



## PROGRAMA CURSO DE POSTÍTULO

Tipo de Curso:	Curso Básico de Metodología
Nombre del Curso:	<b>CURSO INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA</b>
Director del Curso:	- Prof. Mauricio Farfán - Prof. Bárbara Torres Acin.
Coordinadora del Curso:	Prof. Bárbara Torres Acin.
Académicos Responsables:	- Prof. Mauricio Farfán - Prof. Bárbara Torres Acin.
Unidad Académica que respalda el Curso:	Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Oriente.
Versión N°:	2
Modalidad:	Clases on-line y talleres de forma presencial
Horas Directas	23
Horas Indirectas	50
Horas Totales:	73
Créditos	3
Días y Horarios:	Martes y Jueves de 16:00 a 17:00.

Lugar:	Facultad de Medicina Universidad de Chile, Independencia N°1027.
Destinatarios:	Profesionales y estudiantes de la salud con grado de licenciado, y otras profesiones afines que tengan interés en formarse y realizar investigación clínica.
Cupo Alumnos:	Mínimo 20 y máximo 30 personas.



Requisitos técnicos mínimos:	<p>Para estudiantes, comprobante de matrícula año 2022 para Universidad de Chile. (Con grado de licenciatura) Título profesional universitario, grado de licenciado. Recursos necesarios que debe tener el estudiante para el desarrollo del curso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Computador personal con cámara y micrófono. (Procesador Intel Celeron serie N4000/N5000 de cuatro núcleos / Procesador Intel i3 de 7.ª generación / Procesador Intel i5 de 6.ª generación / AMD Ryzen 3 3300U / 4 GB de memoria)</li><li>- Sistema operativo para computador compatible. (Apple MacOS / Microsoft Windows)</li><li>- Internet con capacidad y estabilidad para poder utilizar soporte web (Red domiciliaria se sugiere mayor a 1 Mb y/o móvil 3G o superior).</li><li>- Contar con las aplicaciones, programas y herramientas como Java, Microsoft Office, Acrobat Reader, Windows Media Player, Flash Player, Win Zip, etc.</li></ul>
Aranceles:	- \$500.000.- (quinientos mil pesos chilenos) o USD 630 (seiscientos treinta dólares estadounidenses).
Descuentos:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Funcionarios/as Facultad de Medicina U de Chile y del HCUCH: (10 cupos) requiere solicitud de carta director de Unidad Académica para rebaja arancelaria de hasta 75%.</li><li>- Los profesionales, egresados o licenciados de la Universidad de Chile: 15%</li><li>- Profesionales del sector público de salud dependiendo de la cantidad de horas: 44 horas acceden a un 50%, menos de 44 horas acceden a 25% de descuento.</li></ul> <p><i>*La asignación de estos cupos será por orden de inscripción.</i> <i>**Los descuentos no son acumulables.</i></p>
Fecha de Inicio y término:	Inicio: 1 de agosto 2023 Término: 31 de octubre 2022
Informaciones e Inscripciones:	<a href="mailto:barbaratorresacin@uchile.cl">barbaratorresacin@uchile.cl</a> EU. Bárbara Torres Acin Profesora Adjunta de la Subdirección de Innovación Facultad de Medicina Universidad de Chile

**FIRMA Y TIMBRE**  
**DIRECTOR**  
**UNIDAD ACADÉMICA**





## 1.- Fundamentos y antecedentes que justifican la necesidad de dictar el programa

El saber científico es universal y pertenece a todos, bajo este alero es que la investigación científica se ha instalado en la sociedad como una valiosa y potente herramienta. Desde la perspectiva de la investigación clínica podemos decir que ésta permite generar conocimientos que buscan brindar una mejor calidad de vida a las personas, a un menor riesgo y costo en salud.

La formación e integración de la investigación a la actividad asistencial, le permite al profesional de la salud, desarrollar la capacidad de observación y de análisis para conocer en profundidad los problemas, valorar su magnitud, investigar sus posibles causas en el proceso de salud y enfermedad, y así plantear soluciones adecuadas al contexto.

La promoción y prevención en salud, así como el diagnóstico, la terapia y la rehabilitación, deben realizarse en base a la evidencia científica y práctica clínica disponible, la que se alcanza a través de procesos de investigación y sistematización de experiencias rigurosas, realizados de manera ordenada y validadas por la comunidad científica.

Por lo expresado anteriormente, se configura un curso cuyo objetivo es introducir y presentar aspectos fundamentales de la metodología de la investigación clínica como una herramienta que posibilita la generación conocimiento sobre los problemas relativos al proceso de salud-enfermedad en la población. De esta manera es que se espera abrir el camino de la formación y profundización en la investigación clínica, mediante el desarrollo de la observación y de la capacidad de análisis de manera sistemática y ordenada; generando ideas potenciales para investigar desde la necesidad sentida en la práctica profesional que pudiera plasmarse en el futuro en la generación de conocimientos entorno a ellos, los que potencialmente pueden guiar a soluciones pertinentes al contexto.

Se espera que este curso sea una herramienta e impulso para aquellos profesionales que buscan iniciar el camino hacia la investigación clínica o se encuentran en tránsito. Con la finalidad de promover el desarrollo de ésta dentro y fuera de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, así como en los Campos Clínicos asociados a ésta, y en todo ámbito asistencial. Entendiendo el conocimiento bajo el atributo de conocimiento científico y concibiendo la ciencia y el método científico como una obligación de todos los profesionales de la salud que deseen realizar investigación clínica.

### Referencias:

- La Investigación Científica: su estrategia y filosofía. Editor Mario Bunge. Siglo Veintiuno Editores, tercera edición año 2004, Barcelona, España.
- Metodología de la Investigación. Editores R Hernandez, C Fernandez P Baptista. McGraw-Hill / Interamericana Editores, 2010. México DF, México.
- Epistemología. Editor Mario Bunge. Siglo Veintiuno Editores, Primera edición, 2009. Barcelona, España.



## 2.- **Objetivo general o Propósito formativo**

Al finalizar este programa, los estudiantes serán capaces de:

Desarrollar habilidades básicas para el empleo de métodos de investigación clínica, entregando herramientas que posibiliten iniciar y dar continuidad al camino de la investigación clínica

## 3.- **Características y Perfil de los participantes potenciales del curso.**

Curso de introducción orientado especialmente a profesionales y licenciados en salud, y otras profesiones afines que tengan interés en formarse y realizar investigación clínica.

## 4.- **Documentación solicitada a los participantes:**

Los postulantes al curso deberán presentar fotocopia simple del título profesional y/o del grado académico en el caso de haber sido entregada por la Universidad de Chile. En el caso de que el título profesional haya sido obtenido en otra universidad (nacional o extranjera), la fotocopia deberá estar legalizada ante notario.

Para descuento funcionarios públicos, deberán acreditar con un certificado de la institución en la que se desempeñan indicando el número de horas contrato con el sector público.

Los participantes serán seleccionados por orden de llegada hasta completar los cupos estipulados.



## 5.-Metodología.

El curso se desarrollará a través de cuatro (4) módulos que contarán con clases sincrónicas complementarias a actividades de auto-aprendizaje, como lectura de artículos científicos, contenido que será puesto en práctica mediante la realización de talleres en modalidad presencial asociados a una guía evaluada, uno por cada módulo. Asimismo habrá un control de contenidos de selección múltiple al finalizar cada módulo. Para finalizar el curso, se realizará un taller con investigadores experimentados, donde deberán presentar un protocolo de investigación, tomando en consideración los diferentes aspectos de un proceso de investigación que se aprenderán durante el curso.

Para tener un tránsito exitoso en este programa, está determinado que el estudiante utilice aproximadamente 4 horas semanales, para cumplir con las actividades programadas y lograr los aprendizajes de cada tema.

## 6.-Forma de evaluación, ponderaciones, requisitos de aprobación y asistencia mínima.

Del aprendizaje de los alumnos:

### **Módulo 1 Aspectos generales de la Investigación Clínica:**

- 4 clases sincrónicas, duración 60 min. cada una.
- 1 actividad presencial: taller módulo 1, duración 60 min.
- Evaluación parcial del taller: trabajo evaluado en grupo
- Evaluación parcial: Control Modulo 1 (prueba de selección múltiple en plataforma)

### **Módulo 2 Fundamentación del problema:**

- 3 clases sincrónicas, duración 60 min. cada una.
- 1 actividad presencial: taller módulo 2, duración 60 min.
- Evaluación parcial del taller: trabajo evaluado en grupo
- Evaluación parcial: Control Módulo 2 (prueba de selección múltiple en plataforma).

### **Módulo 3 Bioestadística básica: Muestra, Técnicas de Recolección y Análisis de datos:**

- 5 clases sincrónicas, duración 60 min. cada una.
- 1 actividad presencial: taller final módulo 3, duración 40 min.
- Evaluación parcial del taller: guía evaluada en grupo
- Evaluación parcial: Control Módulo 3 (prueba de selección múltiple en plataforma).



**Módulo 4 Comunicación de resultados:**

- 4 clases sincrónicas de duración 60 min. cada una.
- 1 actividad presencial: Preparación taller final módulo 4, duración 60 min.
- 1 actividad sincrónica: Presentación Taller Final, duración 60 min.
- Evaluación parcial: Control Módulo 4 (prueba de selección múltiple en plataforma)
- Evaluación parcial: Taller Final

**Nota Final del curso:**

La nota final del curso será la nota obtenida según la siguiente ponderación:

- Control módulos 1, 2, 3 y 4: 20%
- Evaluación talleres 1, 2 y 3: 30%
- Taller Final: 50%

**Evaluación del curso:**

Encuesta de satisfacción.

**Requisitos de aprobación:**

La nota mínima de aprobación es de 4,0 (escala de 1,0 a 7,0) determinada según la descripción de “Nota final del Curso”.

**Requisito Asistencia:**

- Clases teóricas con asistencia libre.
- Talleres con asistencia obligatoria. En caso de inasistencia se solicitará justificativo y se recuperará con actividad remedial equivalente.



7.- Objetivos específicos o logros de aprendizaje, contenidos, docentes, horas y créditos por módulos.

Módulos	Objetivos	Contenidos	Docente Responsable	Horas Directas <i>(clases sincrónicas, actividad sincrónica, trabajo práctico)</i>	Horas Indirectas		Total Horas	Créditos
					Desarrollo de trabajos	Estudio Personal		
<b>Módulo 1</b> <i>Aspectos generales de la Investigación Clínica</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reconocer el impacto de la investigación clínica.</li><li>-Identificar cuáles son las características de la investigación cuantitativa y cualitativa.</li><li>-Plantear un diseño de estudio que permita alcanzar los objetivos.</li><li>-Seleccionar tipo de estudio pertinente con el planteamiento del problema de investigación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Investigación clínica, aspectos generales e impacto.</li><li>-Características de la investigación cuantitativa clínica.</li><li>- Tipos de estudio y diseños de investigación</li><li>-Investigación cualitativa en el ámbito clínico.</li><li>- Taller</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dr. Claudio Villarroel</li><li>- Dra. Karla Yohannessen</li><li>- QF/BQ. Mauricio Farfán</li><li>- MSc. Carolina Carstens</li></ul>	5,5	6	6	17,5	0,75
<b>Módulo 2</b> <i>Fundamentación del problema</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar un problema y realizar su planteamiento.</li><li>- Formular una pregunta de investigación y una hipótesis.</li><li>- Identificar cuáles son los objetivos atingentes al estudio.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Planteamiento del problema y fundamentación.</li><li>- Cómo formular una pregunta de investigación.</li><li>-Cómo formular los objetivos y la hipótesis.</li><li>- Taller</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dra. M. Angélica Palomino</li><li>- EU. Romina Valenzuela</li><li>- Dra. Yalda Lucero</li><li>- Dra. Lorena Tapia</li></ul>	4,5	5	5	14,5	0,75
<b>Módulo 3</b> <i>Bioestadística básica: Técnicas de</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aprender a crear bases de datos con fines de investigación.</li><li>- Adquirir nociones de estadística básica.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Aspectos generales de base de datos. Uso de REDCap.</li><li>-Definición de muestra y tamaño muestral.</li><li>-Variables.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- MsC. Anne Lagomarcino</li><li>- EU Verónica de la Maza</li></ul>	6,5	7	7	20,5	0,75



<p><i>Recolección y Análisis de datos</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estadística descriptiva</li> <li>- Estadística analítica</li> </ul> <p>Taller</p>	<p>- Dr. Luis Toro</p>					
<p><b>Módulo 4</b> Comunicación, aspectos éticos y apoyos en un estudio de investigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer en líneas generales el recorrido del proyecto y fondos de apoyo para el desarrollo de investigaciones clínicas.</li> <li>- Reconocer aspectos éticos asociados a la labor investigativa en contextos clínicos.</li> <li>-Identificar la estructura y el orden lógico de un artículo o publicación.</li> <li>-Identificar herramientas que favorezcan la postulación a fondos concursables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recorrido del proyecto y fuentes de apoyo.</li> <li>- Aspectos éticos.</li> <li>- Estructura y orden lógico de un artículo o publicación.</li> <li>- Herramientas para postulación a fondos concursable</li> <li>-Taller Final</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dr. Rodrigo Castillo</li> <li>- Dr. Rodrigo Nieto</li> <li>- Dr. Juan Pablo Torres</li> <li>- Blga. Mónica Morales</li> <li>- EU. Bárbara Torres</li> </ul>	<p>6,5</p>	<p>7</p>	<p>7</p>	<p>20,5</p>	<p>0,75</p>





## CALENDARIO DE ACTIVIDADES

FECHA	HORA	CLASE	DOCENTE	Modalidad
<b>MÓDULO 1: Aspectos generales de la Investigación Clínica</b>				
01-ago	16:00-17:00 hrs.	Impacto de la investigación clínica.	Prof. Claudio Villarroel	Online sincrónica
03-ago	16:00-17:00 hrs.	Características de la investigación cuantitativa clínica.	Prof. Karla Yohannessen	Online sincrónica
08-ago	16:00-17:00 hrs.	Tipos de estudio y diseños de investigación	Prof. Mauricio Farfán	Online sincrónica
10-ago	16:00-17:00 hrs.	Investigación cualitativa en el ámbito clínico.	Soc. Carolina Carstens	Online sincrónica
17-ago	16:00-17:00 hrs.	Preparación taller 1	Tiempo protegido para estudiantes	Online
22-ago	16:00-17:00 hrs.	Taller Módulo 1 Presencial	Cuerpo Docente	Presencial
<b>MÓDULO 2: Fundamentación del Problema</b>				
24-ago	16:00-17:00 hrs.	Planteamiento del problema y fundamentación.	Prof. M. Angélica Palomino	Online sincrónica
29-ago	16:00-17:00 hrs.	Cómo formular una pregunta de investigación.	Prof. Lorena Tapia	Online sincrónica
31-ago	16:00-17:00 hrs.	Cómo formular los objetivos y la hipótesis.	Prof. Yalda Lucero	Online sincrónica
05-sept	16:00-17:00 hrs.	Tiempo protegido preparación taller 2	Tiempo protegido para estudiantes	Online
07-sept	16:00-17:00 hrs.	Taller Módulo 2	Cuerpo Docente	Presencial



**MÓDULO 3: Bioestadística básica: Técnicas de Recolección y Análisis de datos**

12-sept	16:00-17:00 hrs.	Aspectos generales de base de datos. Uso de REDCap.	Prof. Anne Lagomarcino	Online sincrónica
14-sept	16:00-17:00 hrs.	Definición de muestra y tamaño muestral.	Prof. Verónica de la Maza	Online sincrónica
26-sept	16:00-17:00 hrs.	Variables.	Prof. Luis Toro	Online sincrónica
28-sept	16:00-17:00 hrs.	Estadística descriptiva	Prof. Luis Toro	Online sincrónica
03-oct	16:00-17:00 hrs.	Estadística analítica	Prof. Luis Toro	Online sincrónica
05-oct	16:00-17:00 hrs.	Preparación taller 3	Tiempo protegido para estudiantes	Online
10-oct	16:00-17:00 hrs.	Taller Módulo 3	Cuerpo Docente	Presencial

**MÓDULO 4: Comunicación, aspectos éticos y apoyos en un estudio de investigación**

12-oct	16:00-17:00 hrs.	Preparación de un proyecto de investigación	Prof. Rodrigo Castillo	Online sincrónica
17-oct	16:00-17:00 hrs.	Aspectos éticos	Prof. Rodrigo Nieto	Online sincrónica
19-oct	16:00-17:00 hrs.	Estructura y orden lógico de un artículo o publicación.	Prof. Juan Pablo Torres	Online sincrónica
24-oct	16:00-17:00 hrs.	Herramientas para postulación a fondos concursable	Prof. Mónica Morales Prof. Barbara Torres	Online sincrónica
26-oct	16:00-17:00 hrs.	Preparación Taller Final	Cuerpo Docente	Presencial
31-oct	16:00-17:00 hrs.	Presentación Taller Final	Cuerpo Docente	Online sincrónica

\*El calendario de actividades puede estar sujeto a modificaciones.