



# **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE**

## **COMPLEJO UNIVERSITARIO REGIONAL ZONA ATLÁNTICA Y SUR**

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:** Bioestadística y Epidemiología Aplicada

**CARRERA:** Licenciatura en Enfermería

**CURSO:** Tercero año

**ORDENANZA:** Plan: 1031/12 - Modificatorias: 0207/15 - 432/15 - 0636/16 - 0667/16 - 1019/17 - 0152/18

**AÑO:** 2025

**CUATRIMESTRE:** 1°

### **EQUIPO DE CATEDRA:**

Lic. Eladia Hechenleitner

Prof.Silvina Iribarne

Lic.Silvia Neirot

# 1. FUNDAMENTACIÓN

## Del Programa

La asignatura de Bioestadística y Epidemiología Aplicada tiene como objetivo proporcionar a los futuros Licenciados en Enfermería los conocimientos y herramientas necesarias para aplicar los métodos estadísticos en el ámbito de la salud, con el fin de desarrollar competencias esenciales para la investigación, análisis y toma de decisiones basadas en evidencia. La bioestadística es fundamental para la interpretación de datos de salud y para evaluar la eficacia de intervenciones y programas en enfermería.

La bioestadística en el contexto de la enfermería es una disciplina transversal que se apoya en diversas áreas del conocimiento, como la estadística, la epidemiología, las ciencias sociales y las ciencias de la salud. Este enfoque integral permite comprender de manera precisa las características, tendencias y determinantes de los problemas de salud, favoreciendo el desarrollo de soluciones eficientes y orientadas a la mejora continua en los cuidados de salud.

Es importante destacar que la bioestadística no solo se refiere al análisis de datos numéricos, sino también a la capacidad de interpretar los resultados en su contexto, permitiendo evaluar y responder a las necesidades cambiantes de los pacientes y las comunidades. Además, promueve el pensamiento crítico y la capacidad de evaluar la calidad de la información disponible, lo que contribuye al diseño y la ejecución de estudios de investigación con estándares metodológicos adecuados.

La enseñanza de la bioestadística en enfermería se orienta a desarrollar en los estudiantes habilidades prácticas que les permitan aplicar de manera efectiva los métodos estadísticos en situaciones reales del entorno de la salud. El objetivo es que, al finalizar el curso, los estudiantes puedan interpretar correctamente estudios científicos, generar y analizar datos propios, y tomar decisiones fundamentadas en resultados estadísticos que impacten positivamente en la práctica profesional y en la gestión de la salud.

La bioestadística es una herramienta clave para la toma de decisiones informadas y para el desarrollo de investigaciones que busquen mejorar la calidad de los servicios de salud. Esta asignatura contribuye al fortalecimiento de la capacidad analítica de los estudiantes, preparándolos para enfrentar los desafíos de salud actuales y futuros con un enfoque basado en la evidencia y en la mejora continua de los procesos de atención.

El pensamiento en redes es motivado desde los conocimientos previos que los estudiantes adquieren en el primer ciclo de su formación, y sobre los cuales se reconstruirá el aprendizaje significativo de la bioestadística y la epidemiología considerando sus principios tradicionales y avanzando a estrategias metodológicas, hasta las intervenciones que guíen la acción profesional en el área clínica y de salud colectiva, para así, desarrollar las funciones de asistencia, administración e investigación. De tal manera que en el marco teórico de los sistemas abiertos encuadre la actuación de los futuros enfermeros, desde las ideas y los conceptos inherentes a su disciplina, hasta los conceptos de epidemiología en la definición del individuo, los grupos sociales, el entorno y el de enfermería en si misma.

## De la Estructura

La asignatura está incluida en el 3er. año del primer ciclo profesional del Plan de estudios 1031/12-Mod 1019/17 y se encuadra en el régimen cuatrimestral del área socio-humanística. Consta de 65 horas teórico prácticas.

La asignatura correlativa que deberá tener es ***Cuidados del Adulto y el Anciano (12) - cursada y***

***aprobada.***

## **2. OBJETIVOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS**

No cuenta con objetivos el plan de estudio

### **2.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

No cuenta con objetivos el plan de estudio

## **3. CONTENIDOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS**

### **Plan De Estudios Ordenanza Nº 1031-Mod.1019/17-Ord.152/18**

Contenidos básicos según ejes temáticos

- Estadística descriptiva
- Método estadístico. Etapas del Método Estadístico: recolección, organización, presentación, análisis e interpretación.
- Epidemiología. Principios fundamentales. Epidemiología Descriptiva. Epidemiología de los procesos infecciosos y no infecciosos. Método Epidemiológico

## **4. CONTENIDOS ANALÍTICOS**

La cátedra propone el desarrollo de los contenidos organizados en tres unidades temáticas:

### ***UNIDAD 1: Epidemiología y Método epidemiológico.***

**Introducción a la epidemiología:** Concepto de Epidemiología. Objeto de estudio y propósito de la epidemiología. Determinantes. Abordajes de estudio. El método epidemiológico. Epidemiología, historia y paradigmas. Tendencias y aplicaciones de la epidemiología.

**Estudios epidemiológicos:** Diseño de la investigación. Tipos de estudios epidemiológicos según objeto de estudio. Estudios descriptivos. Diseños. Ventajas y desventajas. Estudios analíticos observacionales y experimentales. Diseños. Ventajas y desventajas.

## **Unidad 2: Mediciones en epidemiología**

**Cuantificación de problemas de salud:** Recolección de datos: Definición y clasificación de variables. Escala de medición. Fuentes y técnicas de recolección de datos. Estadística descriptiva e inferencial.

**Presentación de los datos:** Organización previa. Presentación de los datos mediante tablas y gráficos. Tipos y utilidades. Sistematización de datos: Medidas de resumen: medidas de frecuencia relativas; tasas de mortalidad; medidas de morbilidad (incidencia y prevalencia). Medidas de tendencia central; medidas de orden.

## **Unidad 3: Análisis de Situación de Salud territorial**

Estudio de la población. Conceptos de demografía y de población. Fuentes de datos en demografía. Censos nacionales de población. Sistemas de estadísticas vitales . Indicadores demográficos como parte integrante de los determinantes de la Salud.

Desarrollo de un Análisis de Situación de Salud (ASIS). Definición, propósitos de un ASIS.

Concepto de territorio. Dimensiones analíticas de un ASIS: determinantes de la salud, estado de salud, prioridades políticas y de la comunidad. Tipo de análisis: global, de tendencias, de inequidades. Momentos de un ASIS. Construcción de indicadores. Fuentes de datos. Metodologías de priorización de problemas. Análisis de causalidad.

## **5. BIBLIOGRAFÍA**

### **Bibliografía básica**

- Almeida, N. (1992) Epidemiología Sin Números, Washington DC: Serie Paltex Organización Panamericana de la Salud. **Cap. 2 y 3. Pp 3 a 19.**
- Bonita, R. et al (2006); Basic Epidemiology 2nd Edition, World Health Organization. Cap. 1. Pp 1 a 6.
- Curso Actualización para Técnicos en Estadísticas de Salud- Universidad Nacional del Litoral- Año 2003
- Manual de Bioestadística - Jesús Montanero Fernández - Grado de Enfermería-Universidad de Extremadura - España
- Glosario Terminología Técnica para Salud-Téc.Lina Carranza-Córdoba-Editorial Copiar-1998.-
- Fundamentos de bioestadística y análisis de datos para enfermería- Joaquín Tomás Sábado- Escuela de Enfermería-Universidad Autónoma de Barcelona - Año 2009
- Módulo de Principios de Epidemiología para el control de enfermedades- 2º Edición-OPS- Año 2002.-

- Departamento de Estadísticas de Salud-Indicadores de Salud y Bienestar- Edito Ministerio de Salud-OPS- Buenos Aires-Año 2022.
- Epidemiología básica y Vigilancia de la Salud-VIGI+A- Edito Buenos Aires-Ministerio de Salud de la Nación- Año 2001.-
- Estadística Básica – Publicación Científica CLAP Nº 1249-Edito Ministerio de Salud-OPS-Año 2007.-
- Curso Básico de Estadísticas de Salud- Sub-Sistema de Estadísticas y Servicios de Salud- Coordinación de Sistemas de Información de Estadísticas de Salud- Ministerio de Salud-La Rioja-Año 2005.-
- Estadísticas Sanitarias. Temas docentes- **Ciudad de La Habana, Año 2000.**
- Apuntes de Estadística en Ciencias de la Salud - Botella-Rocamora, P.1, Alacreu-Garcia, M.1, Martinez-Beneito, M.A. 2 1 *Depto.Ciencias Fisicas, Matemáticas y de la Computación - Univ. CEU-Cardenal Herrera 1 Centro Superior de Investigación en Salud Publica - Generalitat Valenciana*
- Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE). OPS. (2011). Segunda Edición Revisada. Disponible en: [https://www3.paho.org/col/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publicaciones-ops-oms-colombia&alias=855-mopece3&Itemid=6887](https://www3.paho.org/col/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-ops-oms-colombia&alias=855-mopece3&Itemid=6887).Moreno
- Altamirano, A., López Moreno, S. y Corcho-BerdugoA. (2000) Principales Medidas en Epidemiología. Salud pública Méx.2000, vol.42, n.4 [citado 2010-10-19], pp. 337-348. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v42n4/2882.pdf>
- Norman Geoffrey, R. y Streiner David, L. (1996). Bioestadística. Ediciones Harcourt. Edición en español.
- Ochoa Sangrador, C. y Molina Arias, M. (2018). Estadística. Tipos de variables. Escalas de medida. Evid Pediatr.,14:2910.Piñeros, M., Znaor, A., Mery, L. y Bray, F. (2018)
- Universidad ISALUD- Maestria en economía y gestión de la salud- Epidemiología- Lic.Elena Pedroni
- Organización Panamericana de la Salud (2011) “Medición de las condiciones de salud y enfermedad en la población” en Módulos de Principios de Epidemiología para el control de Enfermedades, segunda edición revisada. Washington DC. Pp 10 a 19; 65 a 75; 81a 86

## 6. PROPUESTA METODOLÓGICA

Se trabajara con clases expositivas, resolución de problemas presentadas en papel, trabajadas en forma grupal.

La asignatura se desarrollará en las siguientes instancias de trabajo:

Espacio Teórico

Espacio de trabajo Práctico en Comisiones

El espacio horario semanal se ha organizado de la siguiente manera:

Una clase semanal de 3 horas corresponde a Espacio Teórico, destinada a la presentación y desarrollo temático de los contenidos de las distintas Unidades del Programa de la Cátedra.

Un encuentro de 3 horas semanales que corresponde a Práctica de las comisiones, destinada a trabajar las categorías conceptuales del programa de cátedra desarrolladas en el teórico, articulando con los conocimientos previos de los alumnos.

Espacio de consulta de 2 horas semanales, destinada a esclarecer dudas que presenten los alumnos.

Se efectuarán actividades y el Trabajo Práctico integrador para ser trabajados en comisión, que pretenden constituirse en ayudas pedagógicas para la apropiación de conocimiento: actividades prácticas formativas de interpretación.

## **7. EVALUACIÓN Y CONDICIONES DE ACREDITACIÓN**

Se establecen tres alternativas de aprobación de la asignatura basadas en la Ordenanza Nº 273, cada una de ellas con los requisitos que a continuación se detallan:

### **1.-ALUMNOS PROMOCIONALES**

El alumno deberá:

Reunir, al momento de la inscripción, las correlatividades fijadas para cursar la asignatura según lo estipulado en el plan de estudios.

Cumplimentar con el 70% de la asistencia a las actividades académicas programadas en la instancia práctica.

Cumplir con la entrega del trabajo práctico integrador y aprobarlo con el 80%

Aprobar los exámenes parciales con una calificación de 7 puntos (80%) o más en la primera instancia. La asignatura tendrá un total de 2 parciales.

### **2.-ALUMNOS REGULARES**

El alumno deberá:

Reunir, al momento de la inscripción, las correlatividades fijadas para cursar la asignatura según lo estipulado en el plan de estudios.

Cumplir con la entrega del trabajos integrador y aprobarlo con el 60%.

Cumplimentar el 70 % de la asistencia a las actividades académicas programadas en la asistencia práctica.

Aprobar los exámenes parciales con una calificación de 4 puntos que equivale al 60% o el recuperatorio de cualquier parcial con nota igual o mayor de 4 puntos (60%). La asignatura tendrá un total de 2 parciales

Aprobar el examen final

### 3.- ALUMNOS LIBRES

El alumno deberá:

Acceder al examen final en los turnos establecidos a tal efecto por la Universidad; en la que se deberán evaluar todos los aspectos teóricos y prácticos que hagan al cumplimiento de los objetivos de la asignatura. A tal efecto se realizará un primer examen escrito que corresponda a los aspectos prácticos y luego, un examen oral que se refiere a la enseñanza teórica, ambos en un acto único y continuado en el tiempo. Para tener acceso al examen oral debe aprobarse previamente el examen escrito con una nota de 4 que equivale al 60 %. La aprobación de la asignatura se obtiene con la aprobación de ambas instancias.

### RECUPERACION DE PARCIALES

En caso de sacar una nota inferior a 4 en parciales tendrá opción a recuperatorio.

En caso de obtener en los recuperatorios una nota inferior a 4 perderá la condición de alumno regular

### DISTRIBUCIÓN HORARIA (a consignar)

Se contemplarán en espacios de trabajo Teóricos con exposiciones temáticas. Como así, trabajo en Comisión y atención de alumnos (consultas)

- Teoría □ días martes 15 a 17 horas
- Comisión □ días viernes de 14 a 17 horas
- Hora de consulta a confirmar

## 8. PARCIALES, RECUPERATORIOS Y COLOQUIOS

La cátedra cuenta con un proceso de seguimiento pedagógico continuo a lo largo del curso. Los estudiantes serán evaluados mediante dos parciales, cada uno de los cuales contará con una instancia de recuperatorio.

Además, se propone la realización de un trabajo integrador evaluativo en grupos de hasta tres estudiantes. Este trabajo se desarrollará en terreno, con el objetivo de aplicar los contenidos adquiridos durante el dictado de la cátedra, y posteriormente será expuesto ante los compañeros.

### Recuperatorios

En caso de obtener una nota inferior a 4 en los parciales, el estudiante tendrá la opción de presentarse a los recuperatorios. Sin embargo, si en los recuperatorios se obtiene una nota inferior a 4, el estudiante perderá la condición de alumno regular.

## 9. DISTRIBUCIÓN HORARIA

| Modalidad                                     | Minutos * | Porcentaje |
|-----------------------------------------------|-----------|------------|
| Presencialidad en el establecimiento          | 90        | 37.5%      |
| Presencialidad remota                         | 30        | 12.5%      |
| EAD Asincronica - PEDCO                       | 30        | 12.5%      |
| Modalidad de presencialidad híbrida/combinada | 90        | 37.5%      |

\* Minutos de dictado semanal

### Observaciones

--

El dictado de clases se adapta al plan de estudio

## 10. CRONOGRAMA TENTATIVO

-//

| Cuatrimestre               |       |       |      |       |
|----------------------------|-------|-------|------|-------|
| Tiempo / Unidades          | Marzo | Abril | Mayo | Junio |
| Presentación de la cátedra | X     |       |      |       |
| Unidad Nº 1                | X     |       |      |       |
| Unidad Nº 2                |       | X     |      |       |
| Primer Parcial             |       | X     |      |       |



|                                                |  |   |   |   |
|------------------------------------------------|--|---|---|---|
| Recuperatorio<br>1º parcial                    |  | X |   |   |
| Unidad Nº 3                                    |  |   | X |   |
| Consulta<br>trabajo<br>integrador              |  |   | X |   |
| Entrega<br>trabajo<br>integrador<br>evaluativo |  |   |   | X |
| Segundo<br>Parcial                             |  |   |   | X |
| Recuperatorio<br>2º parcial                    |  |   |   | X |
| Clase cierre<br>cátedra                        |  |   |   | X |

## 11. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

Se organizará una charla con un experto en la temática de interés de los estudiantes. Este encuentro brindará la oportunidad de profundizar en los conocimientos del área, resolver dudas específicas y establecer un contacto directo con profesionales destacados en el campo, enriqueciendo así la experiencia de aprendizaje.

**Hechenleitner Eladia**  
**Lic.Enfermería**  
**PAD-3 Bioestadística y Epidemiología Aplicada**

Firma del responsable  
Aclaración  
Cargo

Viedma, 13 de marzo de 2025.-