



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE**  
**Centro Regional Universitario Bariloche**  
**Año Académico: 2014**

**ASIGNATURA:** BIOESTADÍSTICA II

**DEPARTAMENTO:** Enfermería  
**ÁREA:** Cuidado de la Salud  
**ORIENTACIÓN:** Comunitaria

**CARRERA/S:** Licenciatura en Enfermería  
**PLAN DE ESTUDIOS:** ORD.Nº: 238/99

**CARGA HORARIA SEMANAL:** 4 horas

**RÉGIMEN:** Cuatrimestral  
**CUATRIMESTRE:** Primero  
**OBLIGATORIA**

**EQUIPO DE CATEDRA:** Zacharías, Daniela ASD-EC

**ASIGNATURAS CORRELATIVAS:** Esta asignatura pertenece al 2º ciclo, por lo tanto se debe tener aprobadas todas las materias del 1º ciclo de la carrera.

---

**1. FUNDAMENTACION:**

A partir de los conceptos fundamentales del método estadístico, se busca que el alumno incorpore conocimientos de la Estadística Inferencial que le permita su aplicación en trabajos de investigación de la disciplina, como así también adquirir capacidades para la lectura e interpretación de producciones científicas.

**2. OBJETIVOS - PROPOSITOS:**

- analizar los fundamentos metodológicos un estudio estadístico en cada una de sus etapas, identificando los aportes y consideraciones para la recolección y análisis de la información en temas relacionados con la Enfermería.
- comprender la forma en que pueden ser aplicadas diferentes técnicas estadísticas en una investigación científica en el campo de la salud como herramientas para la sistematización y análisis de la información para obtener conclusiones válidas y realizar inferencias confiables.
- comprender los principios básicos de la Teoría de Probabilidad y su importancia en la especificación del método estadístico.

### 3. CONTENIDOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS:

- Estadística muestral
- Distribución normal, propiedades
- Niveles de confianza, error estándar
- Prueba de hipótesis, pasos
- Distribución de variables continuas
- Aplicación de Chi- Cuadrado
- Distribución de variables discretas
- Aplicación de la prueba "t" de Student
- Relación entre variables
- Diagrama de dispersión
- Coeficientes de correlación. Tipos. Su uso en variables continuas y discretas.

### 4. CONTENIDO PROGRAMA ANALÍTICO:

**Unidad 1: Población y muestra.** Conceptos. Muestreo. Tipos de muestreo. **Variables estadísticas y escalas de medida.** Clasificación de las variables. Tipos de escala de medición

**Unidad 2:** Manejo de datos: Tabla de frecuencias. Gráficos. Medidas descriptivas: medidas de tendencia central, de posición y de dispersión. Cálculo con datos agrupados y no agrupados. Uso de hojas de cálculo.

**Unidad 3:** Comparación entre grupos. Relación entre variables. Diagrama de dispersión. Coeficientes de correlación. Tipos. Su uso en variables continuas y discretas

**Unidad 4:** Probabilidad. Espacios muestrales y eventos. Concepto clásico de probabilidad. Axiomas y propiedades básicas de probabilidad. Probabilidad condicional. Valor esperado. Distribución Normal. Distribución t- student.

**Unidad 5:** Estimación de parámetros. Estimación puntual e intervalos de confianza más utilizados. Nivel de significación. Precisión de la estimación. Pruebas de hipótesis. Pasos y tipos de error. Prueba para diferencia de medias. Prueba Chi- Cuadrado.

### 5. BIBLIOGRAFÍA BASICA CONSULTA:

Las notas de clase proveerán todo el material necesario para seguir el curso pero se recomendará la lectura de la siguiente bibliografía.

- Devore J., *Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias*, Thompson International, 2008.
- Montgomery D., Runger G., *Probabilidad y estadística aplicada a la ingeniería*, McGraw-Hill, 1996.
- Freedman D., Pisani R., Purves R., Adhikari A., *Estadística*, Editorial Antoni Bosch, Ed. 2, 1993.
- Motulsky H., *Intuitive biostatistics*, Oxford University Press, 1995.

### 6. PROPUESTA METODOLOGICA:

Se realizarán cuatro encuentros presenciales, en los cuales se desarrollan los conceptos teóricos de la materia, acompañándolos con ejemplos de aplicación en hoja de cálculo.

Se pondrá énfasis en sus aplicaciones en la Enfermería.

Fuera del aula las clases se realizarán mediante un foro de internet, o a través de una lista de correo electrónico en la cual tendrán acceso a los materiales y a las consultas para el desarrollo de los ejercicios correspondientes.

## 7. EVALUACIÓN Y CONDICIONES DE ACREDITACION:

### Exámenes:

Tres parcialitos (en 2°, 3° y 4° encuentro).

Un examen final: En el último encuentro se entregará un conjunto de datos que debe ser analizado estadísticamente y entregado en un plazo no mayor a dos semanas.

**ALUMNOS REGULARES:** Nota promedio de parcialito de seis o más. Asistencia a por lo menos tres encuentros presenciales.

**ALUMNOS PROMOCIONALES:** Nota promedio de parcialito de seis o más y examen final: seis o más. Asistencia a por lo menos tres encuentros presenciales.

**ALUMNOS LIBRES:** Nota de seis o más en el examen final.

## 8. DISTRIBUCIÓN HORARIA: 4 horas semanales, los sábados de 14:00 a 18:00

**HORAS TEORICOS:** durante los encuentros presenciales

**HORAS PRACTICOS:** durante los encuentros virtuales

## 9. CRONOGRAMA TENTATIVO:

17 mayo: 1er encuentro presencial : Unidad 1

24 mayo: Encuentro virtual

---

31 mayo: 2º encuentro presencial : Unidad 2 y 3

7 junio: Encuentro virtual

---

14 junio: 3º encuentro presencial : Unidad 4

21 junio; Encuentro Virtual

---

28 junio: 4º encuentro presencial : Unidad 5

5 julio: Encuentro virtual

---



PROFESOR



BEATRIZ MACEDO  
Lic. en Ent.  
Mat. 3645

CONFORMIDAD DIRECTOR/DELEGADO  
DEPARTAMENTO



Lic. MARIA INES SANCHEZ  
Secretaria Académica  
Centro Regional Universitario Bariloche  
Universidad Nacional del Comahue

CONFORMIDAD SECRETARIA ACADEMICA  
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO BARILOCHE