

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DEL AMBIENTE Y LA SALUD**

***SANEAMIENTO IV***

DEPARTAMENTO DE SALUD AMBIENTAL  
ÁREA: SALUD Y PREVENCIÓN SANITARIA  
ORIENTACIÓN: PÚBLICA

---

**Cátedra de la carrera:**

**Licenciatura en Saneamiento y Protección Ambiental**

**Equipo de Cátedra:**

- **Ing. Atilio Sguazzini Mazuel**
- **Lic. Gustavo Maionchi**
- **Arq. Laura Perilli**
- **Lic. Paola Muñoz**

**Año 2012**

**Cursado Cuatrimestral.**

---

**HORARIO DE CLASES**

Lunes: 19,00 a 21,00  
Jueves: 18,00 a 21,00

**ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES.**

Para alumnos regulares

Cursada: Saneamiento II  
Aprobadas: Saneamiento I y Epidemiología de la Zoonosis

## **OBJETIVOS.**

Que el alumno adquiera conocimientos y experiencia sobre las condiciones higiénicas de la vivienda y sobre las posibilidades de mejoramiento sanitario de las viviendas modestas, urbanas y rurales. Como así también evaluar las condiciones sanitarias de establecimientos públicos

### ***Para ello deberá lograr:***

- Identificar y comprender los elementos de la vivienda.
- Identificar y comprender las problemáticas de la vivienda.
- Identificar los estresores ambientales.
- Comprender los principios de una vivienda saludable.
- Conocimiento del Análisis del Ciclo de Vida de los Materiales.
- Conocimiento básico del diseño de la vivienda incorporando los principios de diseños bioclimáticos.
- Compresión de los documentos técnicos de la construcción de una vivienda.
- Conocer los principios básicos del saneamiento y condiciones higiénicas de la vivienda y los edificios públicos, incluyendo las bases de ecosaneamiento.
- Conocimiento que faculte para elaborar propuesta de mejoramiento sanitario de las viviendas urbanas y rurales.
- Comprender los aspectos estructurantes y funcionales de los asentamientos humanos y su área de influencia.

## **CONTENIDOS MÍNIMOS.**

- La vivienda, condiciones mínimas de higiene y seguridad, ubicación, construcción, materiales y cálculos sencillos.
- Estresores ambientales y su posible impacto en la salud.
- Principios de Higiene de la vivienda.

- Características sanitarias para viviendas.
- Componentes de la vivienda y materiales.
- Bases del diseño de la vivienda.
- Aspectos estructurales y funcionales de los asentamientos humanos y su área de influencia, conceptos básicos del urbanismo.
- Los asentamientos humanos como parte del subsistema físico-construido del sistema ambiental.
- Condiciones de higiene y seguridad de los edificios públicos.

## **PROGRAMA SINTÉTICO.**

Unidad 1: Calidad de Vida y Vivienda Función y Diseño.

Unidad 2: Hábitat y Viviendas Saludables.

Unidad 3: Vivienda y Edificios, Estructura e Instalaciones.

Unidad 4: Hábitat y Energía

Unidad 5: Los Asentamientos Humanos como parte del Sistema Ambiental.

Unidad 6: Situación de Vivienda en la Argentina y en la Región

## **PROGRAMA ANALÍTICO.**

### ***Unidad 1. CALIDAD DE VIDA y VIVIENDA FUNCIÓN Y DISEÑO***

Noción de Desarrollo, concepto de calidad de vida, característica y evolución de conceptos. Ambiente externo. Ambiente humano. La vivienda como ambiente. Vivienda y asentamientos Vivienda definiciones y alcances. Calidad de las condiciones de la vivienda y calidad de vida. Funciones y Ambiente de la vivienda. Principios de Diseño.

## ***Unidad 2: HÁBITAT Y VIVIENDAS SALUDABLES.***

Impactos de la vivienda en la salud. Estresores Ambientales y su impacto en la salud, Afecciones transmisibles y no transmisibles. Grupos de riesgo. Educación y promoción de salud..

Los riesgos en la vivienda físicos, químicos, biológicos, psico-sociales. Hacinamiento. Accidentes en el hogar. Previsión y medidas emergentes. Políticas de salud en la Vivienda.

Políticas de salud en la Vivienda. Principios de Higienes de la Vivienda. Situación sanitaria de la vivienda y condiciones socio-económicas. Análisis de Ciclo de Vida de los materiales

## ***Unidad 3: VIVIENDA y EDIFICIOS, ESTRUCTURA e INSTALACIONES***

Vivienda y Edificios localización y diseño. Obrador. Materiales de construcción. Sistemas y procesos constructivos. Bases del diseño constructivo: excavaciones y fundaciones, estructuras, cerramientos, instalaciones, equipamiento y terminaciones. Principios y Materiales de construcción. Instalaciones sanitarias: agua y saneamiento – principios y materiales de instalaciones sanitarias, ecosaneamiento y sus diferencias con el saneamiento clásico.

## ***Unidad 4: HÁBITAT Y ENERGÍA***

Energías del Hábitat: distribución de uso energéticos en la sociedad, Uso Racional Energético, el clima, microclima y el recurso solar como fuente de energía; Energías en la vivienda: distribución de usos energéticos, construcción sustentable. Introducción al diseño bioclimático y factores determinantes; Energías par el Hombre: condiciones de confort higrotérmico y luminoso, aprovechamiento solar, iluminación natural.

## ***Unidad 5: LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS COMO PARTE DEL SISTEMA AMBIENTAL.***

Vivienda y asentamientos humanos. Perspectiva histórica del Hábitat. Vivienda rural y urbana. Vivienda física y social. Principios de urbanismo. Las concepciones de ciudad según las pautas culturales.

## **Unidad 6: SITUACIÓN DE VIVIENDA EN LA ARGENTINA Y EN LA REGIÓN**

Instrumentos censales. Censos Nacionales 2001 y 2010, datos censales, tipificación de la información, valores obtenidos nacionales y regionales, conclusiones. Naciones Unidas: Hábitat II y Hábitat III. Declaración del Milenio - Ciudades sin Tugurios.

### **PROPUESTA METODOLÓGICA.**

➤ **DICTADO:**

- Cuatrimestral, a razón de cinco (5) horas semanales teórico-práctico

➤ **ACREDITACIÓN CURSADO:**

- Asistencia al 70 % de las clases teórica – prácticas
- Aprobación trabajos práctico.
- Aprobación de examen parcial.

➤ **ACREDITACIÓN FINAL:**

- Aprobación de examen final.

### **BIBLIOGRAFÍA BASICA.**

- *Cuadernos De Cátedra.*
- COHRE, UN-HABITAT, WaterAid y COLUDE, "Saneamiento: un imperativo de Derechos Humanos", 2008.
- Organización Panamericana de la Salud – OPS, "La salud y el Medio ambiente en desarrollo Sostenible", WASHINGTON D.C, 2000.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización Panamericana de la Salud (OPS), "Políticas de Salud en la Vivienda", La Habana, 2000.
- Somaruga Mario, "Curso Práctico de Instalaciones Domiciliarias de Gas", Ediciones Construcciones Sudamericana, 2006.
- Quadri Néstor, "Instalaciones de aire acondicionado y calefacción", Editorial Alsina, 2005.
- Quadri Néstor, "Energía Solar", Editorial Alsina, 2008.
- Quadri Néstor, "Instalaciones Sanitarias", Editorial Cesarini, 2004.

- Diaz Dorado Manuel, *"Instalaciones Sanitarias y contra incendio en edificios"*, Editorial Alsina, 2007.
- Chandías Mario – Fernández Enrique, *"Computo y Presupuestos"*, Editorial Alsina, 1998.
- Nisnovich Jaime, *"Manual Práctico de Instalaciones Sanitarias Tomo 1"*, Biblioteca Práctica de Construcción, Ediciones Nisno, 2008.
- Nisnovich Jaime, *"Manual Práctico de Instalaciones Sanitarias Tomo 2"*, Biblioteca Práctica de Construcción, Ediciones Nisno, 2008
- Nisnovich Jaime, *"Manual Práctico de Construcción"*, Biblioteca Práctica de Construcción, Ediciones Nisno, 2008.
- Elisaveth Kvarströns y otros, *"Serie de Manuales de ECOSANRES"*, 2006
- Lourdes Castillo Castillo, *"Manual de Sanitario Ecológico Seco"*, 2002
- Minke Germont, *"Techos Verdes, planificación, ejecución y consejos prácticos"*, Editorial Fin de Siglo, 2004.
- Minke Germont, *"Manual de construcción para viviendas antisísmicas de tierra"*, Forschungslabor für Experimentelles Bauen, Universidad de Kassel, Alemania, 2005.
- Castillo Castillo Lourdes, *"Sanitario Ecológico Seco, Manual de diseño, construcción, uso y mantenimiento"*, [www.zoomZAP.com/SES.php](http://www.zoomZAP.com/SES.php), 2002
- Organización Mundial de la Salud - OMS, *"Principios de higiene de la vivienda"*. Ginebra, 1990.
- Organización Mundial de la Salud -OMS, *Comité de expertos. Salud Ambiental en el Desarrollo Urbano*. GINEBRA, OMS, 1991
- Bueno Mariano, *"El Gran Libro De La Casa Sana"*. Barcelona. Ediciones Martínez Roca S.A. 1992.
- Vigliocco Miguel Angel *"Urbanización y planeamiento"*, Ediciones Civilidad. 1988.
- Elba Rodriguez, *"Equipamiento Comunitario"*, Ediciones Civilidad, 1990.
- Kullock David, *"Planificación Ambiental Urbana"*, Apunte de la Maestría GADU. 1998-2000
- Códigos de planeamiento de municipios de la región.
- Manuales de Instalaciones de Materiales comerciales.