

CURSO DE POSTGRADO 2024
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN NUTRICIÓN
CÓDIGO: 01ELE36

DESCRIPCIÓN GENERAL. -

Módulo	<input type="text" value="IV"/>	Año	<input type="text" value="2024"/>
Profesor Coord.	<input type="text" value="Miguel Arredondo Olguín"/>		
Unidad Académica	<input type="text" value="Unidad de Nutrición Humana"/>		
Teléfono	<input type="text" value="56-2-9781483"/>	Mail	<input type="text" value="marredon@inta.uchile.cl"/>
Tipo de Curso	<input type="text" value="Electivo"/> (Regular / Electivo)	Créditos	<input type="text" value="3"/>
Cupo de Alumnos	Mínimo: <input type="text" value="3"/>	Máximo:	<input type="text" value="15"/>
Prerrequisitos	<input type="text" value="Bioestadística"/>		
Fecha de Inicio	<input type="text" value="21/10/2024"/>	Fecha de Término	<input type="text" value="20/12/2024"/>
Día	<input type="text" value="miércoles"/>	Horario por Sesión	<input type="text" value="15:00 a 16:30"/>
Modalidad¹ (Marcar con una X)	<input type="checkbox"/> Online Asincrónica	<input checked="" type="checkbox"/> Online Sincrónica	<input type="checkbox"/> Híbrida

Definiciones

Clase Asincrónica : Corresponde a una clase grabada previamente, y disponible en la plataforma U-Cursos.

Clase Sincrónica : Corresponde a una clase online. En algunos casos se exigirá conexión en tiempo real.

Clase Híbrida : Corresponde a una clase sincrónica realizada en la sala de clases con equipamiento híbrido, por tanto, permite la asistencia virtual o física.

NOTA: Detalle de cada clase en Calendario.

Horas de Dedicación del Curso².-

Horas Directas	<input type="text" value="13,5"/>	Horas Totales	<input type="text" value="72"/>
Horas Indirectas	<input type="text" value="58,5"/>		

¹ Puede marcar más de una opción que represente la generalidad del curso. La clase híbrida siempre es SINCRÓNICA. El detalle se indica en la sección Calendario.

² De acuerdo a la reglamentación vigente de la Universidad de Chile y del programa, 1 crédito equivale a 24 horas totales de dedicación, es decir, la suma de las horas directas (de clases) e indirectas (de dedicación del estudiante).

INFORMACIÓN DEL CURSO. -

Introducción / Presentación	<p>La investigación científica es un proceso que considera distintas etapas y cuyo resultado final se traduce en la Formulación de una propuesta de Investigación. El desarrollo de cada una de estas etapas es relevante. Entre los principales hitos de una propuesta de investigación está la Formulación de Hipótesis y Objetivos. Estas etapas se acompañan de un diseño y plan de análisis que le permita responder esta pregunta, sin dejar de lado los aspectos éticos que pudiesen estar involucrados en la propuesta de investigación. El curso pretende que el alumno identifique una problemática en salud y diseños de investigación e interprete adecuadamente sus resultados, para así dar respuesta a su pregunta de investigación.</p>
Objetivo General	<p>El proceso de formación de alumnos que estén cursando un post grado para obtener el grado de Doctor culmina con un trabajo que generalmente constituye una investigación científica. Adicionalmente, estos alumnos optan a este grado pues manifiestan un interés en dedicarse a la investigación científica dentro de sus quehaceres profesionales. Por ese motivo se hace necesario, dentro del diseño curricular del Programa de Doctorado en Nutrición y Alimentos de la Universidad de Chile, incluir un curso que permita a los alumnos desarrollar este proceso con la mayor calidad posible. Adicionalmente aquellos alumnos que estén cursando el Magíster en Nutrición y</p> <p>Alimentos del INTA también podrán inscribirse en el curso como asignatura electiva. Los objetivos del curso son familiarizar y desarrollar las capacidades del estudiante en el campo de la investigación científica, de sus requisitos, métodos teóricos y empíricos, aparato conceptual, técnicas e instrumentos de investigación de modo que adquiera conocimientos y habilidades que le permita plantear investigaciones concretas en el ámbito de la nutrición.</p>
Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los tipos de diseños de investigación 2. Desarrollar Formulación de hipótesis y objetivos 3. Identificar las herramientas adecuadas para la confección de un marco teórico y metodológico. 4. Identificar variables de estudio. 5. Desarrollar un plan de análisis y cálculo de tamaño muestral 6. Analizar los aspectos éticos involucrados en investigación 7. Formular un pre-proyecto de investigación
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teoría del método científico. ▪ Principales diseños de estudio. ▪ Lineamientos de una propuesta de investigación. ▪ Descripción de variables, cálculo del tamaño de la muestra y plan de análisis. ▪ Estadística descriptiva y comparativa.
Metodología	<p>El curso será dado en la modalidad de clases teóricas y talleres durante los cuales el alumno deberá desarrollar una Propuesta de Investigación, de manera que puedan utilizar sus propias ideas de proyecto o proyectos de investigación en curso, ya sea para prepararlos, mejorarlos o completarlos para su presentación como proyecto de</p>

tesis y/o para su financiamiento. A través del desarrollo de la propuesta de investigación se reforzarán los conceptos de la metodología de la investigación. Se desarrollarán 2 módulos en paralelo para permitir la participación de alumnos del Programa de Doctorado y de alumnos del Programa de Magíster.

Logros de Aprendizaje del Curso³

Identificación de Diseños de Investigación:

- Los estudiantes podrán identificar y diferenciar entre los diversos tipos de diseños de investigación (experimental, descriptivo, correlacional, etc.), seleccionando el más adecuado según los objetivos de su estudio.
- Los estudiantes comprenderán las ventajas y limitaciones de cada tipo de diseño de investigación en el contexto de la nutrición.

Formulación de Hipótesis y Objetivos:

- Los estudiantes desarrollarán la capacidad de formular hipótesis claras y viables que puedan ser sometidas a prueba mediante métodos científicos.
- Los estudiantes serán capaces de redactar objetivos de investigación específicos y alcanzables que guíen sus estudios de manera coherente.

Confección de un Marco Teórico y Metodológico:

- Los estudiantes identificarán y utilizarán herramientas y recursos adecuados para construir un marco teórico sólido que sustente sus investigaciones.
- Los estudiantes podrán diseñar una metodología de investigación robusta y adecuada para abordar las preguntas de su estudio.

Identificación de Variables de Estudio:

- Los estudiantes podrán identificar y definir claramente las variables de estudio pertinentes a sus investigaciones, distinguiendo entre variables independientes, dependientes y de control.
- Los estudiantes aprenderán a operacionalizar estas variables para facilitar su medición y análisis.

Desarrollo de un Plan de Análisis y Cálculo de Tamaño Muestral:

- Los estudiantes elaborarán planes de análisis de datos que incluyan técnicas estadísticas apropiadas para sus estudios.
- Los estudiantes podrán calcular el tamaño muestral necesario para asegurar la validez y fiabilidad de sus resultados.

Formulación de un Pre-proyecto de Investigación:

- Los estudiantes desarrollarán un pre-proyecto de investigación completo, que incluya la formulación del problema, la revisión de la literatura, la metodología, el plan de análisis y las consideraciones éticas.
- Los estudiantes serán capaces de presentar y defender sus pre-proyectos ante un panel evaluador, demostrando la viabilidad y relevancia de sus propuestas de investigación.

³ Son pautas, conductas o acciones que deben manifestar los(las) estudiantes mediante el desarrollo de conocimientos, hábitos, habilidades, capacidades y actitudes, a través del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se redactan de la siguiente manera: Verbo en indicativo/contenido/ cómo se llegará al logro/finalidad (para qué). Ej.: Comprende los aspectos generales de la biología celular a través de resúmenes explicativos para la presentación de resultados de investigaciones.

Evaluación y Excepciones

El curso será evaluado de acuerdo a las notas individuales de:

- Trabajo escrito con un Pre-Proyecto incluyendo las características descritas en el curso: 50%
- Presentación Pre-Proyecto: máximo 6 diapositivas: 50%

NOTA: por favor indicar claramente las evaluaciones que se realizarán en el curso y las excepciones que se permiten para rendir fuera de plazo, por ejemplo: licencia médica, o dar opciones de pruebas recuperativas, entre otras.

DOCENTES PARTICIPANTES. -

Nombre Docente	Labor	Unidad Académica / Universidad / Institución	Mail
Miguel Arredondo	Coordinador	Nutrición Humana/UCHile/INTA	marredon@inta.uchile.cl
Fernando Pizarro	Profesor de Cátedra	Nutrición Humana/UCHile/INTA	fpizarro@inta.uchile.cl

BIBLIOGRAFÍA. -

Bibliografía Obligatoria. –

1. Taucher, E. (1998) Bioestadística. Editorial Universitaria. (574.015195 T224b)
2. Milton, S. (2001) Estadística para Biología y ciencias de la Salud. Tercera Edición. Editorial McGrawHill. (519.5 M662s3E 3..ed)
3. Pagano, M. Gauvreau, K. (2001) Fundamentos de Bioestadística. Thomson Learning. (574.015195 P131f2E 2. ed. Mc Graw Hill, Ciudad de México. 2010 ISBN: 978-607-15-0291-9
4. Daniel, W. (1999) Bioestadística. Uteha. Noriega Editores. (574.015195 D184b.E).
5. Hernández R et al. Metodología de la investigación.



UNIVERSIDAD DE CHILE
Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos
Doctor Fernando Monckeberg Barros

CALENDARIO 2023. -

Sesión	Fecha	Tema	Docente	Horario	Modalidad de la Sesión ⁴	
					Tipo	
1	miércoles 23/10/2024	Introducción: Metodología de la Investigación	Fernando Pizarro	15:00 a 16:30	Tipo	X
					Asincrónica	
					Sincrónica Online	X
					Sincrónica Híbrida	
					Sala	
Asistencia Obligatoria						
2	miércoles 30/10/2024	Delineamiento de Propuesta de Investigación	Fernando Pizarro	15:00 a 16:30	Tipo	X
					Asincrónica	
					Sincrónica Online	X
					Sincrónica Híbrida	
					Sala	
Asistencia Obligatoria						
3	miércoles 06/11/2024	Hipótesis	Fernando Pizarro	15:00 a 16:30	Tipo	X
					Asincrónica	
					Sincrónica Online	X
					Sincrónica Híbrida	
					Sala	
Asistencia Obligatoria						
4	miércoles 13/11/2024	Diseños de Estudios	Fernando Pizarro	15:00 a 16:30	Tipo	X
					Asincrónica	
					Sincrónica Online	X
					Sincrónica Híbrida	
					Sala	
Asistencia Obligatoria						
5	miércoles 20/11/2024	Variables	Miguel Arredondo	15:00 a 16:30	Tipo	X
					Asincrónica	
					Sincrónica Online	X
					Sincrónica Híbrida	
					Sala	
Asistencia Obligatoria						
6	miércoles 27/11/2024	Cálculo del Tamaño de la muestra. Técnicas de muestreo	Miguel Arredondo	15:00 a 16:30	Tipo	X
					Asincrónica	
					Sincrónica Online	X
					Sincrónica Híbrida	
					Sala	
Asistencia Obligatoria						
7	miércoles 04/12/2024	Estadística descriptiva y comparativa	Miguel Arredondo	15:00 a 16:30	Tipo	X
					Asincrónica	
					Sincrónica Online	X
					Sincrónica Híbrida	
					Sala	
Asistencia Obligatoria						
8	miércoles 11/12/2024	Plan de análisis	Miguel Arredondo	15:00 a 16:30	Tipo	X
					Asincrónica	
					Sincrónica Online	
					Sincrónica Híbrida	
					Sala	X
Asistencia Obligatoria						
9	miércoles 18/12/2024	Presentación Final Proyecto de Investigación	Fernando Pizarro Miguel Arredondo	15:00 a 16:30	Tipo	X
					Asincrónica	
					Sincrónica Online	
					Sincrónica Híbrida	
					Sala	X
Asistencia Obligatoria						

⁴ Debe indicar con una X la modalidad de la sesión (Asincrónica, Sincrónica Online o Sincrónica Híbrida). Además, debe indicar si la clase requiere asistencia obligatoria, ya sea online o física. Por último, en el caso de clase sincrónica online, debe indicar la sala.