# Metodología de la Investigación Cuantitativa

Profesor: Pablo Geraldo Bastías (pdgerald@uc.cl)

## 1 Objetivos

Este módulo formativo busca que los y las estudiantes desarrollen las competencias necesarias para plantear un problema de investigación en términos cuantitativos, diseñar las distintas etapas de un proyecto de investigación cuantitativa (levantamiento de información, análisis e interpretación, presentación de resultados), y ejecutarlo adecuadamente.

En particular, se espera que al finalizar el curso cada estudiante sea capaz de:

- Comprender los principios y métodos de la investigación científica.
- Formular proyectos de investigación cuantitativa.
- Identificar distintos enfoques, métodos y técnicas de investigación cuantitativa.
- Recopilar, analizar e interpretar resultados en el marco de una investigación cuantitativa.
- Comunicar los resultados de una investigación cuantitativa.

## 2 Metodología

El curso contempla sesiones expositivas semanales, orientadas a entregar conceptos fundamentales para el diseño de investigación cuantitativa. El contenido teórico será complementado con la discusión de ejemplos y aplicaciones prácticas relevantes para el futuro ejercicio profesional de los estudiantes. Adicionalmente, habrá sesiones de ayudantía para resolver ejercicios y realizar aplicaciones prácticas, incluyendo el apoyo a la realización del trabajo final de investigación.

El material obligatorio y complementario del curso se encontrará disponible en el portal Educandus. Se espera que los estudiantes utilicen el correo electrónico como medio habitual de comunicación con el profesor.

## 3 Contenido

### 3.1 Introducción

- 1. Paradigmas de investigación en las ciencias sociales.
- 2. El método científico en ciencias sociales.
- 3. Tipos de investigación cuantitativa: asociación, predicción, causalidad.
- 4. Repaso de probabilidad, estadística, y análisis de datos.

#### 3.2 Problema de investigación

- 1. Formulación de un problema de investigación.
- 2. Preguntas, problemas e hipótesis.

### 3.3 Diseño de investigación

- 1. Investigación por diseño e investigación por modelos.
- 2. Registro previo e investigación reproducible.
- 3. Plan de muestreo y terreno.
- 4. Medición y confiabilidad de la información.

### 3.4 Datos, análisis e interpretación

- 1. Datos secundarios y limpieza de datos.
- 2. Plan de análisis: "grados de libertad del investigador".
- 3. Interpretación de resultados.

#### 3.5 Comunicación de resultados

- 1. La comunicación de resultados para públicos expertos.
- 2. La comunicación de resultados para el público general.

#### 4 Evaluación

• **Pruebas parciales (50%):** Los estudiantes deberán responder dos pruebas de contenido, cada una con una ponderación del 25% de la nota final del curso.

#### 08/05/17

- Prueba 1: Incluye el contenido visto en clases hasta el momento, junto con las lecturas asignadas.
- División de Estudios ACE (2016). Directores Municipales seleccionados mediante la ley N°20.501, Santiago, Agencia de Calidad de la Educación.
- Clapes UC (2017). La Ley 20.501 sobre Calidad y Equidad en los Colegios Públicos: Efectos de la Selección de Directores por la Alta Dirección Pública (ADP), Santiago, Documento de Trabajo Nº 28.
- Dipres (2015). Evaluación Ex-Post: Conceptos y Metodologías, Santiago, División de Control de Gestión-Dipres.

#### 12/06/17

Prueba 2: Incluye el contenido visto en clases hasta el momento, junto con las lecturas asignadas (por definir).

#### 28/06/17

- Prueba recuperativa: En caso de inasistencia a alguna de las evaluaciones previas, sin importar el motivo, los estudiantes podrán rendir una prueba recuperativa que reemplaza dicha evaluación. Esta prueba incluye todo el contenido y las lecturas del semestre.
- En caso de más de una inasistencia, sólo una de ellas podrá ser recuperada, siendo el resto evaluada con nota 1.0.
- Trabajo grupal (30%): Los estudiantes deberán realizar un trabajo de investigación grupal, con tres entregas a lo largo del semestre. Cada una tendrá una ponderación del 10% de la nota final del curso. Los grupos deberán conformarse por un máximo de 4 estudiantes.

#### 17/04/17

 Entrega 1: Propuesta de la investigación a realizar, incluyendo una revisión bibliográfica que justifique la elección del tema, identificación de la pregunta de investigación, e hipótesis a contrastar. Se debe indicar la base de datos y variables que serán utilizadas. Máximo 5 páginas.

#### 29/05/17

- Entrega 2: Entrega de resultados descriptivos de la base de datos y variables de interés, incluyendo el uso de gráficos. Se debe presentar el plan de análisis, justificando y exponiendo el diseño de investigación que se utilizará para dar respuesta a la pregunta de investigación. Máximo 10 páginas.

#### 03/07/17

- Entrega final: Entrega final de resultados de la investigación, incluyendo una versión mejorada de las entregas previas, así como la aplicación del diseño de investigación propuesto. Se pondrá especial atención a la presentación gráfica de resultados, y a la correcta interpretación de los mismos.
- Exposición oral (20%): Cada grupo deberá realizar una presentación oral de su trabajo, en la que participarán todos los integrantes del grupo. La fecha de presentación será el día 3 de julio.
- Examen (40%): Los estudiantes que a lo largo del semestre no alcancen el promedio necesario para aprobar el curso (4.0) podrán realizar un examen que incluya todos los contenidos y lecturas vistos durante el curso. Esta evaluación recibirá una ponderación del 40% de la nota final del curso, correspondiendo el 60% restante a la nota de presentación a examen. La fecha del examen será el día 10 de julio.

**Ética académica**: Cualquier comportamiento reñido con la ética académica que sea detectado entre los estudiantes, ya sea copia durante las evaluaciones, plagio en el trabajo grupal, o cualquier atribución inapropiada de trabajo ajeno, será sancionada con la reprobación del curso con nota 1.0.

## 5 Referencias

Gerring, John (2014). Metodología de las Ciencias Sociales. Madrid: Alianza.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández-Collao, Carlos; y Baptista Lucio, Pilar (2006). Metodología de la investigación. México: McGraw Hill. Cuarta edición.

Kline, Rex B. (2009). Becoming a Behavioral Social Researcher. A Guide to Producing Research that Matters. NY: The Guildford Press.

Salkind, Neil J. (1998). Métodos de investigación. México: Prentice Hall. Tercera Edición.