



Universidad de Guadalajara

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

CENTRO UNIVERSITARIO

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

DEPARTAMENTO

Departamento de Disciplinas Filosófico, Metodológicas e Instrumentales

ACADEMIA

Disciplinas Instrumentales

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Clave de la unidad de aprendizaje:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:	Eje curricular
I8547	16	16	32	3	Básica

Tipo de curso	Modalidad	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
CT=Curso-Taller	Presencial	Licenciatura	(LCFD) LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA Y DEPORTES /1°. (LENF) LICENCIATURA EN ENFERMERÍA/ 1°. (LICD) LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA / 4°. (LNTD) LICENCIATURA EN NUTRICIÓN / 1°. (LPGI) LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA / 1°. (MCPE) MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO / 1°. (TSES) TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN EMERGENCIAS, SEGURIDAD LABORAL Y RESCATES/1°. (TSPD) TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN PRÓTESIS DENTAL / (TSRI) TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN RADIOLOGÍA E IMAGEN / 1°.	Ninguno

			<p>(LTR) LICENCIATURA EN TERAPIA RESPIRATORIA / 2°.</p> <p>(LPOD) LICENCIATURA EN PODOLOGÍA/</p> <p>(LITE) LICENCIATURA EN TERAPIA FÍSICA /</p> <p>(LITE) LICENCIATURA EN TERAPIA FÍSICA</p>	
--	--	--	--	--

ÁREA DE FORMACIÓN

BÁSICA COMÚN

PERFIL DOCENTE

Docente con nivel mínimo de estudios de licenciatura, preferentemente con posgrado o especialidad, o bien, con cursos extracurriculares (talleres o diplomados) relacionados con las Tecnologías de la información y la comunicación; con experiencia docente, preferentemente, que demuestre haber asistido a cursos de didáctica y/o pedagogía.

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA Y DEPORTES
Profesionales
Pone en práctica, de manera reflexiva y a partir de sólidos conocimientos científicos, pedagógicos y didácticos, los programas oficiales de educación física considerando las culturas escolares, las características socio económicas del entorno y las necesidades y rasgos de los estudiantes en diferentes niveles educativos;
Diseña, aplica, promueve y evalúa programas de actividad física y deporte orientados a la salud, en diferentes poblaciones y contextos, tanto desde el punto de vista de los estilos de vida activos y saludables, como desde la rehabilitación, en colaboración con el profesional de la medicina;
Emplea, de manera integrada, los conocimientos de la pedagogía y la didáctica de los diferentes grupos de deportes, en los procesos de aprendizaje y formación deportiva;
Diseña, dirige y evalúa programas de recreación física y deportiva, con base en una reflexión sobre el ocio, el tiempo libre y su papel en la sociedad actual, de acuerdo con las peculiaridades de distintos ámbitos de intervención como el social, el laboral, el turístico, el ecológico, el educativo y el sanitario;
Gestiona recursos humanos y materiales para desarrollar proyectos y programas de actividad física y deporte en organizaciones, instituciones y dependencias de los sectores público y privado en los ámbitos de la salud, la educación física, la recreación y el deporte;
Socio- Culturales

Asume una actitud reflexiva que le permite examinar, en el ejercicio de la profesión, tanto sus propias ideas como las de los otros, ante el conocimiento de las ciencias de la salud y de las ciencias relacionadas con la actividad física y el deporte
Muestra una sólida autoestima profesional, así como actitudes de colaboración, respeto y solidaridad con profesionistas de cualquier área y grupo social.
Técnico- Instrumentales
Emplea métodos y técnicas para el análisis y la toma de decisiones, en relación con los problemas cotidianos, sociales, laborales y profesionales;
Utiliza literatura científica del ámbito de la actividad física y del deporte y ejerce habilidades de comunicación oral y escrita con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en los contextos profesionales y sociales;
Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación de manera interactiva, con sentido crítico y reflexivo, en cualquiera de los ámbitos de su ejercicio profesional.
Desarrolla habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con autonomía.
LICENCIATURA EN ENFERMERIA
Profesionales
Comprende al ser humano desde una perspectiva holística que le permita desarrollar proyectos educativos e intervenciones de enfermería que coadyuven a resolver la problemática de salud de su entorno; evalúa, planifica e implementa acciones para la promoción, prevención y protección de la salud, desde una perspectiva de autocuidado, con aplicación de principios, métodos y estrategias de la promoción de estilos de vida saludables y de la atención primaria a la salud.
Proporciona cuidados de enfermería al atender las necesidades de salud y enfermedad de las personas mediante intervenciones independientes o de colaboración que fortalezcan la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la persona sana o enferma, en cualquier nivel de atención, basándose en principios filosóficos, metodológicos, técnicos, éticos y humanísticos que privilegian el valor de la vida, la diversidad e interculturalidad, cultura de servicio y el respeto por la normatividad vigente.
Socio- Culturales
Se desarrolla personal y profesionalmente mediante el autoconocimiento, análisis de la situación, aplicación de juicio crítico y toma de decisiones en sus relaciones interpersonales y de participación. Respeta la individualidad y dignidad humana a través de la satisfacción de las necesidades fundamentales de la persona para promover el autocuidado de la salud e independencia.
Desarrolla una cultura de trabajo inter y multidisciplinar al aplicar estrategias de asesoría, consultoría o acompañamiento de la persona o grupos poblacionales, en ambientes diversificados de la práctica profesional de enfermería, en un ejercicio independiente, tanto en el hogar como en centros de atención especial, estancias de día y de cuidados paliativos y terminales que contribuyan al autocuidado para recuperar la salud, aliviar el dolor, mejorar la calidad de vida o preparar a la persona poro una muerte digna.
Técnico- Instrumentales

Promueve y participa en investigaciones con aplicación de tecnologías de la información y comunicación, con sentido crítico y reflexivo, para desarrollar proyectos con base en el saber científico y la experiencia, buscando integrarse de manera temprana en sociedades del conocimiento y participar de la movilidad profesional.
Direcciona sus habilidades para investigar, descubrir y resolver problemas inherentes a su entorno, que le permitan orientar su conocimiento a propuestas innovadoras de la práctica; divulga y aplica resultados a fin de contribuir a mejorar procesos de atención y de cuidado de la salud y enfermedad, con beneficio para los usuarios y el propio especialista de enfermería, cultivando la calidad profesional, laboral, organizacional e institucional.
LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA
Profesionales
Desarrolla, interviene y aplica los principios, métodos y estrategias de la promoción de estilos de vida saludables y la atención primaria en salud, desde una perspectiva multi, inter y transdisciplinar, con una visión integral del ser humano.
Realiza diagnóstico situacional de la población regional, nacional, considerando los aspectos geográficos, socioeconómicos y culturales, con una visión holística de la importancia de la salud en correlación con las enfermedades sistémicas, implementando medidas preventivas y educando en salud oral, haciendo énfasis en la importancia de factores de riesgo para la preservación de enfermedades.
Hace un análisis crítico- reflexivo y propositivo de la información y comprensión del desarrollo económico, político y cultural de la población, para el conocimiento del impacto de la práctica profesional odontológica en la población a nivel local, nacional e internacional, realizando proyectos de intervención preventiva con respeto a las características interculturales.
Identifica y analiza los espacios de práctica profesional y características de la población en el mercado laboral, en sus diferentes alternativas, y realiza la gestión- ya sea para insertarse en alguna institución o crear su propio espacio- para el ejercicio profesional en su región, a nivel nacional o internacional.
Se incorpora tempranamente a grupos de investigación formal de su entorno inmediato, a nivel nacional o internacional, que lo capacitan para participar en diferentes foros para la difusión científica y la defensa de los proyectos que trasciendan en su práctica profesional- en el campo de la odontología-, con respeto irrestricto a la propiedad intelectual y aplicando los conceptos éticos en el manejo de la información.
Socio- Culturales
Comprende y se compromete con los aspectos éticos normativos aplicables en el ejercicio profesional para la atención de la salud, con apego a los derechos humanos y con respeto a la diversidad.
Integra la teoría, la investigación y la práctica reflexiva en los diferentes escenarios de la actividad profesional del cirujano dentista, actuando con perseverancia intelectual para la gestión del conocimiento, en beneficio de los individuos y la sociedad a nivel regional, nacional e internacional.

Participa, dirige y se integra a grupos colaborativos multi, inter y transdisciplinarios con una actitud de liderazgo democrático y superación en los campos laborales de los diferentes contextos profesionales a nivel regional, estatal y nacional.
Examina, de manera equitativa, las ideas y puntos de vista que no se comparten del todo, las considera y evalúa con comprensión y conciencia de las limitaciones propias, a partir de criterios intelectuales.
Participa en la construcción de proyectos de desarrollo sustentable para las poblaciones a nivel local, nacional e internacional, como miembro de un ecosistema planetario que supere la visión ecológica antropocéntrica.
Técnico- Instrumentales
Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y en otra lengua con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en el contexto profesional social.
Comprende y aplica tecnologías de la información y comunicación con sentido crítico y reflexivo, de manera autogestora en el contexto profesional y social.
Desarrolla y aplica habilidades para la comunicación oral, escrita y la difusión de los resultados de su actividad profesional, a través de las relaciones interpersonales y en diversos medios de difusión.
Realiza la lectura comprensiva de textos en su propio idioma y en idiomas extranjeros.
Emplea las herramientas de la informática y las innovaciones tecnológicas de manera interactiva, con sentido crítico y reflexivo, para incorporarlas a su actividad personal y profesional, en sus diferentes ámbitos.
Aprende los saberes para el estudio auto-dirigido no presencial, en las fuentes del conocimiento pertinentes que le permitan desarrollar una cultura de autoformación permanente.
Comunica las observaciones y hallazgos empírico-científicos de los problemas sociales y laborales, locales y nacionales con visión global, en su propio idioma y en idiomas extranjeros.
LICENCIATURA EN NUTRICION
Profesionales
Gestiona proyectos de investigación y participa en equipos multi, inter y transdisciplinarios para realizar acciones integrales que aborden la problemática del proceso alimentario-nutricio en la salud-enfermedad del individuo, la familia y la sociedad, así como generar y difundir el conocimiento científico pertinente que permita contribuir a la toma de decisiones, la formulación de programas y/o políticas en el contexto de la realidad local, nacional e internacional;
Gestiona proyectos para el desarrollo de sistemas de producción y transformación de alimentos, fundamentados en el pensamiento crítico-reflexivo- con una visión ecológica y sustentable, en el marco de la estrategia de seguridad y soberanía alimentaria-, para garantizar el estado de bienestar y salud, con respecto a la cosmovisión de la población en el contexto económico y político, nacional e internacional;
Analiza los segmentos laborales actuales y emergentes, para generar propuestas innovadoras de empleo y autoempleo, a través de la gestión de proyectos, construcción de redes sociales, considerando su proyecto de vida, la dinámica del mercado laboral y las necesidades sociales;

<p>Aplica metodologías pedagógico-didácticas en procesos formativos y/o de capacitación de recursos humanos en alimentación y nutrición, así como en la educación de individuos, familias y sociedad, actuando con ética y respeto a la identidad cultural, en escenarios formales y no formales.</p>
<p>Socioculturales</p>
<p>Integra los conocimientos adquiridos aplicables en los diferentes escenarios de su actividad profesional, en situaciones de salud-enfermedad y considerando aspectos biológicos, históricos, sociales, culturales y psicológicos propios del individuo o de las poblaciones;</p>
<p>Desarrolla la capacidad de participar, dirigir e integrarse a grupos colaborativos multi, inter y transdisciplinarios, con una actitud de liderazgo democrático.</p>
<p>Técnico-Instrumentales</p>
<p>Comprende y utiliza tecnologías de la información y comunicación (oral y escrita) apropiadas en todas las áreas de su desempeño, con ética, responsabilidad y visión humanística, en el contexto profesional y social;</p>
<p>Aplica habilidades de lecto-comprensión en inglés para su formación y actualización continua, así como de redacción y comunicación básica en ese idioma.</p>
<p>LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA</p>
<p>Profesionales</p>
<p>Indaga, promueve, interviene y evalúa procesos, estructuras y funciones en los campos de educación, integración educativa, salud clínica, social y de las organizaciones desde diferentes enfoques teóricos, para la mejora de la calidad de vida de los individuos, grupos, comunidades, organizaciones e Instituciones en el sector público, privado y social; con un espíritu de colaboración, profesionalismo, respeto, equidad, responsabilidad, solidaridad y tolerancia;</p>
<p>Investiga, interviene, previene y evalúa, desde una perspectiva psicosocial y transdisciplinaria, proyectos, planes y programas relacionados con procesos socio estructurales e interculturales y de transculturación, relacionados con problemáticas sociales, como son: medio ambiente, del desarrollo urbano-rural sustentable, calidad educativa, salud mental para incidir en la reorientación y aplicación de políticas públicas en el ámbito local, estatal, regional, nacional y global, con un alto espíritu de liderazgo, profesionalismo, colaboración, respeto y solidaridad;</p>
<p>Examina, previene, evalúa e interviene en los procesos relacionados con el desarrollo del ciclo vital del ser humano, los aspectos normales y/o patológicos del sistema nervioso y biológico en su interacción con los procesos emocionales, cognitivos y de comportamiento a nivel individual, grupal, comunitario, institucional, en los sectores público, privado y social, desde una perspectiva transdisciplinar con profesionalismo, objetividad, aceptación, responsabilidad, equidad y solidaridad.</p>
<p>Socio- Culturales</p>
<p>Comprende y participa con los diversos grupos sociales y culturales, en contextos y escenarios económico-políticos, con una postura reflexiva y crítica propositiva, aplicando los elementos teórico-metodológicos y técnicos desde una postura transdisciplinar, con respeto a</p>

la diversidad e identidad, y contribuyendo al desarrollo de las instituciones y sociedades democráticas, con congruencia ética y responsabilidad profesional;
Desarrolla y evalúa la pertinencia de estrategias comunicacionales interpersonales, en los diversos medios de información y en escenarios académicos profesionales y comunitarios a nivel local, regional, estatal, nacional e internacional, de forma profesional y colaborativa, con sentido crítico y de responsabilidad;
Promueve comportamientos ambientalmente responsables y de cooperación en proyectos de desarrollo sustentable que generen relaciones armónicas entre seres humanos, sociedad y naturaleza, desde una visión global;
Técnico Instrumentales
Utiliza herramientas básicas de las tecnologías de la información y comunicación para el desarrollo del autoaprendizaje- como recursos cognitivos, lingüísticos del español, además de otras lenguas- para la comprensión y comunicación oral y escrita, en los contextos académicos, profesionales y sociales. Todo ello con sentido de responsabilidad en su carácter crítico reflexivo;
LICENCIATURA EN PODOLOGIA
Actitudes
Se desenvuelve con respeto a la vida y a la salud; actúa con flexibilidad y adaptación ante los cambios científicos, sociales y/o educativos que surjan en su práctica profesional.
Generales
Piensa y ejercita el pensamiento crítico y reflexivo a través de métodos inductivos y deductivos, sistemáticos y científicos en su ejercicio profesional para asimilar, transferir y reconstruir el conocimiento; utiliza y procesa información que le permita tomar decisiones correctas para solucionar problemas en las enfermedades y deformaciones del pie.
MEDICO CIRUJANO Y PARTERO
Profesionales
Aplica los principios, teorías, métodos y estrategias de la atención médica, de forma integral e interdisciplinar, hacia las principales causas de morbilidad y mortalidad humana utilizando el método clínico, epidemiológico y social, actuando con respeto a la diversidad cultural, ambiental y de género, con eficacia y eficiencia en el manejo de recursos y trabajo colaborativo e interdisciplinario; en el contexto de la transición epidemiológica y con respeto a las políticas de salud locales, nacionales e internacionales.
Desarrolla, interviene y aplica los principios, métodos y estrategias de la atención primaria en salud desde una perspectiva multi, inter y transdisciplinar, con una visión integral del ser humano en su medio ambiente.
Establece una relación médico-paciente efectiva con un enfoque biopsicosocial durante su práctica profesional, para mejorar la calidad de atención.
Aplica su juicio crítico para la atención o referencia de pacientes a otros niveles de atención o profesionales de la salud, actuando con ética y en apego a la normatividad vigente.

Socio- Culturales
Promueve estilos de vida saludables con una actitud humanística, crítica y reflexiva en la práctica profesional.
Desarrolla una identidad profesional, social y universitaria con base en los diversos contextos y escenarios económico-políticos y sociales, con una postura propositiva, emprendedora, integradora y colaborativa.
Participa en estrategias para prevenir y atender a la población en caso de emergencias y desastres, privilegiando el trabajo colaborativo con base en el conocimiento de las amenazas por el deterioro ambiental y el desarrollo tecnológico.
Técnico- Instrumentales
Fundamenta epistémica, teórica y técnicamente su práctica profesional en su vida cotidiana, con pertinencia y ética, basada en las metodologías científicas cuali/cuantitativas.
Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y en inglés, con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en los contextos profesionales y sociales.
Comprende y aplica tecnologías de la información y comunicación con sentido crítico y reflexivo, de manera autogestiva, en los contextos profesional y social.
Comprende conocimientos basados en evidencias y literatura científica actual; analiza, resume y elabora documentos científicos.
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN EMERGENCIAS, SEGURIDAD LABORAL Y RESCATES
Profesionales
Aplica los principios, teorías, métodos y estrategias de la atención pre-hospitalaria en su práctica profesional, de forma integral e interdisciplinar, de las principales causas de emergencias y riesgos, actuando con respecto a la diversidad cultural, ambiental y de género, con eficacia en el manejo de recursos y trabajo colaborativo e interdisciplinario; en el contexto de la transición epidemiológica y las políticas de salud locales; nacionales e internacionales;
Socioculturales
Promueve estilos de vida saludables con una actitud humanística, crítica y reflexiva en la práctica profesional.
Desarrolla una identidad profesional, social y universitaria con base en los diversos contextos y escenarios económicos-políticos y sociales, con una postura propositiva, emprendedora, integradora y colaborativa.
Se compromete con los principios éticos y normativos aplicables al ejercicio profesional, con apego a los derechos humanos y a los principios de seguridad integral en la atención de la persona, respetando la diversidad cultural.
Técnico-Instrumentales
Fundamenta epistémico, teoría y técnicamente su práctica profesional en su vida cotidiana, con pertinencia y ética, basado en las metodologías científicas cuali/cuantitativamente.

Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y en inglés, con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en los contextos profesionales y sociales.
Comprende y aplica tecnologías de la información y computación con sentido crítico y reflexivo, de manera autogestiva en los contextos profesional y social.
Comprende conocimientos basados en evidencias y literatura científica actual; analiza, resume y elabora documentos científicos.
TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN PROTESIS DENTAL
Profesionales
Analiza y valora, con sentido crítico, los avances de la ciencia y la tecnología para incorporarlos a su actividad profesional y, con ello, lograr un trabajo de mayor calidad en sus diferentes áreas profesionales.
Participa en acciones de actualización y especialización para fortalecer competencias que le permitan mejorar como persona y como profesional.
Socioculturales
Se le reconoce como un profesional ético que realizará su actividad profesional de manera individual o colectiva contribuyendo, desde una visión integradora, a la salud de la sociedad que se beneficia con su trabajo.
Reconoce la importancia y el impacto de su desempeño profesional, lo que repercute y contribuye en los procesos de salud en la sociedad.
Desarrolla y aplica habilidades para la comunicación oral, escrita y la difusión de los resultados de la investigación a través de las relaciones interpersonales y en diversos medios de difusión.
Técnico-instrumentales
Construye, de manera crítica propuestas para la elaboración de equipo y materiales que permitan abatir la dependencia de la tecnología extranjera, en su campo profesional.
Obtiene, sistematiza y analiza, a través de la lectura y comprensión de documentos escritos en inglés, información relacionada con su campo profesional.
Realiza y participa en proyectos de investigación para resolver problemas laborales, ambientales y profesionales que fortalezcan su práctica.
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN RADIOLOGÍA E IMAGEN
Profesionales
Emplea la alta tecnología, considerando las necesidades médicas y del paciente, relacionadas con los procesos radiográficos para la obtención de imágenes diagnósticas de calidad, aun en campos de la práctica profesional desiguales en infraestructura y recursos humanos.
Socioculturales
Analiza su actividad profesional desde una visión social, humanista y ética, que le permita desarrollar relaciones humanas en diferentes escenarios, en base a proyectos de desarrollo sustentable, más allá de la visión ecológica antropocéntrica.

Reconocer la importancia histórica y socio-cultural de la Universidad de Guadalajara como Institución de educación pública. Se apropia de los principios ideológicos de la misma y los proyecta a una sociedad intercultural, a través de un ejercicio profesional con juicio crítico y propositivo, en el contexto del conocimiento.
Proporciona atención integral al paciente por medio de la evaluación de sus características socioculturales y psicológicas y el mejor uso de las herramientas de la comunicación.
Actúa con pensamiento crítico y reflexivo en el análisis y solución de problemas de su práctica profesional en los distintos espacios en que se desarrolle.
Respeto la ideología y diversidad sociocultural de la población que atiende, de acuerdo a principios de equidad y pertinencia en diferentes contextos sociales y laborales.
Maneja un segundo idioma, preferentemente el inglés, para su inclusión en el ámbito profesional de manera globalizada.
Técnico-instrumentales
Aplica y domina las habilidades del pensamiento en los métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas de la investigación científica con sentido crítico y reflexivo, con apoyo de las tecnologías, en el desarrollo de su práctica profesional y laboral pertinente.
Se actualiza profesionalmente de forma permanente con cursos, congresos y de manera autogestiva con el uso de métodos y técnicas de selección en las distintas fuentes de información e idiomas, con respeto irrestricto a la producción intelectual y a los derechos de autor.
LICENCIATURA EN TERAPIA RESPIRATORIA
Profesionales
Se actualiza profesionalmente de forma permanente con cursos, congresos y de manera autogestiva con el uso de métodos y técnicas de selección en las distintas fuentes de información e idiomas, con respeto irrestricto a la producción intelectual y a los derechos de autor.
Actúa con pensamiento crítico y reflexivo en el análisis y solución de problemas, en los distintos espacios en que se desarrolle.
Respeto la ideología y diversidad sociocultural de la población que atiende, de acuerdo con principios de equidad y pertinencia, en diferentes contextos sociales y laborales.
Docente con nivel mínimo de estudios de licenciatura, preferentemente con posgrado o especialidad, o bien, con cursos extracurriculares (talleres o diplomados) relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación; con experiencia docente, preferentemente, que demuestre haber asistido a cursos de didáctica y/o pedagogía.
Socio- Culturales

El técnico superior universitario actúa con profesionalismo y ética en el desarrollo de su actividad profesional, de manera individual o colectiva. Respeta la ideología y la diversidad socio cultural, en los escenarios de su práctica profesional.
Aplica y domina las habilidades del pensamiento en los métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas de la investigación científica con sentido crítico y reflexivo, con apoyo de las tecnologías, en el desarrollo de su práctica profesional y laboral pertinente.
Reconoce que el proceso salud-enfermedad implica la integración de elementos biopsicosociales del individuo como parte de un grupo poblacional.
Técnico-Instrumentales
Aplica y domina las habilidades del pensamiento en los métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas de la investigación científica con sentido crítico y reflexivo con apoyo de las tecnologías, en el desarrollo de su práctica profesional y laboral pertinente.
Se actualiza profesionalmente de forma permanente con cursos, congresos y de manera autogestiva con el uso de métodos y técnicas de selección en las distintas fuentes de información e idiomas, con respeto irrestricto a la producción intelectual y a los derechos de autor.

3. PRESENTACIÓN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituyen un componente transversal de la formación universitaria y profesional en Ciencias de la Salud, su evolución reciente incorpora, además de los entornos virtuales, plataformas colaborativas, bases de datos científicas y medios digitales, herramientas de inteligencia artificial (IA) generativa capaces de apoyar procesos de búsqueda, análisis, síntesis, comunicación, creatividad y aprendizaje. La Unidad de Aprendizaje Comunicación y Tecnologías de la Información (CTI) mantiene como ejes la comunicación formal y asertiva, el trabajo colaborativo, la gestión crítica de información científica, la literacidad académica, la integridad académica, la sostenibilidad y el uso responsable de los medios digitales; para el ciclo 2026-B incorpora formalmente el programa institucional Estrategia Gemini Estudiantes (EGE) como estrategia de formación complementaria e integrada al curso.

La incorporación de IA generativa no sustituye el razonamiento, la autoría ni la responsabilidad académica del estudiante, esta Se orienta al desarrollo de competencias para formular prompts, analizar información multimodal, utilizar herramientas de investigación asistida, organizar conocimiento y reconocer limitaciones, sesgos, riesgos de privacidad, propiedad intelectual, desinformación y posibles errores o alucinaciones de los sistemas de IA, la Estrategia Gemini Estudiantes se desarrolla mediante un esquema híbrido con actividades sincrónicas y asincrónicas, apoyado por la plataforma Preceptor, el trayecto institucional contempla aproximadamente 20 horas de trabajo, siete webinars y seis unidades progresivas: fronteras éticas e introducción; fundamentos y prompts; procesamiento de datos y herramientas; ecosistemas de datos y Gems; preparación para la certificación; y laboratorio disciplinar; la unidad de aprendizaje conserva su carácter de curso-taller. Las competencias desarrolladas apoyan el aprendizaje autónomo, la

Metodología de la Investigación y otras unidades de aprendizaje, favoreciendo el uso crítico, ético, seguro y profesional de las TIC y de la IA en contextos académicos, científicos y de salud.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Utiliza de manera crítica, ética, segura y creativa las TIC y herramientas de inteligencia artificial generativa para facilitar la comunicación formal y asertiva, el trabajo colaborativo, la gestión, búsqueda, evaluación, análisis y difusión de información científica y la elaboración de productos académicos en Ciencias de la Salud y emplea plataformas educativas y colaborativas, bases de datos, servicios de comunicación, recursos digitales y herramientas de IA generativa, incluyendo Gemini, para fortalecer su formación académica y profesional; formula prompts pertinentes, analiza resultados generados por IA, contrasta la información con fuentes confiables y reconoce sus limitaciones, sesgos y riesgos. Por otra parte, Integra los recursos tecnológicos bajo principios de integridad académica, protección de datos, respeto a la propiedad intelectual, sostenibilidad, cultura de la paz y responsabilidad profesional, como evidencia integradora de competencia digital e inteligencia artificial, participa en Estrategia Gemini Estudiantes y presenta la certificación Gemini Certified Student correspondiente.

5. SABERES

Prácticos	Teóricos	Formativos
<ul style="list-style-type: none"> Utiliza TIC para comunicación oral y escrita y elaboración de documentos académicos y científicos. Emplea plataformas de comunicación y trabajo colaborativo. Gestiona información científica mediante Biblioteca Virtual UdeG, PubMed, Google Académico y otras fuentes pertinentes. Formula y refina prompts mediante el modelo IDEAR. Utiliza Gemini para análisis multimodal, aprendizaje guiado, organización de información, investigación 	<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos de TIC, internet, plataformas educativas, comunicación digital y trabajo colaborativo. Estrategias de búsqueda, evaluación de fuentes, operadores booleanos, literacidad académica y redacción científica. Fundamentos de IA e IA generativa; alcances, limitaciones, sesgos y alucinaciones. Principios de prompting y modelo IDEAR. Multimodalidad, Deep Research, Gemini Canvas, Gemini 	<ul style="list-style-type: none"> Se comunica con respeto, claridad, responsabilidad y netiqueta. Participa con interdependencia positiva, inclusión, empatía y visión humanista. Fortalece pensamiento crítico, metacognición, autonomía y aprendizaje permanente. Se conduce con integridad académica y declara transparentemente el uso de IA cuando corresponda. Protege datos personales y evita introducir información sensible o confidencial en

<p>asistida y generación responsable de contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrasta las respuestas generadas por IA con fuentes confiables e identifica errores, sesgos y alucinaciones. • Emplea Gemini Notebook/NotebookLM y Gems, de acuerdo con los recursos institucionales disponibles. • Integra TIC e IA en escenarios disciplinares de Ciencias de la Salud. • Completa EstrategIA Gemini Estudiantes y presenta el comprobante de certificación. 	<p>Notebook/NotebookLM y Gems.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ética de IA, privacidad, protección de datos, propiedad intelectual, transparencia e integridad académica. • Verificación de información generada por IA mediante evidencia científica. • Contenidos requeridos para Gemini Certified Student. 	<p>herramientas de IA sin autorización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce que la responsabilidad final sobre los productos académicos y profesionales corresponde al estudiante. • Utiliza TIC e IA con responsabilidad social, sostenibilidad y cultura de la paz.
---	---	---

6. CONTENIDO TEÓRICO-PRÁCTICO

Temas	Detalles del tema
<p>Presentación del Curso</p> <p>UNIDAD 1: Gestión de la Información</p> <p>UNIDAD 2: Trabajo Colaborativo en Línea</p>	<p>Bienvenida, encuadre y presentación del programa del curso.</p> <p>1.1 Internet, navegadores, motores de búsqueda y plataformas educativas.</p> <p>1.2 Google Drive y comunicación síncrona/asíncrona.</p> <p>1.3 Biblioteca Virtual UdeG, PubMed y Google Académico.</p> <p>1.4 Fuentes primarias/secundarias, operadores booleanos y criterios de calidad.</p> <p>2.1 Trabajo colaborativo en línea y modelo de Tuckman.</p> <p>2.2 Documentos, hojas de cálculo, presentaciones y recursos compartidos.</p>

<p>UNIDAD 3: Internet, navegadores, plataformas educativas, medios de comunicación y TIC</p>	<p>3.1 Búsqueda, selección, lectura crítica, síntesis y organización de evidencia. 3.2 Evaluación crítica de fuentes y contraste de información. 3.3 Uso responsable de herramientas digitales para investigación y aprendizaje</p>
<p>UNIDAD 4: Manejo de Medios</p>	<p>4.1 Organizadores gráficos y recursos digitales. 4.2 Difusión responsable de información científica y promoción de la salud. 4.3 Producto/portafolio integrador de CTI. 4.4 Reflexión final sobre TIC, IA, aprendizaje permanente, ética y ejercicio profesional.</p>
<p>UNIDAD 5: Certificación de Gemini AI</p>	<p>5.1 Trabajo asíncrono en Preceptor. 5.2 Participación en siete webinars institucionales o revisión de grabaciones. 5.3 Preparación y presentación de la evaluación Gemini Certified Student. 5.5 Entrega y validación del comprobante de certificación.</p>

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

La enseñanza-aprendizaje se desarrollará bajo el enfoque de Competencias Profesionales Integradas (CPI), combinando estudio autodirigido, aprendizaje colaborativo, resolución de problemas, análisis crítico de información, producción académica y aplicación disciplinar, se utilizarán actividades presenciales, virtuales, síncronas y asíncronas mediante Moodle, Google Workspace y recursos institucionales; el estudiante realizará búsquedas de información científica, contraste de fuentes, elaboración colaborativa de documentos, discusión de dilemas éticos y ejercicios de comunicación académica.

La IA generativa se incorpora como objeto de aprendizaje y herramienta de apoyo: diseño y refinamiento de prompts; comparación entre respuestas de IA y literatura científica; detección de errores, sesgos y alucinaciones; análisis multimodal; investigación asistida; organización del conocimiento; uso de Gems y aplicación a problemas de Ciencias de la Salud.

Se incorpora Estrategia Gemini Estudiantes con una ruta híbrida: siete webinars institucionales y trabajo asíncrono en Preceptor. Sus actividades interactivas y gamificadas refuerzan los contenidos y culminan con la preparación para la certificación.

El docente actuará como facilitador y orientador, enfatizando que la IA no sustituye el juicio crítico ni la autoría. Todo producto elaborado con apoyo de IA deberá ser revisado, contrastado y asumido responsablemente por el estudiante. Cuando corresponda, deberá declararse el uso de IA y evitarse el ingreso de datos personales, clínicos o confidenciales.

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Contexto de aplicación	Calificación
Cumplimiento de actividades síncronas/asíncronas conforme a lineamientos.	Actividades y evidencias propias de CTI	Curso-taller; trabajo individual y colaborativo	60%
Cumplimiento de actividades síncronas/asíncronas conforme a lineamientos; progreso en Preceptor y preparación para evaluación final.	Certificación GEMINI Entrega de comprobante/certificado válido conforme al mecanismo institucional	Académico Profesional	40%

9. ACREDITACIÓN

Los resultados de las evaluaciones se expresarán en una escala de 0 a 100, utilizando números enteros, y la calificación mínima aprobatoria será de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

10. REFERENCIAS Y RECURSOS DE ACCESO ABIERTO

REFERENCIAS BÁSICAS

Google for Education. (2026). Google for Education Learning Center: Gemini certification and AI learning resources. <https://edu.google.com/learning-center/>

Google. (2026). Ayuda de Aplicaciones de Gemini: usar las aplicaciones de Gemini con una cuenta de Google de trabajo o centro educativo. <https://support.google.com/gemini/answer/14620100?hl=es>

Google. (2026). Ayuda de Aplicaciones de Gemini: usar herramientas de aprendizaje en las aplicaciones de Gemini. <https://support.google.com/gemini/answer/16448384?hl=es>

Google. (2026). Ayuda de Aplicaciones de Gemini: cómo empezar a usar los Gems en las aplicaciones de Gemini. <https://support.google.com/gemini/answer/15236321?hl=es-ES>

Miao, F., Holmes, W. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>

Miao, F., Shiohira, K., & Lao, N. (2024). AI competency framework for students. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105>

National Library of Medicine. (2026). PubMed: User guide and search resources. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/help/>

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud. (2026). Estrategia Gemini Estudiantes: Lineamientos Operativos y Modelo de Formación. Documento institucional, ciclo 2026-B.

Universidad de Guadalajara. (2020). Tutorial para uso de la Biblioteca Digital UdeG. Repositorio Institucional de la Universidad de Guadalajara. <https://riudg.udg.mx/handle/20.500.12104/80900>

REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS

American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). American Psychological Association.

Biblioteca Virtual en Salud. (2026). Portal Regional de la BVS: información científica y técnica en salud para América Latina y el Caribe. <https://bvsalud.org/>

Google. (2026). Google Scholar. <https://scholar.google.com/>

Google. (2026). Gemini Apps Help. <https://support.google.com/gemini/>

UNESCO. (2021). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>

World Health Organization. (2021). Ethics and governance of artificial intelligence for health: WHO guidance. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240029200>

World Health Organization. (2024). Ethics and governance of artificial intelligence for health: Guidance on large multi-modal models. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240084759>

Elaborado por:	Evaluated y actualizado por:
Dr. Leobardo Cuevas Álvarez Mtro. Sergio Molina Arriaga Dr. Jorge Arauz Contreras Mtro. Oscar Arturo Herrera Estrada Mtra. Cristina Viridiana Cuevas Ramírez Dra. Giovanna Georgina Ramírez Cerón Dra. Sonia Uribe Luna Mtra. Fabiola De Santos Ávila Dra. Blanca Miriam Torres Mendoza	Adriana Nápoles Echauri Carlos Alberto Godínez Peña Gabriela Gómez Rodríguez Benigno Barragán Sánchez Osmar Rodríguez Bañuelos Irving Feliciano Vázquez Vargas Raúl Maldonado Rodríguez Genaro Gabriel Ortiz -Academia de instrumentales -Dr. Héctor Alfonso Gómez Rodríguez (Jefe del Departamento) -Dr. Efraín Chavarría Ávila (Presidente) -Dra. Martha Rocio Hernández Preciado (Secretaria)
Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización aprobada por la Academia:
05/08/2025	12/08/2026