.3.1 Profesiones tradicionales.-

- **Ingeniería:** La física proporciona una sólida base para las disciplinas de ingeniería, como ingeniería mecánica, eléctrica, aeroespacial, civil, nuclear y de materiales. Los ingenieros aplican los principios físicos para diseñar y desarrollar sistemas, estructuras y dispositivos en una variedad de industrias.
- **Astronomía y Astrofísica:** Los astrónomos y astrofísicos estudian el universo, desde los planetas y las estrellas hasta las galaxias y el cosmos en su conjunto. Utilizan principios físicos para investigar la estructura, la composición y la evolución del universo, así como para desarrollar teorías sobre fenómenos cósmicos.
- **Ciencia de Datos:** La física proporciona habilidades analíticas y de modelado útiles para la ciencia de datos. Los científicos de datos utilizan métodos estadísticos y computacionales para analizar grandes conjuntos de datos y extraer información significativa en campos como la investigación científica, la tecnología, el comercio y las finanzas.
- **Medicina y Física Médica:** La física médica se centra en la aplicación de los principios físicos a la medicina y la atención médica. Los físicos médicos trabajan en la calibración y el mantenimiento de equipos médicos, como los dispositivos de imagenología médica y los aceleradores lineales utilizados en radioterapia.
- **Energía y Sostenibilidad:** Los físicos pueden contribuir al desarrollo y la optimización de tecnologías de energía renovable, como la energía solar, eólica y nuclear. También pueden trabajar en la investigación y desarrollo de nuevas fuentes de energía y en la eficiencia energética para abordar los desafíos de la sostenibilidad ambiental.
- **Educación y Divulgación Científica:** Los físicos pueden seguir Profesiones en la enseñanza y la divulgación científica, tanto en instituciones educativas como en museos, centros de ciencia y organizaciones sin fines de lucro. Pueden enseñar física en escuelas secundarias, universidades o realizar actividades de divulgación para el público en general.
- **Tecnología y Desarrollo de Productos:** Los físicos pueden trabajar en investigación y desarrollo en empresas de tecnología, en campos como la electrónica, la óptica, los semiconductores, la informática cuántica y la nanotecnología. Contribuyen al diseño y la mejora de dispositivos y productos tecnológicos innovadores.
- **Geofísica**
- **Biología Cuántica**
- **Ingeniería Biomédica**
- **Meteorología**
- **Ciencia de los materiales (...)**

1.1.3.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes relacionadas con la física están surgiendo como resultado de los avances tecnológicos y científicos en diversas áreas:

- **Computación Cuántica:** La computación cuántica es un campo en rápido crecimiento que utiliza los principios de la mecánica cuántica para desarrollar computadoras y algoritmos que pueden resolver problemas complejos de manera más eficiente que las computadoras clásicas. Los físicos cuánticos y los científicos de la computación están trabajando juntos para desarrollar nuevas tecnologías y aplicaciones en este campo.
- **Ciencia de Datos Cuánticos:** La ciencia de datos cuánticos es un campo interdisciplinario que combina la física cuántica con la ciencia de datos para analizar y procesar información cuántica. Los físicos cuánticos y los científicos de datos trabajan en el desarrollo de algoritmos y técnicas para





aprovechar la información cuántica en áreas como la criptografía, el aprendizaje automático y la optimización.

- **Nanotecnología:** La nanotecnología se enfoca en la manipulación y el control de la materia a escala nanométrica. Los físicos están involucrados en el diseño y la fabricación de nanomateriales con propiedades únicas para aplicaciones en electrónica, medicina, energía, medio ambiente y más. La nanotecnología tiene el potencial de revolucionar numerosos campos, desde la electrónica hasta la medicina.
- **Física Médica y Biomédica:** La física médica y biomédica se centra en la aplicación de los principios físicos a la medicina y la atención médica. Los físicos médicos trabajan en el desarrollo y la implementación de tecnologías de diagnóstico por imágenes, radioterapia, resonancia magnética y más. También están involucrados en la investigación de nuevas técnicas y tratamientos médicos.
- **Física de la Inteligencia Artificial:** La física está desempeñando un papel cada vez más importante en el campo de la inteligencia artificial (IA). Los físicos están trabajando en el desarrollo de modelos físicos y algoritmos para mejorar la eficiencia y la precisión de los sistemas de IA en áreas como el reconocimiento de patrones, la visión por computadora y el procesamiento del lenguaje natural.
- **Física Ambiental y Climática:** La física ambiental y climática se centra en el estudio de los sistemas terrestres y atmosféricos utilizando principios físicos. Los físicos están involucrados en la modelización y la simulación del clima, la investigación de fenómenos atmosféricos extremos y el desarrollo de tecnologías para mitigar el cambio climático y sus efectos.
- **Física de Materiales Cuánticos:** La física de materiales cuánticos se enfoca en el estudio de materiales que exhiben comportamiento cuántico, como los superconductores y los materiales topológicos. Los físicos están explorando las propiedades únicas de estos materiales y su potencial para aplicaciones en electrónica cuántica, computación cuántica y tecnología de la información cuántica.

1.1.4 Astronomía

La astronomía es una disciplina fascinante que estudia los cuerpos celestes y los fenómenos del universo. Aquí hay algunas Profesiones afines a la astronomía:

1.1.4.1 Profesiones tradicionales.-

- **Astronomía y Astrofísica:** Los astrónomos y astrofísicos se dedican al estudio del universo, desde los planetas y las estrellas hasta las galaxias y los fenómenos cósmicos. Trabajan en investigación académica, observación astronómica, modelado teórico y desarrollo de instrumentación.
- **Ciencia Planetaria:** Los científicos planetarios estudian los planetas, lunas, asteroides y cometas, así como los procesos geológicos, atmosféricos y climáticos que los afectan. Trabajan en agencias espaciales, instituciones de investigación y universidades para explorar y comprender los cuerpos del sistema solar y más allá.
- **Educación y Divulgación Científica:** Los astrónomos pueden dedicarse a la enseñanza y la divulgación científica en instituciones educativas, museos, centros de ciencia y planetarios. Comunican los conceptos de astronomía al público en general, organizan actividades educativas y realizan investigaciones en educación astronómica.
- **Ingeniería Aeroespacial:** Los ingenieros aeroespaciales diseñan y construyen vehículos espaciales, como satélites, sondas espaciales, telescopios y sistemas de propulsión. Trabajan en la industria aeroespacial, agencias espaciales y empresas privadas para desarrollar tecnologías para la exploración espacial y la observación del cosmos.
- **Ciencia de Datos y Análisis Astronómico:** Los científicos de datos astronómicos utilizan técnicas de análisis de datos y modelado estadístico para estudiar grandes conjuntos de datos astronómicos





y extraer información sobre la estructura y evolución del universo. Trabajan en instituciones de investigación y empresas para analizar observaciones astronómicas y desarrollar herramientas de análisis de datos.

- **Instrumentación Astronómica:** Los ingenieros y científicos especializados en instrumentación astronómica diseñan, construyen y mantienen telescopios, cámaras, espectrógrafos y otros instrumentos utilizados en observatorios astronómicos. Trabajan en colaboración con astrónomos para desarrollar tecnologías innovadoras para la observación del cosmos.
- **Gestión y Política Espacial:** Los profesionales en gestión y política espacial trabajan en agencias gubernamentales, organizaciones internacionales y empresas privadas para establecer políticas y regulaciones relacionadas con la exploración espacial, la colaboración internacional y la gestión de recursos espaciales.
- **Astrobiología**
- **Astroquímica**
- **Astrofotografía**
- **Astrogeología, (...)**

1.1.1.1 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en astronomía están siendo impulsadas por avances tecnológicos y científicos que permiten una exploración más profunda del cosmos:

- **Astronomía de Ondas Gravitacionales:** Con el descubrimiento de las ondas gravitacionales, se ha abierto un nuevo campo de estudio en astronomía. Los científicos en este campo investigan los eventos cósmicos extremos, como fusiones de agujeros negros y estrellas de neutrones, utilizando detectores de ondas gravitacionales como LIGO y VIRGO.
- **Astronomía Multi-Mensajero:** Esta área combina datos de diferentes longitudes de onda, incluyendo luz visible, rayos X, rayos gamma y ondas gravitacionales, para obtener una comprensión más completa de los fenómenos cósmicos. Los astrónomos multi-mensajero estudian eventos como colisiones de estrellas de neutrones y explosiones de supernovas.
- **Astronomía Exoplanetaria:** Con el descubrimiento de miles de exoplanetas en órbita alrededor de otras estrellas, la astronomía exoplanetaria se ha convertido en un campo de rápido crecimiento. Los astrónomos estudian la formación, la composición y la habitabilidad de estos planetas, así como la búsqueda de signos de vida extraterrestre.
- **Astroinformática y Ciencia de Datos Astronómicos:** El análisis y la interpretación de grandes conjuntos de datos astronómicos requieren habilidades en ciencia de datos y computación. Los astroinformáticos desarrollan algoritmos y herramientas de análisis de datos para estudiar fenómenos cósmicos, como la evolución de galaxias y la distribución de materia oscura.
- **Astronomía de Alta Energía:** Los astrónomos de alta energía estudian objetos cósmicos que emiten radiación en el rango de los rayos X y los rayos gamma. Estudian fenómenos como agujeros negros supermasivos, púlsares y núcleos galácticos activos para comprender los procesos físicos extremos en el universo.
- **Astrofotografía y Fotometría:** Con el avance de la tecnología de imagen, la astrofotografía y la fotometría están experimentando un resurgimiento. Los astrofotógrafos capturan imágenes de objetos celestes utilizando cámaras digitales y telescopios, mientras que los fotometristas miden la intensidad de la luz de estrellas y galaxias para estudiar su brillo y variabilidad.
- **Turismo Espacial y Educación Astronómica:** Con el creciente interés en la exploración espacial y la astronomía, están surgiendo nuevas oportunidades en turismo espacial y educación astronómica. Las empresas privadas están desarrollando programas de turismo espacial para llevar a civiles al





espacio, mientras que organizaciones educativas ofrecen programas de divulgación y experiencias de aprendizaje en astronomía.

1.1.5 Geología

La geología es una disciplina amplia que estudia la tierra, sus procesos y los materiales que la componen:

1.1.5.1 Profesiones tradicionales.-

- **Geología Ambiental:** Los geólogos ambientales estudian el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente, como la contaminación del agua y del suelo, la gestión de residuos, la minería responsable y la rehabilitación de áreas degradadas.
- **Geología del Petróleo y Gas:** Los geólogos del petróleo y gas se centran en la exploración, extracción y producción de hidrocarburos. Trabajan en la identificación de reservas de petróleo y gas, la evaluación de yacimientos, la planificación de perforaciones y la gestión de recursos energéticos.
- **Geología Marina:** Los geólogos marinos estudian la geología de los fondos marinos y los procesos geológicos que ocurren en los océanos, como la formación de montañas submarinas, la sedimentación, la tectónica de placas y la actividad volcánica en los fondos oceánicos.
- **Geología de Recursos Minerales:** Los geólogos de recursos minerales se dedican a la identificación, evaluación y explotación de depósitos minerales, como oro, plata, cobre, hierro y carbón. Trabajan en la exploración de yacimientos, la planificación minera y la gestión de recursos minerales.
- **Geología Costera y Oceanografía:** Los geólogos costeros estudian la evolución y dinámica de las costas y los procesos geológicos que afectan a las zonas costeras, como la erosión, la sedimentación y la respuesta al cambio climático. La oceanografía estudia los océanos desde una perspectiva geológica, física, química y biológica.
- **Geotecnia y Geomecánica:** Los geotécnicos y geomecánicos estudian las propiedades físicas y mecánicas de los suelos y rocas para el diseño de proyectos de ingeniería civil, como cimientos de edificios, túneles, presas, carreteras y estructuras de contención.
- **Geología del Agua Subterránea:** Los hidrogeólogos estudian la distribución, movimiento y calidad del agua subterránea en el subsuelo. Trabajan en la gestión de recursos hídricos, la exploración de acuíferos, la evaluación de la contaminación y el diseño de sistemas de extracción y tratamiento de aguas subterráneas.
- **Geología Planetaria:** Los geólogos planetarios estudian la geología de otros planetas, lunas y cuerpos celestes del sistema solar. Trabajan en la interpretación de datos de misiones espaciales, como la exploración de la Luna, Marte y otros cuerpos celestes.
- **Geofísica**
- **Geohidrología**
- **Geoinformática**
- **Educación**
- **Investigación Académica. (...)**

1.1.5.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en geología están siendo moldeadas por avances tecnológicos, la necesidad de gestionar de manera sostenible los recursos naturales y el creciente interés en la exploración espacial:

- **Geología Digital y Modelado 3D:** Con el advenimiento de la tecnología de la información geográfica (GIS), la fotogrametría y el modelado en 3D, existe una creciente demanda de geólogos con





habilidades en el manejo de datos espaciales y la creación de modelos digitales de terreno. Estos profesionales trabajan en la creación de modelos geológicos detallados para exploración, planificación minera, gestión de recursos naturales y análisis de riesgos geológicos.

- **Geotermia y Energía Geotérmica:** La geotermia, que aprovecha el calor natural del subsuelo para generar energía, está emergiendo como una fuente de energía renovable prometedora. Los geólogos en este campo trabajan en la exploración y desarrollo de recursos geotérmicos, la caracterización de reservas geotérmicas y la ingeniería de sistemas de producción de energía geotérmica.
- **Geología Espacial y Exploración Planetaria:** Con el aumento de las misiones espaciales a otros planetas y cuerpos celestes, la geología espacial y la exploración planetaria están en crecimiento. Los geólogos planetarios estudian la composición, la geología y la historia de otros cuerpos del sistema solar, como Marte, la Luna y los asteroides, utilizando datos de misiones espaciales y análisis remotos.
- **Geología Ambiental y Restauración Ecológica:** La creciente conciencia sobre la conservación del medio ambiente y la restauración de ecosistemas degradados ha dado lugar a una demanda de geólogos especializados en la evaluación y mitigación de impactos ambientales. Estos profesionales trabajan en proyectos de restauración ecológica, gestión de recursos hídricos, monitoreo de la calidad del agua y evaluación de riesgos ambientales.
- **Geología de Datos y Analítica:** Con la abundancia de datos geológicos disponibles, los geólogos de datos y analítica utilizan herramientas avanzadas de análisis de datos y aprendizaje automático para extraer información y patrones significativos de grandes conjuntos de datos geológicos. Estos profesionales trabajan en la interpretación de datos geofísicos, geoquímicos y de mapeo para exploración, evaluación de riesgos y toma de decisiones en la industria y la investigación.
- **Geología de Recursos Minerales Sostenibles:** La creciente preocupación por la sostenibilidad y la responsabilidad social en la industria minera ha impulsado la demanda de geólogos especializados en la identificación y evaluación de depósitos minerales sostenibles. Estos profesionales trabajan en la caracterización de recursos minerales, la planificación minera sostenible, la gestión de residuos mineros y el desarrollo de prácticas de minería responsable.
- **Geología del Cambio Climático:** Los geólogos del cambio climático estudian los registros geológicos y paleoclimáticos para comprender los cambios climáticos pasados y pronosticar futuros. Trabajan en la evaluación de riesgos geológicos asociados con el cambio climático, como la elevación del nivel del mar, la erosión costera y los desastres naturales inducidos por el clima.

1.1.6 Ecología

La ecología es una disciplina que estudia las interacciones entre los organismos y su entorno, así como los procesos que regulan la distribución y la abundancia de los seres vivos en la Tierra

1.1.6.1 Profesiones tradicionales.-

- **Biología de la Conservación:** Los biólogos de la conservación trabajan en la protección y gestión de la biodiversidad y los ecosistemas. Se dedican a la investigación, la conservación de especies en peligro de extinción, la restauración de hábitats degradados y el diseño de áreas protegidas.
- **Gestión Ambiental:** Los gestores ambientales trabajan en la planificación y ejecución de estrategias para la gestión sostenible de los recursos naturales y la protección del medio ambiente. Se desempeñan en sectores como la industria, el gobierno, las ONG y las consultoras ambientales.
- **Restauración Ecológica:** Los especialistas en restauración ecológica trabajan en la recuperación y revitalización de ecosistemas degradados o destruidos, como bosques, humedales y arrecifes de coral. Su labor incluye la replantación de especies nativas, la restauración de procesos ecológicos y la mitigación de impactos ambientales.





- **Gestión de Recursos Naturales:** Los gestores de recursos naturales se encargan de la gestión y conservación de los recursos naturales renovables, como bosques, agua, suelo y vida silvestre. Trabajan en agencias gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro y empresas privadas para promover un uso sostenible de los recursos naturales.
- **Ecología Urbana:** Los ecólogos urbanos estudian los ecosistemas dentro de entornos urbanos y cómo interactúan con la infraestructura humana. Trabajan en la planificación urbana, el diseño de espacios verdes, la gestión de la biodiversidad urbana y la mitigación de los impactos ambientales de las ciudades.
- **Ciencias Ambientales:** Las ciencias ambientales integran conocimientos de diversas disciplinas, incluyendo ecología, química, geología y sociología, para abordar problemas ambientales complejos. Los científicos ambientales trabajan en la investigación, la evaluación de impacto ambiental, la gestión de recursos naturales y el desarrollo de políticas ambientales.
- **Educación Ambiental y Divulgación Científica:** Los educadores ambientales y divulgadores científicos se dedican a sensibilizar al público sobre cuestiones ambientales y promover la conservación y la sostenibilidad. Trabajan en escuelas, museos, centros de educación ambiental y organizaciones comunitarias para educar e inspirar a las personas a cuidar del medio ambiente.
- **Planificación del Uso del Suelo:** Los planificadores del uso del suelo integran principios de ecología y sostenibilidad en la planificación y el diseño de paisajes urbanos y rurales. Trabajan en el desarrollo de políticas y regulaciones para la gestión del suelo, la conservación de hábitats y la creación de espacios verdes.
- **Biología Marina**
- **Agroecología**
- **Ecofisiología**
- **Ecología**
- **Cambio climático. (...)**

1.1.6.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en ecología están surgiendo como respuesta a los desafíos ambientales contemporáneos y a la necesidad de encontrar soluciones sostenibles para conservar y proteger los ecosistemas.

- **Ecotecnología y Diseño Sostenible:** Los especialistas en ecotecnología y diseño sostenible trabajan en el desarrollo y la implementación de tecnologías innovadoras que promueven la sostenibilidad y la conservación del medio ambiente. Esto puede incluir el diseño de sistemas de energía renovable, tratamiento de aguas residuales, construcción verde y desarrollo de materiales biodegradables.
- **Ecología de Paisajes y Planeamiento Espacial:** Los ecólogos de paisajes y planeamiento espacial investigan cómo los patrones espaciales y las interacciones entre los ecosistemas influyen en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Trabajan en la planificación y gestión de paisajes para la conservación, restauración y conectividad de hábitats.
- **Ecología Urbana y Diseño de Ciudades Sostenibles:** En respuesta al crecimiento urbano, los ecólogos urbanos y diseñadores de ciudades sostenibles trabajan en el desarrollo de estrategias para integrar la naturaleza en entornos urbanos. Esto puede incluir la creación de parques urbanos, corredores verdes, techos verdes y jardines comunitarios.
- **Ecología Molecular y Genética de Poblaciones:** Los ecólogos moleculares y genetistas de poblaciones estudian las bases genéticas de la variación biológica y cómo influyen en la adaptación, evolución y diversidad de especies. Utilizan herramientas moleculares y técnicas de genética para





investigar problemas relacionados con la conservación de la biodiversidad y la gestión de poblaciones.

- **Ecología Digital y Ciencia de Datos Ambientales:** Con el avance de la tecnología de sensores remotos y la recopilación de datos ambientales a gran escala, los ecólogos digitales y científicos de datos ambientales utilizan herramientas computacionales y modelos predictivos para analizar y comprender los patrones y procesos ecológicos a nivel global.
- **Restauración Ecológica y Rehabilitación de Ecosistemas:** La restauración ecológica se enfoca en la recuperación de ecosistemas degradados o destruidos mediante la reintroducción de especies nativas, la mejora de la calidad del suelo y el agua, y la restauración de procesos ecológicos. Los especialistas en restauración trabajan en proyectos de rehabilitación de ecosistemas terrestres y acuáticos.
- **Adaptación al Cambio Climático y Resiliencia Ecológica:** En un mundo afectado por el cambio climático, los ecólogos de la adaptación y la resiliencia ecológica desarrollan estrategias para mitigar y adaptarse a los impactos ambientales. Esto puede incluir la gestión de ecosistemas costeros, la conservación de especies amenazadas y la restauración de hábitats vulnerables.

1.2 Ciencias Sociales:

Estudian el comportamiento humano, las organizaciones, interacciones, estructuras sociales y culturales

1.2.1 Psicología

Las Profesiones afines a la psicología abarcan una amplia gama de campos que se relacionan con el estudio del comportamiento humano, la mente y el bienestar emocional.

1.2.1.1 Profesiones tradicionales.-

- **Psiquiatría:** Los psiquiatras son médicos especializados en el diagnóstico, tratamiento y prevención de trastornos mentales y emocionales. Utilizan una combinación de terapia, medicamentos y otras intervenciones para ayudar a sus pacientes a superar problemas de salud mental.
- **Neuropsicología:** La neuropsicología se centra en el estudio de la relación entre el cerebro y el comportamiento. Los neuropsicólogos evalúan y tratan a pacientes con lesiones cerebrales, enfermedades neurodegenerativas y trastornos neuropsiquiátricos utilizando técnicas de evaluación cognitiva y rehabilitación.
- **Terapia Ocupacional:** Los terapeutas ocupacionales ayudan a las personas a superar limitaciones físicas, emocionales o cognitivas que afectan su capacidad para realizar actividades diarias. Trabajan en entornos como hospitales, escuelas, centros de rehabilitación y consultorios privados.
- **Trabajo Social Clínico:** Los trabajadores sociales clínicos proporcionan apoyo emocional, recursos y orientación a individuos y familias que enfrentan desafíos sociales, emocionales o de salud mental. Trabajan en entornos como hospitales, agencias comunitarias y escuelas.
- **Consejería y Psicoterapia:** Los consejeros y psicoterapeutas brindan orientación y apoyo emocional a individuos, parejas y familias que enfrentan dificultades personales o relacionales. Utilizan una variedad de enfoques terapéuticos, como la terapia cognitivo-conductual, la terapia de pareja y la terapia familiar.
- **Neurociencia:** La neurociencia es el estudio del sistema nervioso y su relación con el comportamiento y la cognición. Los neurocientíficos investigan cómo funcionan las células nerviosas, los circuitos cerebrales y los neurotransmisores para comprender mejor los trastornos neurológicos y psiquiátricos.
- **Psicología Educativa:** Los psicólogos educativos trabajan en escuelas y entornos académicos para ayudar a estudiantes, maestros y padres a abordar problemas de aprendizaje, comportamiento y





desarrollo. Ofrecen evaluaciones psicológicas, intervenciones y apoyo para promover el éxito académico y emocional.

- **Recursos Humanos y Gestión Organizacional:** Los profesionales de recursos humanos y gestión organizacional aplican los principios de la psicología en entornos laborales para reclutar, capacitar y gestionar empleados de manera efectiva. Trabajan en áreas como la selección de personal, la formación, el desarrollo del liderazgo y la resolución de conflictos.

1.2.1.2 Profesiones emergentes.-

- **Psicología de la Salud Digital:** Con el crecimiento de la salud digital, los psicólogos están utilizando tecnologías como aplicaciones móviles, plataformas en línea y dispositivos de seguimiento para proporcionar intervenciones psicológicas y monitorear la salud mental de manera remota.
- **Neuromarketing:** El neuromarketing utiliza técnicas de neurociencia y psicología para comprender cómo los estímulos de marketing afectan al cerebro y el comportamiento del consumidor. Los profesionales en este campo analizan la actividad cerebral y las respuestas emocionales para optimizar estrategias de marketing.
- **Psicología Ambiental y Sostenibilidad:** Los psicólogos ambientales estudian cómo el entorno físico y social afecta el bienestar psicológico y el comportamiento humano. En un contexto emergente, se centran en promover comportamientos sostenibles y la adopción de prácticas ambientalmente responsables.
- **Psicología de la Tecnología y Medios Digitales:** Esta área se enfoca en comprender cómo la tecnología y los medios digitales afectan la cognición, las emociones y el comportamiento humano. Los psicólogos de la tecnología investigan temas como el uso excesivo de redes sociales, la adicción a los videojuegos y la influencia de la realidad virtual.
- **Psicología del Trabajo Remoto y Teletrabajo:** Con el aumento del trabajo remoto, los psicólogos del trabajo están investigando cómo adaptarse a esta nueva realidad laboral. Se centran en temas como el equilibrio entre el trabajo y la vida personal, el bienestar emocional y la eficacia de las herramientas de colaboración en línea.
- **Psicología del Envejecimiento y Longevidad:** Con el envejecimiento de la población, los psicólogos están abordando los desafíos y oportunidades asociados con el envejecimiento saludable y la longevidad. Se centran en promover el bienestar emocional, la autonomía y la calidad de vida en la vejez.
- **Psicología de la Diversidad y la Inclusión:** En un mundo cada vez más diverso, los psicólogos están trabajando para comprender y promover la inclusión y la equidad en diversos entornos, como en el lugar de trabajo, la educación y la atención médica. Se centran en temas como la discriminación, el prejuicio y la identidad cultural.
- **Psicología del Deporte y el Rendimiento:** Los psicólogos del deporte trabajan con atletas, entrenadores y equipos deportivos para mejorar el rendimiento, la motivación y el bienestar psicológico. Utilizan técnicas de entrenamiento mental, visualización y gestión del estrés para optimizar el desempeño deportivo.

1.2.2 Sociología

Las Profesiones afines a la sociología incluyen una variedad de campos que exploran las estructuras sociales, los procesos culturales y las relaciones humanas en diferentes contextos.





1.2.2.1 Profesiones tradicionales.-

- **Trabajo Social:** Los trabajadores sociales se ocupan de ayudar a las personas y comunidades a enfrentar y resolver problemas sociales y personales. Trabajan en una variedad de entornos, como agencias gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro, hospitales y escuelas, brindando servicios de apoyo, asesoramiento y coordinación de recursos.
- **Antropología:** La antropología estudia las sociedades humanas y culturas, explorando la diversidad cultural, los sistemas de parentesco, las prácticas religiosas, las estructuras políticas y las tradiciones. Los antropólogos pueden trabajar en investigación académica, museos, organizaciones internacionales y desarrollo comunitario.
- **Trabajo Comunitario y Desarrollo Internacional:** Los profesionales del trabajo comunitario y el desarrollo internacional trabajan en la promoción del cambio social y el empoderamiento de comunidades locales. Se enfocan en temas como la participación cívica, la justicia social, la igualdad de género y el desarrollo económico sostenible.
- **Etnografía y Estudios Culturales:** Los etnógrafos y los estudiosos culturales investigan las prácticas culturales, las identidades sociales y los significados compartidos dentro de grupos y comunidades. Utilizan métodos cualitativos como la observación participante y las entrevistas para comprender las experiencias humanas en contextos culturales específicos.
- **Gestión de Recursos Humanos y Relaciones Laborales:** Los profesionales de recursos humanos y relaciones laborales se ocupan de la gestión de personal, la resolución de conflictos laborales y la creación de entornos laborales saludables y productivos. Aplican conocimientos sociológicos para mejorar la comunicación, la diversidad y la inclusión en el lugar de trabajo.
- **Política y Asuntos Públicos:** Los sociólogos pueden trabajar en el análisis de políticas públicas, la formulación de estrategias de cambio social y la participación en la vida política y cívica. Pueden ocupar roles en organizaciones gubernamentales, grupos de defensa, partidos políticos y agencias de investigación.
- **Educación y Trabajo Académico:** Los sociólogos también pueden trabajar en instituciones educativas como investigadores, profesores y administradores. Contribuyen al estudio de la educación, la desigualdad educativa, los sistemas escolares y las políticas educativas.
- **Planificación Urbana y Desarrollo Regional:** Los planificadores urbanos y regionales utilizan enfoques sociológicos para comprender las dinámicas sociales y culturales en entornos urbanos y regionales. Trabajan en el diseño de políticas de desarrollo, la planificación de infraestructuras y la mejora de la calidad de vida en comunidades locales.
- **Criminología**
- **Demografía**
- **Medios De Comunicación**
- **Salud Pública**

1.2.2.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en sociología están surgiendo en respuesta a los cambios sociales, tecnológicos y culturales en el mundo contemporáneo.

- **Sociología Digital y Análisis de Datos:** Con el crecimiento de la tecnología digital y las redes sociales, los sociólogos están utilizando métodos de análisis de datos para comprender los patrones de comportamiento en línea, la dinámica de las comunidades virtuales y la influencia de las plataformas digitales en la sociedad.





- **Sociología de la Salud y Tecnología Médica:** Los sociólogos de la salud estudian cómo las tecnologías médicas, como la telemedicina, los dispositivos de monitoreo de salud y los registros electrónicos de salud, están transformando la prestación de servicios de salud, las relaciones médico-paciente y las prácticas de atención médica.
- **Sociología Ambiental y Cambio Climático:** En respuesta a los desafíos ambientales globales, los sociólogos están investigando cómo las actitudes, comportamientos y políticas sociales influyen en la percepción y la respuesta al cambio climático, la degradación ambiental y la justicia ambiental.
- **Sociología del Trabajo Remoto y la Economía Gig:** Con el aumento del trabajo remoto y la economía gig, los sociólogos están explorando las implicaciones sociales, económicas y laborales de estas nuevas formas de empleo, incluyendo la desigualdad laboral, la autonomía del trabajador y el equilibrio entre el trabajo y la vida personal.
- **Sociología de la Tecnología y la Innovación:** Los sociólogos de la tecnología investigan cómo la innovación tecnológica y la adopción de nuevas tecnologías están dando forma a la sociedad, la economía y la cultura. Se centran en temas como la tecnología disruptiva, la ética tecnológica y las implicaciones sociales de la inteligencia artificial.
- **Sociología de la Inclusión y Diversidad:** En un mundo cada vez más diverso, los sociólogos están estudiando cómo las sociedades gestionan la diversidad cultural, étnica, de género y sexual, y cómo promueven la inclusión social, la equidad y la justicia para todos los grupos sociales.
- **Sociología de la Longevidad y Envejecimiento:** Con el envejecimiento de la población, los sociólogos están explorando los desafíos y oportunidades asociados con el envejecimiento saludable, la atención a largo plazo y la participación social de las personas mayores en la sociedad.
- **Sociología del Turismo y la Movilidad:** Los sociólogos del turismo estudian cómo el turismo y la movilidad afectan las relaciones sociales, la cultura y la economía en destinos turísticos y comunidades receptoras. Investigan temas como el impacto del turismo en la identidad local, la desigualdad en el acceso al turismo y las tensiones entre turistas y residentes.

1.2.3 Antropología

Las Profesiones afines a la antropología abarcan una amplia variedad de campos que exploran la diversidad cultural, las relaciones sociales y las prácticas humanas en diferentes contextos.

1.2.3.1 Profesiones tradicionales.-

- 2 **Arqueología:** Los arqueólogos estudian las sociedades pasadas a través del análisis de artefactos, estructuras y restos humanos. Trabajan en excavaciones arqueológicas, museos, agencias gubernamentales y consultorías arqueológicas.
- 3 **Trabajo Social:** Los trabajadores sociales se ocupan de ayudar a las personas y comunidades a enfrentar y resolver problemas sociales y personales. Trabajan en una variedad de entornos, como agencias gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro, hospitales y escuelas, brindando servicios de apoyo, asesoramiento y coordinación de recursos.
- 4 **Etnografía y Estudios Culturales:** Los etnógrafos y los estudiosos culturales investigan las prácticas culturales, las identidades sociales y los significados compartidos dentro de grupos y comunidades. Utilizan métodos cualitativos como la observación participante y las entrevistas para comprender las experiencias humanas en contextos culturales específicos.
- 5 **Museología y Conservación del Patrimonio:** Los museólogos trabajan en la curaduría, preservación y exhibición de artefactos culturales y patrimoniales en museos y sitios arqueológicos. Se ocupan de la gestión de colecciones, la interpretación del patrimonio y la educación pública.





- 6 **Gestión de Recursos Humanos y Relaciones Laborales:** Los profesionales de recursos humanos y relaciones laborales se ocupan de la gestión de personal, la resolución de conflictos laborales y la creación de entornos laborales saludables y productivos. Aplican conocimientos antropológicos para mejorar la comunicación intercultural y la diversidad en el lugar de trabajo.
- 7 **Desarrollo Internacional y Cooperación:** Los antropólogos en desarrollo internacional trabajan en proyectos de desarrollo comunitario, colaborando con organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y de desarrollo para abordar problemas sociales, económicos y culturales en contextos globales.
- 8 **Antropología Forense:** Los antropólogos forenses aplican técnicas antropológicas para identificar y analizar restos humanos en contextos legales y forenses. Trabajan en colaboración con fuerzas policiales, agencias forenses y equipos de búsqueda y rescate.
- 9 **Investigación de Mercado y Consultoría Cultural:** Los antropólogos que trabajan en investigación de mercado y consultoría cultural ayudan a las empresas a comprender mejor a sus clientes y adaptar sus productos y servicios a diferentes contextos culturales. Realizan estudios de mercado, análisis de tendencias y evaluaciones de impacto cultural.

9.2.1.1 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en antropología están surgiendo en respuesta a los cambios sociales, tecnológicos y culturales en el mundo contemporáneo.

- 10 **Antropología Digital y Medios de Comunicación:** Los antropólogos digitales investigan cómo las tecnologías digitales y los medios de comunicación están transformando las interacciones humanas, la cultura y la identidad. Estudian temas como el uso de redes sociales, la cultura de los juegos en línea y la influencia de los medios digitales en la percepción y representación del mundo.
- 11 **Antropología Empresarial y Consultoría Cultural:** Los antropólogos empresariales trabajan con empresas y organizaciones para comprender las culturas organizacionales, las dinámicas de mercado y las necesidades de los clientes. Ofrecen insights sobre la diversidad cultural, la sensibilidad intercultural y la adaptación de productos y servicios a diferentes contextos culturales.
- 12 **Antropología Ambiental y Sostenibilidad:** Los antropólogos ambientales investigan cómo las culturas humanas interactúan con su entorno natural y cómo estas interacciones afectan la sostenibilidad ambiental. Se centran en cuestiones como el cambio climático, la gestión de recursos naturales y la conservación de la biodiversidad desde una perspectiva cultural.
- 13 **Antropología Médica y Salud Global:** Los antropólogos médicos estudian las dimensiones culturales de la salud y la enfermedad, así como los sistemas de creencias y prácticas relacionadas con la medicina. Trabajan en colaboración con profesionales de la salud para comprender y abordar las disparidades de salud, los determinantes sociales de la salud y los desafíos de la salud global.
- 14 **Antropología Urbana y Desarrollo Comunitario:** En un mundo cada vez más urbano, los antropólogos urbanos investigan la diversidad cultural, la gentrificación, la segregación y la identidad en entornos urbanos. Trabajan en proyectos de desarrollo comunitario, revitalización urbana y promoción de la inclusión social en áreas urbanas.
- 15 **Antropología Forense Digital:** Los antropólogos forenses digitales aplican técnicas antropológicas y tecnologías digitales para identificar y analizar restos humanos en contextos forenses y de desastres. Utilizan herramientas como la fotogrametría, la reconstrucción facial y la comparación de datos antropológicos y genéticos para la identificación de individuos.
- 16 **Antropología de la Alimentación y la Nutrición:** Los antropólogos de la alimentación investigan las dimensiones culturales y sociales de la alimentación, la nutrición y la seguridad alimentaria en diferentes





contextos culturales y geográficos. Se centran en cuestiones como la agricultura sostenible, la seguridad alimentaria global y las prácticas alimentarias tradicionales.

- 17 **Antropología del Turismo y el Ocio:** Los antropólogos del turismo estudian cómo el turismo y el ocio afectan las culturas locales, la economía y el medio ambiente en destinos turísticos. Investigan las interacciones entre turistas y residentes, el impacto del turismo en la identidad cultural y las estrategias de desarrollo turístico sostenible.

1.2.4 Economía

Las Profesiones afines a la economía abarcan una variedad de campos que se relacionan con el estudio de la producción, distribución y consumo de bienes y servicios, así como con el funcionamiento de los mercados y las políticas económicas.

1.2.4.1 Profesiones tradicionales.-

- **Finanzas:** Los profesionales en finanzas se ocupan de la gestión de activos, inversiones, riesgos financieros y análisis de mercados financieros. Trabajan en instituciones financieras como bancos, firmas de inversión, compañías de seguros y fondos de cobertura.
- **Contabilidad:** Los contadores se encargan de registrar, analizar y comunicar la información financiera de las organizaciones. Trabajan en contabilidad pública, contabilidad corporativa, auditoría, consultoría y gestión financiera.
- **Negocios Internacionales:** Los expertos en negocios internacionales se centran en el comercio internacional, las finanzas globales, la gestión de la cadena de suministro y la expansión de negocios a nivel internacional. Trabajan en empresas multinacionales, organizaciones gubernamentales y agencias de desarrollo económico.
- **Economía del Desarrollo:** Los economistas del desarrollo se dedican a estudiar los problemas económicos y sociales de los países en desarrollo y a diseñar políticas para promover el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y el desarrollo sostenible. Trabajan en organismos internacionales, ONGs y agencias de desarrollo.
- **Economía Ambiental y de Recursos Naturales:** Los economistas ambientales estudian cómo las decisiones económicas afectan el medio ambiente y los recursos naturales, y proponen políticas para la conservación y el uso sostenible de estos recursos. Trabajan en gobiernos, consultorías ambientales y organizaciones de conservación.
- **Economía de la Salud:** Los economistas de la salud analizan los sistemas de salud, los costos y beneficios de intervenciones médicas, y las políticas de atención médica. Trabajan en hospitales, agencias gubernamentales, compañías farmacéuticas y organizaciones de seguros de salud.
- **Economía Experimental y del Comportamiento:** Los economistas experimentales estudian el comportamiento económico humano utilizando experimentos controlados en laboratorio o campo. Investigan temas como la toma de decisiones, la cooperación, la confianza y los incentivos. Trabajan en universidades, centros de investigación y empresas privadas.
- **Análisis de Datos y Ciencia de Datos:** Los analistas de datos y científicos de datos aplican técnicas estadísticas y de modelado para analizar grandes conjuntos de datos y extraer información útil para la toma de decisiones empresariales y políticas. Trabajan en una variedad de industrias, incluyendo tecnología, finanzas, marketing y gobierno.
- **Política**
- **Consultoría**
- **Educación**
- **Investigación. (...)**





1.2.4.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en economía están surgiendo en respuesta a los cambios en la economía global, los avances tecnológicos y las nuevas tendencias en los mercados financieros.

- **Economía del Comportamiento:** Esta área combina la economía con la psicología para comprender mejor cómo las personas toman decisiones económicas. Los economistas del comportamiento estudian sesgos cognitivos, emociones y otros factores psicológicos que influyen en las decisiones financieras y de consumo.
- **Criptoeconomía y Blockchain:** Con la creciente popularidad de las criptomonedas y la tecnología blockchain, hay una demanda creciente de profesionales que comprendan la economía detrás de estas nuevas formas de intercambio de valor. Los expertos en criptoeconomía pueden trabajar en empresas de tecnología financiera, startups de blockchain y empresas de consultoría.
- **Economía de la Innovación y la Tecnología:** Esta área se centra en el papel de la innovación y la tecnología en el crecimiento económico. Los economistas de la innovación estudian cómo se generan y difunden las nuevas ideas, cómo impactan en la productividad y la competitividad, y cómo se pueden fomentar políticas de innovación.
- **Economía de la Salud Digital:** Con el aumento de la digitalización en el sector de la salud, hay una necesidad de profesionales que comprendan cómo la tecnología está transformando los sistemas de atención médica, los modelos de negocio y los resultados de salud. Los economistas de la salud digital pueden trabajar en empresas de tecnología médica, aseguradoras de salud y agencias gubernamentales.
- **Economía Ambiental y de la Sostenibilidad:** Con el crecimiento de la conciencia sobre el cambio climático y la sostenibilidad, hay una demanda creciente de profesionales que puedan evaluar los impactos económicos de las políticas ambientales y desarrollar soluciones para abordar estos desafíos. Los economistas ambientales pueden trabajar en organismos gubernamentales, ONGs y empresas privadas.
- **Economía de la Educación y el Aprendizaje:** Esta área se centra en el estudio de la inversión en capital humano y su impacto en el crecimiento económico y el desarrollo social. Los economistas de la educación analizan políticas educativas, programas de formación laboral y otros esfuerzos para mejorar el acceso a la educación y el aprendizaje a lo largo de la vida.
- **Economía de la Longevidad y el Envejecimiento:** Con el envejecimiento de la población en muchas partes del mundo, hay una creciente necesidad de profesionales que puedan abordar los desafíos económicos y sociales asociados con el envejecimiento de la población. Los economistas de la longevidad pueden trabajar en áreas como la planificación de la jubilación, la atención a largo plazo y la salud de los adultos mayores.
- **Economía de la Inteligencia Artificial y la Automatización:** Con el aumento de la automatización y la inteligencia artificial en el lugar de trabajo, hay una necesidad de profesionales que comprendan cómo estos avances están cambiando la economía, el empleo y la distribución del ingreso. Los economistas de la inteligencia artificial pueden trabajar en áreas como la política laboral, la regulación tecnológica y la planificación económica.



1.2.5 Geografía Humana

Las Profesiones afines a la geografía humana abarcan una variedad de campos que se centran en el estudio de las interacciones entre las personas y su entorno, así como en la distribución y organización de los fenómenos humanos en el espacio.

1.2.5.1 Profesiones tradicionales.-

- **Planificación Urbana y Regional:** Los planificadores urbanos y regionales se ocupan de diseñar y gestionar el desarrollo físico y socioeconómico de áreas urbanas y regiones. Trabajan en la planificación de transporte, el desarrollo de viviendas, la revitalización de comunidades y la conservación del medio ambiente.
- **Desarrollo Comunitario:** Los profesionales del desarrollo comunitario trabajan en colaboración con comunidades locales para identificar necesidades, establecer metas y desarrollar programas y proyectos que mejoren la calidad de vida. Se centran en áreas como la educación, la salud, la vivienda, el empleo y la participación cívica.
- **Geografía Económica:** Los geógrafos económicos estudian la distribución y organización de las actividades económicas en el espacio. Analizan patrones de comercio, localización de industrias, desarrollo económico regional y factores que influyen en la competitividad económica.
- **Gestión Ambiental:** Los gestores ambientales se encargan de la conservación y gestión sostenible de los recursos naturales y del medio ambiente. Trabajan en áreas como la gestión de áreas protegidas, la planificación del uso del suelo, la mitigación del cambio climático y la gestión de desastres naturales.
- **Turismo y Recreación:** Los profesionales del turismo y la recreación estudian los patrones de viaje, la demanda turística, el impacto ambiental y socioeconómico del turismo, y desarrollan estrategias para el desarrollo turístico sostenible y la conservación del patrimonio cultural.
- **Transporte y Logística:** Los especialistas en transporte y logística se ocupan de la planificación, gestión y operación de sistemas de transporte y distribución de mercancías. Trabajan en áreas como la planificación de redes de transporte, la logística de cadena de suministro y la gestión de la movilidad urbana.
- **Geopolítica y Relaciones Internacionales:** Los geógrafos políticos estudian las relaciones de poder, los conflictos territoriales, la geopolítica de recursos naturales y los procesos de globalización en el ámbito internacional. Trabajan en áreas como la diplomacia, la seguridad nacional y la cooperación internacional.
- **Educación Ambiental y Geográfica:** Los educadores ambientales y geográficos enseñan conceptos de geografía humana, ambiental y cultural en escuelas, museos, centros de educación ambiental y organizaciones comunitarias. Desarrollan programas educativos para fomentar la conciencia ambiental y la comprensión del mundo en el que vivimos.
- **Investigación**
- **Consultoría**
- **Gestión pública**
- **Activismo comunitario**

1.2.5.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en geografía humana están surgiendo en respuesta a los cambios sociales, tecnológicos y ambientales en el mundo contemporáneo.

- **Geografía de Datos y Análisis Espacial:** Con el crecimiento de la disponibilidad de datos geoespaciales y tecnologías de información geográfica (GIS), hay una demanda creciente de





profesionales que puedan analizar y visualizar datos geográficos para comprender mejor los patrones y procesos humanos en el espacio. Los geógrafos de datos pueden trabajar en áreas como el análisis de mercado, la planificación urbana, la gestión ambiental y la epidemiología.

- **Geografía Digital y Cartografía Web:** Los geógrafos digitales se centran en la creación y diseño de mapas interactivos y aplicaciones web basadas en la ubicación. Utilizan herramientas como los sistemas de información geográfica (GIS), la cartografía digital y la programación para desarrollar visualizaciones de datos geospaciales y aplicaciones de mapeo en línea.
- **Geografía de la Salud y Epidemiología Espacial:** Los geógrafos de la salud investigan la distribución espacial de enfermedades, determinantes de la salud y acceso a servicios de atención médica. Utilizan técnicas de análisis espacial y GIS para identificar patrones de salud, analizar factores ambientales y sociales que influyen en la salud y desarrollar estrategias para mejorar los resultados de salud en las comunidades.
- **Geografía Urbana y Tecnologías Inteligentes:** Con el crecimiento de las ciudades inteligentes y la tecnología IoT (Internet de las cosas), los geógrafos urbanos están estudiando cómo las tecnologías digitales pueden mejorar la gestión urbana, la movilidad, la sostenibilidad y la calidad de vida en entornos urbanos. Trabajan en áreas como el análisis de datos urbanos, el diseño de políticas urbanas y el desarrollo de infraestructuras inteligentes.
- **Geografía Ambiental y Cambio Climático:** Los geógrafos ambientales están investigando los impactos del cambio climático en los sistemas naturales y humanos, así como desarrollando estrategias de adaptación y mitigación. Utilizan técnicas de modelado espacial y análisis de datos para estudiar la vulnerabilidad de las comunidades, la gestión de riesgos naturales y la conservación de los recursos naturales.
- **Geografía Económica y Desarrollo Regional:** Los geógrafos económicos estudian los patrones espaciales de la actividad económica, la distribución de la riqueza y el desarrollo regional. Analizan factores como la localización de empresas, el acceso a mercados y la infraestructura económica para informar políticas de desarrollo económico y regional.
- **Geografía Cultural y Turismo Sostenible:** Los geógrafos culturales exploran la relación entre la cultura, el espacio y el lugar, así como las implicaciones de la globalización en las identidades culturales y las prácticas turísticas. Trabajan en áreas como la gestión del patrimonio cultural, el turismo sostenible y el desarrollo comunitario basado en la cultura.
- **Geografía de la Movilidad y Transporte:** Con el aumento de la movilidad humana y la congestión urbana, los geógrafos de la movilidad estudian los patrones de desplazamiento, la accesibilidad y el transporte público en las ciudades y regiones. Utilizan análisis espacial y modelado de transporte para informar políticas de planificación urbana y gestión del tráfico.

1.2.6 Ciencia Política

1.2.6.1 Profesiones tradicionales.-

Las Profesiones afines a la ciencia política abarcan una variedad de campos que se centran en el estudio de los sistemas políticos, las instituciones, los procesos de toma de decisiones y las relaciones de poder en la sociedad.

- **Relaciones Internacionales:** Los expertos en relaciones internacionales estudian las interacciones entre estados, organizaciones internacionales y actores no estatales en el escenario mundial. Se centran en temas como la diplomacia, la seguridad internacional, los conflictos armados, el desarrollo global y la cooperación internacional.
- **Administración Pública:** Los administradores públicos trabajan en el sector público para gestionar programas y políticas gubernamentales, así como para garantizar la eficiencia y la transparencia en



la prestación de servicios públicos. Trabajan en áreas como la planificación urbana, la salud pública, la educación y la gestión de emergencias.

- **Derecho:** Los profesionales del derecho se ocupan de interpretar y aplicar las leyes y regulaciones gubernamentales en una variedad de campos, como el derecho constitucional, el derecho penal, el derecho internacional y el derecho ambiental. Trabajan como abogados, jueces, fiscales y asesores jurídicos en el sector público y privado.
- **Periodismo Político:** Los periodistas políticos informan sobre noticias y eventos relacionados con la política y el gobierno en los medios de comunicación. Cubren temas como elecciones, legislación, campañas políticas, políticas públicas y debates políticos.
- **Consultoría Política y Comunicación Estratégica:** Los consultores políticos proporcionan asesoramiento estratégico a candidatos políticos, partidos políticos y organizaciones de interés en áreas como la campaña electoral, la comunicación política, la investigación de opinión pública y la gestión de crisis.
- **Análisis Político y Encuestas de Opinión:** Los analistas políticos estudian las tendencias políticas, los comportamientos electorales y las preferencias de los votantes utilizando técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa, como encuestas, entrevistas y análisis de datos. Trabajan en empresas de investigación de mercado, instituciones académicas y organizaciones políticas.
- **Desarrollo Internacional y Política de Desarrollo:** Los profesionales del desarrollo internacional se ocupan de diseñar y gestionar programas y proyectos de desarrollo en países en desarrollo, en áreas como la salud, la educación, la agricultura, la gobernanza y la reducción de la pobreza. Trabajan en agencias de desarrollo, ONGs, instituciones financieras internacionales y gobiernos.
- **Política Pública y Análisis de Políticas:** Los analistas de políticas públicas investigan y evalúan políticas gubernamentales en áreas como la economía, el medio ambiente, la educación, la salud y la seguridad social. Utilizan datos y evidencia empírica para informar la toma de decisiones políticas y el diseño de políticas efectivas.
- **Diplomacia**
- **Investigación académica**
- **Gestión de campañas políticas**
- **Defensa de intereses**

1.2.6.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en ciencia política están surgiendo en respuesta a los cambios en la política global, los avances tecnológicos y las nuevas tendencias en la participación ciudadana.

- **Análisis de Datos Políticos:** Con el aumento de la disponibilidad de datos y herramientas de análisis, hay una demanda creciente de profesionales que puedan utilizar técnicas estadísticas y de análisis de datos para comprender y predecir tendencias políticas. Los analistas de datos políticos trabajan en campos como la encuesta electoral, el análisis de redes sociales y la modelización predictiva.
- **Gestión de Campañas Digitales:** En un entorno político cada vez más digital, los estrategas de campaña están utilizando herramientas en línea y redes sociales para llegar a los votantes, movilizar apoyos y gestionar la comunicación política. Los profesionales en gestión de campañas digitales desarrollan estrategias de marketing político, gestionan la presencia en línea y analizan el impacto de las campañas.
- **Política Tecnológica y Regulación Digital:** Con el crecimiento de la tecnología y la digitalización, hay una necesidad creciente de profesionales que comprendan el impacto de la tecnología en la política y la sociedad. Los expertos en política tecnológica y regulación digital trabajan en áreas como



la privacidad en línea, la ciberseguridad, la neutralidad en la red y la regulación de las plataformas digitales.

- **Participación Ciudadana y Movimientos Sociales:** Con el aumento de la participación ciudadana y los movimientos sociales en todo el mundo, hay una demanda creciente de profesionales que puedan movilizar y organizar a la sociedad civil para abordar cuestiones políticas y sociales. Los activistas políticos y los organizadores comunitarios trabajan en áreas como la defensa de derechos, la igualdad de género y la justicia social.
- **Diplomacia Digital y Política Exterior en Línea:** En un mundo cada vez más interconectado, los diplomáticos y los expertos en política exterior están utilizando herramientas en línea y redes sociales para comunicarse con otros países y promover los intereses nacionales en la arena internacional. Trabajan en áreas como la diplomacia pública, la gestión de crisis y la negociación internacional en entornos digitales.
- **Política Ambiental y Cambio Climático:** Con el aumento de la conciencia sobre el cambio climático y la sostenibilidad, hay una necesidad creciente de profesionales que puedan desarrollar políticas y estrategias para abordar estos desafíos globales. Los expertos en política ambiental y cambio climático trabajan en áreas como la energía renovable, la conservación de la biodiversidad y la mitigación de impactos ambientales.
- **Política de Migración y Refugiados:** En un contexto de movimientos migratorios a nivel global, los especialistas en política de migración y refugiados trabajan en el diseño y la implementación de políticas para abordar cuestiones como la migración laboral, la integración de inmigrantes y la protección de refugiados. Trabajan en organismos gubernamentales, organizaciones internacionales y ONGs.
- **Política de Género y Diversidad:** Con el aumento de la conciencia sobre la igualdad de género y la diversidad, hay una necesidad creciente de profesionales que puedan desarrollar políticas y programas para promover la inclusión y la equidad en la sociedad. Los expertos en política de género y diversidad trabajan en áreas como la igualdad salarial, la representación política y la prevención de la discriminación.

1.3 Humanidades:

Exploran la experiencia humana, creatividad, expresión cultural, valores, ideas fundamentales.

1.3.1 Filosofía

- 2 Las Profesiones afines a la filosofía abarcan una amplia gama de campos que se centran en la reflexión, el razonamiento crítico y la exploración de ideas fundamentales sobre la naturaleza del mundo, el conocimiento, la moralidad y la existencia.

1.3.1.1 Profesiones tradicionales.-

- **Ética y Bioética:** Los éticos y bioéticos estudian cuestiones relacionadas con la moralidad y la conducta humana, tanto en contextos individuales como sociales. Trabajan en áreas como la ética médica, la ética empresarial, la ética ambiental y la ética de la inteligencia artificial.
- **Filosofía de la Ciencia:** Los filósofos de la ciencia examinan los fundamentos y los métodos del conocimiento científico, así como los problemas filosóficos asociados con diferentes disciplinas científicas. Trabajan en áreas como la filosofía de la física, la biología, la psicología y la sociología.





- **Filosofía Política y Teoría Política:** Los filósofos políticos exploran ideas sobre el poder, la justicia, la democracia y los derechos humanos, así como los fundamentos éticos y morales del gobierno y la política. Trabajan en áreas como la teoría democrática, la justicia social, los derechos humanos y la filosofía del derecho.
- **Filosofía de la Mente y la Psicología:** Los filósofos de la mente investigan la naturaleza de la conciencia, el pensamiento, la percepción y otros aspectos de la experiencia mental. Trabajan en áreas como la filosofía de la psicología, la neurofilosofía y la filosofía de la inteligencia artificial.
- **Filosofía de la Religión:** Los filósofos de la religión examinan las creencias, prácticas y conceptos religiosos desde una perspectiva crítica y reflexiva. Trabajan en áreas como la teodicea, la religión comparada, la ética religiosa y la filosofía de la espiritualidad.
- **Filosofía del Arte y Estética:** Los filósofos del arte exploran cuestiones relacionadas con la belleza, la interpretación y el significado en el arte y la estética. Trabajan en áreas como la filosofía del cine, la filosofía de la música, la crítica de arte y la teoría estética.
- **Filosofía de la Educación:** Los filósofos de la educación examinan los fundamentos filosóficos de la educación, así como los objetivos, métodos y prácticas educativas. Trabajan en áreas como la filosofía de la enseñanza, la pedagogía crítica y la filosofía de la educación comparada.
- **Filosofía del Derecho:** Los filósofos del derecho investigan conceptos y principios fundamentales del derecho, así como cuestiones éticas y políticas relacionadas con la justicia y el sistema legal. Trabajan en áreas como la teoría del derecho, la filosofía del castigo, la justicia distributiva y la filosofía del derecho internacional.
- **Consultoría**
- **Enseñanza**
- **Escritura**
- **Investigación**

1.3.1.2 Profesiones emergentes.-

Aunque la filosofía es una disciplina tradicional y fundamental, también hay áreas emergentes donde los filósofos pueden aplicar su pensamiento crítico y habilidades analíticas.

- **Ética de la Tecnología:** Con el rápido avance de la tecnología, surge la necesidad de examinar sus implicaciones éticas. Los filósofos pueden trabajar en campos como la ética de la inteligencia artificial, la ética de la tecnología médica, la ética de la privacidad en línea y la ética de la edición genética.
- **Filosofía de la Inteligencia Artificial y la Ética de la Robótica:** Los filósofos pueden explorar cuestiones filosóficas relacionadas con la inteligencia artificial, como la conciencia de las máquinas, la autonomía de los sistemas de IA y las implicaciones éticas de la automatización en la sociedad.
- **Filosofía Ambiental y Ética Ecológica:** En respuesta a los desafíos ambientales globales, los filósofos pueden trabajar en áreas como la ética del cambio climático, la filosofía de la conservación, la ética de la relación entre humanos y naturaleza y la filosofía de la sostenibilidad.
- **Filosofía de la Medicina y Bioética:** Los avances en la medicina plantean nuevas preguntas éticas y filosóficas sobre temas como la eutanasia, la experimentación con humanos, la equidad en el acceso a la atención médica y la definición de enfermedad y salud.
- **Filosofía de la Mente y Neuroética:** Los filósofos pueden explorar cuestiones filosóficas relacionadas con la mente y el cerebro, como la naturaleza de la conciencia, el libre albedrío, la responsabilidad moral y los efectos éticos de la neurociencia cognitiva.



- **Filosofía del Derecho y Justicia Global:** En un mundo cada vez más interconectado, los filósofos pueden investigar temas como los derechos humanos, la justicia global, la responsabilidad moral de los estados y la legitimidad de las instituciones internacionales.
- **Filosofía de la Educación y Pedagogía Crítica:** Los filósofos pueden contribuir al debate sobre la teoría educativa, la igualdad de acceso a la educación, la enseñanza de la ética en las escuelas y la promoción de la educación crítica y reflexiva.
- **Filosofía del Espacio y el Tiempo en la Física:** Los filósofos pueden explorar cuestiones filosóficas relacionadas con la naturaleza del espacio y el tiempo, la relatividad, los agujeros negros y otras teorías físicas fundamentales.

1.3.2 Historia

Las Profesiones afines a la historia abarcan una amplia variedad de campos que se centran en la investigación, interpretación y análisis de eventos pasados, sociedades y culturas.

1.3.2.1 Profesiones tradicionales.-

- **Arqueología:** Los arqueólogos estudian las sociedades pasadas a través del análisis de artefactos, estructuras y restos materiales. Trabajan en excavaciones arqueológicas, museos, instituciones académicas y agencias gubernamentales.
- **Antropología:** Los antropólogos estudian la diversidad cultural y la evolución humana a través de la observación y el análisis de las sociedades contemporáneas y pasadas. Trabajan en áreas como la antropología cultural, la antropología biológica y la arqueología.
- **Historia del Arte:** Los historiadores del arte investigan y analizan la producción artística a lo largo del tiempo y en diferentes culturas. Trabajan en museos, galerías de arte, instituciones académicas y organizaciones culturales.
- **Historia del Patrimonio Cultural:** Los profesionales del patrimonio cultural se dedican a la preservación, conservación y gestión de sitios y objetos históricos. Trabajan en museos, organizaciones de conservación, agencias gubernamentales y empresas de turismo cultural.
- **Biblioteconomía y Ciencias de la Información:** Los bibliotecarios y profesionales de la información gestionan y proporcionan acceso a recursos históricos en bibliotecas, archivos y centros de información. Trabajan en áreas como la catalogación, la preservación digital y los servicios de referencia.
- **Educación Histórica:** Los educadores históricos enseñan historia en escuelas secundarias, universidades y centros de educación histórica. Desarrollan planes de estudio, materiales educativos y programas de aprendizaje experiencial para fomentar la comprensión del pasado.
- **Turismo Cultural y Gestión de Destinos:** Los profesionales del turismo cultural promueven y gestionan destinos turísticos con un enfoque en el patrimonio histórico y cultural. Trabajan en organismos de turismo, empresas de gestión de destinos, museos y sitios históricos.
- **Historia Pública y Divulgación Histórica:** Los historiadores públicos se dedican a comunicar la historia a un público más amplio a través de medios como exposiciones, documentales, podcasts, blogs y redes sociales. Trabajan en instituciones culturales, medios de comunicación, organizaciones sin fines de lucro y agencias gubernamentales.
- **Investigación académica**
- **Consultoría histórica**
- **Preservación del patrimonio**
- **Gestión cultural**





1.3.2.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en historia están surgiendo en respuesta a los cambios en la sociedad, la tecnología y la forma en que entendemos y aplicamos el conocimiento histórico. Algunas de estas Profesiones incluyen:

- **Historia Digital:** Con el avance de la tecnología, la historia digital ha emergido como un campo en el que los historiadores utilizan herramientas digitales y metodologías para investigar, preservar y presentar el pasado. Esto incluye proyectos de digitalización de archivos, visualización de datos históricos, desarrollo de recursos educativos en línea y narrativas digitales interactivas.
- **Historia Pública:** La historia pública se centra en la comunicación y difusión del conocimiento histórico fuera del ámbito académico tradicional. Los historiadores públicos trabajan en museos, archivos, centros de interpretación histórica, sitios del patrimonio y proyectos de divulgación histórica para involucrar a un público más amplio en la comprensión y apreciación del pasado.
- **Memoria Colectiva y Estudios de la Memoria:** Los estudios de la memoria examinan cómo los individuos y las sociedades recuerdan, olvidan e interpretan el pasado. Los historiadores de la memoria investigan cuestiones como la construcción de monumentos, conmemoraciones, narrativas nacionales y la representación del pasado en los medios de comunicación y la cultura popular.
- **Historia Ambiental:** La historia ambiental estudia las interacciones entre los seres humanos y el medio ambiente a lo largo del tiempo. Los historiadores ambientales investigan temas como el cambio climático, la conservación de la naturaleza, la gestión de recursos naturales, los desastres ambientales y la relación entre sociedad y naturaleza.
- **Historia de Género y Sexualidad:** La historia de género y sexualidad examina cómo las identidades de género y las orientaciones sexuales han sido construidas, entendidas y representadas en diferentes contextos históricos. Los historiadores de género y sexualidad investigan temas como el feminismo, la masculinidad, la sexualidad, los derechos LGBTQ+ y las relaciones de poder.
- **Historia del Cuerpo y la Medicina:** La historia del cuerpo y la medicina estudia la evolución de las concepciones y prácticas relacionadas con el cuerpo humano, la salud y la enfermedad a lo largo del tiempo. Los historiadores del cuerpo y la medicina investigan temas como la medicina antigua, la historia de la enfermedad, la salud pública y la medicina alternativa.
- **Historia Global y Transnacional:** La historia global y transnacional examina las conexiones, interacciones y flujos entre diferentes regiones del mundo a lo largo del tiempo. Los historiadores globales y transnacionales investigan temas como la migración, el comercio, la globalización, los movimientos sociales y las relaciones internacionales.
- **Historia del Futuro y Futurismo Histórico:** La historia del futuro y el futurismo histórico exploran cómo las sociedades pasadas han imaginado y anticipado el futuro, así como cómo estas visiones históricas del futuro influyen en nuestras percepciones y decisiones en el presente.

1.3.3 Literatura

1.3.3.1 Profesiones tradicionales.-

Las Profesiones afines a la literatura abarcan una amplia gama de campos que se centran en el estudio, la creación y la difusión de la escritura y la literatura.

- **Escritura Creativa:** Los escritores creativos se dedican a la creación de ficción, poesía, ensayos y otras formas literarias. Trabajan como autores independientes, escritores freelance, periodistas y guionistas en una variedad de medios y géneros.



- **Edición y Publicación:** Los editores y profesionales de la publicación se encargan de la producción, edición y distribución de libros, revistas y otros materiales impresos y digitales. Trabajan en editoriales, agencias literarias, periódicos, revistas y empresas de autopublicación.
- **Crítica Literaria y Estudios Literarios:** Los críticos literarios y académicos se dedican al análisis y la interpretación de obras literarias, así como al estudio de movimientos literarios, géneros y temas. Trabajan en universidades, instituciones de investigación, medios de comunicación y publicaciones académicas.
- **Traducción Literaria:** Los traductores literarios se encargan de la traducción de obras literarias de un idioma a otro, preservando su estilo, tono y significado. Trabajan en editoriales, agencias de traducción, instituciones culturales y como freelancers.
- **Biblioteconomía y Ciencias de la Información:** Los bibliotecarios y profesionales de la información gestionan y proporcionan acceso a colecciones de libros y materiales literarios en bibliotecas, archivos y centros de información. Trabajan en áreas como la catalogación, la preservación digital y los servicios de referencia.
- **Periodismo Cultural y Crítica Literaria:** Los periodistas culturales y críticos literarios informan sobre noticias y eventos relacionados con la literatura, la escritura y la cultura en los medios de comunicación. Trabajan en periódicos, revistas, sitios web y programas de radio y televisión.
- **Educación Literaria y Enseñanza de la Escritura:** Los educadores literarios enseñan literatura y escritura en escuelas secundarias, universidades y programas de educación continua. Desarrollan planes de estudio, materiales educativos y programas de aprendizaje para fomentar la apreciación y comprensión de la literatura y la escritura.
- **Producción Editorial y Gestión Cultural:** Los profesionales de la producción editorial y gestión cultural se encargan de la organización y coordinación de eventos literarios, festivales, ferias del libro y otras actividades culturales relacionadas con la literatura. Trabajan en editoriales, instituciones culturales, fundaciones y agencias gubernamentales.
- **Crítica de cine**
- **Producción audiovisual**
- **Gestión de proyectos culturales. (...)**

1.3.3.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones afines a la literatura abarcan una amplia gama de campos que se centran en el estudio, la creación y la difusión de la escritura y la literatura. Algunas de estas Profesiones son:

- **Escritura Creativa:** Los escritores creativos se dedican a la creación de ficción, poesía, ensayos y otras formas literarias. Trabajan como autores independientes, escritores freelance, periodistas y guionistas en una variedad de medios y géneros.
- **Edición y Publicación:** Los editores y profesionales de la publicación se encargan de la producción, edición y distribución de libros, revistas y otros materiales impresos y digitales. Trabajan en editoriales, agencias literarias, periódicos, revistas y empresas de autopublicación.
- **Crítica Literaria y Estudios Literarios:** Los críticos literarios y académicos se dedican al análisis y la interpretación de obras literarias, así como al estudio de movimientos literarios, géneros y temas. Trabajan en universidades, instituciones de investigación, medios de comunicación y publicaciones académicas.
- **Traducción Literaria:** Los traductores literarios se encargan de la traducción de obras literarias de un idioma a otro, preservando su estilo, tono y significado. Trabajan en editoriales, agencias de traducción, instituciones culturales y como freelancers.





- **Biblioteconomía y Ciencias de la Información:** Los bibliotecarios y profesionales de la información gestionan y proporcionan acceso a colecciones de libros y materiales literarios en bibliotecas, archivos y centros de información. Trabajan en áreas como la catalogación, la preservación digital y los servicios de referencia.
- **Periodismo Cultural y Crítica Literaria:** Los periodistas culturales y críticos literarios informan sobre noticias y eventos relacionados con la literatura, la escritura y la cultura en los medios de comunicación. Trabajan en periódicos, revistas, sitios web y programas de radio y televisión.
- **Educación Literaria y Enseñanza de la Escritura:** Los educadores literarios enseñan literatura y escritura en escuelas secundarias, universidades y programas de educación continua. Desarrollan planes de estudio, materiales educativos y programas de aprendizaje para fomentar la apreciación y comprensión de la literatura y la escritura.
- **Producción Editorial y Gestión Cultural:** Los profesionales de la producción editorial y gestión cultural se encargan de la organización y coordinación de eventos literarios, festivales, ferias del libro y otras actividades culturales relacionadas con la literatura. Trabajan en editoriales, instituciones culturales, fundaciones y agencias gubernamentales.
- **Crítica de cine**
- **Producción audiovisual**
- **Gestión de proyectos culturales.**

1.3.4 Lingüística

Las Profesiones afines a la literatura abarcan una amplia gama de campos que se centran en el estudio, la creación y la difusión de la escritura y la literatura.

1.3.4.1 Profesiones tradicionales.-

- **Escritura Creativa:** Los escritores creativos se dedican a la creación de ficción, poesía, ensayos y otras formas literarias. Trabajan como autores independientes, escritores freelance, periodistas y guionistas en una variedad de medios y géneros.
- **Edición y Publicación:** Los editores y profesionales de la publicación se encargan de la producción, edición y distribución de libros, revistas y otros materiales impresos y digitales. Trabajan en editoriales, agencias literarias, periódicos, revistas y empresas de autopublicación.
- **Crítica Literaria y Estudios Literarios:** Los críticos literarios y académicos se dedican al análisis y la interpretación de obras literarias, así como al estudio de movimientos literarios, géneros y temas. Trabajan en universidades, instituciones de investigación, medios de comunicación y publicaciones académicas.
- **Traducción Literaria:** Los traductores literarios se encargan de la traducción de obras literarias de un idioma a otro, preservando su estilo, tono y significado. Trabajan en editoriales, agencias de traducción, instituciones culturales y como freelancers.
- **Biblioteconomía y Ciencias de la Información:** Los bibliotecarios y profesionales de la información gestionan y proporcionan acceso a colecciones de libros y materiales literarios en bibliotecas, archivos y centros de información. Trabajan en áreas como la catalogación, la preservación digital y los servicios de referencia.
- **Periodismo Cultural y Crítica Literaria:** Los periodistas culturales y críticos literarios informan sobre noticias y eventos relacionados con la literatura, la escritura y la cultura en los medios de comunicación. Trabajan en periódicos, revistas, sitios web y programas de radio y televisión.



- **Educación Literaria y Enseñanza de la Escritura:** Los educadores literarios enseñan literatura y escritura en escuelas secundarias, universidades y programas de educación continua. Desarrollan planes de estudio, materiales educativos y programas de aprendizaje para fomentar la apreciación y comprensión de la literatura y la escritura.
- **Producción Editorial y Gestión Cultural:** Los profesionales de la producción editorial y gestión cultural se encargan de la organización y coordinación de eventos literarios, festivales, ferias del libro y otras actividades culturales relacionadas con la literatura. Trabajan en editoriales, instituciones culturales, fundaciones y agencias gubernamentales.
- **Crítica de cine**
- **Producción audiovisual**
- **Gestión de proyectos culturales. (...)**

1.3.4.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en lingüística están surgiendo en respuesta a los avances en la tecnología, la globalización y la diversidad lingüística.

- **Lingüística Computacional:** La lingüística computacional combina la lingüística con la informática para desarrollar algoritmos y programas de computadora que pueden entender, analizar y generar lenguaje humano. Los lingüistas computacionales trabajan en áreas como el procesamiento del lenguaje natural, la traducción automática, la generación de lenguaje y la minería de texto.
- **Lingüística Forense:** La lingüística forense aplica principios lingüísticos para resolver crímenes y disputas legales. Los lingüistas forenses pueden analizar grabaciones de voz, mensajes de texto, correos electrónicos y otros tipos de comunicación para identificar a los autores, detectar el fraude lingüístico y proporcionar pruebas en casos judiciales.
- **Lingüística de Corpus:** La lingüística de corpus se centra en el estudio de grandes colecciones de texto (corpus) para identificar patrones lingüísticos y analizar el uso del lenguaje en diferentes contextos. Los lingüistas de corpus utilizan herramientas computacionales para recopilar, analizar y visualizar datos lingüísticos para investigar fenómenos lingüísticos como el cambio lingüístico, la variación y la estilística.
- **Lingüística de Datos y Análisis de Texto:** La lingüística de datos y el análisis de texto se centran en el uso de técnicas computacionales para analizar grandes cantidades de datos lingüísticos. Los lingüistas de datos pueden trabajar en áreas como la minería de texto, el análisis de sentimientos, la detección de temas y la clasificación de documentos.
- **Lingüística Aplicada a la Tecnología:** La lingüística aplicada a la tecnología se centra en la aplicación de principios lingüísticos en el diseño y desarrollo de tecnologías de la información y la comunicación. Los lingüistas pueden trabajar en áreas como el diseño de interfaces de usuario, la accesibilidad del lenguaje, la optimización de motores de búsqueda y el desarrollo de asistentes virtuales.
- **Lingüística de la Salud:** La lingüística de la salud se centra en el estudio del lenguaje en contextos relacionados con la medicina y la atención médica. Los lingüistas de la salud pueden investigar temas como la comunicación médico-paciente, la terminología médica, el análisis de registros médicos y la alfabetización en salud.
- **Lingüística del Aprendizaje Automático:** La lingüística del aprendizaje automático se centra en el desarrollo de modelos computacionales que pueden aprender y comprender el lenguaje humano. Los lingüistas pueden trabajar en áreas como el procesamiento del lenguaje natural, la comprensión del habla, la traducción automática y la generación de texto.





- **Lingüística del Cambio Climático y Sostenibilidad:** La lingüística del cambio climático y la sostenibilidad se centra en el estudio del lenguaje en el contexto de la comunicación sobre temas ambientales. Los lingüistas pueden investigar cómo el lenguaje influye en las actitudes y comportamientos relacionados con el medio ambiente, así como cómo comunicar de manera efectiva la ciencia del cambio climático y la necesidad de acciones sostenibles.

1.3.5 Arte

Las Profesiones afines al arte abarcan una amplia gama de campos que involucran la creación, interpretación, enseñanza y gestión del arte en sus diversas formas.

1.3.5.1 Profesiones tradicionales.-

- **Bellas Artes:** Los artistas visuales crean obras de arte utilizando una variedad de medios, como la pintura, la escultura, el dibujo, la fotografía, el grabado y la instalación. Trabajan como artistas independientes, exhibiendo su trabajo en galerías, museos y ferias de arte, o colaborando en proyectos artísticos y comisiones.
- **Diseño Gráfico y Diseño Visual:** Los diseñadores gráficos y visuales utilizan imágenes, tipografías y elementos visuales para comunicar mensajes y crear identidades visuales para marcas, productos, publicaciones y medios digitales. Trabajan en agencias de diseño, estudios de diseño, departamentos de marketing y medios de comunicación.
- **Artes Escénicas:** Los artistas escénicos incluyen actores, bailarines, músicos, directores, diseñadores de escenografía, iluminación y vestuario que participan en producciones teatrales, musicales, de danza y de ópera. Trabajan en teatros, compañías de danza, orquestas, festivales y producciones de cine y televisión.
- **Educación Artística:** Los educadores artísticos enseñan arte y creatividad en escuelas primarias, secundarias, universidades y centros comunitarios. Desarrollan planes de estudio, dirigen talleres y programas educativos, y fomentan el desarrollo artístico y la apreciación del arte en los estudiantes.
- **Conservación y Restauración de Arte:** Los conservadores y restauradores de arte se dedican a la preservación, conservación y restauración de obras de arte, artefactos históricos y objetos culturales. Trabajan en museos, galerías, instituciones culturales, estudios privados y laboratorios especializados.
- **Gestión Cultural y Curaduría:** Los gestores culturales y curadores planifican, organizan y coordinan exposiciones, eventos y programas culturales en museos, galerías, instituciones culturales y espacios públicos. Se encargan de la selección, interpretación y presentación de obras de arte y colecciones para el público.
- **Artesanía y Diseño de Productos:** Los artesanos y diseñadores de productos crean objetos funcionales y decorativos utilizando técnicas tradicionales y contemporáneas, como la cerámica, la joyería, el textil, el vidrio, la madera y el metal. Trabajan como artistas independientes, diseñadores de productos, artesanos especializados y en industrias creativas.
- **Arte Terapia y Psicología del Arte:** Los terapeutas de arte utilizan el proceso creativo y la expresión artística como herramientas terapéuticas para mejorar el bienestar emocional, mental y físico de las personas. Trabajan en entornos clínicos, hospitales, centros de rehabilitación, escuelas y comunidades.
- **Crítica de arte**
- **Consultoría artística**
- **Gestión de eventos**
- **Investigación artística.**





1.3.5.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo del arte están surgiendo en respuesta a los avances tecnológicos, los cambios en la cultura y la demanda de nuevas formas de expresión artística.

- **Arte Digital y Multimedia:** Con el crecimiento de la tecnología digital, los artistas digitales y multimedia trabajan en áreas como la animación, el arte generativo, la realidad virtual, la realidad aumentada y la instalación interactiva. Utilizan software y herramientas digitales para crear obras de arte innovadoras y experiencias inmersivas.
- **Arte Urbano y Muralismo:** El arte urbano y el muralismo están ganando reconocimiento como formas de expresión artística que transforman espacios públicos y urbanos. Los artistas urbanos y muralistas trabajan en proyectos de embellecimiento urbano, arte comunitario, activismo social y revitalización de barrios.
- **Arte Sostenible y Ecología Creativa:** Con un enfoque en la sostenibilidad y el medio ambiente, los artistas que trabajan en esta área utilizan materiales reciclados, prácticas eco-amigables y mensajes de conciencia ambiental en sus obras. Pueden crear esculturas, instalaciones y proyectos de arte público que promuevan la conexión con la naturaleza y la conservación del medio ambiente.
- **Arte Biomédico y Bioarte:** El arte biomédico y el bioarte exploran las intersecciones entre el arte y la ciencia, centrándose en temas como la biotecnología, la genética, la medicina y la vida artificial. Los artistas en este campo colaboran con científicos para crear obras de arte que reflexionen sobre cuestiones éticas, sociales y científicas.
- **Arte NFT (Token No Fungible):** El arte NFT es una forma emergente de arte digital que utiliza tecnología de blockchain para garantizar la autenticidad y la propiedad única de las obras de arte digitales. Los artistas pueden vender sus obras como NFTs en mercados digitales, lo que está transformando la forma en que se produce, distribuye y colecciona el arte.
- **Arte de Datos y Visualización de Datos:** Los artistas de datos y la visualización de datos utilizan datos como fuente de inspiración para crear obras de arte visuales que revelan patrones, tendencias y narrativas ocultas en los datos. Trabajan en áreas como la infografía, la cartografía, la visualización interactiva y la narrativa de datos.
- **Arte Terapia en Línea y Telearte:** Con la creciente demanda de servicios de salud mental en línea, los terapeutas de arte están utilizando plataformas digitales y herramientas de telemedicina para ofrecer terapia de arte remota. Esto permite a los terapeutas de arte llegar a un público más amplio y proporcionar apoyo terapéutico a distancia.
- **Arte de Inteligencia Artificial (IA):** Con el avance de la inteligencia artificial, los artistas están explorando cómo la IA puede ser utilizada como herramienta creativa para generar arte. Esto incluye el uso de algoritmos de IA para crear música, imágenes, pinturas y otros tipos de obras de arte generativas.
- **Desarrollo tecnológico, cultural y social.**

1.3.6 Música

Las Profesiones afines a la música abarcan una amplia gama de campos que involucran la creación, interpretación, enseñanza y gestión de la música en sus diversas formas.

1.3.6.1 Profesiones tradicionales.-

- **Interpretación Musical:** Los músicos se dedican a la interpretación de instrumentos musicales o a la voz. Trabajan como solistas, músicos de sesión, miembros de orquestas, bandas o conjuntos de música de cámara en una variedad de géneros musicales como música clásica, jazz, rock, pop, entre otros.



- **Composición Musical:** Los compositores crean música original para una amplia gama de medios, incluyendo piezas para instrumentos solistas, conjuntos de cámara, orquestas, bandas sonoras de películas, programas de televisión, videojuegos, música de publicidad, entre otros.
- **Producción Musical y Grabación de Audio:** Los productores musicales trabajan en estudios de grabación para producir, mezclar y masterizar grabaciones de audio. Trabajan con artistas y bandas para crear sonidos únicos y producciones musicales de alta calidad.
- **Educación Musical:** Los educadores musicales enseñan música en escuelas primarias, secundarias y universidades, así como en escuelas de música privadas y clases particulares. Desarrollan planes de estudio, dirigen ensambles musicales, y enseñan teoría musical, historia de la música y técnica instrumental o vocal.
- **Gestión y Promoción Musical:** Los profesionales de la gestión y promoción musical trabajan en la industria musical para representar y promover a artistas y grupos musicales. Gestionan contratos, organizan giras, negocian acuerdos con discográficas y promocionan eventos musicales.
- **Tecnología Musical y Desarrollo de Software:** Los tecnólogos musicales desarrollan y diseñan software, hardware y dispositivos electrónicos para la producción, composición, interpretación y grabación musical. Trabajan en empresas de tecnología musical, estudios de diseño y desarrollo, y universidades.
- **Musicoterapia:** Los musicoterapeutas utilizan la música y sus elementos para promover la salud, el bienestar y el desarrollo personal de los individuos en contextos clínicos, comunitarios o educativos. Trabajan en hospitales, clínicas de salud mental, escuelas, centros de rehabilitación y hogares de ancianos.
- **Musicología y Estudios de la Música:** Los musicólogos investigan la historia, teoría y práctica de la música en diversas culturas y períodos históricos. Trabajan en universidades, centros de investigación, bibliotecas y museos, escribiendo libros, artículos académicos y realizando estudios sobre diversos aspectos de la música.
- **Crítica musical, la**
- **Ingeniería de sonido, el**
- **Diseño de instrumentos musicales. (...).**

1.3.6.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la música están surgiendo en respuesta a los avances tecnológicos, los cambios en la industria musical y las nuevas formas de consumo y producción de música.

- **Producción Musical en Realidad Virtual (VR):** La producción musical en realidad virtual es una nueva área donde los productores pueden crear entornos musicales inmersivos y experiencias interactivas utilizando tecnología de realidad virtual. Esto incluye la creación de conciertos virtuales, estudios de grabación virtuales y aplicaciones de música en realidad virtual.
- **Desarrollo de Aplicaciones y Plataformas Musicales:** Con el crecimiento de la música en línea y el streaming, hay una demanda creciente de desarrolladores de software y programadores que puedan crear aplicaciones y plataformas musicales innovadoras. Esto incluye aplicaciones de música para la composición, producción, enseñanza, promoción y distribución de música.
- **Gestión de Derechos de Autor y Regalías Digitales:** Con el aumento de la distribución digital de música, hay una necesidad creciente de profesionales que puedan gestionar los derechos de autor, las regalías y la monetización de la música en línea. Esto incluye abogados especializados en derecho de autor, administradores de derechos de música y expertos en regalías digitales.
- **Innovación en Instrumentos Musicales y Tecnología Musical:** La innovación en instrumentos musicales y tecnología musical está creando nuevas oportunidades para diseñadores, ingenieros y





fabricantes que pueden desarrollar instrumentos musicales electrónicos, controladores MIDI, software de producción musical, efectos de audio y equipos de grabación de vanguardia.

- **Música en Videojuegos y Medios Interactivos:** La música en videojuegos y medios interactivos es una área en crecimiento donde los compositores pueden crear bandas sonoras y efectos de sonido para juegos de video, aplicaciones móviles, realidad aumentada y experiencias interactivas. Esto requiere habilidades en composición musical, diseño de sonido y producción de audio para medios digitales.
- **Educación Musical en Línea y Tutoría Virtual:** La educación musical en línea y la tutoría virtual están ganando popularidad como alternativas flexibles y accesibles para el aprendizaje de música. Los educadores y músicos pueden ofrecer clases de música en línea, tutoría virtual, cursos de formación musical y programas educativos digitales.
- **Música Biomédica y Terapia Musical Digital:** La música biomédica y la terapia musical digital están emergiendo como áreas donde la música se utiliza con fines terapéuticos y de bienestar. Esto incluye aplicaciones de música para la salud mental, el tratamiento del dolor, la rehabilitación física y la mejora del sueño.
- **Música Ambiental y Sonificación de Datos:** La música ambiental y la sonificación de datos son áreas donde los músicos pueden crear música para entornos inmersivos, instalaciones artísticas y proyectos multimedia que utilizan datos como fuente de inspiración musical.
- **Desarrollos tecnológicos, culturales y sociales.**

1.3.7 Religión

Las Profesiones afines a la religión abarcan una amplia gama de campos que involucran el estudio, la práctica, la enseñanza y la investigación de las religiones y espiritualidades.

1.3.7.1 Profesiones tradicionales.-

- **Teología:** Los teólogos estudian las creencias, prácticas y textos sagrados de las diferentes tradiciones religiosas. Trabajan en instituciones teológicas, seminarios, universidades y organizaciones religiosas como líderes religiosos, académicos y consejeros espirituales.
- **Estudios Religiosos:** Los estudiosos religiosos investigan las religiones desde una perspectiva académica, analizando aspectos históricos, sociológicos, filosóficos y culturales de las tradiciones religiosas. Trabajan en universidades, centros de investigación, museos y organizaciones no gubernamentales.
- **Ministerio Religioso:** Los ministros religiosos, sacerdotes, pastores, rabinos, imanes y líderes espirituales lideran comunidades religiosas y proveen orientación espiritual, apoyo emocional y enseñanza religiosa a sus seguidores. Trabajan en iglesias, sinagogas, mezquitas, templos y otros lugares de culto.
- **Educación Religiosa:** Los educadores religiosos enseñan sobre las tradiciones religiosas y éticas en escuelas religiosas, instituciones educativas, organizaciones comunitarias y programas de educación religiosa. Desarrollan planes de estudio, dirigen clases y coordinan programas de formación religiosa.
- **Consejería Religiosa y Espiritual:** Los consejeros religiosos y espirituales proporcionan apoyo emocional, orientación y consejería a individuos y comunidades en situaciones de crisis, duelo, estrés o conflictos morales. Trabajan en hospitales, prisiones, centros de salud mental, congregaciones religiosas y organizaciones comunitarias.





- **Trabajo Social Religioso:** Los trabajadores sociales religiosos colaboran con comunidades religiosas para abordar problemas sociales y promover el bienestar de los individuos y familias. Trabajan en organizaciones caritativas, agencias de servicios sociales, hospitales y programas de ayuda comunitaria.
- **Arte Religioso y Liturgia:** Los artistas religiosos y litúrgicos crean arte sacro, música y rituales religiosos para enriquecer las prácticas de culto y la expresión espiritual. Trabajan en iglesias, catedrales, sinagogas, mezquitas y otras instituciones religiosas.
- **Investigación y Periodismo Religioso:** Los investigadores y periodistas religiosos investigan y reportan sobre temas religiosos y espirituales en los medios de comunicación, revistas, libros y sitios web. Analizan tendencias religiosas, eventos históricos y debates contemporáneos en el ámbito religioso.
- **Investigación interreligiosa**
- **Diálogo interreligioso**
- **La paz**
- **Resolución de conflictos. (...)**

1.3.7.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el ámbito religioso están surgiendo en respuesta a los cambios socioculturales, las nuevas formas de espiritualidad y la creciente intersección entre la religión y otros campos de estudio.

- **Espiritualidad en el Lugar de Trabajo:** Con un interés creciente en el bienestar holístico de los empleados, las organizaciones están contratando líderes religiosos y espirituales para proporcionar orientación espiritual, apoyo emocional y programas de bienestar en el lugar de trabajo.
- **Asesoramiento Espiritual y Consejería Religiosa en Línea:** Con la expansión de las plataformas en línea y la telemedicina, hay una demanda creciente de consejeros religiosos y espirituales que puedan ofrecer orientación y apoyo a individuos en línea a través de videoconferencias, chats en línea y servicios de mensajería.
- **Estudios sobre la Espiritualidad y la Salud:** La investigación sobre la relación entre la espiritualidad, la religión y la salud está creando nuevas oportunidades para los investigadores que pueden explorar cómo las prácticas espirituales y religiosas influyen en el bienestar físico, mental y emocional de las personas.
- **Liderazgo Religioso y Espiritual en la Atención Médica:** Con un enfoque creciente en la atención centrada en el paciente, los líderes religiosos y espirituales están siendo contratados en hospitales, clínicas y centros de atención médica para proporcionar apoyo espiritual, consuelo y orientación a pacientes y familias.
- **Innovación en la Educación Religiosa:** Las instituciones educativas están explorando nuevas formas de enseñar religión y espiritualidad, incluyendo el uso de tecnología, pedagogías activas y métodos de aprendizaje experiencial para involucrar a los estudiantes y abordar las necesidades de una sociedad diversa y cambiante.
- **Desarrollo de Aplicaciones y Plataformas Espirituales:** Con el aumento de la tecnología móvil y la demanda de recursos espirituales en línea, hay oportunidades para desarrolladores de software y diseñadores de aplicaciones que puedan crear aplicaciones y plataformas digitales para la meditación, la oración, la reflexión y la conexión espiritual.
- **Liderazgo Religioso y Espiritual en el Activismo Social:** Los líderes religiosos y espirituales están desempeñando un papel cada vez más importante en el activismo social y político, abogando por la





justicia social, los derechos humanos, la igualdad de género, la sostenibilidad ambiental y otras causas relacionadas con los valores éticos y espirituales.

- **Diálogo Interreligioso y Resolución de Conflictos:** En un mundo cada vez más diverso y globalizado, hay una necesidad creciente de facilitadores del diálogo interreligioso y mediadores de conflictos religiosos que puedan promover la comprensión mutua, el respeto intercultural y la paz entre diferentes comunidades religiosas y culturales.
- **Desarrollo social, tecnológico y cultural.**

1.3.8 Educación

Las Profesiones afines a la educación abarcan una amplia gama de roles que implican la enseñanza, la formación, el desarrollo curricular y la gestión educativa.

1.3.8.1 Profesiones tradicionales.-

- **Docente de preescolar, primaria o secundaria:** Los docentes son responsables de impartir conocimientos y habilidades a estudiantes en diversos niveles educativos. Pueden especializarse en áreas como matemáticas, ciencias, lengua y literatura, historia, entre otras.
- **Profesor universitario:** Los profesores universitarios imparten clases, realizan investigaciones académicas y supervisan proyectos de tesis en instituciones de educación superior. Pueden especializarse en áreas específicas de estudio y obtener títulos avanzados como doctorados.
- **Consejero escolar, orientador educativo:** Los consejeros escolares brindan apoyo emocional, académico y vocacional a los estudiantes. Ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades de resolución de problemas, establecer metas educativas y tomar decisiones sobre su futuro académico y profesional.
- **Psicólogo educativo:** Los psicólogos educativos estudian el desarrollo humano y las influencias psicológicas en el aprendizaje. Proporcionan evaluaciones psicológicas, intervenciones terapéuticas y asesoramiento a estudiantes, padres y profesores para abordar problemas de aprendizaje, comportamiento y desarrollo.
- **Diseñador instruccional:** Los diseñadores instruccionales desarrollan materiales educativos y currículos para mejorar la efectividad del aprendizaje. Utilizan principios de diseño pedagógico y tecnología educativa para crear recursos como cursos en línea, módulos de capacitación y programas de desarrollo profesional.
- **Director escolar o administrador educativo:** Los directores escolares son responsables de la gestión y administración de una institución educativa, incluida la supervisión del personal, la planificación del presupuesto, el desarrollo curricular y la creación de un ambiente de aprendizaje seguro y estimulante.
- **Entrenador deportivo:** Los entrenadores deportivos trabajan con estudiantes y atletas para desarrollar habilidades atléticas, promover la salud y el bienestar, y fomentar valores como el trabajo en equipo, la disciplina y el liderazgo.
- **Educador social o comunitario:** Los educadores sociales trabajan en entornos comunitarios para brindar apoyo educativo, social y emocional a individuos y familias en situaciones de vulnerabilidad o necesidad. Trabajan en áreas como la salud pública, la prevención del delito, el desarrollo comunitario y la integración social.

1.3.8.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la educación reflejan las tendencias actuales en la tecnología, la diversificación del aprendizaje y las necesidades cambiantes de la sociedad.



- **Especialista en tecnología educativa:** Con el crecimiento de la educación en línea y el uso de la tecnología en el aula, hay una demanda creciente de profesionales que puedan integrar herramientas tecnológicas innovadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos especialistas diseñan, implementan y evalúan soluciones tecnológicas para mejorar la experiencia educativa.
- **Diseñador de experiencias de aprendizaje:** Estos profesionales se centran en diseñar experiencias de aprendizaje personalizadas y envolventes que se adapten a las necesidades y estilos de aprendizaje individuales. Utilizan métodos de diseño instruccional, tecnología educativa y psicología del aprendizaje para crear entornos de aprendizaje efectivos y motivadores.
- **Especialista en aprendizaje basado en proyectos:** Con un enfoque creciente en el aprendizaje activo y la resolución de problemas, los especialistas en aprendizaje basado en proyectos diseñan y facilitan experiencias de aprendizaje prácticas y colaborativas que permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos auténticos y significativos.
- **Coach educativo:** Los coaches educativos proporcionan apoyo y orientación personalizada a estudiantes, maestros y equipos escolares para mejorar el rendimiento académico, el bienestar socioemocional y el desarrollo profesional. Ayudan a establecer metas, identificar áreas de mejora y desarrollar estrategias efectivas para el éxito.
- **Especialista en inclusión y diversidad educativa:** Con un enfoque creciente en la equidad y la diversidad en la educación, los especialistas en inclusión y diversidad educativa trabajan para crear entornos educativos inclusivos que atiendan a las necesidades de todos los estudiantes, independientemente de sus antecedentes, habilidades o identidades.
- **Analista de datos educativos:** Con el aumento de la recopilación de datos en la educación, los analistas de datos educativos utilizan análisis estadísticos y técnicas de minería de datos para examinar patrones, identificar tendencias y proporcionar información clave para informar la toma de decisiones educativas.
- **Especialista en bienestar socioemocional:** Con un enfoque creciente en el bienestar integral de los estudiantes, los especialistas en bienestar socioemocional desarrollan programas y recursos para promover la salud mental, la resiliencia y las habilidades socioemocionales de los estudiantes, maestros y comunidades escolares.

1.3.9 Administración

Hay una variedad de Profesiones afines a la administración que ofrecen oportunidades para trabajar en diferentes sectores y desempeñar una variedad de roles.

1.3.9.1 Profesiones tradicionales.-

- **Administración de Empresas:** Esta es la carrera más directamente relacionada con la administración. Los graduados en administración de empresas están capacitados para trabajar en una variedad de roles de gestión en empresas de todos los tamaños y sectores.
- **Economía:** Los economistas estudian cómo se asignan los recursos escasos en la sociedad. Pueden trabajar en una variedad de campos, incluyendo consultoría, análisis de políticas públicas, banca y finanzas.
- **Contabilidad:** Los contadores se ocupan de la preparación y análisis de registros financieros. Pueden trabajar en roles de auditoría, contabilidad de gestión, impuestos, o consultoría financiera.
- **Finanzas:** Los profesionales de las finanzas se centran en la gestión de los recursos financieros de una empresa, incluyendo la inversión, la gestión del riesgo, y la obtención de financiamiento. Pueden trabajar como analistas financieros, banqueros de inversión, o gerentes de tesorería, entre otros roles.



- **Marketing:** Los especialistas en marketing se encargan de promover y vender productos o servicios. Pueden trabajar en áreas como investigación de mercado, publicidad, gestión de marcas, y ventas.
- **Recursos Humanos:** Los profesionales de recursos humanos se ocupan de reclutar, seleccionar, capacitar, y gestionar el talento humano de una organización. Pueden trabajar en roles como reclutadores, gerentes de recursos humanos, o especialistas en desarrollo organizacional.
- **Logística y Gestión de la Cadena de Suministro:** Estos profesionales se encargan de la planificación, implementación y control eficiente del flujo de bienes, servicios e información, desde el punto de origen hasta el punto de consumo. Pueden trabajar en roles como gerentes de logística, planificadores de la cadena de suministro, o analistas de operaciones.
- **Administrador público:** Los administradores públicos son responsables de la gestión y supervisión de programas y servicios gubernamentales. Trabajan en áreas como la planificación estratégica, el presupuesto, la contratación de personal, la gestión de proyectos y la coordinación interdepartamental.
- **Analista de políticas públicas:** Estos profesionales investigan, analizan y evalúan políticas gubernamentales para determinar su eficacia y proponer recomendaciones para mejorarlas. Pueden trabajar en agencias gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro, instituciones académicas y consultorías especializadas.
- **Funcionario de relaciones públicas:** Los funcionarios de relaciones públicas en el sector público son responsables de gestionar la comunicación entre las agencias gubernamentales y el público. Esto incluye la redacción de comunicados de prensa, la organización de eventos públicos y la gestión de las redes sociales.
- **Especialista en recursos humanos del sector público:** Los especialistas en recursos humanos del sector público son responsables de reclutar, seleccionar, capacitar y gestionar a los empleados del gobierno. Esto incluye el desarrollo de políticas de personal, la gestión del desempeño y la resolución de conflictos laborales.
- **Planificador urbano o regional:** Los planificadores urbanos y regionales trabajan en el desarrollo y la implementación de políticas y programas de planificación para promover un desarrollo sostenible y equitativo en las ciudades y regiones. Esto puede incluir la planificación del uso del suelo, el transporte, la vivienda y el desarrollo económico.
- **Especialista en gestión de emergencias y seguridad pública:** Estos profesionales se centran en la preparación, respuesta y recuperación ante desastres y emergencias, incluidos eventos como incendios, inundaciones, terremotos y pandemias. Trabajan en estrecha colaboración con agencias de aplicación de la ley, servicios de salud y organizaciones de respuesta a emergencias.
- **Auditor gubernamental:** Los auditores gubernamentales son responsables de examinar y evaluar las operaciones financieras y administrativas de las agencias gubernamentales para garantizar el cumplimiento de las leyes y regulaciones. Esto incluye la revisión de estados financieros, controles internos y procedimientos de gestión.

1.3.9.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la administración están influenciadas por avances tecnológicos, cambios en la economía global y nuevas tendencias en el mundo empresarial.

- **Analítica de datos y ciencia de datos:** Con el crecimiento masivo de datos en todas las industrias, hay una demanda creciente de profesionales que puedan analizar y extraer información valiosa de grandes conjuntos de datos. Los analistas de datos y científicos de datos son responsables de interpretar datos complejos para ayudar a las organizaciones a tomar decisiones informadas.





- **Gestión de la innovación y el cambio:** A medida que las empresas buscan adaptarse y mantenerse al día con los avances tecnológicos y las tendencias del mercado, hay una creciente necesidad de profesionales que puedan liderar y gestionar procesos de innovación y cambio dentro de las organizaciones.
- **Ciberseguridad y gestión de riesgos digitales:** Con el aumento de las amenazas cibernéticas, las empresas necesitan proteger sus datos y sistemas contra intrusiones maliciosas. Los profesionales en ciberseguridad se encargan de desarrollar estrategias para proteger la información y los activos digitales de una organización.
- **Gestión de la sostenibilidad y responsabilidad social corporativa:** En un mundo cada vez más consciente del medio ambiente y la responsabilidad social, las empresas están integrando prácticas sostenibles en sus operaciones. Los profesionales en este campo trabajan en áreas como la gestión ambiental, la responsabilidad social corporativa y la ética empresarial.
- **Gestión de la cadena de suministro y logística global:** Con la globalización de los mercados y la expansión del comercio electrónico, la gestión eficiente de la cadena de suministro se ha vuelto crucial. Los profesionales en este campo se encargan de coordinar el flujo de bienes y servicios a nivel mundial, optimizando la cadena de suministro para mejorar la eficiencia y reducir costos.
- **Gestión de la experiencia del cliente (CX):** Con un enfoque creciente en la satisfacción del cliente y la lealtad a la marca, las empresas están invirtiendo en la gestión de la experiencia del cliente. Los profesionales en este campo se centran en entender las necesidades y expectativas de los clientes, diseñando estrategias para mejorar su experiencia en todos los puntos de contacto con la empresa.
- **Analista de políticas públicas:** Estos profesionales investigan, analizan y evalúan políticas gubernamentales para determinar su eficacia y proponer recomendaciones para mejorarlas. Pueden trabajar en organizaciones gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro y consultorías especializadas.
- **Especialista en gestión de crisis y emergencias:** Con la creciente frecuencia e impacto de desastres naturales, pandemias y otros eventos catastróficos, hay una demanda creciente de profesionales que puedan coordinar y gestionar respuestas eficaces a situaciones de crisis.
- **Gestor de datos y análisis gubernamental:** Con el aumento de la disponibilidad de datos gubernamentales, los gestores de datos y análisis trabajan en la recopilación, análisis y visualización de datos para informar la toma de decisiones y mejorar la eficiencia de los servicios públicos.
- **Especialista en participación ciudadana y gobierno abierto:** Estos profesionales se centran en promover la transparencia, la rendición de cuentas y la participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones gubernamentales. Trabajan en iniciativas de gobierno abierto, consultas públicas y programas de participación comunitaria.
- **Especialista en gestión de riesgos y seguridad pública:** Con la creciente preocupación por la seguridad y el riesgo en la sociedad, los especialistas en gestión de riesgos y seguridad pública trabajan en la identificación, evaluación y mitigación de amenazas para la seguridad pública, incluidos el crimen, el terrorismo y los desastres naturales.
- **Especialista en tecnología y transformación digital en el sector público:** Con la digitalización de los servicios gubernamentales, hay una creciente demanda de profesionales que puedan liderar la transformación digital en el sector público, implementando nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia y la accesibilidad de los servicios gubernamentales.

1.4 Ingeniería y Tecnología:

Se centran en la aplicación del conocimiento científico para diseñar y desarrollar tecnologías y soluciones prácticas.





1.4.1 Ingeniería Eléctrica

Hay varias Profesiones que son afines o relacionadas con la Ingeniería Eléctrica.

1.4.1.1 Profesiones tradicionales.-

- **Ingeniería Electrónica:** Se centra en el diseño y aplicación de sistemas electrónicos, circuitos y dispositivos electrónicos.
- **Ingeniería de Telecomunicaciones:** Se enfoca en el diseño, desarrollo y operación de sistemas de comunicación, como redes de telecomunicaciones, sistemas de satélites, y tecnologías inalámbricas.
- **Ingeniería en Computación o Ingeniería Informática:** Se centra en el diseño, desarrollo y mantenimiento de sistemas de hardware y software, así como en la programación y la informática en general.
- **Ingeniería de Control y Automatización:** Se encarga del diseño de sistemas automáticos para controlar procesos industriales, sistemas de robótica y sistemas de control de procesos.
- **Ingeniería Mecatrónica:** Combina la ingeniería mecánica, electrónica y de control para diseñar sistemas integrados que involucran componentes mecánicos, eléctricos y de software.
- **Ingeniería Energética:** Se concentra en el diseño y gestión de sistemas de generación, distribución y uso eficiente de la energía, incluyendo fuentes renovables y no renovables.
- **Ingeniería Biomédica:** Aplica los principios de la ingeniería para resolver problemas en el ámbito de la medicina y la biología, como el diseño de equipos médicos y prótesis.

1.4.1.2 Profesiones emergentes.-

En el mundo en constante cambio de la tecnología y la innovación, hay varias Profesiones emergentes que están relacionadas con la Ingeniería Eléctrica.

- **Ingeniería de Energías Renovables:** Con el aumento del interés en la sostenibilidad y la reducción de emisiones de carbono, la ingeniería de energías renovables se centra en el diseño, desarrollo y optimización de sistemas de generación de energía a partir de fuentes renovables como la solar, eólica, hidroeléctrica, geotérmica, entre otras.
- **Ingeniería de Baterías y Almacenamiento de Energía:** Con el crecimiento de la electrificación de vehículos y el almacenamiento de energía a gran escala, esta área se centra en el diseño y desarrollo de baterías más eficientes, seguras y económicas, así como en sistemas de almacenamiento de energía para aplicaciones residenciales, comerciales e industriales.
- **Ingeniería de Microelectrónica y Nanotecnología:** Con el continuo avance en la miniaturización de dispositivos electrónicos, esta área se centra en el diseño, fabricación y aplicación de componentes electrónicos a escala micro y nano, incluyendo circuitos integrados, sensores, dispositivos MEMS (Sistemas Micro electromecánicos) y nanomateriales.
- **Ingeniería de Sistemas Inteligentes de Potencia:** Con el desarrollo de tecnologías de control y comunicación avanzadas, esta área se centra en el diseño y operación de sistemas de generación, distribución y gestión de energía eléctrica más eficientes, seguros y resilientes, utilizando técnicas de inteligencia artificial, Internet de las cosas (IoT) y computación en la nube.
- **Ingeniería de Vehículos Eléctricos y Autónomos:** Con la creciente demanda de vehículos eléctricos y autónomos, esta área se centra en el diseño y desarrollo de sistemas de propulsión eléctrica, sistemas de control autónomo, infraestructura de carga y gestión de flotas, así como en la integración de tecnologías de vehículos conectados y automatizados.
- **Ingeniería de Robótica y Automatización Industrial:** Con el avance de la robótica y la automatización en la industria, esta área se centra en el diseño, desarrollo y aplicación de sistemas





robóticos y sistemas de control automatizado para mejorar la eficiencia, la seguridad y la productividad en diversos sectores industriales.

1.4.2 Ingeniería Civil

Existen varias Profesiones afines a la Ingeniería Civil que comparten áreas de estudio o enfoques similares.

1.4.2.1 Profesiones tradicionales.-

- **Arquitectura:** Si bien la ingeniería civil se centra en la infraestructura y la construcción de proyectos como carreteras, puentes y edificios, la arquitectura se enfoca más en el diseño estético y funcional de los espacios habitables y las estructuras.
- **Ingeniería Ambiental:** Esta disciplina se concentra en la protección del medio ambiente y la gestión sostenible de los recursos naturales, abordando problemas como la calidad del aire y del agua, el tratamiento de aguas residuales, la gestión de desechos y la conservación de la biodiversidad.
- **Ingeniería Geotécnica:** Esta rama de la ingeniería civil se ocupa del estudio y análisis del comportamiento mecánico y las propiedades de los suelos y rocas en relación con la construcción de estructuras, como cimientos, terraplenes y túneles.
- **Ingeniería Hidráulica:** Se enfoca en el diseño y gestión de sistemas de agua, incluyendo obras hidráulicas como presas, canales, sistemas de riego, drenaje pluvial, y control de inundaciones.
- **Ingeniería de Transporte:** Esta disciplina se centra en el diseño, planificación y gestión de sistemas de transporte, incluyendo carreteras, ferrocarriles, aeropuertos y sistemas de transporte público, así como en la optimización del flujo de tráfico y la seguridad vial.
- **Ingeniería de Construcción:** Se encarga de la gestión y supervisión de proyectos de construcción, incluyendo la planificación, programación, presupuestación, adquisición de materiales y recursos humanos, y la coordinación de actividades en el sitio de construcción.
- **Ingeniería de Materiales:** Esta disciplina se enfoca en el estudio de las propiedades y comportamiento de los materiales de construcción, así como en el desarrollo de nuevos materiales con características específicas para aplicaciones en ingeniería civil, como el hormigón, el acero estructural y los materiales compuestos.
- **Construcción**
- **Infraestructura**
- **Medio ambiente**

1.4.2.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes relacionadas con la Ingeniería Civil están en constante evolución, en respuesta a los avances tecnológicos, las demandas sociales y las preocupaciones ambientales.

- **Ingeniería Civil Ambiental:** Con un enfoque en la sostenibilidad y la protección del medio ambiente, esta disciplina se centra en el diseño de infraestructuras que minimizan el impacto ambiental, como sistemas de gestión de aguas pluviales, tratamiento de aguas residuales, y proyectos de restauración de ecosistemas.
- **Ingeniería Civil Digital (BIM):** BIM (Building Information Modeling) está transformando la forma en que se diseñan, construyen y gestionan proyectos de ingeniería civil. Los profesionales en esta área utilizan herramientas de modelado de información de construcción para mejorar la eficiencia, la colaboración y la precisión en todas las etapas del proyecto.
- **Ingeniería Civil de Infraestructura Inteligente:** Esta área se centra en el diseño y la implementación de infraestructuras inteligentes, que incorporan tecnologías avanzadas como sensores, Internet de las cosas (IoT), inteligencia artificial y análisis de datos para mejorar la eficiencia, la seguridad y la resiliencia de las ciudades y las comunidades.





- **Ingeniería Civil Offshore y Costera:** Con el crecimiento de la industria offshore, esta disciplina se enfoca en el diseño y la construcción de estructuras marinas y costeras, como plataformas petroleras, parques eólicos marinos, y proyectos de protección costera contra la erosión y los eventos climáticos extremos.
- **Ingeniería Civil de Movilidad Urbana:** Con el aumento de la urbanización y la congestión del tráfico, esta área se centra en el diseño y la gestión de sistemas de transporte urbano más eficientes y sostenibles, incluyendo el desarrollo de infraestructuras para bicicletas, peatones, transporte público y vehículos autónomos.
- **Ingeniería Civil de Resiliencia y Adaptación al Cambio Climático:** Esta disciplina se enfoca en el diseño de infraestructuras y estrategias de planificación urbana que puedan resistir y adaptarse a los impactos del cambio climático, como el aumento del nivel del mar, las inundaciones y las sequías.
- **Ingeniería Civil Espacial:** Con el crecimiento de la exploración espacial y la industria de los satélites, esta área se centra en el diseño y la construcción de infraestructuras para el lanzamiento, el seguimiento y la comunicación de vehículos espaciales, así como en proyectos de colonización y desarrollo en otros cuerpos celestes.

1.4.3 Informática

Hay varias Profesiones afines a la informática que abarcan diferentes áreas de especialización dentro del campo de la tecnología y la computación.

1.4.3.1 Profesiones tradicionales.-

- **Ingeniería de Software:** Se centra en el diseño, desarrollo, mantenimiento y evaluación de software, así como en la gestión de proyectos de desarrollo de software.
- **Ciencia de Datos:** Se enfoca en la extracción de conocimiento y perspectivas significativas a partir de grandes conjuntos de datos utilizando técnicas de análisis estadístico, aprendizaje automático y minería de datos.
- **Seguridad Informática:** Se concentra en proteger sistemas informáticos, redes y datos contra amenazas cibernéticas mediante la implementación de medidas de seguridad, detección de intrusiones y respuesta a incidentes.
- **Redes de Computadoras:** Se enfoca en el diseño, implementación y gestión de redes de computadoras para facilitar la comunicación y el intercambio de datos entre dispositivos y sistemas informáticos.
- **Ingeniería de Sistemas:** Se centra en el diseño, implementación y gestión de sistemas complejos de software y hardware para satisfacer las necesidades organizacionales y empresariales.
- **Inteligencia Artificial:** Se concentra en el desarrollo de sistemas informáticos capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el reconocimiento de voz, la visión por computadora, el procesamiento del lenguaje natural y la toma de decisiones.
- **Computación en la Nube:** Se enfoca en la entrega de servicios informáticos a través de internet, permitiendo el acceso bajo demanda a recursos de computación, almacenamiento y aplicaciones.
- **Computación Cuántica:** Se concentra en el estudio y desarrollo de sistemas informáticos que utilizan los principios de la mecánica cuántica para realizar cálculos y resolver problemas de manera más eficiente que los sistemas clásicos.
- **Desarrollo Web y Aplicaciones Móviles:** Se centra en el diseño y desarrollo de sitios web, aplicaciones móviles y servicios en línea para satisfacer las necesidades de usuarios y organizaciones en el entorno digital.
- **Realidad Virtual y Aumentada:** Se enfoca en la creación de entornos y experiencias digitales inmersivas mediante el uso de tecnologías de realidad virtual y aumentada.





1.4.3.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la informática están en constante evolución debido al rápido avance de la tecnología y las necesidades cambiantes del mercado laboral.

- **Computación en la Nube:** Con el crecimiento de la adopción de servicios en la nube por parte de empresas y organizaciones, hay una creciente demanda de profesionales en la administración, seguridad y optimización de infraestructuras en la nube.
- **Computación Cuántica:** A medida que avanza la investigación en computación cuántica, se espera que surjan nuevas oportunidades en el diseño y desarrollo de algoritmos y aplicaciones cuánticas, así como en la construcción y operación de sistemas cuánticos.
- **Ciberseguridad:** Con el aumento de las amenazas cibernéticas, la ciberseguridad se ha convertido en un área crítica. Los profesionales en este campo se dedican a proteger sistemas, redes y datos contra ataques maliciosos, así como a detectar y responder a incidentes de seguridad.
- **Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático:** Con el crecimiento de la automatización y el análisis de datos, la demanda de profesionales en inteligencia artificial y aprendizaje automático está en aumento. Estos profesionales se dedican al desarrollo de algoritmos y sistemas que pueden aprender y mejorar a partir de datos.
- **Ciencia de Datos:** Con el crecimiento de la cantidad de datos generados por empresas y organizaciones, la ciencia de datos se ha convertido en un campo clave. Los científicos de datos se dedican a analizar datos, extraer información significativa y tomar decisiones basadas en datos.
- **Desarrollo de Aplicaciones Móviles:** Con la creciente popularidad de los dispositivos móviles, hay una creciente demanda de profesionales en el desarrollo de aplicaciones móviles para plataformas como iOS y Android.
- **Internet de las Cosas (IoT):** Con la proliferación de dispositivos conectados a internet, como dispositivos domésticos inteligentes, dispositivos portátiles y sensores industriales, hay una creciente demanda de profesionales en el diseño, desarrollo y gestión de sistemas IoT.
- **Realidad Aumentada y Realidad Virtual:** Con el crecimiento de la realidad aumentada y virtual, hay una creciente demanda de profesionales en el diseño y desarrollo de aplicaciones y experiencias inmersivas.
- **Computación sin servidor**
- **Informática distribuida**
- **Computación de borde. (...)**

1.4.4 Robótica

Las Profesiones afines a la robótica abarcan una variedad de disciplinas que se centran en diferentes aspectos del diseño, desarrollo, implementación y aplicación de sistemas robóticos.

1.4.4.1 Profesiones tradicionales.-

- **Ingeniería Mecatrónica:** La mecatrónica combina la ingeniería mecánica, eléctrica y de control para diseñar y construir sistemas robóticos, que incluyen robots industriales, vehículos autónomos, drones y dispositivos médicos.
- **Ingeniería Electrónica:** La ingeniería electrónica se enfoca en el diseño y desarrollo de componentes electrónicos utilizados en sistemas robóticos, como sensores, actuadores, circuitos y sistemas de control.



- **Ingeniería de Control y Automatización:** Esta disciplina se centra en el diseño y desarrollo de sistemas automáticos de control utilizados en robots y sistemas robóticos para regular su movimiento, comportamiento y funciones.
- **Ingeniería Informática o Ingeniería en Computación:** La informática proporciona las habilidades necesarias para desarrollar software y algoritmos utilizados en el control, la planificación, la percepción y la interacción de los robots con el entorno.
- **Ingeniería Biomédica:** La ingeniería biomédica se centra en el diseño y desarrollo de dispositivos y sistemas robóticos utilizados en aplicaciones médicas, como cirugía asistida por robot, rehabilitación, prótesis y dispositivos de asistencia para personas con discapacidades.
- **Ingeniería Aeroespacial:** La ingeniería aeroespacial se ocupa del diseño y desarrollo de sistemas robóticos utilizados en aplicaciones espaciales, como satélites, rovers y sistemas de manipulación en entornos extraterrestres.
- **Ingeniería Mecánica:** La ingeniería mecánica proporciona las habilidades necesarias para el diseño y la fabricación de componentes mecánicos utilizados en sistemas robóticos, como estructuras, actuadores y sistemas de transmisión.
- **Matemáticas y Física Aplicadas:** Las matemáticas y la física aplicadas son fundamentales para comprender los principios teóricos detrás del movimiento, la cinemática, la dinámica y el control de los sistemas robóticos.
- **Diseño**
- **Desarrollo**
- **Aplicación de sistemas robóticos**
- **Industrias**
- **Campos de aplicación**

1.4.4.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la robótica reflejan los avances tecnológicos y las nuevas aplicaciones que están transformando diversos sectores.

- **Ingeniería de Robótica Autónoma:** Con el crecimiento de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, la ingeniería de robótica autónoma se centra en el diseño y desarrollo de robots capaces de realizar tareas de forma independiente, adaptándose a entornos cambiantes y tomando decisiones en tiempo real.
- **Robótica Colaborativa:** Esta área se enfoca en el diseño de robots que pueden trabajar de manera segura y efectiva junto con humanos en entornos compartidos, como fábricas, almacenes, hospitales y entornos domésticos.





- **Robótica de Servicio:** Con el aumento de la demanda de robots para realizar tareas de servicio en diversos sectores, como la salud, la logística, la atención al cliente y la educación, la robótica de servicio se centra en el diseño de robots que pueden interactuar de manera segura y eficiente con humanos y entornos dinámicos.
- **Robótica en la Salud:** Esta área se concentra en el diseño y desarrollo de robots utilizados en aplicaciones médicas, como cirugía asistida por robot, rehabilitación, asistencia a personas mayores y atención domiciliaria.
- **Robótica en la Agricultura:** Con el objetivo de mejorar la eficiencia y la sostenibilidad en la agricultura, la robótica agrícola se centra en el diseño de robots y sistemas autónomos para realizar tareas como la siembra, el riego, la cosecha y el monitoreo de cultivos.
- **Robótica de Construcción:** Esta área se enfoca en el desarrollo de robots y sistemas automatizados para la construcción de edificios, infraestructuras y obras civiles, con el objetivo de mejorar la productividad, la seguridad y la eficiencia en el sector de la construcción.
- **Robótica Submarina y Espacial:** Con el aumento de la exploración y la explotación de entornos submarinos y extraterrestres, la robótica submarina y espacial se centra en el diseño y desarrollo de robots y vehículos autónomos para realizar tareas de exploración, inspección, mantenimiento y operación en entornos extremos.
- **Ética y Derecho de la Robótica:** A medida que la robótica se vuelve más ubicua en la sociedad, surgen nuevas preocupaciones éticas y legales relacionadas con el uso de robots en diversas aplicaciones. Los profesionales en ética y derecho de la robótica se dedican a abordar estas preocupaciones y a desarrollar marcos normativos y regulaciones para el uso seguro y ético de la robótica.

1.4.5 Inteligencia Artificial

Las Profesiones afines a la Inteligencia Artificial (IA) abarcan una amplia gama de disciplinas que se relacionan con el diseño, desarrollo, implementación y aplicación de sistemas inteligentes.

1.4.5.1 Profesiones tradicionales.-

- **Ciencia de Datos:** La ciencia de datos se centra en la extracción de conocimiento y perspectivas significativas a partir de grandes conjuntos de datos utilizando técnicas de análisis estadístico, aprendizaje automático y minería de datos. Es una habilidad fundamental en la construcción de sistemas de inteligencia artificial.
- **Aprendizaje Automático (Machine Learning):** Esta disciplina se enfoca en el desarrollo de algoritmos y modelos que permiten a las computadoras aprender a partir de datos y mejorar su rendimiento en tareas específicas sin ser programadas explícitamente.
- **Ingeniería de Software:** La ingeniería de software es esencial para el diseño, desarrollo y mantenimiento de sistemas de inteligencia artificial, incluyendo el desarrollo de algoritmos, la implementación de modelos y la creación de aplicaciones basadas en IA.
- **Robótica:** La robótica implica el diseño y la construcción de sistemas físicos y autónomos que pueden interactuar con el entorno utilizando técnicas de inteligencia artificial, como el aprendizaje automático y la percepción sensorial.
- **Ingeniería Electrónica y Computación:** Estas disciplinas proporcionan la base técnica necesaria para el diseño y desarrollo de hardware especializado, como procesadores de IA, unidades de procesamiento gráfico (GPU) y sistemas integrados utilizados en aplicaciones de inteligencia artificial.





- **Ingeniería de Control y Automatización:** Esta área se centra en el diseño y desarrollo de sistemas automáticos de control utilizados en sistemas autónomos, como vehículos autónomos, robots y sistemas de automatización industrial.
- **Lingüística Computacional y Procesamiento del Lenguaje Natural:** Estas disciplinas se enfocan en el desarrollo de algoritmos y sistemas que permiten a las computadoras comprender, generar y procesar el lenguaje humano de manera natural, lo que es fundamental para aplicaciones como la traducción automática, la generación de texto y el análisis de sentimientos.
- **Ética y Derecho de la Inteligencia Artificial:** A medida que la IA se vuelve más ubicua en la sociedad, surgen preocupaciones éticas y legales relacionadas con su uso. Los profesionales en ética y derecho de la IA se dedican a abordar estas preocupaciones y a desarrollar marcos normativos y regulaciones para el uso ético y responsable de la inteligencia artificial.

1.4.5.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la Inteligencia Artificial (IA) reflejan el rápido avance de esta tecnología y su aplicación en diversos sectores.

- **Desarrollador de Modelos de IA:** Los desarrolladores de modelos de IA se centran en el diseño, desarrollo e implementación de algoritmos y modelos de aprendizaje automático y redes neuronales para resolver problemas específicos en áreas como la visión por computadora, el procesamiento del lenguaje natural, la robótica y la ciencia de datos.
- **Ingeniero de IA Conversacional:** Estos profesionales se dedican al desarrollo de sistemas de diálogo y asistentes virtuales basados en IA que pueden interactuar con los usuarios de manera natural y comprender y responder a preguntas y comandos de manera efectiva.
- **Ingeniero de IA para la Salud:** Con el crecimiento de la aplicación de IA en el campo de la salud, estos ingenieros se centran en el desarrollo de sistemas y herramientas de IA para el diagnóstico médico, la predicción de enfermedades, el descubrimiento de medicamentos y la personalización de tratamientos.
- **Ingeniero de IA para la Automatización de Procesos:** Estos profesionales se dedican al diseño e implementación de sistemas de IA que automatizan tareas y procesos en empresas y organizaciones, como la automatización de procesos robóticos (RPA), la gestión de flujos de trabajo y la optimización de operaciones empresariales.
- **Ingeniero de IA en la Industria Automotriz:** Con el desarrollo de vehículos autónomos y sistemas de asistencia al conductor, estos ingenieros se centran en el desarrollo de algoritmos y sistemas de IA para la percepción, la planificación y el control de vehículos autónomos, así como en la integración de sistemas de entretenimiento y asistencia al conductor basados en IA.
- **Ingeniero de IA para la Seguridad Cibernética:** Estos profesionales se dedican a la aplicación de técnicas de IA para detectar y prevenir amenazas cibernéticas, como intrusiones, malware y ataques de phishing, así como para mejorar la respuesta a incidentes y la protección de datos.
- **Especialista en Ética y Gobernanza de la IA:** Con el aumento de la preocupación por los impactos sociales, éticos y legales de la IA, estos especialistas se dedican a desarrollar políticas, regulaciones y estándares éticos para guiar el desarrollo y la implementación responsable de la IA en la sociedad.

1.4.6 Nanotecnología

La nanotecnología es un campo multidisciplinario que abarca diversas áreas de la ciencia y la ingeniería. Como tal, hay varias Profesiones afines a la nanotecnología que exploran diferentes aspectos de este campo.



1.4.6.1 Profesiones tradicionales.-

- **Ingeniería de Materiales:** Esta disciplina se enfoca en el estudio y desarrollo de materiales a escala nanométrica, así como en su aplicación en diversos campos, como la electrónica, la medicina y la energía.
- **Ingeniería Química:** La ingeniería química aborda la manipulación y el diseño de procesos a nivel molecular y atómico, lo que incluye el desarrollo de materiales y dispositivos nanoestructurados.
- **Física:** La física juega un papel fundamental en la comprensión de los principios subyacentes de la nanotecnología, así como en el diseño y la caracterización de nanoestructuras y dispositivos.
- **Biología Molecular y Biotecnología:** Estas disciplinas se centran en el estudio y manipulación de sistemas biológicos a nivel molecular, lo que incluye la aplicación de la nanotecnología en áreas como la medicina, la bioingeniería y la biotecnología.
- **Ingeniería Eléctrica y Electrónica:** La nanotecnología tiene aplicaciones significativas en la electrónica y la micro/nanoelectrónica, lo que hace que la ingeniería eléctrica y electrónica sea relevante para el diseño y desarrollo de dispositivos y componentes nanoestructurados.
- **Medicina y Ciencias de la Salud:** La nanotecnología ofrece nuevas oportunidades en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades, así como en la regeneración de tejidos y la administración de fármacos, lo que hace que las Profesiones en medicina y ciencias de la salud estén relacionadas con la nanotecnología.
- **Ciencia de los Materiales:** Esta disciplina se centra en el estudio de las propiedades y el comportamiento de los materiales, incluidos los materiales a escala nanométrica, y su aplicación en una amplia gama de campos, desde la electrónica hasta la energía y la medicina.
- **Ingeniería Ambiental:** La nanotecnología puede tener aplicaciones en la remediación ambiental, el monitoreo de la contaminación y la mejora de la eficiencia energética, lo que hace que la ingeniería ambiental también esté relacionada con la nanotecnología.

1.4.6.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la nanotecnología están en constante evolución debido a los avances tecnológicos y las nuevas aplicaciones que surgen en diversos sectores. Algunas de las Profesiones emergentes en este campo incluyen:

- **Ingeniería Nanomecánica:** Se centra en el diseño y desarrollo de dispositivos y sistemas mecánicos a escala nanométrica, como sensores, actuadores y sistemas de almacenamiento de energía.
- **Nanobiotecnología:** Esta área se enfoca en la aplicación de la nanotecnología en biología y medicina, incluyendo el diseño y desarrollo de nanoestructuras para la entrega de fármacos, la detección de enfermedades y la ingeniería de tejidos.
- **Nanoelectrónica y Nanofotónica:** Con el continuo avance en la miniaturización de dispositivos electrónicos, esta área se centra en el diseño y desarrollo de componentes electrónicos y fotónicos a escala nanométrica, como transistores, diodos y sensores.
- **Nanomateriales y Nanocompuestos:** Se concentra en el estudio y desarrollo de nuevos materiales con propiedades únicas y mejoradas a escala nanométrica, como nanotubos de carbono, grafeno, nanopartículas metálicas y polímeros nanocompuestos.
- **Nanorrobótica:** Esta área se centra en el diseño y desarrollo de robots y sistemas autónomos a escala nanométrica para aplicaciones en medicina, fabricación y exploración de entornos nanoestructurados.
- **Nanofabricación y Nanoprocesamiento:** Con el objetivo de fabricar dispositivos y estructuras a escala nanométrica, esta área se centra en el desarrollo de técnicas y procesos de fabricación





avanzados, como litografía de haz de electrones, deposición química de vapor y autoensamblaje molecular.

- **Nanosensores y Dispositivos de Detección:** Esta área se concentra en el diseño y desarrollo de sensores y dispositivos de detección altamente sensibles y selectivos para aplicaciones en medicina, seguridad alimentaria, medio ambiente y seguridad.
- **Nanotecnología Ambiental:** Se enfoca en el desarrollo de tecnologías y soluciones basadas en nanotecnología para abordar problemas ambientales como la contaminación del agua y del aire, la remediación de suelos contaminados y la generación de energía limpia.

1.4.7 Biotecnología

Las Profesiones afines a la Biotecnología abarcan una amplia gama de disciplinas que se centran en la aplicación de principios biológicos y tecnológicos para resolver problemas y desarrollar productos en campos como la salud, la agricultura, el medio ambiente y la industria.

1.4.7.1 Profesiones tradicionales.-

- **Bioquímica:** Se centra en el estudio de las reacciones químicas que ocurren dentro de los organismos vivos y la aplicación de este conocimiento en áreas como la medicina, la agricultura y la biotecnología.
- **Ingeniería Genética:** Esta disciplina se enfoca en la manipulación y modificación del material genético de organismos vivos para desarrollar nuevos productos y procesos en áreas como la medicina, la agricultura y la industria.
- **Biología Molecular:** Se concentra en el estudio de los procesos biológicos a nivel molecular y la aplicación de este conocimiento en áreas como la medicina, la biotecnología y la biología sintética.
- **Microbiología:** Esta disciplina se centra en el estudio de los microorganismos, como bacterias, virus y hongos, y su aplicación en áreas como la medicina, la agricultura, la industria alimentaria y la biotecnología ambiental.
- **Ingeniería Biomédica:** Se enfoca en el diseño y desarrollo de dispositivos, técnicas y terapias para mejorar la salud humana y animal, utilizando principios y herramientas de la biotecnología.
- **Biotecnología Ambiental:** Se centra en el uso de organismos vivos y procesos biológicos para abordar problemas ambientales, como la remediación de suelos contaminados, el tratamiento de aguas residuales y la producción de energía renovable.
- **Bioinformática:** Esta disciplina se enfoca en el análisis y la interpretación de datos biológicos utilizando herramientas computacionales y estadísticas, con aplicaciones en genómica, proteómica, biología de sistemas y medicina personalizada.
- **Farmacología:** Se centra en el estudio de los efectos de los fármacos y su aplicación en el tratamiento y prevención de enfermedades, utilizando herramientas y técnicas de la biotecnología para el descubrimiento y desarrollo de nuevos medicamentos.
- **Ingeniería de Alimentos:** Esta disciplina se enfoca en la aplicación de principios de la biotecnología para el desarrollo y mejora de productos alimenticios, como la producción de alimentos funcionales, la fermentación de alimentos y la biopreservación.
- **Biotecnología Agrícola:** Se centra en la aplicación de la biotecnología en la agricultura, incluyendo la mejora genética de cultivos, la producción de alimentos transgénicos, el control biológico de plagas y el desarrollo de biocombustibles.



1.4.7.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la Biotecnología reflejan los avances tecnológicos y las nuevas aplicaciones que están transformando diversas industrias.

- **Bioinformática y Biología Computacional:** Con el crecimiento exponencial de los datos biológicos, la bioinformática se enfoca en el desarrollo de herramientas y técnicas computacionales para analizar y comprender grandes conjuntos de datos biológicos, como secuencias de ADN, expresión génica y estructuras de proteínas.
- **Ingeniería de Tejidos y Medicina Regenerativa:** Esta área se centra en el diseño y desarrollo de tejidos y órganos artificiales utilizando técnicas de ingeniería de tejidos y células madre para la regeneración y reparación de tejidos dañados, así como en el desarrollo de terapias celulares para enfermedades degenerativas.
- **Terapia Génica y Edición de Genomas:** Con el avance de técnicas como CRISPR-Cas9, la terapia génica y la edición de genomas se están convirtiendo en herramientas poderosas para tratar enfermedades genéticas y desarrollar terapias personalizadas para una variedad de enfermedades.
- **Biología Sintética:** Esta disciplina se enfoca en el diseño y construcción de sistemas biológicos artificiales utilizando componentes biológicos modulares, lo que permite la creación de organismos y funciones biológicas nuevas y mejoradas para aplicaciones en medicina, agricultura, energía y medio ambiente.
- **Biotecnología de Alimentos y Nutrición:** Con el aumento de la demanda de alimentos saludables y sostenibles, la biotecnología de alimentos se centra en el desarrollo de alimentos funcionales, la mejora nutricional de cultivos, la producción de alimentos a partir de fuentes alternativas y la reducción de desperdicios alimentarios.
- **Biología de la Longevidad y Terapias Antienviejimiento:** Con el envejecimiento de la población, la biología de la longevidad se centra en el estudio de los procesos biológicos del envejecimiento y el desarrollo de terapias y tratamientos para promover la salud y prolongar la vida.
- **Biotecnología Ambiental y Bioenergía:** Esta área se enfoca en el uso de microorganismos y procesos biológicos para la producción de energía renovable, la biodegradación de contaminantes ambientales y la producción de biocombustibles y bioplásticos.
- **Biotecnología Marina y Acuicultura:** Con el agotamiento de los recursos pesqueros y la creciente demanda de proteínas, la biotecnología marina se centra en el desarrollo de técnicas y productos para la acuicultura sostenible, la bioprospección de compuestos bioactivos y la conservación de los ecosistemas marinos.

1.5 Ciencias de la Salud:

Investigan y promueven la salud, el tratamiento de enfermedades y la mejora del bienestar humano.

1.5.1 Medicina

Las Profesiones afines a la medicina abarcan una amplia gama de disciplinas relacionadas con la salud y el bienestar humano.

1.5.1.1 Profesiones tradicionales.-

- **Medicina:** La medicina es la disciplina principal relacionada con el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades y trastornos médicos. Los médicos pueden especializarse en diversas áreas, como medicina interna, pediatría, cirugía, psiquiatría, entre otras.



- **Enfermería:** Los enfermeros proporcionan atención directa a los pacientes en hospitales, clínicas y otros entornos de atención médica. Pueden trabajar en áreas como cuidados intensivos, maternidad, salud pública y atención domiciliaria.
- **Odontología:** Los odontólogos se especializan en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades y trastornos dentales y maxilofaciales. Esto incluye la realización de procedimientos como limpiezas, empastes, extracciones y tratamientos de ortodoncia.
- **Farmacia:** Los farmacéuticos son expertos en medicamentos y su uso seguro y efectivo. Pueden trabajar en farmacias comunitarias, hospitales, la industria farmacéutica, la investigación y la educación.
- **Fisioterapia y Terapia Ocupacional:** Los fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales ayudan a los pacientes a recuperar la movilidad y la funcionalidad física después de lesiones, cirugías o enfermedades. También trabajan en la prevención de discapacidades y el manejo del dolor crónico.
- **Nutrición y Dietética:** Los nutricionistas y dietistas se especializan en la nutrición y la dieta para promover la salud y tratar enfermedades relacionadas con la alimentación, como la obesidad, la diabetes y las enfermedades del corazón.
- **Psicología y Psiquiatría:** Los psicólogos y psiquiatras se centran en la salud mental y el bienestar emocional. Proporcionan terapia y tratamiento para trastornos mentales como la depresión, la ansiedad, la esquizofrenia y los trastornos del estado de ánimo.
- **Ciencias Biomédicas:** Los profesionales en ciencias biomédicas realizan investigaciones básicas y aplicadas en biología humana y medicina, con el objetivo de comprender mejor la salud y las enfermedades y desarrollar tratamientos y terapias más efectivos.
- **Ciencias de la Salud Pública:** Los profesionales en salud pública se centran en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades a nivel de la población. Trabajan en áreas como epidemiología, salud ambiental, políticas de salud y educación para la salud.
- **Salud**
- **Bienestar humano.**

1.5.1.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la medicina reflejan los avances tecnológicos, los cambios en las necesidades de atención médica y las nuevas áreas de investigación y desarrollo.

- **Telemedicina y Salud Digital:** Con el crecimiento de la tecnología de la información y las comunicaciones, la telemedicina se ha convertido en una carrera emergente que involucra la prestación de servicios de atención médica a distancia a través de plataformas digitales y tecnologías de comunicación.
- **Medicina de Precisión y Genómica:** La medicina de precisión se enfoca en el tratamiento individualizado de los pacientes basado en su información genética, molecular y ambiental. La genómica desempeña un papel clave en esta área, permitiendo la personalización de los tratamientos y la predicción de enfermedades.
- **Biotecnología Médica y Terapia Celular:** Con los avances en la ingeniería de tejidos y la terapia génica, la biotecnología médica está en auge. Esto incluye el desarrollo de terapias celulares y genéticas para tratar enfermedades como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y los trastornos genéticos.
- **Inteligencia Artificial en Medicina:** La aplicación de la inteligencia artificial (IA) en medicina está transformando la forma en que se diagnostican enfermedades, se desarrollan tratamientos y se



gestionan los registros médicos. Los profesionales en esta área se dedican al desarrollo y aplicación de algoritmos y sistemas de IA para mejorar la atención médica.

- **Medicina Regenerativa y Terapia con Células Madre:** La medicina regenerativa se centra en el desarrollo de tratamientos que utilizan células madre y otros biomateriales para regenerar tejidos y órganos dañados. Esta área promete avances significativos en la reparación y regeneración de tejidos en enfermedades crónicas y lesiones graves.
- **Informática Médica y Ciencia de Datos en Salud:** Con el crecimiento de la cantidad de datos médicos generados por sistemas de registros electrónicos de salud y dispositivos médicos, la informática médica y la ciencia de datos en salud se centran en el análisis de datos para mejorar la toma de decisiones clínicas, la predicción de enfermedades y la gestión de la salud poblacional.
- **Medicina Ambiental y Salud Global:** Con el aumento de los problemas ambientales y las enfermedades globales, la medicina ambiental y la salud global son áreas emergentes que se centran en la prevención y el control de enfermedades relacionadas con el medio ambiente y en la promoción de la salud a nivel mundial.
- **Realidad Virtual y Aumentada en Medicina:** La realidad virtual (VR) y la realidad aumentada (AR) están siendo cada vez más utilizadas en la educación médica, la simulación de procedimientos quirúrgicos, la rehabilitación y el tratamiento de trastornos de salud mental, ofreciendo nuevas formas de entrenamiento y tratamiento.
- **Nuevas tecnologías,**
- **Investigación**
- **Atención médica**
- **Práctica clínica.**

1.5.2 Enfermería

1.5.2.1 Profesiones tradicionales.-

Las Profesiones afines a la enfermería abarcan una variedad de disciplinas relacionadas con la atención médica y el bienestar del paciente.

- **Enfermería:** La enfermería es la disciplina principal relacionada con la atención directa al paciente, incluyendo la administración de medicamentos, la monitorización de signos vitales, el cuidado de heridas, la asistencia en procedimientos médicos y la educación del paciente sobre la salud y el autocuidado.
- **Enfermería Pediátrica:** Esta especialidad se enfoca en la atención de niños y adolescentes, incluyendo la evaluación del crecimiento y desarrollo, el manejo de enfermedades pediátricas y la educación para la salud infantil y el cuidado parental.
- **Enfermería Geriátrica:** Se centra en la atención de personas mayores, incluyendo la gestión de enfermedades crónicas, la promoción de la salud y el bienestar en la tercera edad, y el apoyo a los cuidadores familiares.
- **Enfermería Obstétrica y Ginecológica:** Esta especialidad se ocupa del cuidado de mujeres durante el embarazo, el parto y el posparto, así como de la atención de problemas ginecológicos y de salud reproductiva.
- **Enfermería de Salud Mental:** Se centra en el cuidado de pacientes con trastornos de salud mental, incluyendo la evaluación de riesgos, la terapia de apoyo, la administración de medicamentos psiquiátricos y la intervención en crisis.
- **Enfermería de Cuidados Críticos:** Esta especialidad se dedica al cuidado de pacientes en unidades de cuidados intensivos (UCI) y otras áreas de atención crítica, incluyendo el monitoreo de signos vitales, la administración de medicamentos y la gestión de dispositivos médicos.



- **Enfermería de Salud Comunitaria:** Se enfoca en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades a nivel comunitario, incluyendo la educación para la salud, la planificación y ejecución de programas de salud pública y la coordinación de servicios de atención médica.
- **Educación en Enfermería:** Los educadores en enfermería se dedican a la formación y capacitación de futuros enfermeros, desarrollando planes de estudio, impartiendo clases teóricas y prácticas, y evaluando el progreso de los estudiantes.
- **Investigación en Enfermería:** Los investigadores en enfermería realizan estudios científicos para mejorar la práctica clínica y la calidad de la atención médica, investigando temas como la eficacia de los tratamientos, la prevención de enfermedades y la satisfacción del paciente.

1.5.2.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la enfermería están evolucionando para adaptarse a las necesidades cambiantes de la atención médica y la creciente complejidad de los sistemas de salud.

- **Enfermería de Práctica Avanzada:** Esta área incluye roles como enfermeros practicantes (NP), enfermeros anestesistas certificados (CRNA), enfermeros especialistas clínicos certificados (CNS) y enfermeros certificados en partería (CNM). Estos profesionales tienen capacitación avanzada y pueden realizar evaluaciones, diagnósticos, prescripciones y procedimientos médicos de manera independiente o en colaboración con otros profesionales de la salud.
- **Enfermería Informática:** Los enfermeros informáticos se centran en el uso de tecnologías de la información y la comunicación para mejorar la práctica de enfermería y la entrega de atención médica. Esto incluye el desarrollo y la implementación de sistemas de información de salud, la gestión de datos clínicos y la capacitación en el uso de tecnología para otros profesionales de enfermería.
- **Enfermería de Telemedicina:** Con el crecimiento de la telemedicina y la salud digital, los enfermeros están desempeñando roles importantes en la prestación de atención médica a distancia a través de plataformas digitales y tecnologías de comunicación. Esto puede incluir la realización de evaluaciones virtuales, el seguimiento de pacientes en el hogar y la coordinación de la atención remota.
- **Enfermería de Salud Global y Humanitaria:** Los enfermeros en este campo se centran en la prestación de atención médica en entornos internacionales, incluyendo el trabajo en zonas de conflicto, desastres naturales y países en desarrollo. Esto puede incluir la realización de campañas de vacunación, la formación de trabajadores de la salud locales y la gestión de programas de salud comunitaria.
- **Enfermería de Medicina de Precisión:** Con el avance de la medicina de precisión y la genómica, los enfermeros están desempeñando un papel en la recopilación y el análisis de datos genéticos y biomédicos para personalizar los tratamientos y mejorar los resultados para los pacientes.
- **Enfermería de Cuidados Paliativos y Hospicio:** Con el envejecimiento de la población y el aumento de la incidencia de enfermedades crónicas, la demanda de enfermeros especializados en cuidados paliativos y hospicio está en aumento. Estos profesionales se centran en proporcionar cuidados compasivos y de apoyo a pacientes y familias que enfrentan enfermedades terminales.
- **Enfermería de Salud Mental y Bienestar:** Con un mayor reconocimiento de la importancia de la salud mental, los enfermeros especializados en salud mental están desempeñando un papel crucial en la evaluación, el tratamiento y el apoyo a personas con trastornos mentales y problemas de salud emocional.
- **Necesidades cambiantes de la atención médica y la población.**



1.5.3 Farmacología

Las Profesiones afines a la farmacología incluyen una variedad de disciplinas relacionadas con el estudio, desarrollo y aplicación de fármacos y medicamentos.

1.5.3.1 Profesiones tradicionales.-

- **Farmacia:** Los farmacéuticos están directamente involucrados en la preparación, dispensación y monitoreo de medicamentos para garantizar su uso seguro y efectivo. También brindan asesoramiento sobre dosis, efectos secundarios y posibles interacciones medicamentosas.
- **Química Farmacéutica:** Los químicos farmacéuticos se centran en la investigación y desarrollo de nuevos fármacos, así como en la síntesis y análisis de compuestos químicos con potencial terapéutico. Trabajan en laboratorios farmacéuticos y de investigación para descubrir y mejorar medicamentos.
- **Toxicología:** Los toxicólogos estudian los efectos nocivos de sustancias químicas, incluidos los fármacos, en los organismos vivos. Su trabajo incluye evaluar la seguridad de los medicamentos, identificar posibles riesgos para la salud y desarrollar estrategias para minimizar la toxicidad.
- **Investigación Clínica:** Los profesionales en investigación clínica llevan a cabo ensayos clínicos para evaluar la seguridad y eficacia de nuevos fármacos y tratamientos. Trabajan en colaboración con médicos, investigadores y reguladores para diseñar y ejecutar estudios clínicos.
- **Farmacología Experimental:** Los farmacólogos experimentales estudian los mecanismos de acción de los fármacos en el cuerpo humano y en modelos animales. Su trabajo contribuye a la comprensión de la farmacocinética, farmacodinamia y toxicología de los medicamentos.
- **Farmacéutico de Investigación y Desarrollo (I+D):** Estos profesionales se centran en la investigación y desarrollo de nuevos medicamentos, desde la identificación de objetivos terapéuticos hasta la formulación y prueba de compuestos en modelos preclínicos y clínicos.
- **Farmacéutico Hospitalario:** Los farmacéuticos hospitalarios se encargan de la gestión de los medicamentos en entornos hospitalarios, incluyendo la selección de fármacos, la preparación de dosis personalizadas, el control de calidad y la educación del personal médico y de enfermería sobre el uso adecuado de los medicamentos.
- **Farmacoeconomía:** Los farmacoeconomistas estudian el costo y el valor de los medicamentos y tratamientos en términos de resultados clínicos y económicos. Su trabajo incluye evaluar la relación costo-eficacia de los tratamientos y ayudar a tomar decisiones sobre la asignación de recursos en el sistema de salud.
- **Investigación**
- **Desarrollo**
- **Regulación y uso de medicamentos**
- **Tratamientos**

1.5.3.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la farmacología reflejan los avances tecnológicos, las nuevas áreas de investigación y las necesidades cambiantes de la atención médica.

- **Farmacogenómica y Medicina Personalizada:** Con el avance de la genómica y la tecnología de secuenciación de ADN, la farmacogenómica se centra en comprender cómo las variaciones genéticas de los pacientes afectan su respuesta a los medicamentos. Esto permite la personalización de tratamientos farmacológicos para maximizar la eficacia y minimizar los efectos adversos.



- **Farmacometabolómica y Farmacocinética de Precisión:** Esta área se centra en el estudio de los metabolitos y la cinética de los fármacos en el cuerpo, utilizando técnicas analíticas avanzadas y modelado matemático para predecir la respuesta de los pacientes a los medicamentos en función de factores como el metabolismo y la exposición.
- **Farmacología Digital y Salud Móvil:** Con el crecimiento de la tecnología móvil y los dispositivos de seguimiento de la salud, la farmacología digital se centra en el uso de aplicaciones móviles, sensores y plataformas de telemedicina para mejorar la adherencia al tratamiento, monitorizar la eficacia de los medicamentos y personalizar la atención médica.
- **Desarrollo de Medicamentos Biológicos y Terapia Celular:** Con el avance de la biotecnología y la ingeniería de tejidos, se están desarrollando nuevos medicamentos biológicos y terapias celulares para tratar una amplia gama de enfermedades, incluyendo el cáncer, las enfermedades autoinmunes y las enfermedades genéticas.
- **Farmacia Clínica de Precisión:** Esta área se centra en la optimización del uso de medicamentos en pacientes individuales, utilizando datos genéticos, biomarcadores y herramientas de análisis de datos para seleccionar el tratamiento más adecuado y monitorear la respuesta del paciente a lo largo del tiempo.
- **Farmacología de la Nutrición y Fitofarmacología:** Con un creciente interés en la relación entre la dieta y la salud, la farmacología de la nutrición se centra en el estudio de los efectos de los nutrientes y los compuestos bioactivos de los alimentos en la salud y el tratamiento de enfermedades. La fitofarmacología se enfoca en el estudio de los compuestos bioactivos presentes en plantas medicinales para el desarrollo de nuevos medicamentos.
- **Farmacovigilancia y Seguridad de Medicamentos:** Con el aumento de la complejidad de los medicamentos y las preocupaciones sobre la seguridad, la farmacovigilancia se centra en la detección, evaluación y prevención de efectos adversos de los medicamentos a través de la monitorización y el análisis de datos de farmacovigilancia.

1.5.4 Biología Molecular

Las Profesiones afines a la biología molecular abarcan una variedad de disciplinas relacionadas con el estudio de los procesos biológicos a nivel molecular y su aplicación en diversos campos.

1.5.4.1 Profesiones tradicionales.-

- **Biología Celular y Molecular:** Esta disciplina se centra en el estudio de las células y sus componentes a nivel molecular, incluyendo el ADN, ARN, proteínas y metabolitos. Los profesionales en biología celular y molecular investigan los procesos celulares fundamentales, como la replicación del ADN, la transcripción génica, la traducción de proteínas y la regulación génica.
- **Genética:** Los genetistas estudian la herencia y la variación genética en organismos vivos. Esto incluye la identificación y caracterización de genes, la comprensión de los mecanismos de herencia y la aplicación de técnicas genéticas en campos como la medicina, la agricultura y la conservación.
- **Biomedicina y Biotecnología:** Estas disciplinas se centran en la aplicación de los principios de la biología molecular en el desarrollo de tratamientos médicos, diagnósticos y terapias. Los profesionales en biomedicina y biotecnología trabajan en la investigación y desarrollo de fármacos, terapias génicas, diagnósticos moleculares y tecnologías biomédicas.
- **Bioinformática:** La bioinformática combina la biología molecular con la informática y la estadística para analizar y comprender grandes conjuntos de datos biológicos, como secuencias de ADN, expresión génica y estructuras de proteínas. Los bioinformáticos desarrollan herramientas y técnicas computacionales para la visualización, interpretación y predicción de datos biológicos.



- **Neurociencia Molecular:** Esta área se centra en el estudio de los mecanismos moleculares que subyacen a la función y disfunción del sistema nervioso. Los neurocientíficos moleculares investigan aspectos como la plasticidad sináptica, la neurotransmisión y las bases moleculares de enfermedades neurológicas y psiquiátricas.
- **Biología Evolutiva Molecular:** Los biólogos evolutivos moleculares estudian la evolución de las secuencias de ADN y proteínas para comprender la historia evolutiva de los organismos vivos. Esto incluye la reconstrucción de árboles filogenéticos, la identificación de genes conservados y la caracterización de mecanismos moleculares de evolución.
- **Microbiología Molecular:** Los microbiólogos moleculares se centran en el estudio de los microorganismos a nivel molecular, incluyendo bacterias, virus, hongos y protozoos. Esto incluye la caracterización de la diversidad microbiana, la identificación de genes de virulencia y la aplicación de técnicas moleculares en diagnósticos microbiológicos.
- **Biología del Cáncer y Oncología Molecular:** Estas áreas se centran en el estudio de los mecanismos moleculares involucrados en la formación y progresión del cáncer. Los investigadores en biología del cáncer y oncología molecular buscan identificar biomarcadores, entender la resistencia a los tratamientos y desarrollar terapias dirigidas contra el cáncer.
- **Investigación**
- **Medicina**
- **Biotecnología**

1.5.4.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la biología molecular reflejan los avances tecnológicos y las nuevas aplicaciones que están transformando la investigación y la industria biotecnológica.

- **Terapia Génica y Edición de Genomas:** Con el desarrollo de técnicas como CRISPR-Cas9, la terapia génica y la edición de genomas están emergiendo como áreas prometedoras para el tratamiento de enfermedades genéticas y trastornos hereditarios. Los profesionales en esta área trabajan en el diseño y la entrega de terapias génicas para corregir mutaciones genéticas y restaurar la función celular.
- **Medicina de Precisión y Diagnóstico Molecular:** La medicina de precisión se basa en el análisis molecular de los pacientes para personalizar el tratamiento y mejorar los resultados clínicos. Los profesionales en esta área utilizan técnicas de secuenciación de ADN, análisis de expresión génica y genómica funcional para diagnosticar enfermedades, predecir la respuesta al tratamiento y desarrollar terapias dirigidas.
- **Biología Sintética y Diseño de Biocircuitos:** La biología sintética se centra en la ingeniería de sistemas biológicos para crear nuevas funciones y aplicaciones. Los profesionales en esta área diseñan y construyen biocircuitos genéticos, biosensores y sistemas biológicos programables para aplicaciones en medicina, biotecnología y biología de sistemas.
- **Biología Computacional y Modelado Molecular:** La biología computacional utiliza herramientas y técnicas informáticas para analizar y modelar procesos biológicos a nivel molecular. Los profesionales en esta área desarrollan algoritmos y software para simular interacciones moleculares, predecir estructuras de proteínas y diseñar moléculas bioactivas para aplicaciones en el descubrimiento de fármacos y la biotecnología.
- **Biología de Sistemas y Omics Integrativos:** La biología de sistemas se centra en el estudio de redes biológicas complejas y la comprensión de cómo funcionan los sistemas vivos en su conjunto.





Los profesionales en esta área integran datos de diferentes "ómicas" (genómica, transcriptómica, proteómica, metabolómica) para identificar patrones y principios emergentes en biología molecular y celular.

- **Ingeniería Metabólica y Producción de Bioproductos:** La ingeniería metabólica se centra en la modificación de vías metabólicas para producir compuestos químicos de interés industrial, como biocombustibles, productos farmacéuticos y productos químicos de uso especializado. Los profesionales en esta área diseñan microorganismos y sistemas biológicos para optimizar la producción de bioproductos.
- **Biología de la Longevidad y Terapias Antiaging:** Con el envejecimiento de la población, la biología de la longevidad se está convirtiendo en un área emergente de investigación para comprender los mecanismos moleculares del envejecimiento y desarrollar terapias para prevenir enfermedades relacionadas con la edad y promover la longevidad saludable.
- **Investigación**
- **Tecnología**

1.5.5 Genética

Las Profesiones afines a la genética abarcan una variedad de disciplinas relacionadas con el estudio de la herencia y la variación genética en los organismos vivos.

1.5.5.1 Profesiones tradicionales.-

- **Genética Humana:** Los genetistas humanos estudian la herencia y la variación genética en los seres humanos. Esto incluye la identificación y caracterización de genes asociados con enfermedades genéticas, la realización de pruebas genéticas para diagnosticar trastornos hereditarios y la asesoría genética para individuos y familias.
- **Genómica:** La genómica se centra en el estudio de los genomas completos de organismos, incluyendo la secuenciación, análisis y comparación de secuencias de ADN. Los profesionales en genómica trabajan en la identificación de genes, la comprensión de la estructura y función del genoma, y el estudio de la variación genética entre individuos y especies.
- **Biología Molecular:** La biología molecular se centra en el estudio de los procesos biológicos a nivel molecular, incluyendo la replicación del ADN, la transcripción génica, la traducción de proteínas y la regulación génica. Los profesionales en biología molecular utilizan técnicas como la PCR, la secuenciación de ADN y la ingeniería genética para estudiar y manipular el ADN y ARN.
- **Biomedicina y Genética Clínica:** La biomedicina y la genética clínica se centran en la aplicación de los principios de la genética en la investigación y el tratamiento de enfermedades humanas. Los profesionales en este campo utilizan pruebas genéticas para diagnosticar trastornos genéticos, identificar factores de riesgo genéticos para enfermedades comunes y desarrollar terapias dirigidas contra enfermedades genéticas.
- **Biología Evolutiva y Genética de Poblaciones:** La biología evolutiva y la genética de poblaciones se centran en el estudio de la evolución y la variación genética en las poblaciones naturales. Los profesionales en este campo investigan la historia evolutiva de las especies, la genética de la adaptación y la especiación, y la diversidad genética dentro y entre poblaciones.
- **Genética Vegetal y Agronomía:** Los genetistas vegetales estudian la herencia y la variación genética en las plantas, incluyendo la mejora genética de cultivos, la resistencia a enfermedades y plagas, y la adaptación al cambio climático. Los profesionales en este campo trabajan en la investigación agrícola, la selección de variedades vegetales y el mejoramiento de cultivos.





- **Biotecnología, Ingeniería Genética:** La biotecnología y la ingeniería genética se centran en la aplicación de técnicas de manipulación genética para desarrollar nuevos productos y procesos biotecnológicos. Los profesionales en este campo trabajan en la producción de alimentos transgénicos, la síntesis de fármacos recombinantes, y la modificación genética de organismos para aplicaciones industriales y ambientales.
- **Investigación**
- **Medicina**
- **Agricultura**
- **Biotecnología.**

1.5.5.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la genética reflejan los avances tecnológicos y las nuevas aplicaciones que están transformando la investigación y la práctica clínica. Algunas de estas Profesiones emergentes incluyen:

- **Genómica Personalizada:** La genómica personalizada se centra en la aplicación de la información genética individual para personalizar el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades. Los profesionales en este campo utilizan técnicas de secuenciación de ADN y análisis genómico para identificar variantes genéticas específicas que afectan la salud de cada individuo, permitiendo un enfoque más preciso y personalizado en la medicina.
- **Terapia Génica:** La terapia génica implica la introducción de material genético en las células de un individuo para tratar o prevenir enfermedades genéticas y adquiridas. Los profesionales en este campo trabajan en el desarrollo de vectores de entrega seguros y eficientes, la optimización de técnicas de edición de genes como CRISPR-Cas9, y la realización de ensayos clínicos para evaluar la seguridad y eficacia de las terapias génicas.
- **Medicina de Precisión y Diagnóstico Genético:** La medicina de precisión utiliza la información genética y molecular para personalizar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de enfermedades. Los profesionales en este campo interpretan los datos genéticos de los pacientes para identificar biomarcadores, predecir la respuesta a los tratamientos y seleccionar terapias específicas según el perfil genético individual.
- **Farmacogenómica y Farmacogenética:** La farmacogenómica y la farmacogenética estudian cómo las variaciones genéticas afectan la respuesta de los pacientes a los medicamentos. Los profesionales en este campo utilizan la información genética para predecir la eficacia y seguridad de los fármacos, optimizar las dosis y minimizar los efectos adversos, permitiendo un enfoque más personalizado en la prescripción de medicamentos.
- **Genética de la Longevidad y Envejecimiento:** Con el envejecimiento de la población, la genética de la longevidad se centra en identificar los factores genéticos y moleculares asociados con una vida más larga y saludable. Los profesionales en este campo investigan los genes y vías metabólicas implicadas en el envejecimiento, la senescencia celular y las enfermedades relacionadas con la edad, con el objetivo de desarrollar intervenciones para promover la salud y la longevidad.
- **Cribado Genético Prenatal y Diagnóstico Preimplantacional:** El cribado genético prenatal y el diagnóstico preimplantacional son técnicas utilizadas para detectar anomalías cromosómicas y genéticas en embriones y fetos antes del nacimiento. Los profesionales en este campo asesoran a las parejas sobre las opciones de prueba genética, realizan análisis genéticos en muestras de tejido fetal o embrionario, y proporcionan orientación sobre los resultados y opciones de tratamiento.
- **Bioinformática Genómica y Análisis de Datos Genéticos:** La bioinformática genómica se centra en el análisis e interpretación de grandes conjuntos de datos genéticos y moleculares. Los





profesionales en este campo desarrollan algoritmos y herramientas computacionales para procesar y analizar datos de secuenciación de ADN, identificar variantes genéticas, y predecir el impacto de las mutaciones en la salud humana.

- **Investigación**
- **Tecnología**

1.5.6 Salud Pública

Las Profesiones afines a la salud pública abarcan una variedad de disciplinas relacionadas con la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la mejora de la calidad de vida de las comunidades.

1.5.6.1 Profesiones tradicionales.-

- **Epidemiología:** Los epidemiólogos estudian la distribución y determinantes de enfermedades y lesiones en poblaciones humanas. Analizan datos de salud para identificar patrones, factores de riesgo y tendencias de enfermedades, y utilizan esta información para desarrollar estrategias de prevención y control de enfermedades.
- **Salud Ambiental:** Los profesionales en salud ambiental se centran en la identificación y gestión de factores ambientales que pueden afectar la salud humana. Esto incluye la evaluación de la calidad del aire y del agua, la gestión de residuos y sustancias tóxicas, y la prevención de enfermedades relacionadas con el medio ambiente.
- **Promoción de la Salud y Educación para la Salud:** Los promotores de la salud y educadores en salud pública diseñan e implementan programas y campañas educativas para promover estilos de vida saludables y prevenir enfermedades. Trabajan en colaboración con comunidades y organizaciones para fomentar comportamientos saludables y aumentar el acceso a servicios de salud.
- **Administración de Servicios de Salud:** Los administradores de servicios de salud son responsables de la planificación, organización y gestión de sistemas y servicios de salud. Esto incluye la administración de hospitales, clínicas, agencias gubernamentales y organizaciones sin fines de lucro, así como la gestión de recursos humanos, financieros y logísticos.
- **Salud Global y Salud Internacional:** Los profesionales en salud global trabajan en la prevención y control de enfermedades a nivel mundial, abordando los desafíos de salud que trascienden fronteras. Esto incluye la atención de enfermedades transmisibles como el VIH/SIDA, malaria y tuberculosis, así como la promoción de la salud materno-infantil y la seguridad alimentaria.
- **Salud Mental Comunitaria:** Los trabajadores en salud mental comunitaria se centran en la promoción del bienestar emocional y la prevención de trastornos mentales en comunidades locales. Proporcionan servicios de asesoramiento, apoyo psicológico y educación sobre salud mental, y colaboran con otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral.
- **Evaluación de Programas de Salud:** Los evaluadores de programas de salud recopilan y analizan datos para evaluar la efectividad y eficiencia de programas de salud y políticas públicas. Utilizan métodos de evaluación para medir el impacto de intervenciones en salud, identificar áreas de mejora y proporcionar recomendaciones para la toma de decisiones basada en evidencia.
- **Promoción de la salud**
- **Prevención de enfermedades**
- **Gestión de sistemas de salud**





1.5.6.2 Profesiones emergentes.-

Las Profesiones emergentes en el campo de la salud pública reflejan las tendencias cambiantes en la atención médica, los avances tecnológicos y los nuevos desafíos de salud que enfrentan las comunidades a nivel mundial.

- **Salud Digital y Tecnología Sanitaria:** Con el crecimiento de la telemedicina y la salud digital, están surgiendo nuevas oportunidades en el campo de la salud pública relacionadas con el uso de tecnologías de la información y la comunicación para mejorar la prestación de servicios de salud. Los profesionales en este campo desarrollan y gestionan plataformas digitales para la entrega de atención médica, recopilan y analizan datos de salud electrónicos, y utilizan tecnologías innovadoras como aplicaciones móviles y dispositivos portátiles para monitorear la salud de las poblaciones.
- **Epidemiología Genómica y Epidemiología Molecular:** Con el avance de la genómica y la biología molecular, la epidemiología genómica y molecular se centra en el uso de técnicas genómicas para estudiar la distribución y determinantes de enfermedades en poblaciones humanas. Los profesionales en este campo utilizan secuenciación de ADN, análisis de datos genéticos y epidemiología molecular para identificar patrones de enfermedades, entender su base genética y desarrollar estrategias de prevención y control.
- **Salud Planetaria y Cambio Climático:** La salud planetaria se centra en los impactos de los cambios ambientales globales en la salud humana. Los profesionales en este campo estudian cómo el cambio climático, la degradación del medio ambiente y la pérdida de biodiversidad afectan la salud de las poblaciones, y desarrollan políticas y programas de salud pública para mitigar estos impactos y promover la resiliencia.
- **Salud Comunitaria y Justicia Social:** Con un enfoque en la equidad en salud y la justicia social, la salud comunitaria se centra en abordar las causas subyacentes de las disparidades en salud y promover el bienestar de comunidades marginadas y desatendidas. Los profesionales en este campo trabajan en colaboración con comunidades locales para identificar y abordar las necesidades de salud, promover el empoderamiento comunitario y mejorar el acceso a servicios de salud.
- **Salud Mental y Bienestar:** La salud mental y el bienestar son áreas emergentes en la salud pública, con un enfoque en la promoción de la salud emocional y el tratamiento de trastornos mentales. Los profesionales en este campo desarrollan programas de prevención e intervención para abordar el estrés, la ansiedad, la depresión y otras preocupaciones de salud mental, y promueven entornos saludables en escuelas, lugares de trabajo y comunidades.
- **Salud en el Trabajo y Ergonomía:** Con el aumento de los problemas de salud relacionados con el trabajo, la salud en el trabajo y la ergonomía se centran en la prevención de lesiones y enfermedades ocupacionales, la promoción de ambientes de trabajo seguros y saludables, y la optimización del bienestar de los trabajadores. Los profesionales en este campo trabajan en la evaluación de riesgos laborales, el diseño de lugares de trabajo ergonómicos y la promoción de prácticas laborales saludables.
- **Salud de la Población y Política de Salud:** La salud de la población y la política de salud se centran en la investigación, desarrollo y evaluación de políticas públicas para mejorar la salud de las poblaciones. Los profesionales en este campo analizan el impacto de políticas de salud, desarrollan estrategias para abordar los determinantes sociales de la salud y abogan por cambios en el sistema de salud para promover la equidad y el acceso universal a la atención médica.



1.6 Ciencias de la agricultura

La ciencia agrícola es esencial para enfrentar los desafíos de la producción de alimentos, la conservación de recursos naturales y la sostenibilidad. Los científicos agrícolas desempeñan un papel crucial en la búsqueda de soluciones para alimentar a una creciente población mundial

1.6.1 Agricultura:

La agricultura es el conjunto de actividades que transforman el medio ambiente para la producción de animales y plantas destinados al uso humano. Incluye técnicas como la aplicación de la investigación agronómica para mejorar la productividad y sostenibilidad de los cultivos.

1.6.1.1 Profesiones tradicionales

- **Ingeniero Agrónomo:** Los ingenieros agrónomos se dedican a aplicar los principios de la ingeniería a los problemas de la agricultura. Su trabajo incluye la planificación del regadío, la siembra, la recolección y el diseño de maquinarias agrarias y ganaderas. También se ocupan de rentabilizar las explotaciones agrícolas y ganaderas¹.
- **Técnico Agrícola/Agrónomo:** Los técnicos agrícolas trabajan en la gestión y supervisión de explotaciones agrícolas. Pueden especializarse en áreas como las explotaciones agropecuarias, la hortofruticultura o la jardinería¹.
- **Científico Agrícola:** Los científicos agrícolas investigan formas de lograr la máxima calidad y cantidad de productos agrícolas con el menor impacto negativo en el medio ambiente. Su enfoque es la mejora continua de la producción agrícola.
- **Inspector Agrícola:** Los inspectores agrícolas trabajan para gobiernos estatales o federales para hacer cumplir las leyes y reglamentos relacionados con los establecimientos agrícolas. Su labor es fundamental para garantizar la seguridad y la calidad de los productos agrícolas.
- **Gerente Agrícola:** Los gerentes agrícolas supervisan y coordinan las operaciones en las explotaciones agrícolas. Se encargan de la planificación, la gestión de recursos y la toma de decisiones estratégicas para maximizar la productividad.
- **Bioteología Agrícola:** Los profesionales en bioteología agrícola aplican técnicas biológicas y genéticas para mejorar los cultivos y la producción de alimentos. Trabajan en áreas como la ingeniería genética y la mejora de la resistencia de las plantas.
- **Agroindustria:** La agroindustria abarca la transformación y comercialización de productos agrícolas. Los expertos en este campo se dedican a la elaboración de alimentos, la conservación y la logística³.
- **Agroambiental y del Paisaje:** Los ingenieros en agroambiental y del paisaje se centran en la preservación y mejora del medio ambiente y el paisaje. Trabajan en áreas como la gestión de recursos naturales, la planificación del uso del suelo y la restauración ecológica.

1.6.1.2 Profesiones emergentes

- **Agricultura de Precisión:** La agricultura de precisión se ha convertido en una de las tendencias más importantes en el sector agrícola. Utiliza tecnología avanzada, como drones, sensores, GPS y análisis de datos, para optimizar la producción agrícola.



Los agricultores pueden tomar decisiones más informadas y precisas, lo que resulta en una mayor eficiencia y productividad. Además, ayuda a reducir el uso de insumos, como agua y fertilizantes, minimizando así el impacto ambiental¹.

- **Agricultura Vertical:** La agricultura vertical implica cultivar alimentos en espacios cerrados y controlados, como invernaderos o estructuras verticales. Esta técnica maximiza el uso del espacio y reduce el consumo de agua.
En un mundo donde la población crece y los recursos son limitados, la agricultura vertical ofrece una solución innovadora para producir alimentos de manera más eficiente¹.
- **Agricultura Regenerativa:** La agricultura regenerativa se enfoca en la restauración de los ecosistemas agrícolas. Busca mejorar la salud del suelo y promover prácticas sostenibles.
- Los agricultores regenerativos trabajan para aumentar la biodiversidad, reducir la erosión y fomentar la salud del suelo, contribuyendo así a la resiliencia del sistema agrícola¹.
- **Ciencia de los Alimentos:** Los profesionales en ciencia de los alimentos investigan y desarrollan alimentos seguros, nutritivos y sostenibles. Trabajan en áreas como la calidad, la seguridad alimentaria y la innovación culinaria.
- **Ingeniería Agrícola:** Los ingenieros agrícolas diseñan y desarrollan sistemas y maquinaria para la producción agrícola. Se centran en la eficiencia, la automatización y la gestión de recursos naturales³.
- **Veterinaria:** Los veterinarios desempeñan un papel crucial en la salud y el bienestar de los animales de granja. Su trabajo incluye la prevención y el tratamiento de enfermedades, así como la gestión de la producción animal.
- **Horticultura:** Los horticultores se dedican al cultivo de frutas, verduras, flores y plantas ornamentales. Contribuyen a la seguridad alimentaria y la belleza de los espacios verdes.
- **Operadores de Equipos Agrícolas:** Estos profesionales manejan maquinaria agrícola, como tractores y cosechadoras. Su conocimiento técnico es esencial para una producción eficiente.
- **Fitomejoramiento y Genética:** Se busca mejorar las características de las plantas cultivadas, como su resistencia a enfermedades o su rendimiento.
- **Patología Vegetal:** Estudia las enfermedades que afectan a los cultivos y cómo prevenirlas o tratarlas.
- **Ciencia del Suelo:** Analiza la composición y fertilidad del suelo para optimizar su uso agrícola.
- **Entomología:** Investigación sobre insectos y su impacto en los cultivos.
- **Técnicas de Producción:** Incluye la gestión del riego y la aplicación de insumos como el nitrógeno.
- **Mejora de la Productividad Agrícola:** Desarrollo de cultivos y animales resistentes a condiciones adversas, así como tecnologías de detección de rendimiento.
- **Minimización de Efectos de Plagas:** Estrategias para controlar malezas, insectos, patógenos y nematodos.
- **Transformación de Productos Primarios:** Procesamiento y conservación de alimentos.
- **Prevención y Corrección de Efectos Ambientales Adversos:** Manejo sostenible y biorremediación.

1.6.2 Agronomía:

La agronomía se centra en el estudio y desarrollo de los cultivos de origen vegetal. Los agrónomos investigan cómo mejorar la calidad y cantidad de los cultivos, así como las técnicas de manejo agrícola. Esto incluye





aspectos como la fitomejoramiento y genética, la patología vegetal, la horticultura, la ciencia del suelo y la entomología.

1.6.2.1 Profesiones tradicionales

- **Agronomía:** La carrera de Agronomía se dicta en Buenos Aires y tiene una duración de 5 años y medio. Durante este tiempo, los estudiantes adquieren conocimientos en áreas como la producción vegetal, la gestión de suelos, la fito mejoramiento, la entomología agrícola y la tecnología aplicada a la agricultura.
Los agrónomos desempeñan un papel fundamental en la producción de alimentos, la conservación del medio ambiente y la búsqueda de prácticas agrícolas sostenibles.
- **Ciencias Ambientales:** Esta carrera se centra en la relación entre los seres humanos y su entorno natural. Los profesionales en Ciencias Ambientales estudian la conservación de ecosistemas, la calidad del aire y del agua, la biodiversidad y la gestión sostenible de recursos.
Los conocimientos en esta área son esenciales para abordar los desafíos ambientales actuales y futuros.
- **Economía y Administración Agrarias:** Los especialistas en esta carrera combinan conocimientos agronómicos con habilidades de gestión y economía. Trabajan en la planificación financiera, la comercialización de productos agrícolas y la administración de empresas agropecuarias.
La eficiencia económica es crucial para el éxito en el sector agrícola.
- **Gestión de Agro alimentos:** Esta carrera se enfoca en la cadena de producción y distribución de alimentos. Los profesionales trabajan en la calidad, la seguridad alimentaria, la logística y la innovación en procesos.
La Gestión de Agro alimentos es clave para garantizar alimentos saludables y accesibles para todos.
- **Planificación y Diseño del Paisaje:** Los expertos en esta área se dedican al diseño de espacios verdes, parques, jardines y áreas urbanas. Consideran aspectos como la estética, la funcionalidad y la sostenibilidad.
Contribuyen a crear entornos más agradables y saludables para las personas.
- **Profesorado en Ciencias Ambientales:** Esta carrera forma a futuros docentes en Ciencias Ambientales. Los graduados pueden enseñar en escuelas secundarias y universidades, transmitiendo conocimientos sobre el medio ambiente y la sostenibilidad.

1.6.2.2 Profesiones emergentes

- **Automatización de Granjas:** La automatización ya es parte integral del proceso agrícola, pero su importancia seguirá creciendo. Los drones se utilizan para monitorear cultivos, y sensores avanzados proporcionan información sobre riego, fertilización y calidad del suelo.
- La automatización permitirá a los agricultores concentrarse en aspectos estratégicos de su negocio en lugar de tareas manuales tradicionales.
- **Tecnología de Cadena de Bloques:** La cadena de bloques se utiliza para rastrear información desde las granjas hasta los estantes de los supermercados. Permite una mayor transparencia y seguridad en la cadena de suministro de alimentos.



- Ejemplo: Walmart utiliza tecnología de cadena de bloques para detectar alimentos nocivos antes de que lleguen al consumidor.
- **Agricultura de Precisión:** Implica el uso de tecnologías como el GPS, sensores y drones para optimizar la producción agrícola. Permite aplicar insumos (agua, fertilizantes, pesticidas) de manera precisa y eficiente.
- Los especialistas en agricultura de precisión son cada vez más demandados.
- **Agroecología:** Se centra en prácticas agrícolas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. Combina conocimientos científicos con principios ecológicos.
- Los agro ecólogos trabajan en sistemas de cultivo regenerativos y biodiversidad agrícola2.
- **Ingeniería Genética y Biotecnología Agrícola:** Los expertos en ingeniería genética desarrollan cultivos resistentes a enfermedades, tolerantes a condiciones extremas y con mayor rendimiento.
- La biotecnología agrícola también se aplica en la producción de alimentos funcionales y biofortificados2.
- **Gestión de Recursos Hídricos Agrícolas:** Con el cambio climático, la gestión eficiente del agua es crucial. Los especialistas en recursos hídricos diseñan sistemas de riego inteligentes y técnicas de conservación del agua.
- En resumen, la ciencia de la agricultura ofrece una amplia gama de oportunidades profesionales, desde la tecnología hasta la sostenibilidad y la gestión de recursos. ¡Explora estas carreras emergentes y contribuye al futuro de la agricultura!

1.6.3 Ciencias Pecuarias:

1.6.3.1 Profesiones tradicionales

- **Ingeniería Zootécnica:** Los ingenieros zootécnicos se dedican al manejo y mejoramiento de la producción animal. Su trabajo incluye la cría, alimentación, reproducción y salud de los animales. También se enfocan en la optimización de la producción ganadera1.
- **Agroindustria:** La agroindustria relacionada con la producción animal abarca la transformación y comercialización de productos como la carne, la leche y sus derivados. Los profesionales en este campo trabajan en la elaboración de alimentos balanceados, procesamiento de carne y gestión de plantas industriales.
- **Medicina Veterinaria:** Los médicos veterinarios se dedican al cuidado de la salud de los animales. Realizan diagnósticos, tratamientos y prevención de enfermedades. Además, pueden especializarse en áreas como la clínica de pequeños o grandes animales, la epidemiología y la salud pública1.
- **Agropecuaria:** La agropecuaria engloba la gestión integral de las explotaciones ganaderas y agrícolas. Los profesionales en esta área se encargan de la producción animal, la nutrición, la genética y la administración de fincas

1.6.3.2 Profesiones emergentes

- **Tecnología en Producción Animal:** Esta carrera forma tecnólogos en producción animal capaces de aplicar técnicas y estrategias innovadoras en el campo de la producción pecuaria. Los graduados estarán preparados



para administrar sistemas de producción animal, planificar proyectos sostenibles y mejorar la calidad de vida de las comunidades locales.

- **Técnico en Sistemas de Producción Pecuaria:** Este programa académico se enfoca en formar profesionales capaces de aplicar técnicas y estrategias innovadoras en la producción pecuaria. Los técnicos en sistemas de producción pecuaria trabajan en áreas como la nutrición, la reproducción y el bienestar animal.
- **Bioteχνologías Pecuarias:** Las bioteχνologías pecuarias están revolucionando la industria. Estas incluyen el uso de microorganismos para modificar la digestión y procesamiento de alimentos en animales, especialmente en rumiantes. La mejora genética y la salud animal también son áreas emergentes en este campo
- **Genética Bioinformática:** La bioinformática pecuaria combina técnicas computacionales y estadísticas para analizar datos biológicos. En este campo, se estudia la expresión génica, la interacción de proteínas y la predicción de estructuras genéticas.
- **Genética Veterinaria:** Los veterinarios también trabajan con genética. Habilita para ejercer la profesión veterinaria y se centra en la salud animal, la genética y la gestión de recursos naturales.

