



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTIN DE PORRES

## FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

### SÍLABO

Sílabo adaptado en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19

### ECOLOGÍA

Asignatura no presencial

#### I. DATOS GENERALES

1.1 Unidad Académica	:	Ciencias Básicas.
1.2 Semestre Académico	:	2022 - I
1.3 Código de la asignatura	:	10114401020
1.4 Ciclo	:	1
1.5 Créditos	:	02
1.6 Horas totales	:	32 horas totales
1.6.1 Horas Teóricas	:	32 horas totales
1.7 Requisito(s)	:	Ninguno
1.8 Docentes	:	Fernando Durand Concha. Carlos Yábar Varas

#### II. SUMILLA

La asignatura forma parte del área de formación profesional del Médico, es de carácter teórico y se orienta a capacitar al estudiante para reconocer científica y racionalmente, la influencia directa e indirecta del medio ambiente en los procesos de salud y enfermedad; idear acciones de vigilancia y control del medio ambiente en general y humano en particular con el fin de preservar la Salud y prevenir la Enfermedad.

Su contenido está organizado en dos unidades temáticas que son las siguientes:

Unidad I: El Ecosistema y su Relación con el ser Humano.

Unidad II: Contaminación Ambiental y enfermedades influenciadas por el cambio climático que afectan a la salud del ser humano.

#### III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

##### 3.1 Competencias

Integrar los elementos y componentes de los ecosistemas y sus relaciones con los procesos de Salud - Enfermedad y desarrollar la capacidad de análisis de los problemas ambientales con el fin de preservar la Salud y prevenir la Enfermedad.

##### 3.2 Componentes

- **Capacidades**

Identifica y clasifica los componentes y elementos del medio ambiente y las relaciones con los

procesos de Salud y Enfermedad.

Reconoce, investiga y contrasta con sentido lógico los problemas ambientales y ecológicos contemporáneos y sus implicancias en la salud y su influencia en la prevalencia de enfermedades problemas de la salud pública.

Logro de la unidad 1: Identifica y clasifica los componentes y elementos del medio ambiente y las relaciones con los procesos de Salud y Enfermedad.

Logro de la unidad 2: Reconoce, investiga y contrasta con sentido lógico los problemas ambientales y ecológicos contemporáneos y sus implicancias en la salud y su influencia en la prevalencia de enfermedades problemas de la salud pública.

- **Contenidos actitudinales**

- Conservación ambiental.
- Compromiso con el desarrollo sostenible del país
- Previene los daños en los diferentes ecosistemas que influyen en el desarrollo del individuo, la familia y la colectividad.
- Respeto a la persona
- Enfoque sistémico

#### IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

<b>UNIDAD I</b>					
<b>EL ECOSISTEMA Y SU RELACIÓN CON EL SER HUMANO</b>					
<b>CAPACIDAD:</b> Identifica y clasifica los componentes y elementos del medio ambiente y las relaciones con los procesos de Salud y Enfermedad.					
<b>SESIÓN</b>	<b>CONTENIDOS CONCEPTUALES</b>	<b>CONTENIDOS PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</b>	<b>HORAS LECTIVAS</b>	<b>HORAS T. INDEP</b>
1	Ecología, Ecosistemas y principales Biomas. Interacciones entre los seres vivos, Ecología Humana y El equilibrio natural	Presentación del silabo de la asignatura. Describe en forma individual y grupal el concepto y la importancia de la influencia de la ecología en la vida humana. Describe en forma individual y grupal el concepto y la importancia de la influencia de la ecología en la vida humana y analiza situaciones de la realidad para fijar la importancia del equilibrio	<b>Sesión en línea 1:</b> Presentación del sílabo y guía del estudiante. Exposición dialogada. Identificación de casos. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	2	1
2	Enfoque ecológico de la salud y enfermedad. Ecosistema Urbano – Rural y Ecología Cultural. Calentamiento Global, Protección del ambiente y el desarrollo sostenible.	Describe analogías de la influencia del medio ambiente en la evolución y adaptación del ser humano. Identifica y define las consecuencias del calentamiento global en lo económico y político, así como la protección de ella mediante el desarrollo sostenible	<b>Sesión en línea 2:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada, y foro.	2	1
3	Efectos de los desastres naturales en la salud.	Identifica y reconoce los conceptos y efectos de los fenómenos naturales.	<b>Sesión en línea 3:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	2	1
4	Microbioma Humano	Identifica y define la importancia del equilibrio del microbioma humano.	<b>Sesión en línea 4:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	2	1
5	Ecología genética	Identifica y reconoce los conceptos y efectos del ambiente en la genética y fisiología	<b>Sesión en línea 5:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	2	1
6	Ecofisiología	Identifica y reconoce los conceptos y efectos del ambiente en la fisiología	<b>Sesión en línea 6:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	2	1
7	<b>EXAMEN PARCIAL</b>				

8	<b>RETROALIMENTACIÓN Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>	Resuelve las preguntas que causaron mayor dificultad en el examen parcial.	<b>Sesión en línea 8:</b> Participa en la resolución de las preguntas tomadas en el examen parcial	2	1
<b>UNIDAD II</b>					
<b>CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y ENFERMEDADES INFLUENCIADAS POR EL CAMBIO CLIMÁTICO QUE AFECTAN A LA SALUD DEL SER HUMANO.</b>					
<b>CAPACIDAD:</b> Reconoce, investiga y contrasta con sentido lógico los problemas ambientales y ecológicos contemporáneos y sus implicancias en la salud y su influencia en la prevalencia de enfermedades problemas de la salud pública.					
<b>SESIÓN</b>	<b>CONTENIDOS CONCEPTUALES</b>	<b>CONTENIDOS PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</b>	<b>HORAS LECTIVAS</b>	<b>HORAS T. INDEP</b>
9	Contaminación ambiental del Aire y el impacto en la salud.	Identifica y define las contaminaciones del aire que causan daño a la salud proyectando las enfermedades que pueden producir.	<b>Sesión en línea 9:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	2	1
10	Contaminación del Agua y el impacto en la salud.	Identifica las cadenas de producción de las enfermedades por el consumo de agua contaminada y dimensiona su impacto en la salud.	<b>Sesión en línea 10:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada, prueba y foro	2	1
11	Contaminación Suelo, minería ilegal, plaguicidas y el impacto en la salud.	Describe sus conocimientos de contaminación del suelo para plantear acciones ecológicas que ayuden a prevenir los daños a la salud y/o producción de enfermedades.	<b>Sesión en línea 11:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	2	1
12	Contaminación de los alimentos y el impacto en la Salud	Identifica las formas y tipos de contaminación de alimentos que producen ETAs para su prevención; así como de las consecuencias ambientales del OGM.	<b>Sesión en línea 12:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	2	1
13	Enfermedades metaxémicas y el cambio climático.	Identifica y define los factores climáticos para adquirir enfermedades Metaxémicas	<b>Sesión en línea 13:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	2	1
14	Ácaros, influenza, roedores y la interrelación con el hombre.	Identifica y define los factores ambientales para adquirir enfermedades por ácaros, influenza y roedores.	<b>Sesión en línea 14:</b> Exposición dialogada. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	2	1
15	<b>EXAMEN FINAL</b>				
16	<b>RETROALIMENTACIÓN Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>	Resuelve las preguntas que causaron mayor dificultad en el examen final.	<b>Sesión en línea 16:</b> Participa en la resolución de las preguntas tomadas en el examen final.	2	1

## V. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

El desarrollo de la asignatura se ofrece en la modalidad virtual y utiliza las estrategias del e-learning. La propuesta metodológica es activa, participativa y promueve el autoaprendizaje y la autonomía del estudiante. En ese sentido, la metodología está orientada al logro de los objetivos específicos enunciados a través de la realización de diversas actividades propuestas a lo largo de la asignatura.

Estas actividades permiten al estudiante lograr sus aprendizajes con respecto de los temas planteados para cada sesión, propiciando de esta manera el intercambio de opiniones y la construcción colectiva de nuevos conocimientos, así como del autoaprendizaje.

## VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos didácticos empleados son:

- Videos explicativos
- Foros
- Chats
- Correo
- Videos tutoriales
- E-books
- Presentaciones multimedia
- Libros digitales
- Organizadores visuales, entre otros

## VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

En las asignaturas que solo tienen Teoría, la nota final se obtiene promediando las notas de los exámenes parciales y finales.

Los detalles específicos se definen en la Directiva de Evaluación de Estudiantes de Pregrado vigente.

## VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN.

### 8.1 Bibliográficas (Bibliografía básica y complementaria)

- Martínez, Jaime Rodríguez. Ecología. Ediciones Pirámide, 2014.
- Molles, Manuel C. Ecología: conceptos y aplicaciones. 2006.

### 8.2 Hemerográficas

[www.pnud.org.pe](http://www.pnud.org.pe)  
[www.aemonline.org](http://www.aemonline.org) academia americana de medicina ambiental  
[www.epa.gov/espanol](http://www.epa.gov/espanol) agencia protección ambiental de EEUU (español)  
[www.digesa.sld.pe](http://www.digesa.sld.pe) dirección general de salud ambiental  
[www.per.ops.oms.org](http://www.per.ops.oms.org)  
[www.infoforhealth.org](http://www.infoforhealth.org)  
[www.conan.gob.pe](http://www.conan.gob.pe)  
[www.peruecologico.com.pe](http://www.peruecologico.com.pe)  
[www.inrena.gob.pe](http://www.inrena.gob.pe)  
[www.conan.gob.pe](http://www.conan.gob.pe)  
[www.unesco.org](http://www.unesco.org)  
[www.cepis.ops.oms.org](http://www.cepis.ops.oms.org)  
[www.fao.org](http://www.fao.org)  
[www.yachay.rcp.net.pe](http://www.yachay.rcp.net.pe)  
[www.ambiente\\_ecología.com](http://www.ambiente_ecología.com)  
[www.cendes.ucv.ve](http://www.cendes.ucv.ve)

www.mcgraw-hill.com.mx  
www.el-mundo.es/elmundo/ciencia.html  
www.medikatalogo.com  
www.ambiente-ecologico.coml  
www.uv.mx!invest/lineas/salud/salud.htm  
www.aidisar.org/ops-oms.html  
www.ecologiaemocional.org  
www.minam.gob.pe  
Acceso a la biblioteca virtual: <https://www.usmp.edu.pe/index.php>  
Acceso a Clinicalkey: <https://www.clinicalkey.es>