



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

## FACULTAD DE MEDICINA

### SÍLABO DE EPIDEMIOLOGÍA

#### I. DATOS GENERALES

1.1.	Unidad Académica	: Ciencias Básicas
1.2.	Semestre Académico	: 2024 – I
1.3.	Código de la asignatura	: 10370205050
1.4.	Modalidad de la asignatura	: Semipresencial
1.5.	Ciclo	: V
1.6.	Créditos	: 05
1.7.	Horas Totales	: 112 horas
	Horas de Teoría	: 48 horas
	Horas de Práctica	: 32 horas
	Horas de Seminario	: horas
1.8.	Requisitos	: Salud Pública I, Realidad Nacional, Bioestadística
1.9.	Docente (Responsable)	: Dr. Mezarina Esquivel, Hugo Antonio

#### II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular específico, es de naturaleza teórica – práctica y corresponde al eje curricular de salud pública e investigación y de responsabilidad social universitaria, de la carrera de Medicina Humana.

Desarrolla las siguientes Unidades de aprendizaje:

**Unidad I:** Contexto histórico y principios de la epidemiología, mediciones e indicadores epidemiológicos. Enfoque de riesgo en la salud enfermedad. Causalidad en epidemiología. Epidemiología de las enfermedades transmisibles.

**Unidad II:** Diseños epidemiológicos. Investigación de epidemias. Vigilancia epidemiología. Epidemiología de las enfermedades no transmisibles. Transición epidemiológica. Epidemiología ambiental y ocupacional.

En la parte práctica busca que el alumno genere evidencia científica a través de la elaboración de un proyecto de investigación sobre un problema de importancia epidemiológica y la redacción de un artículo científico al respecto.

#### III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES

##### 3.1 Competencias

Diseña actividades para mejorar la salud y bienestar a nivel individual y poblacional, en el marco de un sistema de salud pública con énfasis en la atención primaria considerando el modelo integral de salud.

Administra instituciones y programas de salud, aplicando las principales herramientas de gestión moderna.

Realiza investigaciones científicas de mediana complejidad en el campo de la salud, bajo la dirección de un asesor o profesional de mayor experiencia.

**Capacidades:**

- Gestiona la información del sistema de salud identificando la APS como su responsabilidad
- Evalúa las actividades implementadas en base a los resultados obtenidos, con visión de mejora continua.
- Aplica estrategias de trabajo en equipo, como parte de la gestión de instituciones y programas de salud.
- Conoce la normatividad vigente del sistema de salud del Perú, entendiendo sus objetivos y alcances.
- Aplica estrategias para coordinar con los diferentes niveles de atención e instituciones de otros sectores sociales, para garantizar una atención integral de salud.
- Aplica enfoques y métodos de investigación, generando evidencias que contribuyan a la mejora de salud.
- Desarrolla investigación, prioritariamente en base a necesidades de salud pública.

**Actitudes y valores:**

1. Respeto al ser humano, reconocimiento de sus derechos y deberes;
2. Búsqueda de la verdad;
3. Compromiso ético en todo su quehacer;
4. Integridad (honestidad, equidad, justicia, solidaridad y vocación de servicio);
5. Compromiso con la calidad y búsqueda permanente de la excelencia;
6. Actitud innovadora y emprendedora;
7. Conservación Ambiental; Compromiso con el desarrollo sostenible del país

#### IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I - CONTEXTO HISTÓRICO Y PRINCIPIOS DE LA EPIDEMIOLOGÍA MEDICIONES E INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS. ENFOQUE DE RIESGO EN LA SALUD ENFERMEDAD. CAUSALIDAD EN EPIDEMIOLOGÍA. EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES					
<b>CAPACIDAD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestiona la información del sistema de salud identificando la APS como su responsabilidad.</li> <li>- Evalúa las actividades implementadas en base a los resultados obtenidos, con visión de mejora continua.</li> <li>- Aplica estrategias de trabajo en equipo, como parte de la gestión de instituciones y programas de salud.</li> </ul>					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	
				TEORÍA	PRÁCTICA
1	Contexto histórico de la Epidemiología Antecedentes –Conceptos. Campos de Aplicación y usos de la Epidemiología -Triada Epidemiológica.	Presentación del Silabo. Normas de comportamiento y evaluación del aprendizaje Identifica los hitos históricos de la epidemiología, los campos de aplicación y usos, ubica los elementos de la triada epidemiológica. Coordina con las organizaciones de base	<b>Sesión 1:</b> Presentación del sílabo y guía del estudiante. Contexto histórico de la Epidemiología. Lectura, cuestionario, clase presencial  <b>Tarea Actividad aplicativa 1:</b> Contexto histórico de la Epidemiología. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	03	04
2	Principios de la Epidemiología. Enfoques de la Epidemiología. El Proceso Salud-Enfermedad: Modelos epidemiológicos para la política sanitaria. Historia Natural de la Enfermedad, y Niveles de Prevención.	Demuestra destreza para construir y analizar la Historia Natural de la Enfermedad e identificar los niveles de prevención en concordancia con la HNE.	<b>Sesión 2:</b> Lectura, cuestionario, clase presencial  <b>Tarea Actividad aplicativa 2:</b> Principios de la Epidemiología. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	03	04
3	Mediciones Epidemiológicas. Variables: Clasificación. Características de las mediciones: Validez. Error y Sesgo. Indicadores Epidemiológicos de morbilidad y mortalidad: Razones, Proporciones y Tasas.	Calcula, interpreta y analiza las diferentes mediciones epidemiológicas de Morbilidad y Mortalidad, seleccionando e identificando la pertinencia de su utilización.	<b>Sesión 3:</b> Lectura, cuestionario, clase presencial  <b>Tarea Actividad aplicativa 3:</b> Mediciones epidemiológicas descriptivas.	03	04

			Lectura, cuestionario, exposición y prueba.			
4	Mediciones Epidemiológicas. Pruebas diagnósticas, características. Aplicación a los exámenes de tamizaje. Pruebas terapéuticas: Eficacia terapéutica	Calcula, interpreta y analiza las diferentes mediciones epidemiológicas en el contexto de pruebas diagnósticas y pruebas terapéuticas.	<b>Sesión 4:</b> Lectura, cuestionario, clase presencial	03	04	
			<b>Tarea Actividad aplicativa 4:</b> Mediciones epidemiológicas en pruebas diagnósticas y terapéuticas. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.			
5	Enfoque de Riesgo en la Salud-Enfermedad. Riesgo Absoluto, Medidas de asociación, Medidas de la fuerza de asociación: RR, OR. Medidas de Impacto potencial: Riesgo atribuible, riesgo atribuible porcentual, riesgo atribuible poblacional, riesgo atribuible poblacional proporcional. Usos del enfoque de Riesgo.	Calcula e Interpreta correctamente las diferentes medidas de asociación e impacto potencial y su utilidad en el enfoque de riesgo en el proceso salud enfermedad.	<b>Sesión 5:</b> Lectura, cuestionario, clase presencial	03	04	
			<b>Tarea Actividad aplicativa 5:</b> Enfoque de riesgo y mediciones de riesgo en la salud-enfermedad. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.			
6	Causalidad en Epidemiología. Concepto de Unicausalidad y Multicausalidad. Complejidad de Causas. Criterios de Causalidad. Aplicaciones.	Aplica los criterios de causalidad para identificar asociaciones causales	<b>Sesión 6:</b> Lectura, cuestionario, clase presencial	03	04	
			<b>Tarea Actividad aplicativa 6:</b> Criterios para identificar asociaciones causales. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.			
7	Epidemiología de las Enfermedades Transmisibles. Definiciones, Cadena Epidemiológica, Notificación, Control, Eliminación, Erradicación.	Identifica los elementos de la cadena epidemiológica y aplica las medidas de prevención en la comunidad en el contexto de la APS.	<b>Sesión 7:</b> Lectura, cuestionario, clase presencial.	03	04	
			<b>Tarea Actividad aplicativa 7:</b> Identifica los elementos de la cadena de transmisión y las medidas de control. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.			

8	<b>EXAMEN PARCIAL</b>					
	<b>UNIDAD II - DISEÑOS EPIDEMIOLÓGICOS. INVESTIGACIÓN DE EPIDEMIAS. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA. EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES, TRANSICIÓN EPIDEMIOLÓGICA. EPIDEMIOLOGÍA OCUPACIONAL.</b>					
	<b>CAPACIDADES</b> Aplica enfoques y métodos de investigación, generando evidencias que contribuyan a la mejora de salud. Desarrolla investigación, prioritariamente en base a necesidades de salud pública. Conoce la normatividad vigente del sistema de salud del Perú, entendiendo sus objetivos y alcances.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS		
				TEORÍA	PRÁCTICA	
9	Diseños de Investigación I La Investigación Epidemiológica. Los principios éticos en la investigación epidemiológica. Estrategia de Investigación. Los Diseños Epidemiológicos. Estudios Experimentales, Cuasi-experimentales y Pre-experimentales. Diseños Observacionales descriptivos Estudios Descriptivos: Estudios Ecológicos, Estudios de Prevalencia Características, Cálculos, Ventajas y desventajas. Interpretación de resultados.	Demuestra capacidad para interiorizar los principios éticos en la investigación epidemiológica y para analizar, identificar e interpretar los diseños epidemiológicos experimentales y descriptivos	<b>Sesión 8:</b> Lectura, cuestionario, clase presencial  <b>Tarea Actividad aplicativa 8:</b> Diseños experimentales y observacionales descriptivos Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	03	04	
10	Diseños de Investigación II Diseños observacionales analíticos Estudios Analíticos: Estudio de Casos y Controles - Estudios de Cohorte. Características, Cálculos, Ventajas y Desventajas. Estimación e interpretación de resultados.	Demuestra capacidad para analizar, identificar e interpretar los diseños epidemiológicos analíticos.	<b>Sesión 9:</b> Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase presencial  <b>Tarea Actividad aplicativa 9:</b> Diseños epidemiológicos analíticos. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	03	04	

11	La investigación de brotes. Pasos a seguir Elaboración e Interpretación de la Curva Epidémica y de los Canales Endémicos.	Demuestra capacidad para la elaboración, análisis e interpretación de los canales endémicos e identificación de epidemias. Demuestra capacidad para investigar un brote y elaborar un plan mínimo de intervención.	<b>Sesión 10:</b> Lectura, cuestionario, clase presencial	03	04	
			<b>Tarea Actividad aplicativa 9:</b> Investigación de brotes Lectura, cuestionario, exposición y prueba.			
12	Vigilancia Epidemiológica: Concepto, componentes, El Sistema de Vigilancia Epidemiológica. Red Nacional de Epidemiología. Enfermedades de Notificación Obligatoria en el Perú. Reglamento Sanitario Internacional	Identifica las enfermedades de notificación obligatoria y completa adecuadamente la hoja de notificación obligatoria de los daños a la salud para su reporte al Sistema de Vigilancia.	<b>Sesión 11:</b> Vigilancia epidemiológica Lectura, cuestionario, clase presencial	03	04	
			<b>Tarea Actividad aplicativa 11:</b> Enfermedades de notificación, llena la ficha de vigilancia epidemiológica y reconoce el flujo de la misma. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.			
13	Transición Demográfica, Epidemiológica y en Salud: Concepto, Aplicación e Interpretación.	Conoce los principios de la transición demográfica, epidemiológica y de salud para identificar los problemas de salud.	<b>Sesión 12:</b> Transición demográfica, epidemiológica y en salud. Lectura, cuestionario, clase presencial	03	04	
			<b>Tarea Actividad aplicativa 12:</b> Transición Epidemiológica/Sarampión-Rubeola Lectura, cuestionario, exposición y prueba.			
14	Epidemiología de las Enfermedades No transmisibles más frecuentes. Factores de riesgo, formas de intervención en	Identifica las Enfermedades no transmisibles más prevalentes en el Perú y aplica las medidas de prevención en la comunidad.	<b>Sesión 13:</b> Lectura, cuestionario, clase presencial.	03	04	

	enfermedades no transmisibles. Directiva sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de principales Enfermedades No transmisibles en el Perú.		<b>Tarea Actividad aplicativa 13:</b> Enfermedades no transmisibles de importancia epidemiológica, las formas de intervención y notificación Lectura, cuestionario, exposición y prueba.			
15	Epidemiología Hospitalaria, Riesgos Laborales en el ámbito Hospitalario y Bioseguridad. Ley de seguridad y salud en el trabajo.	Aplica medidas de bioseguridad frente a los riesgos laborales.	<b>Sesión 14:</b> Lectura, cuestionario, clase grabada  <b>Tarea Actividad aplicativa 14:</b> Bioseguridad frente a los riesgos laborales. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	03	04	
16	EXAMEN FINAL					

## V. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

El desarrollo de la asignatura se ofrece en la modalidad semipresencial y emplea las siguientes estrategias didácticas:

### TEORÍA:

Exposición dialogada: Se realizarán de forma presencial en la Facultad de Medicina Humana, se revisarán los temas prioritarios del material revisado previamente por el estudiante resolviendo las principales dudas para consolidar la información del tema tratado.

Seminarios: En los grupos de seminario bajo la conducción de un docente facilitador, se desarrollarán ejercicios aplicativos, consistentes en la resolución de problemas o situaciones reales o simuladas que permita al estudiante afianzar los aspectos teóricos que se desarrollan. Así mismo el alumno preparará una monografía sobre temas de importancia epidemiológica, la que será socializada y discutida.

Prácticas de campo: Los alumnos bajo la conducción de un docente de práctica planificarán y desarrollarán una investigación epidemiológica de un problema de salud relevante y trascendente para la jurisdicción del área de influencia del establecimiento de salud donde desarrollan sus prácticas. El reporte de la investigación epidemiológica será bajo el formato de artículo de investigación, para lo cual se deberá tener en cuenta las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, el que será socializado a través de la exposición de carteles.

## VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos didácticos empleados son:

Equipos: Multimedia, ecran, pizarra, micrófono.

Materiales: Presentaciones, guía de seminarios y prácticas.

Otros recursos:

- E-books
- Libros digitales

## VII. EVALUACION DEL APRENDIZAJE

El promedio final de la asignatura está determinado conforme a lo estipulado en la Directiva de Evaluación de Estudiantes de Pregrado vigente, de acuerdo al siguiente detalle:

- a) Promedio de los exámenes teóricos: 50% (PT)
- b) Promedio de evaluación continua en seminarios: 20% (PS)
- c) Promedio de evaluación continua en prácticas: 30% (PP)

NOTA FINAL =  $PT \times 50\% + PS \times 20\% + PP \times 30\%$

Siempre y cuando todas estén aprobadas con una nota mínima de ONCE (11.00); en caso contrario se consignará una nota máxima de DIEZ (10) de acuerdo con el Art. 10 de la Directiva Evaluación de Estudiantes de Pregrado.

## VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

### 8.1 Bibliográficas Básica

1. Gordis, L Epidemiology. Sixth edition. Saunders, 2020.
2. Beaglehole R, Bonita R, Kjellström T. Epidemiología básica. Washington: Organización Panamericana de la Salud, Segunda Edición 2008.
3. Castillo C., Mujica O. Módulos de principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE). Segunda edición-Washington D.C.: OPS 2002 (2da Ed. Revisada).



## 8.2 Bibliográficas Complementaria

1. López, F. Epidemiología. Enfermedades transmisibles y crónico- degenerativas. 3ra. Ed. El Manual Moderno 2010
2. Hernández M. Epidemiología. Diseño y análisis de estudios. Editorial Médica Panamericana. 1ª ed. 2007. 1ª reimpresión 2009
3. Buck C, Llopis A, Najera E, Terris M. “El desafío de la Epidemiología”. OPS, Pub Cient. N° 503, 1988.
4. Millan R, Trujillo B, Caballero J, Introducción a la epidemiología Clínica y estadística. Universidad de Colima 2015.
5. Saracci R. Epidemiology: A Very Short Introduction. 1ª ed. Editorial: Oxford. 2010.
6. Moreno, L. Epidemiología Clínica. 3ª ed. Editorial: McGraw-Hill. 2013.
7. Llorca J. Dierssen, T. y Gómez, I. Problemas de Epidemiología General. 2da. Ed. Editorial de la Universidad de Cantabria, 2021. <https://elibro.net/es/ereader/biblioteca/mh/182316?page=143>

## 8.3 Hemerográficas

1. American Journal of Epidemiology
2. Revista Panamericana de Salud Pública

## 8.4 Electrónicas

1. <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/>
2. <http://bvs.sld.cu/revistas/hie/>
3. <https://www.cdc.gov>
4. <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed>
5. Acceso a la biblioteca virtual <http://www.usmp.edu.pe/index.php>
6. ClinicalKey – Manual de acceso: <https://bit.ly/3hqaTYh>
7. ClinicalkeyStudent - Manual de acceso: [bit.ly/2QrgjGZ](https://bit.ly/2QrgjGZ)

**ANEXO 01:**

Docentes de Seminario

Mg. Guillermo Gómez Guizado

M.C Fernando Ramos Neyra

M.C Lourdes Ortega

Docentes de Práctica

M.C Wilfredo Espinoza Altos

M.C Elard Valdivieso Cristobal

MC Jesús Cuevas Velasco

M.C Jesús Huapaya Villegas

MC Héctor Lluen Lluen

**ANEXO 02:**

**SEMINARIOS:** Se desarrollarán en las fechas designadas de acuerdo a los horarios pre-establecidos, siguiendo la programación establecida en la Guía de Seminario.

SESIÓN	TEMAS	DOCENTES
1	Orientación General	Dr. Hugo A. Mezarina
2	Taller Bibliográfico: Lecturas seleccionadas. Triada Epidemiológica	Mg. Guillermo Gómez
3	Proceso Salud Enfermedad: Historia Natural de la Enfermedad y Niveles de prevención	M.C Fernando Ramos M.C Lourdes Ortega
4	Mediciones Epidemiológicas descriptivas	
5	Mediciones Epidemiológicas en pruebas diagnósticas y terapéuticas.	
6	Enfoque de Riesgo	
7	Causalidad en Epidemiología	
8	Epidemiología de las Enfermedades Transmisibles	
9	Diseños de Investigación Epidemiológica I	
10	Diseños de Investigación Epidemiológica II	
11	Investigación de epidemias Curva Epidémica y Canal Endémico.	
12	Vigilancia Epidemiológica.	
13	Transición Epidemiológica: Cáncer en el Perú HNE, Niveles de Prevención, Vigilancia Epidemiológica.	
14	Enfermedades no transmisibles: Violencia y Maltrato en la mujer en el Perú: HNE, Niveles de Prevención, Vigilancia Epidemiológica.	

**PRÁCTICAS DE CAMPO:** Se desarrollarán en las fechas designadas de acuerdo a los horarios pre-establecidos, siguiendo la programación establecida en la Guía de Práctica.

SESIÓN	ACTIVIDAD	DOCENTES
1	Orientación General Reconoce el Establecimiento de Salud y el área donde se desarrollan las actividades de epidemiología. Identifica las zonas de influencia del establecimiento de salud y realiza la descripción epidemiológica de la población e identifica las organizaciones de base y el trabajo articulado con el establecimiento. Organiza los grupos de trabajo.	M.C Wilfredo Espinoza M.C Elard Vladivieso MC Jesús Cuevas M.C Jesús Huapaya MC Hector Lluen
2	Selecciona el Tema de investigación Epidemiológica. Realiza la búsqueda bibliográfica. Describe la situación problemática Formular el problema epidemiológico a investigar	
3	Selecciona el Tema de investigación Epidemiológica. Realiza la búsqueda bibliográfica. Describe la situación problemática Formular el problema epidemiológico a investigar. Plantea los objetivos general y específico.	
4	Revisa la información epidemiológica generada por el establecimiento en el último año y analizar los diferentes indicadores epidemiológicos empleados. Plantea la justificación y la importancia de la investigación epidemiológica.	
5	Elabora el marco teórico y formula la hipótesis	
6	Identifica las variables y realiza la definición operacional. Redacta la Metodología.	
7	Considera los aspectos éticos, elabora el cronograma, presupuesto y referencias bibliográficas. <b>Presentación del Primer producto: Proyecto de investigación epidemiológica</b>	
8	Recoge y procesa los datos. Elabora tablas y gráficos. Analiza e interpretar.	
9	Recoge y procesa los datos. Elabora tablas y gráficos. Analiza e interpreta.	
10	Redacta el artículo científico de la investigación Epidemiológica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resumen</li> <li>• Abstrac</li> <li>• Introducción</li> <li>• Métodos</li> </ul>	
11	Redacta el artículo científico de la investigación Epidemiológica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados</li> </ul>	
12	Redacta el artículo científico de la investigación Epidemiológica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discusión</li> </ul> Fuentes bibliográficas	
13	Elabora el Póster para la exposición	
14	Presentación y exposición del <b>segundo producto: Artículo científico y Póster</b>	