



PROGRAMA DE ESTUDIO

1. IDENTIFICACIÓN

1.1. Carrera: Medicina

1.2. Curso: 3º

1.3. Asignatura: Metodología de la Investigación

1.4. Modalidad: Semestral

1.5. Carga Horaria: 72 horas **Teórica:** 42 horas **Práctica:** 30 horas

2. OBJETIVO GENERAL DE LA CARRERA

Ofrecer una Educación Superior de calidad para la formación humanista de profesionales de la salud que puedan responder en forma creativa e innovadora a las demandas de la sociedad basados en el conocimiento científico.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA CARRERA

- a. Ofrecer una educación superior de calidad para la formación de profesionales de la salud.
- b. Responder a las demandas formativas en relación con las políticas públicas en salud del país y la región.
- c. Contribuir a la generación de conocimiento científico desde la investigación, la innovación y el desarrollo de las tecnologías en el ámbito de la salud.
- d. Brindar oportunidades de crecimiento personal y comunitario en el marco de un enfoque ético y humanista.
- e. Desarrollar propuestas que tiendan a estimular el pensamiento crítico, creativo y proactivo que requiere hoy el diálogo profesional con los avances de las ciencias y las problemáticas sociales emergentes.
- f. Fortalecer una comunidad académica multidisciplinaria, capaz de incorporar en sus ámbitos de trabajo, los principios fundamentales del conocimiento científico y el respeto al ser humano, comprometiéndose con la mejora de la calidad de vida de las personas del país y la región.
- g. Aportar alternativas de solución a la problemática de salud que afectan a la sociedad, tanto a nivel local como regional.
- h. Adecuar a la realidad específica de cada individuo y grupo, estrategias y acciones que permitan a la carrera hacer efectivo su compromiso con los derechos de las personas, la diversidad y la igualdad de oportunidades para todos, promoviendo la construcción de ambiente de respeto, libre de discriminación y violencia de cualquier tipo.

4. PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA

Al finalizar la carrera de medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Sudamericana, según su visión, misión, objetivos y de acuerdo con las normativas vigentes, se espera que los profesionales médicos sean capaces de:

- a. Demostrar compromiso con la calidad de la atención médica tanto en la prevención, en el diagnóstico como en la conducta terapéutica, la rehabilitación del paciente y la posterior valoración de su práctica clínica.
- b. Comunicarse en forma adecuada, en las lenguas oficiales y extranjeras con los colegas y pacientes, en los contextos locales y regionales donde se trabaja, enfatizando el vínculo respetuoso con el paciente en la atención primaria de la salud, en sintonía con los lineamientos internacionales en materia de calidad de vida para todos y todas.



- c. Utilizar eficientemente las tecnologías y la información en el contexto médico; formulando, gestionando o participando en proyectos multidisciplinarios e innovadores de investigación, que respeten los principios bioéticos y signifiquen un aporte al conocimiento científico.
- d. Ajustar su conducta a una visión humanista e integral de los seres humanos, respetando los derechos de los pacientes, los principios éticos y legales en la práctica de la medicina; así como la diversidad y multiculturalidad; promoviendo la preservación del medio ambiente y la calidad de vida, con equidad para todos y todas.
- e. Pensar críticamente, considerando y analizando, en forma adecuada, los multivariados factores que intervienen en el proceso salud – enfermedad; proponiendo intervenciones que contemplen tanto los avances de las ciencias como las diversas problemáticas emergentes, en un país y una región en constante transformación.
- f. Trabajar profesionalmente en equipos multidisciplinarios, comprometidos con la calidad de vida de las personas, que generan prácticas y visiones de la medicina, acordes con los avances de la ciencia y el enfoque de derecho a la salud.
- g. Trabajar efectivamente en los sistemas de salud, locales y regionales; aportando alternativas de solución a las problemáticas vinculadas, especialmente, con los principios de promoción de la salud y prevención de enfermedades en el país y la región.

5. CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL PERFIL DE EGRESO.

- a. Demostrar compromiso con la calidad de la atención médica tanto en la prevención, en el diagnóstico como en la conducta terapéutica, la rehabilitación del paciente y la posterior valoración de su práctica clínica.
- b. Utilizar eficientemente las tecnologías y la información en el contexto médico; formulando, gestionando o participando en proyectos multidisciplinarios e innovadores de investigación, que respeten los principios bioéticos y signifiquen un aporte al conocimiento científico.

6. CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LOS OBJETIVOS DE LA CARRERA

- a. Demostrar compromiso con la calidad de la atención médica tanto en la prevención, en el diagnóstico como en la conducta terapéutica, la rehabilitación del paciente y la posterior valoración de su práctica clínica.
- b. Contribuir a la generación de conocimiento científico desde la investigación, la innovación y el desarrollo de las tecnologías en el ámbito de la salud.

7. FUNDAMENTACIÓN

La asignatura Metodología de la Investigación proporciona las competencias fundamentales para abordar una investigación a partir de la racionalidad lógica, objetiva y reflexiva, permite el análisis crítico de los conceptos teóricos a desarrollar en una investigación. Implica la utilización de pasos y procedimientos para resolver problemas cuyas soluciones se hallan por la aplicación del método científico; así mismo, el acto de investigar demanda valores virtuosos de disciplina, responsabilidad, compromiso, organización, y hábitos de lectura.

La Metodología de la Investigación desarrolla en el estudiante universitario las competencias investigativas no sólo para aprender a investigar sino también aprender a leer para escribir, pensar y producir nuevas ideas en la elaboración de textos académicos y científicos en el ámbito de la medicina; por lo tanto, es imprescindible que el alumno ponga en práctica estas competencias que le permitirá hacer frente a distintas situaciones, tanto en el plano personal como profesional para producir nuevos conocimientos que favorezcan los servicios sanitarios y por ende, la calidad de vida de la población.

8. OBJETIVOS GENERALES

- a. Desarrollar en el futuro profesional conocimientos, destrezas y actitudes para planificar, sistematizar y aplicar el método científico en investigaciones a partir de la racionalidad lógica, objetiva y reflexiva sobre problemas, patologías, y tratamientos en el ámbito de la salud.
- b. Propiciar espacios para favorecer el pensamiento positivo y actitud ética hacia la investigación, que a la vez activa el pensamiento creativo para producir ideas originales en la solución de necesidades o requerimientos de los servicios de salud pública.
- c. Utilizar la Metodología de la Investigación para desarrollar la investigación científica y favorecer la extensión universitaria que permitirán la producción de conocimientos en el área de la salud, favoreciendo el pensamiento ético y autónomo como condición para el aprendizaje y ejercicio profesional de la medicina.

9. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Identificar tipos de conocimientos.
- b. Caracterizar el conocimiento científico.
- c. Determinar los elementos y objetivos de la Ciencia.
- d. Explicar el método científico, sus procesos y rasgos característicos.
- e. Diferenciar los tipos de investigación.
- f. Reconocer la importancia de la investigación científica en las Ciencias Médicas.
- g. Explicar las etapas de la investigación científica.
- h. Definir el diseño de la investigación.
- i. Formular la hipótesis de investigación.
- j. Seleccionar la muestra para el estudio.
- k. Redactar el reporte de la investigación.
- l. Desarrollar conocimientos y destrezas para la presentación final y defensa del trabajo de investigación.
- m. Aplicar los principios éticos al diseñar el protocolo de una investigación, siguiendo criterios estudiados.

10. CONTENIDO

CONTENIDO	
UNIDAD	CONTENIDOS ESPECIFICOS DE LA UNIDAD
UNIDAD I. GENERALIDADES.	<ol style="list-style-type: none">1. El conocimiento científico de la realidad.2. Otros tipos de conocimientos.3. Definiciones.4. Elementos y Objetivos de la Ciencia.5. El Método Científico: Definición, procesos y rasgos característicos: Deducción; Inducción.6. Análisis.7. Síntesis.8. Observación.9. Experimentación.10. Teorías.11. Conceptos.

UNIDAD II. LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La investigación Científica en las Ciencias Médicas. 2. Tipos de investigación. 3. Ejercicios.
UNIDAD III. FUNCIONES DE LA INVESTIGACIÓN.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigación. 2. Tipos. 3. Funciones de la Investigación. 4. La descripción. 5. La clasificación. 6. La explicación. 7. Trabajo de aplicación grupal: 8. Análisis de los alcances/funciones de la investigación.
UNIDAD IV. ETAPAS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etapas Generales de la investigación Científica. 2. Planteamiento del Problema y objeto de la investigación. 3. Marco Teórico. 4. Trabajo Grupal de Aplicación: 5. Identificación preliminar del objeto, problema y objetivos de la investigación.
UNIDAD V. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño de Investigación. 2. Formulación de Hipótesis. 3. Selección de Muestra. 4. Información y presentación de los resultados: Recolección; Procesamiento; Análisis; Interpretación.
UNIDAD VI. PROCESO Y FASES DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proceso y fases de la investigación social. 2. Noción y elementos de su doble proceso. 3. Verificación y teorización: 4. Teoría. 5. Modelos. 6. Hipótesis. 7. Hechos. 8. Datos. 9. Enunciados. 10. Principales fases y sub-fases de la investigación: Formación de hipótesis; Su verificación; Principales tipos de observación; Elaboración - exposición científica de los resultados.
UNIDAD VII. REDACCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación y defensa del trabajo práctico. 2. Redacción del Proyecto de investigación de su campo de acción. 3. Presentación en borrador. 4. Presentación final y defensa grupal del trabajo presentado, utilizando los pasos aprendidos de la investigación científica.

11. METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA

11.1. Generalidades

Cada Asignatura de la Carrera de Medicina tiene su forma específica de desarrollar los contenidos propios del área del conocimiento, establecida por el docente en colaboración con la Coordinación Pedagógica, dentro de un enfoque participativo y dinámico de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Existen criterios metodológicos comunes o transversales, que se sustentan en el Modelo Pedagógico Institucional y que, básicamente, en el ámbito de la Carrera de Medicina, se resumen en algunos lineamientos.

El proceso áulico está centrado en la persona, el alumno se responsabiliza de su propio aprendizaje y al mismo tiempo desarrolla su autonomía e independencia. Esto permite que los estudiantes reconozcan qué y cómo aprenden; además de evaluar su propio aprendizaje en el contexto de sus necesidades y habilidades particulares, en este proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente actúa como guía, orientador y facilitador. Esta independencia no implica únicamente el aprendizaje individual, se complementa con aprendizaje entre pares, donde además de intercambiar conocimientos, desarrollan actitudes y valores que favorecen el trabajo cooperativo.

Las situaciones de aprendizaje que se proponen parten de estrategias didácticas que poseen objetivos claros, exigiendo al alumno participación a través de planteamientos, debates, opiniones, recreaciones o resolviendo situaciones problemáticas. En este sentido son también importantes las exposiciones magistrales, apoyadas por diferentes soportes tecnológicos, textos, fichas, medios físicos, etc.

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje promueven la observación, la experimentación, la comparación y el diálogo entre pares, con la finalidad de fortalecer las conclusiones en los diferentes temas abordados, favoreciendo la autonomía, el pensamiento crítico y la responsabilidad social; además, de garantizar la inclusión de todos, de acuerdo con sus capacidades y ritmos de aprendizaje.

La investigación es una estrategia metodológica de suma importancia, es un componente transversal donde el análisis, la comprensión y descripción de teorías científicas se concretan en las prácticas supervisadas por el docente a fin recrear los aprendizajes significativos adquiridos, promoviendo la autonomía, el pensamiento crítico y la responsabilidad social del futuro profesional de la salud, desarrollando propuestas válidas en la resolución de problemas reales e innovando dentro de parámetros científicos y éticos, priorizando la vida del ser humano y velando por su entorno saludable.

11.2. Investigación y Extensión Universitaria

Esta materia comparte con las otras asignaturas de la Carrera de Medicina el propósito pedagógico de exponer progresivamente a los estudiantes a la experiencia de conocer, analizar, comprender y discutir, utilizando herramientas generales de la investigación científica en el ámbito formativo de la salud y desarrollando en la práctica cotidiana el hábito de comprender la realidad desde la óptica científica. La investigación es un proceso de búsqueda de la explicación y comprensión de sucesos, procesos y fenómenos.

En esta asignatura del tercer año se les propone a los estudiantes la redacción científica, brindándoles vocabularios específicos del área de la ciencia que comprende esta materia dentro de la malla curricular. La investigación científica, es la búsqueda de conocimientos o de soluciones a problemas de carácter científico y se debe caracterizar por ser sistemático, organizado y objetivo. Las investigaciones se inician a partir de alguna dificultad o curiosidad en una situación práctica o teórica. Para verificar y confirmar si un enunciado es válido a su objeto de estudio, se requiere de diferentes métodos y técnicas, entre ellos están la observación y la experimentación.

Los estudiantes-investigadores, dentro de este marco introductorio a la ciencia, usarán en el desarrollo de los contenidos de la materia, herramientas de investigación vinculadas a la recogida y

sistematización de información en salud a partir de la lectura de textos científicos referidos a la medicina; además, de profundizar y ampliar los conocimientos de la realidad social, a fin de analizarla de una manera crítica y objetiva para proponer soluciones a situaciones problemáticas referidas a la salud de la población, a partir de la aplicación de la teoría con las prácticas supervisadas por el docente.

Estas herramientas se usarán, según la propuesta curricular de la materia, en la producción de trabajos sociales, trabajos prácticos cooperativos, trabajos individuales, ensayos, simulaciones, recreaciones, estudio y análisis de contenidos o evaluaciones, teniendo como parámetro la pertinencia del método científico, en relación con la propuesta didáctica del docente.

La extensión universitaria es un espacio de aprendizaje válido para concretar la teoría o investigaciones inherente a la materia, esta actividad extracurricular debe trascender las salas de clases, y responder a un previo diagnóstico de la salud comunitaria, para el efecto se propone un trabajo en equipo, trabajo cooperativo, donde se integran más de una materia, es un trabajo interdisciplinario cuyo principal objetivo es la prevención.

Los resultados pretendidos deben ser satisfactorios y significativos, responder a los objetivos pretendidos, y, prioritariamente, favorecer la salud comunitaria, en contexto humano, profesional y ético.

12. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN

12.1. Generalidades

En la Carrera de Medicina la evaluación del aprendizaje se entiende como un proceso holístico y sistemático en el que están implicados la Universidad Sudamericana (instancia que establece el sistema de evaluación); la Dirección Académica (acompaña el proceso por medio de la Evaluadora); los docentes (proponen, elaboran y aplican los instrumentos de evaluación) y, los estudiantes, que aportan resultados de aprendizaje e información sobre la calidad del proceso de aprendizaje. El proceso de evaluación del aprendizaje propuesto por la Carrera se presenta de diferentes formas, según los objetivos propuestos en la materia, los contenidos desarrollados, la metodología utilizada por el docente y los estilos de aprendizaje de los alumnos. Así, se contemplan a lo largo de la cursada la aplicación de evaluaciones diagnósticas, formativas y sumativas. Además, de la heteroevaluación, se propician espacios para la autoevaluación y la coevaluación, modalidades que potencian tanto el aprendizaje autónomo como la corresponsabilidad pedagógica en la obtención de logros académicos de calidad.

Así, la evaluación, como proceso, no se da en un solo momento o por una sola vía, sino que recurre a una variedad de instrumentos, como las pruebas escritas, prácticas, y orales, el informe, la bitácora, el portafolio de evidencia, las observaciones, los esquemas, las rúbricas, y otros, reconociendo que cada técnica evaluativa debe responder al objetivo o aprendizaje pretendido teniendo en consideración los aprendizajes cognitivos, procedimentales y actitudinales, que permiten recabar evidencias sustantivas sobre la trayectoria formativa del futuro médico.

El proceso de evaluación contempla básicamente, momentos de síntesis y retroalimentación en base a los contenidos desarrollados o prácticas realizadas; además, de un momento de globalización o mirada retrospectiva amplia, donde las unidades desarrolladas son abordadas sistémicamente como un todo armónico. Estos momentos se complementan o enriquecen con la producción escrita de proyectos, investigaciones áulicas o trabajos monográficos de profundización temática. En el proceso de valoración, se incluye actividades de extensión universitaria que aportan evidencias válidas en la formación individual y/o grupal del futuro profesional de la salud.

12.2. Proceso de Evaluación

En esta materia semestral, la valoración del desempeño de los estudiantes se desarrolla de forma procesual y continua, sistematizado de la siguiente manera, estipulado en el Reglamento de Evaluación, en su carácter sumativo:

- a. 2 (dos) exámenes parciales, con un peso de 15% cada uno, que corresponden al 30% del porcentaje total.
- b. 1 (un) trabajo práctico donde se tiene en cuenta el desarrollo de áreas como investigación y extensión universitaria, que corresponde al 10% del porcentaje total.
- c. 1 (un) examen final que corresponde al 60% del porcentaje total.

Total general: 100%

Art. 34: El nivel de exigencia mínimo en el rendimiento de los estudiantes es del 60%.

13. BIBLIOGRAFÍA

13.1. Bibliografía Básica

- a. Hernández Sampieri, R. Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. Metodología de la Investigación. México: Impresora apolo S.A. 2014
- b. Tamayo, M. Proceso de la investigación científica. México: Limusa Editorial. 2017

13.2. Bibliografía Complementaria

- a. AnderEgg, Ezequiel. "Métodos y Técnicas de la Investigación Social". Técnicas para la recogida de datos e información. Buenos Aires: Lumen Humanitas. 2004
- b. AnderEgg, Ezequiel. "Técnicas de investigación Social". Magisterio del Río de la Plata. Buenos Aires.1995
- c. Miranda de Alvarenga, Estelbina. Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Asunción: Facultad de Filosofía UNA. 2005