



Asignatura: Salud Pública y Epidemiología  
Código: 18379  
Centro: E.U.E. CRE\_UAM  
Titulación: Grado en Enfermería  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación básica  
Nº de Créditos: 6 ECTS

## 1. ASIGNATURA / COURSE TITLE

SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA / PUBLIC HEALTH AND EPIDEMIOLOGY

### 1.1. Código / Course number

18379

### 1.2. Materia/ Content area

SALUD PÚBLICA / PUBLIC HEALTH

### 1.3. Tipo / Course type

Formación básica / Basic subject

### 1.4. Nivel / Course level

Grado / Bachelor (first cycle)

### 1.5. Curso / Year

1º / 1<sup>st</sup>

### 1.6. Semestre / Semester

2º / 2<sup>nd</sup> (Spring semester)

### 1.7. Número de créditos / Credit allotment

6 créditos ECTS / 6 ECTS credits

### 1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Los contenidos de la asignatura *Salud Pública y Epidemiología* guardan estrecha relación con el resto de asignaturas del grado, sirviendo de base para adquirir los conocimientos y destrezas de otras asignaturas de la titulación, especialmente las relacionadas con la *Enfermería Comunitaria*.



Asignatura: Salud Pública y Epidemiología  
Código: 18379  
Centro: E.U.E. CRE\_UAM  
Titulación: Grado en Enfermería  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación básica  
Nº de Créditos: 6 ECTS

Para el desarrollo de algunas actividades en el contexto de la asignatura serán necesarios conocimientos de inglés que permitan al estudiante:

- La realización de búsquedas bibliográficas (términos de búsqueda, consulta de Thesaurus, etc.).
- La lectura de documentación de apoyo (artículos científicos, guías clínicas, procedimientos, etc.).

### 1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales/ **Minimun attendance requirement**

Es altamente recomendable la asistencia a todas las actividades presenciales programadas en la asignatura, puesto que la participación en las mismas permite un aprendizaje óptimo y favorece el logro de una evaluación positiva.

En el cómputo total de actividades presenciales, existe un porcentaje de sesiones de presencialidad obligatoria, siempre en relación a las actividades de evaluación continua.

La gestión de las faltas a dichas sesiones seguirá los siguientes criterios:

Cuando la evaluación de una actividad presencial se realice en la sesión presencial obligatoria (PL, control, etc.) o el trabajo derivado de ésta se entregue al final de la sesión, se restará la totalidad de la puntuación asignada a la misma.

Cuando de las sesiones presenciales obligatorias se derive la entrega posterior de un producto/trabajo final se aplicará una penalización, por cada falta, sobre la calificación obtenida en la actividad. El valor de esta penalización corresponderá al 36 % (carga presencial estimada) de la calificación asignada a la actividad entre el número de sesiones obligatorias de la misma.

Para que un estudiante pueda ser evaluado en relación a las actividades prácticas realizadas en una asignatura (evaluación continua) deberá asistir a un 70 % de las mismas.

### 1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

Docente / **Lecturer:** Sergio González Cervantes (Coordinador de asignatura)

Despacho / **Office:** Profesores 1

Teléfono / **Phone:** 915359982

Correo electrónico / **Email:** [sgc@cruzroja.es](mailto:sgc@cruzroja.es)

Página web / **Website:** <https://moodle.uam.es/>

Docente / **Lecturer:** Fernando Vallejo Ruíz de León (Profesor colaborador)

Horario de atención al estudiante (office hours): los profesores titulares de la Escuela disponen de un horario semanal de atención al estudiante. Al inicio de cada semestre



Asignatura: Salud Pública y Epidemiología  
Código: 18379  
Centro: E.U.E. CRE\_UAM  
Titulación: Grado en Enfermería  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación básica  
Nº de Créditos: 6 ECTS

se publicarán dichos horarios en el tablón de anuncios y en la página Web: [www.cruzroja.es/euemadrid](http://www.cruzroja.es/euemadrid).

## 1.11. Objetivos del curso / Course objectives

### PROPÓSITO:

Que el estudiante adquiera los conocimientos relacionados con el proceso de salud-enfermedad, analizando los factores que influyen en el mismo.

Todo ello teniendo en cuenta la perspectiva histórica, el desarrollo del concepto de salud y la aparición de la Salud Pública como disciplina; prestando especial atención a los determinantes biológicos de salud y a la epidemiología de las enfermedades transmisibles y crónicas.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Identificar los factores (internos o externos) relacionados con la salud y enfermedad, analizando la influencia de los mismos en las personas y en la colectividad.

### COMPETENCIA TRANSVERSAL:

- Capacidad de análisis y síntesis

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El estudiante:

1. Enuncia los determinantes de salud e identifica su importancia relativa en la salud desde una perspectiva multifactorial.
2. Aplica los métodos y procedimientos epidemiológicos para identificar factores internos y externos que influyen en el nivel de salud de los individuos y las comunidades.
3. Conoce los principales factores de riesgo y medidas preventivas de las enfermedades transmisibles y de las enfermedades crónicas.
4. Identifica las características y objetivos de los tipos de estudios epidemiológicos.
5. Identificar los elementos básicos para un correcto análisis.
6. Conocer los diferentes criterios de clasificación de la información, así como sus ventajas e inconvenientes.

## 1.12. Contenidos del programa / Course contents

### BLOQUE I: CONCEPTOS GENERALES DE SALUD PÚBLICA

#### TEMA 1: CONCEPTOS DE SALUD

Evolución histórica del concepto de salud. Concepto actual de salud. Definición de la OMS. Proceso salud-enfermedad. Concepto de salud pública y salud comunitaria. Etapas de la salud pública. Actividades de la salud pública.

#### TEMA 2: ESTILOS DE VIDA Y SALUD



Determinantes de salud. Informe Lalonde. Promoción y prevención en salud. Niveles de prevención. Actuaciones de enfermería en los diferentes niveles de prevención.

## **BLOQUE II: FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGIA Y DEMOGRAFIA**

### **TEMA 3: FUNDAMENTOS DE DEMOGRAFÍA**

El estudio de las poblaciones. La dinámica demográfica. Perspectiva de análisis. Tipos de indicadores demográficos.

### **TEMA 4: ESTRUCTURA DE LAS POBLACIONES**

Estructura por edad y sexo. Indicadores de estructura. Las pirámides de población.

### **TEMA 5: ANÁLISIS DE FENÓMENOS DEMOGRÁFICOS. MORTALIDAD**

Indicadores de mortalidad. Mortalidad materna e infantil. Estudio de las causas de muerte.

### **TEMA 6: ANÁLISIS DE FENÓMENOS DEMOGRÁFICOS. FECUNDIDAD Y MIGRACIONES**

Indicadores de fecundidad y migraciones. Factores determinantes.

### **TEMA 7: SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA Y SANITARIA**

Registros, encuestas de salud e indicadores sanitarios. Sistemas de vigilancia epidemiológica.

### **TEMA 8: CONCEPTOS DE EPIDEMIOLOGÍA**

Antecedentes históricos y su evolución. Ámbitos de actuación. El método epidemiológico.

### **TEMA 9: MEDIDAS DE FRECUENCIA DE ENFERMEDAD**

Prevalencia e Incidencia. Medidas de efecto.

### **TEMA 10: EPIDEMIOLOGIA DESCRIPTIVA**

Tiempo-lugar-persona. Series de casos. Estudios ecológicos y poblacionales.

### **TEMA 11: EPIDEMIOLOGÍA ANALÍTICA**

Estudios observacionales y estudios experimentales.

### **TEMA 12: PRUEBAS DIAGNÓSTICAS**

Sensibilidad y Especificidad. Relación entre la prevalencia y los valores predictivos de una prueba.

## **BLOQUE III: CONCEPTOS GENERALES DE MICROBIOLOGÍA**

### **TEMA 13: CONCEPTOS BÁSICOS DE MICROBIOLOGÍA**

Microbiología: Concepto y definición. Recuerdo histórico. Contenidos. Clasificación de los microorganismos: Clasificación por tamaño y por nivel de organización. Postulados de Koch.

### **TEMA 14: LA CÉLULA BACTERIANA**

Bacterias: Morfología, agrupaciones y estructuras. Estructuras externas e internas. Fisiología: Nutrición, crecimiento y aislamiento de las bacterias. Métodos de estudio: Microscopio, tinciones y medios de cultivo. Cocos grampositivos y gramnegativos. Bacilos grampositivos y gramnegativos. Otros.



#### TEMA 15: VIRUS

Estructura y clasificación de los virus. Virus ADN y ARN. Replicación de los virus. Diagnóstico de las infecciones víricas. Prevención y tratamiento de las infecciones víricas.

#### TEMA 16: MICOSIS

Características generales de los hongos. Características de las micosis. Identificación de los hongos. Micosis superficiales. Micosis subcutáneas. Micosis sistémicas o profundas. Micosis oportunistas.

#### TEMA 17: PROTOZOOS Y PARÁSITOS MULTICELULARES

Protozoos. Amebas. Trichomonas. Leishmania. Toxoplasma. Helmintos. Anisakis. Tenias. Artrópodos.

### BLOQUE IV: MEDIO AMBIENTE Y SALUD

#### TEMA 18: CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Definición. Clasificación. Fuentes de contaminación. Efectos de los contaminantes atmosféricos en la salud humana.

#### TEMA 19: ASPECTOS SANITARIOS DEL AGUA

Definición de agua contaminada. Fuentes de contaminación. Clasificación de los contaminantes. Contaminación química, física y biológica del agua. Principales enfermedades transmitidas a través al agua.

#### TEMA 20: CONTAMINANTES FÍSICOS

Definición de radiación. Clasificación de las radiaciones: Ionizantes y no ionizantes. Efectos de las radiaciones. Medidas de prevención.

#### TEMA 21: PELIGROS Y RIESGOS SANITARIOS ASOCIADOS A LOS ALIMENTOS

Intoxicaciones y toxiinfecciones alimentarias. Peligros biológicos: bacterianos, víricos y parásitos. Peligros químicos. Peligros físicos.

### BLOQUE V: EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

#### TEMA 22: EPIDEMIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Conceptos generales. La enfermedad transmisible: infectividad y enfermedad. Relación agente/huésped. La cadena de la infección: Agente causal. Mecanismo de transmisión. Susceptibilidad del huésped.

#### TEMA 23: BASES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Bases científicas para la prevención. Estrategia poblacional. Medidas de control ante un brote epidémico. Estrategia individual. Vacunas: Concepto de vacunación y generalidades. Tipos de vacunas, cadena del frío.

#### TEMA 24: ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ENTÉRICA

Concepto. Mecanismos de transmisión. Clasificación y etiología. Epidemiología. Prevención y control. Principales enfermedades de transmisión entérica.

#### TEMA 25: ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN AÉREA

Generalidades: Concepto. Mecanismos de transmisión. Clasificación y etiología. Epidemiología. Prevención y control. Infección respiratoria aguda (Catarro y Gripe).



Principales enfermedades de transmisión aérea: Enfermedad meningocócica, legionelosis, tuberculosis respiratoria y enfermedades exantemáticas.

#### TEMA 26: EPIDEMIOLOGÍA Y PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

Concepto. Clasificación y etiología. Epidemiología y factores que influyen en su aparición. Prevención y control. Principales enfermedades de transmisión sexual.

#### TEMA 27: INFECCIÓN POR VIH

Etiología. Mecanismos de transmisión. Epidemiología. Prevención y control.

#### TEMA 28: HEPATITIS DE TRANSMISIÓN SÉRICA: B, C, D y OTRAS

Generalidades: Concepto. Etiología. Mecanismos de transmisión. Epidemiología. Prevención y control.

#### TEMA 29: ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ARTRÓPODOS Y ZONOSIS

Concepto. Epidemiología. Prevención y control. Principales enfermedades transmitidas por artrópodos. Concepto de Zoonosis. Principales antropozoonosis.

#### TEMA 30: TETANOS

Definición y concepto. Etiología. Reservorio y fuentes de infección. Mecanismo de transmisión. Epidemiología. Prevención y profilaxis.

#### TEMA 31: LA INFECCION NOSOCOMIAL

Definición y conceptos generales. Principales infecciones nosocomiales endémicas. Vigilancia de la infección hospitalaria. Limpieza, desinfección y esterilización. Precauciones universales o estándar. Tipos y medidas de aislamiento.

### BLOQUE PRÁCTICAS DE LABORATORIO

#### PROTECCIÓN DE LA SALUD

Lavado de manos higiénico y antiséptico (indicaciones), uso de guantes, manejo de objetos punzantes cortantes (prevención de accidentes biológicos), equipos de protección individual; mascarilla, bata, gafas protectoras, etc.

#### OBTENCIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICAS I

Recogida de examen básico de orina, recogida de urocultivo, recogida de orina de 24 horas, determinación de orina con tira reactiva (combur test), recogida de coprocultivo, determinación de sangre oculta en heces (hemo-fec) recogida de hemocultivo, recogida de esputo, obtención de frotis, recogida de exudados.



## 1.13. Referencias de consulta / Course bibliography

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- DUARTE CLIMENTS, Gonzalo; GÓMEZ SALGADO, Juan; SÁNCHEZ GÓMEZ, María Begoña. *Salud pública*. Madrid: Enfo: FUDEN, 2008.
- HEYMANN, David L. (ed. Lit.). *El control de las enfermedades transmisibles: Informe oficial de la Asociación Estadounidense de Salud Pública*. 18ª ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud, 2005.
- ICART ISERN, María Teresa; GUARDIA OLMOS, Joan; ISLA PERA, Pilar. *Enfermería comunitaria: epidemiología*. 2ª ed. Barcelona: Masson, 2003.
- ROSA FRAILE, Manuel de la; PRIETO PRIETO, José; NAVARRO MARÍ, José María. *Microbiología en ciencias de la salud*. 3ª ed. Madrid: Elsevier, 2011.
- SÁNCHEZ MORENO, Antonio; et al. *Enfermería comunitaria 1: concepto de salud y factores que la condicionan*. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 2000.
- SÁNCHEZ MORENO, Antonio; et al. *Enfermería Comunitaria 2: Epidemiología y enfermería*. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 2000.
- SIERRA LÓPEZ, Antonio (dir.); et al. Piedrola Gil, *Medicina preventiva y salud pública*. 11ª ed. Barcelona: Masson, 2008.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- AHLBOM, Anders; et al. *Fundamentos de epidemiología*. 6ª ed. Madrid: Siglo XXI, 2007.
- CAJA LÓPEZ, Carmen. *Enfermería Comunitaria III: Atención primaria*. 2ª ed. Barcelona: Masson, 2003.
- GATES, Robert H. *Secretos de las enfermedades infecciosas*. 2ª ed. Madrid: Elsevier, 2004.
- LIVI BACCI, Massimo. *Introducción a la demografía*. Barcelona: Ariel, 1993.
- MARTÍNEZ GONZÁLEZ, Miguel Ángel. *Conceptos de salud pública y estrategias preventivas: un manual para ciencias de la salud*. Barcelona: Elsevier, 2013.
- MARTÍNEZ NAVARRO, Ferrán; et al. *Salud Pública*. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1999.



- MAZARRASA, Lucía; et al. *Salud pública y enfermería comunitaria*. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 2003. 3v.
- VINUESA, Julio; et al. *Demografía: análisis y proyecciones*. Madrid: Síntesis, 1994.

## 2. Métodos Docentes / Teaching methodology

### ACTIVIDADES PRESENCIALES:

- Clases teóricas: en forma de lección magistral impartidas al grupo completo.
- Clases prácticas: actividades dirigidas y/o guiadas por el profesor, individuales o en pequeño grupo (prácticas de laboratorio, ejercicios, debate, estudio de casos).
- Tutorías de revisión de evaluación.
- Prueba escrita.

### TRABAJO AUTÓNOMO:

- Preparación y seguimiento de las actividades presenciales: lectura de materiales, estudio, elaboración de esquemas o resúmenes, etc.
- Elaboración de trabajos de evaluación continua: organización del trabajo personal y/o del grupo, búsqueda de información, realización de tareas intermedias y formateo del trabajo/s final/es.
- Preparación de la prueba escrita.

### ESTUDIO PERSONAL:

Aprendizaje autónomo académicamente dirigido por el profesor a través de las tareas publicadas en la página de docencia en red (Moodle). A través de esta plataforma virtual didáctica se facilitará información y documentación. Los estudiantes podrán exponer dudas y sugerencias a través de sus foros y entregar los trabajos realizados.





### 3. Tiempo de trabajo del estudiante / **Student workload**

Asignando 25 horas de trabajo a cada crédito ECTS, esta asignatura de 6 ECTS conlleva 150 horas de trabajo del estudiante, entre actividades presenciales (40%) y no presenciales (60%).

Según el tipo de actividad se distribuyen de la siguiente manera:

TIEMPO DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE		Horas
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b> (40% = 60 horas)	Clases teóricas	32
	Clases prácticas	22
	Tutorías de revisión de evaluación	4
	Realización de la prueba escrita	2
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b> (60% = 90 horas)	Preparación de actividades presenciales	10
	Tiempo de estudio: actividades evaluación continua	35
	Tiempo de estudio: prueba escrita	45
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 6 ECTS		150

### 4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / **Evaluation procedures and weight of components in the final grade**

Para la superación de la asignatura el estudiante deberá obtener al menos una nota final de 5 sobre 10, que se alcanzará mediante:

#### CONVOCATORIA ORDINARIA

- **EVALUACIÓN CONTINUA:** a lo largo del semestre el estudiante llevará a cabo actividades (presenciales y de trabajo autónomo tutorizado) sujetas a evaluación. Es necesario obtener una calificación mínima de 1,8 puntos sobre los 4 del total que representa la evaluación continua, para que sea sumatoria con la nota de la prueba escrita.



Asignatura: Salud Pública y Epidemiología  
Código: 18379  
Centro: E.U.E. CRE\_UAM  
Titulación: Grado en Enfermería  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación básica  
Nº de Créditos: 6 ECTS

- **PRUEBA ESCRITA:** representa 6 puntos sobre los 10 del total de la asignatura. Se considera superada partir de 3 puntos.

#### ESTUDIANTES CON INCOMPATIBILIDAD HORARIA ACADÉMICA

Los estudiantes matriculados en asignaturas de diferentes cursos (segundas y terceras matrículas) pueden presentar coincidencia horaria de actividades de presencialidad obligatoria, siendo considerada esta situación como de "Incompatibilidad horaria académica" (IHA). La IHA se contemplará siempre para la asignatura de curso inferior de las coincidentes.

Los estudiantes en situación de IHA, previa solicitud, podrán acogerse a la propuesta alternativa de evaluación continua ofrecida por la asignatura, equivalente a la evaluación continua general (contenidos, resultados de aprendizaje, tipo de actividad, carga de trabajo, plazos de entrega y peso en la nota final,) y que se realizará de forma guiada a través de la plataforma Moodle.

Los estudiantes matriculados en asignaturas de curso superior que quieran acogerse al régimen de IHA deberán solicitarlo vía email al coordinador de asignatura, en la primera semana de clase de la misma.

El coordinador de asignatura dará respuesta a dichas solicitudes, vía email, en la segunda semana de clase. A los estudiantes a los que se les haya concedido la IHA se les comunicará la fecha y hora de la tutoría (de asistencia obligatoria) en la cual se proporcionará la información relativa a sus actividades de evaluación continua.

Los estudiantes que no soliciten la IHA en forma y plazo y aquellos a los que se les deniegue, deberán cursar la asignatura realizando las actividades ordinarias de evaluación continua o presentarse a la prueba escrita del 100% en la convocatoria extraordinaria.

#### CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- **PRUEBA ESCRITA:**
  - Los estudiantes que, habiendo superado la evaluación continua, no superaran la prueba escrita en convocatoria ordinaria, realizarán una prueba escrita que representa 6 puntos sobre los 10 del total de la asignatura. Para la obtención de la nota final de la asignatura se sumará a la calificación de esta prueba escrita (a partir de un mínimo de 3 puntos), la obtenida en la evaluación continua.
  - Los estudiantes que no superaron o no realizaron la evaluación continua, realizarán una prueba escrita que representa el 100% de la calificación de la asignatura. En dicha prueba se evaluarán los resultados de aprendizaje correspondientes a la totalidad de la asignatura.



## 5. Cronograma\* / Course calendar

La asignatura se imparte en el segundo semestre de primer curso, que se inicia el 18 de enero de 2016 y finaliza el 27 de mayo de 2016. Las clases comenzarán el 19 de enero de 2016. De acuerdo al calendario académico el cronograma de la asignatura será:

Semana Week	Contenido Contents	Horas presenciales Contact hours	Horas no presenciales Independent study time
1	Bloques I y II	6	6
2	Bloque II	4	5
3	Bloque II: actividad 1.1	4	10
4	Bloque II	4	5
5	Bloque II	4	5
6	Bloque II: actividad 1.2	4	10
7	Bloque II: actividad 1.2 y bloque III	4	7
8	bloque V	4	7
9	Bloque prácticas de laboratorio	4	6
10			
11	Bloque V y bloque V: actividad 2	4	5
12	Bloque V	4	5
13	Bloque V: actividad 2 y bloque V	4	8
14	Bloque V	2	5
15	Bloque IV	2	6

Para un mejor seguimiento de la actividad presencial se facilitará a los estudiantes a principio de curso, y a través de la página de docencia en red (Moodle) un cronograma de actividades presenciales, indicando fecha, horario, profesor, tipo de actividad, grupos para el que se programa la actividad y aula en la que se realiza.



Asignatura: Salud Pública y Epidemiología  
Código: 18379  
Centro: E.U.E. CRE\_UAM  
Titulación: Grado en Enfermería  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación básica  
Nº de Créditos: 6 ECTS

La distribución de las sesiones presenciales obligatorias será:

ACTIVIDAD	FECHA
Actividad 1: Análisis demográfico y epidemiológico	2, 4, 23 y 25 de febrero de 2016 y 1 de marzo de 2016
Actividad 2: Enfermedades de transmisión sexual	31 de marzo de 2016 y 12 de abril de 2016
Prácticas de laboratorio	14, 15, 16 y 17 de marzo de 2016