

# Programa de Asignatura

## 1. Identificación Asignatura

<b>Nombre:</b>	Investigación en Salud II		<b>Código:</b>	OB1013/EN1016
<b>Carrera:</b>	Obstetricia y Enfermería	<b>Unidad Académica:</b>	Ciencias de la Salud	
<b>Ciclo Formativo:</b>	Licenciatura	<b>Línea formativa:</b>	Especializada	
<b>Semestre</b>	VII	<b>Tipo de actividad :</b>	Obligatoria	
<b>N° SCT:</b>	4 SCT	<b>Horas Cronológicas Semanales</b>		
		<b>Presenciales:</b>	3 h	<b>Trabajo Autónomo:</b>
<b>Pre-requisitos</b>	Investigación en Salud II			

## 2. Propósito formativo

Este curso proporciona al estudiante las herramientas para utilizar el razonamiento científico, el método epidemiológico, la demografía y la bioestadística para el estudio, comprensión, análisis y solución de los eventos de salud pública más prevalentes y relevantes en la población a través de la elaboración de un proyecto de investigación.

Este curso se relaciona curricularmente con el curso Investigación en Salud I, y tributa a Formulación y Evaluación de Proyectos en Salud, donde los estudiantes posteriormente deberán ejecutar su proyecto de investigación.

## 3. Contribución al perfil de egreso

Esta asignatura contribuye a los siguientes desempeños o resultados de aprendizaje globales declarados en el Perfil de Egreso de la carrera:

Investigación:

- Demuestra juicio profesional, actitud crítica y reflexiva, creatividad, proactividad, flexibilidad para desarrollar su rol en distintos contextos y complejidades y la capacidad de tomar de decisiones basadas en la evidencia científica.
- Demuestra una formación social, ética, humanista, científica y de saberes disciplinares y tecnológicos, así como sólidos principios éticos, bioéticos y legales de la profesión al momento de ejercer su rol.
- Demuestra habilidades para la gestión y generación de conocimientos a través del desarrollo de investigación disciplinar e interdisciplinar.
- Demuestra compromiso con la realidad social, cultural y medioambiental de la región de Aysén.
- Demuestra la capacidad para participar en proyectos multidisciplinarios donde se aborden problemáticas locales y con impacto en la sociedad, interactuando en forma efectiva y constructiva.
- Demuestra una sólida formación ético-profesional, orientada a reconocer y resguardar los asuntos de interés público cuyo enfoque sea la contribución y transformación de los territorios, tanto de la región y del país.

## 4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico	Criterios de evaluación	Evidencia
1. Analiza protocolos de investigación en salud para identificar los elementos claves de un problema de investigación, formas de plantearlo y coherencia con la hipótesis y objetivos.	1.1 Identifica los elementos de un marco teórico, evidenciando consistencia con los objetivos e hipótesis planteadas. 1.2 Identifica los elementos de una metodología en una investigación cuantitativa y cualitativa, explicitando las variables de investigación.	1. Resolución de guías de los talleres de forma grupal. 2. Microtest relacionados con los temas tratados en la unidad.

	1.3 Plantea un problema de investigación en salud considerando criterios para evaluar el valor potencial de un estudio.	3. Entrega de la primera parte del protocolo de investigación en salud.
2. Analiza diferentes diseños de estudios con la metodología cuantitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.	2.1 Identifica diseños de estudios con metodología cuantitativa (descriptivos, de prevalencia, analíticos, caso-control, cohorte, experimentales, ensayos cuasiexperimentales, revisiones sistemáticas). 2.2 Plantea una pregunta de investigación para ser abordada bajo algún diseño cuantitativo.	1. Resolución de guías de los talleres de forma grupal. 2. Microtest relacionados con los temas tratados en la unidad. 3. Entrega de la segunda parte del protocolo de investigación en salud.
3. Analiza diferentes diseños de estudios con la metodología cualitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.	3.1 Identifica diseños de estudios con metodología cualitativa. 3.2 Conoce métodos, técnicas y formas de análisis de datos cualitativos en contextos de salud. 3.3 Plantea una pregunta de investigación para ser abordada bajo algún diseño cuantitativo.	1. Resolución de guías de los talleres de forma grupal. 2. Microtest relacionados con los temas tratados en la unidad. 3. Entrega de la tercera parte del protocolo de investigación en salud.
4. Identifica los fundamentos básicos de bioestadística aplicados a contextos de salud, con el fin de evaluar su aplicación a un protocolo de investigación.	4.1 Conoce los fundamentos básicos de bioestadística aplicadas a contextos de salud. 4.2 Analiza datos cuantitativos aplicando herramientas bioestadísticas (determinación del tamaño muestral, creación de bases de datos, estadística descriptiva y analítica).	1. Resolución de guías de los talleres de forma grupal. 2. Microtest relacionados con los temas tratados en la unidad. 3. Entrega de cuarta parte del protocolo de investigación en salud. 4. Presentación en plenaria de protocolo de investigación.

## 5. Unidades de Aprendizaje

<p><b>Unidad 1. Aspectos generales de la Investigación en Salud</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoce el protocolo de investigación en salud a utilizar a lo largo del curso, tanto para metodologías cuantitativas, cualitativas o mixtas.</li> <li>2. Analiza las formas de plantear un problema de investigación en salud según criterios para evaluar el valor potencial de un estudio.</li> <li>3. Determina la coherencia entre el marco teórico, hipótesis y objetivos de estudio.</li> <li>4. Reconoce y plantea variables de investigación y pregunta de investigación.</li> </ol> <p><b>Unidad 2. Metodología Cuantitativa como Protocolo de Investigación en Salud</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoce las etapas de un diseño de investigación cuantitativa aplicado a contextos de salud.</li> </ol>
---

2. Conoce los diseños de investigación en salud según el paradigma cuantitativo (diseños descriptivos, de prevalencia, analíticos, caso-control, cohorte, experimentales, cuasi-experimentales, revisiones sistemáticas).
3. Reconoce la coherencia entre los diseños de investigación cuantitativa, con pregunta de investigación, hipótesis y objetivos.
4. Plantea la pregunta de investigación desde un enfoque cuantitativo en salud.

### **Unidad 3. Metodología Cualitativa como Protocolo de Investigación en Salud**

1. Conoce las etapas de un diseño de investigación cualitativo aplicado a contextos de salud.
2. Conoce métodos y técnicas para la recolección de datos cualitativos aplicados a contextos de salud.
3. Conoce los diseños muestrales y análisis de datos cualitativos aplicados a contextos de salud.
4. Reconoce la coherencia entre los diseños de investigación cualitativa, con pregunta de investigación, hipótesis y objetivos.
5. Plantea la pregunta de investigación desde un enfoque cuantitativo en salud.

### **Unidad 4. Bioestadística**

1. Conoce los fundamentos básicos de bioestadística aplicada a contextos de salud (determinación del tamaño muestral y creación de bases de datos).
2. Aplica elementos de análisis exploratorios de los datos en contextos de salud.
3. Aplica elementos de estadística descriptiva a bases de datos extraídas de contextos de salud.
4. Aplica elementos de estadística analítica a bases de datos extraídas de contextos de salud.

## **1. Recursos de Aprendizaje**

1. Bibliografía Obligatoria
  - Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). Metodología de la investigación (4ª edición). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
  - Cruz, D. C. C., Olivares, O. S., & González, G. M. (2014). Metodología de la investigación (1ª edición). México, D.F.: Grupo Editorial Patria. Distrito Federal: McGraw-Hill Interamericana.
  - Taylor, S. J. & Bodgan, R. (2015) Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados (15ª edición). Barcelona: Paidós.
  - Hernández-Sampiere, R. & Mendoza, C. P. (2018) Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas (1ª edición). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
  - Díaz, N. V. P. (2009). Metodología de la investigación científica y bioestadística: Para médicos, odontólogos y estudiantes de ciencias de la salud. Santiago: RIL editores.
  - Celis, A. & Labrada, V. (2014). Bioestadística (3ª edición). México; Editorial El Manual Moderno.
  - Velasco, R. V. M. (2003). Muestreo y tamaño de la muestra. una guía práctica para personal de salud que realiza investigación. Córdoba: El Cid Editor.
2. Bibliografía Sugerida:
  - Ackerman, S. E., & Com, S. L. (2013). Metodología de la investigación. Buenos Aires: Ediciones del Aula Taller.
  - Novío, M. S., Núñez, I. M. J., & Freire-Garabal, N. M. (2016). Investigación en ciencias de la salud : Metodología básica. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela.
  - Hernández, M. L. R. (2012). Metodología de la investigación en ciencias de la salud: Guía práctica (3ª edición). Bogotá: Ecoe Ediciones.

- Paradigmas y diseños de la investigación cualitativa en salud: Una antología iberoamericana. (2002). Mexico City: Universidad de Guadalajara.
- Londoño, F. J. L. (2014). Metodología de la investigación epidemiológica (5ª edición). Bogotá: Editorial El Manual Moderno Colombia.
- Metodología básica de investigación en enfermería. (2003). Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

### 3. Recursos Web

- E-Libro, ProQuest: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliouaysensp/home.action>
- Mendeley, Elsevier: [https://www.mendeley.com/?interaction\\_required=true](https://www.mendeley.com/?interaction_required=true)
- EndNote, Clarivate Analytics: <https://endnote.com/>
- Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salud: <http://epi.minsal.cl>
- Departamento de Estadísticas e Información en Salud: [www.deis.cl](http://www.deis.cl)
- Instituto Nacional de Estadísticas: [www.ine.cl](http://www.ine.cl)
- Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/hq/index.php?lang=en>

## 2. Comportamiento y ética académica:

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el *Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén*, especialmente aquéllos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

## Planificación del curso

### 3. Responsables

<b>Académico (s) Responsable (s) y equipo docente</b>	Daniel Conei Valencia		
<b>Contacto</b>	daniel.conei@uaysen.cl		
<b>Año</b>	2020	<b>Periodo Académico</b>	1º Semestre
<b>Horario clases</b>	Martes de 8:30 a 10:00 h Martes de 10:15 a 11:45 h	<b>Horario de atención estudiantes</b>	Miércoles de 14:30 a 17 h
<b>Sala / Campus</b>	Eusebio Lillo		

### 4. Metodología de Trabajo:

Curso teórico-práctico que aborda los fundamentales relacionados a la investigación cuantitativa y cualitativa aplicados a salud, con el fin de que los estudiantes adquieran las herramientas necesarias para elaborar sus protocolos de investigación, los cuales serán ejecutados en Formulación y Evaluación de Proyectos en Salud. El curso contempla clases expositivas, talleres grupales con lecturas colectivas e individuales, microtest, elaboración de un protocolo de investigación y su posterior presentación en plenaria. Cada taller será evaluado mediante la resolución de guías de forma grupal y microtest individuales. Al término de cada unidad, se solicitará un avance del protocolo de investigación, y al final del curso se evaluará con la entrega de un informe con todos los aspectos del protocolo de investigación y su presentación en plenaria.

## 5. Evaluaciones:

1. Las evaluaciones serán las siguientes:

Unidad 1 (25% de la nota final del curso)

- Taller 1: Planteamiento del problema de investigación (20% de la nota final de la unidad).
- Taller 2: Marco teórico, hipótesis y objetivos (20% de la nota final de la unidad).
- Taller 3: Variables de investigación (20% de la nota final de la unidad).
- Entrega de la primera parte del protocolo de investigación (40 % de la nota final de la unidad)

Unidad 2 (25% de la nota final del curso)

- Taller 1: Diseños descriptivos y de prevalencia (15% de la nota final de la unidad)
- Taller 2: Estudios analíticos: caso-control y cohorte (15% de la nota final de la unidad)
- Taller 3: Estudios experimentales y cuasi-experimentales (15% de la nota final de la unidad)
- Taller 4: Revisiones sistemáticas (15% de la nota final de la unidad)
- Entrega de la segunda parte del protocolo de investigación (40 % de la nota final de la unidad)

Unidad 3 (25% de la nota final del curso)

- Taller 1: Etapas del diseño de investigación cualitativa (15% de la nota final de la unidad)
- Taller 2: Métodos y técnicas en una investigación cualitativa (15% de la nota final de la unidad)
- Taller 3: Diseños muestrales en una investigación cualitativa (15% de la nota final de la unidad)
- Taller 4: Análisis de datos en una investigación cualitativa (15% de la nota final de la unidad)
- Entrega de la tercera parte del protocolo de investigación (40% de la nota final de la unidad)

Unidad 4 (25% de la nota final del curso)

- Taller 1: Fundamentos de bioestadística, determinación del tamaño muestral, creación de bases de datos (15% de la nota final de la unidad)
- Taller 2: Análisis exploratorio de los datos y estadística descriptiva (15% de la nota final de la unidad)
- Taller 3: Análisis inferencial, prueba de hipótesis e intervalos de confianza (15% de la nota final de la unidad)
- Taller 4: Análisis de contingencia, varianza y medidas de fuerza de asociación (15% de la nota final de la unidad)
- Entrega de la cuarta parte del protocolo de investigación (40% de la nota final de la unidad)

Examen

Presentación en plenaria del protocolo de investigación (30% de la nota final del curso)

Cada taller será evaluado con la resolución de la guía de trabajo de forma grupal (40% de la nota del taller); autoevaluación y co-evaluación de pares (5% de la nota del taller, respectivamente); y un microtest al finalizar la sesión (50% de la nota del taller).

La plenaria será evaluada según rúbrica de evaluación (90% de la evaluación de la plenaria); autoevaluación y co-evaluación de pares (5% de la nota de la plenaria, respectivamente).

2. Requisitos de aprobación, en cuanto a las calificaciones y asistencia, será de acuerdo al Reglamento de Pregrado de la Universidad.

## 6. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

Para llevar a cabo las labores docentes propias del curso, será necesario el uso de salas de clases, sala de computación con acceso a internet, pizarra, data show, notebook.

## 7. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
1 14 abril	Analiza protocolos de investigación en salud para identificar los elementos claves de un problema de investigación, formas de plantearlo y coherencia con la hipótesis y objetivos.	Presentación del Curso	Lectura de artículos científicos. Lectura de protocolos de investigación.	Lectura de artículos científicos.
2 21 abril	Analiza protocolos de investigación en salud para identificar los elementos claves de un problema de investigación, formas de plantearlo y coherencia con la hipótesis y objetivos.	Unidad de Aprendizaje 1  Taller 1: Planteamiento del problema de investigación.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest.	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
3 28 abril	Analiza protocolos de investigación en salud para identificar los elementos claves de un problema de investigación, formas de plantearlo y coherencia con la hipótesis y objetivos.	Unidad de Aprendizaje 1  Taller 2: Marco teórico, hipótesis y objetivos.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest.	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
4 5 mayo	Analiza protocolos de investigación en salud para identificar los elementos claves de un problema de investigación, formas de plantearlo y coherencia con la hipótesis y objetivos.	Unidad de Aprendizaje 1  Taller 3: Variables de investigación.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest. Entrega de la primera parte del protocolo de investigación	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
5 12 mayo	Analiza diferentes diseños de estudios con metodología cuantitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 2  Taller 1: Diseños descriptivos y de prevalencia  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest.	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
6 19 mayo	Analiza diferentes diseños de estudios con metodología cuantitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 2  Taller 2: Estudios analíticos: caso-control y cohorte.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
7 26 mayo	Analiza diferentes diseños de estudios con metodología cuantitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 2  Taller 3: Estudios experimentales y cuasi-experimentales.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.

8 2 junio	Analiza diferentes diseños de estudios con metodología cuantitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 2  Taller 4: Revisiones sistemáticas.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest. Entrega de segunda parte del protocolo de investigación.	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
9 9 junio	Analiza diferentes diseños de estudios con metodología cualitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 3  Taller 1: Etapas del diseño de investigación cualitativa.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
10 16 junio	Analiza diferentes diseños de estudios con metodología cualitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 3  Taller 2: Métodos y técnicas en una investigación cualitativa.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
11 23 junio	Analiza diferentes diseños de estudios con metodología cualitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 3  Taller 3: Diseños muestrales en una investigación cualitativa.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
12 30 junio	Analiza diferentes diseños de estudios con metodología cualitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 3  Taller 4: Análisis de datos en una investigación cualitativa.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest. Entrega de tercera parte del protocolo de investigación.	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
13 7 julio	Identifica los fundamentos básicos de bioestadística aplicados a contextos de salud, con el fin de evaluar su aplicación a un protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 4  Taller 1: Fundamentos de bioestadística, determinación del tamaño muestral y creación de bases de datos.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
14 14 julio	Identifica los fundamentos básicos de bioestadística aplicados a contextos de	Unidad de Aprendizaje 4	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria.

	salud, con el fin de evaluar su aplicación a un protocolo de investigación.	Taller 2: Análisis exploratorio de los datos y estadística descriptiva.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest		Elaboración de protocolo de investigación.
15 21 julio	Identifica los fundamentos básicos de bioestadística aplicados a contextos de salud, con el fin de evaluar su aplicación a un protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 4  Taller 3: Análisis inferencial, prueba de hipótesis e intervalos de confianza.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest	Lectura de artículos científicos.	Lectura de artículos científicos y bibliografía obligatoria. Elaboración de protocolo de investigación.
16 28 julio	Identifica los fundamentos básicos de bioestadística aplicados a contextos de salud, con el fin de evaluar su aplicación a un protocolo de investigación.	Unidad de Aprendizaje 4  Taller 4: Análisis de contingencia, varianza y medidas de fuerza de asociación.  Evaluación: Guía de trabajo/Microtest Entrega final del protocolo de investigación.	Lectura de artículos científicos.	Elaboración de protocolo de investigación.
17 4 agosto	Analiza protocolos de investigación en salud para identificar los elementos claves de un problema de investigación, formas de plantearlo y coherencia con la hipótesis y objetivos.  Analiza diferentes diseños de estudios con metodología cuantitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.  Analiza diferentes diseños de estudios con metodología cualitativa aplicada a contextos de salud, con el fin de evaluar su coherencia interna y aplicación a protocolo de investigación.  Identifica los fundamentos básicos de bioestadística aplicados a contextos de salud, con el fin de evaluar su aplicación a un protocolo de investigación.	Presentación en plenaria del protocolo de investigación.	-	-