



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
INSTITUTO DE SOCIOLOGÍA / FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

DIPLOMADO EN
TÉCNICAS AVANZADAS EN ANÁLISIS DE DATOS SOCIALES

Cuarta Versión – Año 2012

Descripción.

El Diplomado en Técnicas Avanzadas en Análisis de Datos Sociales surge ante la necesidad de actualización de distintos profesionales del área de las ciencias sociales, que en su quehacer profesional requieren analizar datos generados en o para sus organizaciones. Cada vez más se multiplican las bases de datos disponibles para el análisis de la realidad social, pero no se cuenta con profesionales debidamente capacitados en el procesamiento, análisis e interpretación de datos.

Este diploma constituye una especialización avanzada en análisis de datos sociales, dirigida a profesionales o licenciados de diversas áreas, que deseen actualizar y profundizar su formación metodológica. Se espera que el alumno aprenda tanto a ejecutar e interpretar técnicas estadísticas avanzadas, como a manejar bases de datos complejas, utilizando el programa estadístico SPSS. Se pondrá especial énfasis en los tipos de decisiones que hay que ir resolviendo al realizar distintos tipos de análisis de datos, en función de problemas concretos. Además de aprender en qué consiste cada técnica, se harán ejercicios tanto de procesamiento de datos como de interpretación de resultados.

Se requiere tener un nivel intermedio de conocimientos en estadística y es preferible que ya sepan usar el programa estadístico SPSS.

Duración: 4 meses

Título que otorga: Diploma en Técnicas Avanzadas en Análisis de Datos Sociales.

Objetivos.

Objetivo General: aprender a ejecutar e interpretar técnicas de análisis de datos sociales avanzadas, así como a manejar bases de datos complejas.

Objetivos Específicos:

1. Entrenarse en el manejo y consolidación de bases de datos secundarias.
2. Comprender la lógica de construcción de índices y escalas y reglas para su interpretación.
3. Profundizar en las técnicas de análisis factorial, tanto de análisis de componentes principales como de correspondencias simples y múltiples.
4. Conocer un conjunto de herramientas estadísticas de agrupación y clasificación de individuos, así como de segmentación.
5. Ejercitarse en el uso y práctica del análisis de regresión lineal multivariada.
6. Ejercitarse en la construcción de modelos de regresión logística multivariada.

Contenidos.

I Módulo: Manejo de bases de datos complejas.

Contenidos:

- Consolidación de bases de datos secundarias: creación de archivos SPSS, combinación de archivos, homologación de variables.
- Evaluación de calidad de las bases de datos.

II Módulo: Construcción de indicadores compuestos.

Contenidos:

- Análisis de correlaciones bivariadas y parciales, gráficos de dispersión.
- Análisis de componentes principales.
- Técnicas de construcción de índices a partir de los resultados de análisis de componentes principales.
- Construcción, validación y chequeo de confiabilidad de escalas de actitudes.

III Módulo: Técnicas de clasificación y segmentación.

Contenidos:

- Análisis de correspondencias simples y análisis de correspondencias múltiples.
- Análisis de conglomerados.
- Árboles de clasificación y segmentación.
- Análisis discriminante.

IV Módulo: Análisis de regresión multivariada.

Contenidos:

- Regresión lineal múltiple: especificación de modelos, errores de medición, revisión de supuestos de la regresión (cómo detectar y tratar problemas de multicolinealidad, no linealidad, heterocedasticidad), incorporación de variables dummy, interpretación de interacciones.
- Regresión logística binaria: aplicaciones, cálculo e interpretación de modelos.

Metodología, evaluación y requisitos de aprobación

El Diplomado se desarrollará de manera presencial. Se realiza en la modalidad de talleres que combinan conocimientos teóricos y prácticos con un énfasis en el manejo de datos, a través del programa estadístico SPSS. Se trabajará con variadas bases de datos disponibles en el ISUC, tanto generadas en investigaciones previas del Departamento de Estudios del ISUC, como de otras bases de datos, tanto nacionales como internacionales.

Se contemplan 90 horas de clases y 30 horas de laboratorio práctico. En estos últimos se hará un repaso de las clases y los alumnos tendrán que realizar ejercicios prácticos de procesamiento de datos en SPSS y de interpretación de los resultados.

El Diploma se evalúa con nota de 1 a 7.

La **evaluación** consiste en:

1. Realización de cuatro controles cortos de media hora al inicio de algunas clases.
2. Realización de cuatro ejercicios prácticos que incluyen procesamiento de SPSS e interpretación de resultados, a realizarse en el plazo de una semana.
3. Elaboración de un informe final de resultados donde se calcule un modelo de regresión multivariada (de preferencia, a partir de algún proyecto relacionado con las áreas de inserción laboral de cada alumno).

Para **aprobar** el Diplomado, se requiere:

1. Asistir a un 75% de las sesiones.
2. Aprobar con nota no inferior a 4.0 en una escala de 1.0 a 7.0, en el conjunto de controles, ejercicios y trabajo final, calculado según la siguiente ponderación:

controles: 20% ejercicios: 30% trabajo final: 50%.
--

Profesores.

Mauricio Bucca

Sociólogo, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Magíster en Sociología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Matías Bangsted

Sociólogo y Magíster en Sociología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Ph.D. en Ciencias Políticas, Universidad de Michigan en Ann Arbor, Estados Unidos

Carolina Flores

Socióloga, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Doctor en Políticas Públicas, Universidad de Texas - Austin, Estados Unidos.

M. Soledad Herrera

Socióloga, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Doctor en Sociología, Universidad Autónoma de Madrid, España.

D.E.A. en Análisis de Datos, Universidad Autónoma de Madrid, España.

Daniella Leal

Socióloga, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Magíster en Sociología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Directora Académica: M. Soledad Herrera Ponce.

Postulaciones, fechas y horarios.

Requisitos de Admisión:

- Grado académico o título profesional, obtenido en Universidades chilenas o extranjeras, equivalente al grado de licenciado que confiere la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Antecedentes curriculares.
- Carta proyecto de postulación: descripción sintética (máximo tres páginas) de las razones de su postulación y sus principales áreas de interés.
- Entrevista con una comisión de profesores.
- Aprobar el proceso de selección que realiza el Comité Académico del Diplomado.

Postulaciones:

Habrán dos períodos de postulaciones:

1) Desde el 02 de enero al 13 de enero de 2012 (con descuento del 10%).

2) Desde el 03 de julio hasta el 13 de julio del 2012

Si se completan las vacantes en el primer período de postulaciones, no se abrirá el segundo.

Vacantes:

El Diplomado tiene 30 vacantes disponibles.

La actividad no se llevará a cabo con menos de 15 alumnos.

Fechas y horarios de la capacitación:

Las clases y prácticas se realizarán los viernes de 17:00 a 20:30 horas y algunos sábados al mes desde las 9:00 a las 14:00 horas.

Las sesiones se inician el 27 de julio y finalizan el 01 de diciembre.

Lugar de realización: Sala de Clases y Laboratorio de computación, ubicado en el Instituto de Sociología, Campus San Joaquín de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Av. Vicuña Mackenna 4860 – Macul).

Duración: 120 horas cronológicas, desglosadas en 90 horas de clases y 30 horas de laboratorio.

Valores

Valor: \$ 1.380.000 pesos.

Descuentos

15% Asociación ex-alumnos UC y funcionarios UC

5% Ex alumnos UC

5% Pago al contado

10 % Inscripciones hasta el 26 de enero 2012

10% Ex alumno de Diplomado en Procesamiento y Análisis de Datos Sociales del Instituto de Sociología PUC

15% Inscripciones hasta el 26 de enero 2012 y si se inscribe también en el Diplomado en Procesamiento y Análisis de Datos Sociales del Instituto de Sociología UC

Informaciones y Matrículas:

Claudia Zeiss Bejares

Coordinadora de Postgrado y Comunicaciones ISUC

Teléfono: 354 5930 - 354 4651

cezeiss@uc.cl

www.uc.cl/sociologia

Instituto de Sociología

Campus San Joaquín UC

Av. Vicuña Mackenna 4860 - Macul

RESEÑA CURRICULAR DE LOS PROFESORES:

M.SOLEIDAD HERRERA PONCE

Socióloga y Licenciada en Sociología (Pontificia Universidad Católica de Chile), Diploma de Estudios Avanzados en Análisis de Datos y Doctora en Sociología de la Universidad Autónoma de Madrid. Actualmente se desempeña como Directora del Magíster en Sociología y es profesor asociado de jornada completa en el Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile (ISUC). Dicta las cátedras de análisis de datos y metodología de la investigación en pregrado, y de metodología avanzada y estudios de población en el programa de Magister del ISUC. Ha dirigido y participado en varios estudios, principalmente cuantitativos, en el Departamento de Estudios Sociológicos del ISUC, con gran experiencia tanto en el levantamiento de datos a través de encuestas como en el análisis de dichos datos, aplicando técnicas desde las más simples (análisis descriptivo) a las más complejas (análisis multivariable). Tiene una vasta experiencia en el análisis de datos con información secundaria proveniente tanto de bases nacionales (Encuestas Casen, Censos Nacionales) como internacionales (Encuesta Mundial de Valores). Ha participado en varios proyectos Fondecyt y consultarías a CEPAL relacionados con envejecimiento, estando a cargo de la 1ra. y 2da. Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez; ha sido coinvestigadora de la versión chilena del proyecto WIP internacional, sobre uso de internet a nivel de las personas, y del proyecto BIT internacional sobre uso de tecnologías de información y comunicación en las empresas.

MATÍAS BANGSTED

Sociólogo (2000) y Magíster en sociología (2003) de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y Doctor en ciencias políticas de la Universidad de Michigan en Ann Arbor, Estados Unidos (2011). Actualmente se desempeña como profesor asistente con jornada completa en el Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Sus áreas de especialización son: opinión pública, sociología y política comparada, y métodos cuantitativos. Previamente se ha desempeñado como investigador asociado de los estudios internacionales de opinión pública Latinobarómetro y Estudio Comparado de Sistemas Electorales. También fue consultor computacional en los programas de verano en métodos cuantitativos del Interuniversity Consortium for Political and Social Research (ICPSR). Posee un acabado manejo de variados paquetes estadísticos como R, WinBUGS/JAGS, Stata, HLM.

MAURICIO BUCCA

Sociólogo (2007) y Magíster en Sociología (2009) de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Actualmente se desempeña como Instructor Adjunto en la misma universidad. Ha dictado los cursos de "Formación y Desarrollo de la Sociedad Moderna" y "Sociología de la Racionalización" además de impartir clases en el "Diplomado en Técnicas Avanzadas en Análisis de Datos Sociales" (2008 a 2010) dictado por el Instituto de Sociología UC. Su temas de interés se centran principalmente en el área de Estratificación Social y el estudio de

las Creencias y Actitudes hacia la estratificación. En dichos temas ha colaborado con Florencia Torche en: *"Is a college degree still the great equalizer? intergenerational mobility across levels of schooling in the us"*; *"School discipline in chile"*; *"Sensibility of inequality measures in latin america"* y *"The effect of maternal stress on birth outcomes: exploiting a natural experiment"*.

CAROLINA FLORES CORDERO

Socióloga y Licenciada en Sociología (Pontificia Universidad Católica de Chile), tiene además los grados de PhD en Políticas Públicas (Universidad de Texas- Austin), Magíster en Políticas Públicas (London School of Economics) y Magíster en Economía (PUC). Actualmente es Profesor Asistente del Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile e investigadora del Centro de Estudios de Políticas y Prácticas en Educación de la misma Universidad. Realiza investigación en temas de educación y segregación urbana y sus áreas de enseñanza son los métodos cuantitativos de investigación social, análisis espacial y sociología de la educación. Anteriormente trabajó como investigadora en la Oficina Internacional del Trabajo en las sedes de Santiago- Chile y Ginebra- Suiza.

DANIELLA LEAL VALENZUELA

Socióloga y Licenciada en Sociología (Pontificia Universidad Católica de Chile), con Certificado Académico en Ciencia Política, actualmente estudiante de Doctorado en Sociología e Instructor Adjunto en el Instituto de Sociología UC. Se ha desempeñado como consultor y analista de investigación en proyectos ligados al área de metodologías cuantitativas, como “Estudio de Encuesta Casen para la Región del Bío-Bío”, Serplac (2006), “Sistematización de Intervenciones en el marco del Proyecto Zona Joven”, Fundación Grupo Lazos (2007), “Análisis Programas de Asistencia Escolar”, Asesorías para el Desarrollo (2008), entre otros. Además, posee experiencia en el desarrollo y validación de instrumentos de medición e implementación de muestras cuantitativas en proyectos tales como “Estudio de Actores Educativos”, MINEDUC (2008-2009), “Elaboración del Marco de Contexto y Diseño de Instrumentos de Factores Asociados SIMCE” (2009). También ha coordinado y dirigido estudios tales como “Descripción y Análisis del Proceso de Egreso, Práctica y Titulación de los alumnos de la Enseñanza Media Técnico-Profesional”, Universidad de Talca (2008), y “Sistematización de Indicadores para la Gestión Local en Promoción de Salud”, División de Políticas Públicas Saludables y Promoción del Ministerio de Salud (2009).