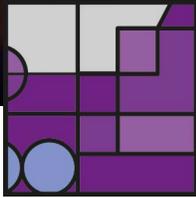




Taller Ecuaciones estructurales para investigadores/as en Ciencias del Comportamiento y del Bienestar

Modalidad a distancia

Informes: educacion.docencia@crim.unam.mx



Descripción del curso-taller

La mayoría de las investigaciones empíricas (basadas en datos obtenidos a través de cuestionarios o entrevistas) implican la medición de variables latentes. Los modelos a partir de ecuaciones estructurales son una forma de procesar y analizar eficientemente este tipo de datos. Algunas variantes de los modelos estructurales son: análisis factorial exploratorio, análisis factorial confirmatorio, efectos mediadores, interacciones y de segundo orden, entre otros. En este curso se proporciona una perspectiva general de los diferentes tipos de ecuaciones estructurales, a través de un enfoque aplicado y práctico con la utilización de los paquetes R y SmartPLS.

Objetivo general

Proporcionar una introducción a los conceptos de modelaje a partir de ecuaciones estructurales en la investigación psicométrica para el cálculo de la validez de contenido y confiabilidad de cuestionarios que se emplean en ciencias del comportamiento y en el estudio del bienestar. Realizar e interpretar análisis factorial confirmatorio de esos instrumentos e identificar las principales métricas asociadas al uso de modelos de ecuaciones estructurales de las investigaciones que se realizan en el Laboratorio de Felicidad y Bienestar Subjetivo y de investigaciones afines.

Responsable de la actividad académica

Dra. María del Rocío Hernández Pozo

Doctora en Psicología General Experimental por la Facultad de Psicología, UNAM. Recibió dos veces la medalla Gabino Barreda, en 1988 y en 1990, por sus estudios de maestría y doctorado. En 1992 obtuvo el Premio Nacional de Investigación Científica, en Ciencias Sociales y el Premio Aida Weiss 1994 por el PUIS-UNAM. Es integrante del SNI desde 1987 y actualmente es investigadora nacional nivel II. Desde 2014 es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Ha dirigido 72 tesis y publicado 77 artículos y 31 capítulos en Psicología.

Imparte

Dr. Igor Barahona Torres

Investigador asociado “C” del Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, nivel 1. Doctor en Estadística e Investigación de Operaciones por la Universitat Politècnica de Catalunya-Barcelona Tech, donde obtuvo su grado en 2013. Sus líneas de investigación incluyen: empleo de métodos estadísticos multivariantes aplicados en el análisis de datos complejos. Métodos estadísticos para resolver problemas del mundo real. Aprendizaje profundo y de máquina. Aplicación de métodos de análisis multicriterio para mejorar los procesos de toma de decisiones y análisis de Big-data. Cuenta con más de 50 publicaciones y 65 citas y ha dirigido múltiples tesis de licenciatura, maestría y doctorado.

Fechas de las sesiones y horario

6 sesiones, los miércoles a partir del 9 de marzo al 27 de abril de 2022, de 16:00 a 19:00 horas (últimas dos sesiones de 16:00 a 20:00 horas)

Duración: 20 horas, a través de la plataforma Zoom.

Dirigido a

Estudiantes e investigadores/as de ciencias sociales que trabajen en temas del comportamiento, salud y bienestar.

Requisitos de ingreso

- Contar con conocimientos básicos de análisis multi-variante, programación en R, análisis factorial y análisis de regresión.
- Contar con una base de datos propia y tener la intención de escribir un artículo publicable en una revista científica a partir del análisis de sus datos.
- Realizar el proceso de inscripción.

Proceso de inscripción

- Llenar el formulario de inscripción disponible en: <https://forms.gle/qenpwNsVL6YXpXTp8>
- Entregar los documentos requeridos en el formulario
- Cubrir cuota de recuperación de \$ 1500.00 MXN

Documentos a entregar en formulario de inscripción

- 1 Carta exposición de motivos (formato libre)
- 2 Comprobante que acredite que es estudiantes de posgrado (credencial, certificado, etc.)

Requisitos para obtener constancia de aprobación

- Asistencia al 80% de las sesiones.
- Elaboración de un caso de estudio.

Perfil de egreso

Al terminar este seminario, las y los asistentes serán capaces de:

- Definir con sus propios términos los conceptos de investigación empírica y variables latentes.
- Calcular la validez de contenido y la homogeneidad en cuestionarios.
- Entender los principios de la modelación con ecuaciones estructurales.
- Realizar e interpretar un análisis factorial confirmatorio.
- Calcular sus propios modelos de ecuaciones estructurales, así como sus principales métricas.
- Elaborar un reporte de los resultados obtenidos con miras a la publicación del estudio.

Periodo de inscripciones

Del 12 de enero al al 23 de febrero de 2022

<https://www.crim.unam.mx/eventos/tecuaciones/>

Temario

Sesión	Contenido	Fecha y horario
Sesión 1 <i>Generalidades sobre investigación y análisis descriptivo básico.</i>	1 Introducción a la investigación empírica. 2 Definición de constructos. 3 Instalación de R. 4 Análisis estadístico descriptivo básico.	9 de marzo, de 16:00 a 19:00 horas
Sesión 2 <i>Validez, confiabilidad y homogeneidad de un cuestionario.</i>	1 Variables latentes. 2 Diagrama de flujo para creación de escalas empíricas. 3 Validez de contenido. 4 Confiabilidad y estabilidad de cuestionario. 5 Homogeneidad en el cuestionario.	16 de marzo, de 16:00 a 19:00 horas
Sesión 3 <i>Análisis factorial.</i>	1 ¿Qué es un Análisis Factorial (AF)? 2 Supuestos previos al AF 3 Tipos y características de un AF 4 Diagrama de flujo para conducir un AF 5 Las cargas en los factores (<i>factor loadings</i>). 6 Las comunalidades de los factores.	23 de marzo, de 16:00 a 19:00 horas

<p>Sesión 4</p> <p><i>Ajuste de los datos y validación del modelo.</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Prueba Kaiser-Myer-Olkin (κ_{MO}) para ajuste de los datos al AF. 2 Diferencias entre AF y AFC. 3 Relación entre reactivos y variables latentes. 4 Pruebas de adecuación. 5 Validación del modelo. 	<p>30 de marzo, de 16:00 a 19:00 horas</p>
<p>Sesión 5</p> <p><i>Definiciones básicas de PLS.</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 ¿Por qué PLS? 2 Definiciones básicas. 3 Formulación matemática y gráfica. 4 Construcción del modelo. 5 Hipótesis del modelo. 6 Especificación y características del modelo. 7 Identificación de parámetros. 8 Caso práctico con SmartPLS (ejercicio a realizar por los participantes). 	<p>6 de abril, de 16:00 a 20:00 horas</p>
<p>Sesión 6</p> <p><i>Análisis de senderos y pruebas de interacción.</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ecuaciones estructurales del tipo <i>Path analysis</i>. 2 Tipos de relaciones entre variables latentes. 3 Pruebas de mediación en PLS y SEMinR 4 Pruebas de moderación entre variables latentes en PLS y SEMinR. 5 ¿Cómo funciona el <i>bootstrapping</i>? 6 Pruebas de interacción. 7 Casos de estudio. 	<p>27 de abril 27, de 16:00 a 20:00 horas</p>