



MÓDULO: PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE UNIVERSITARIO

FICHA DEL CURSO

Título	Partial Least Squares (PLS) Para Investigadores en Ciencias Sociales
Ponente (s)	Nombre y apellidos: José Luis Roldán Salgueiro y Gabriel Cepeda Carrión Filiación institucional (Universidad, Facultad y Departamento): Universidad de Sevilla, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Administración de Empresas y Marketing Teléfono: 954554458, 954554433 e-mail: jlroldan@us.es , gabi@us.es
Descripción general del curso	<p>Finalidad: Introducción a la metodología de investigación de los modelos de ecuaciones estructurales basados en la varianza (Partial Least Squares – PLS) con una perspectiva práctica aplicada</p> <p>Destinatarios: Profesores investigadores en CC. Sociales.</p> <p>Modalidad: Semipresencial</p> <p>Duración: Horas presenciales: 8 // Horas no presenciales: 10</p> <p>Metodología: Se entregará un dossier en castellano con los contenidos teóricos del curso. Asimismo, se proporcionará una bibliografía de más de 100 artículos y capítulos de libro (en formato PDF). Esta bibliografía abarca trabajos de introducción y profundización en la técnica PLS, ejemplos de aplicación, indicadores formativos vs. reflectivos, efectos interacción, modelos longitudinales, etc.</p> <p>El planteamiento del Seminario persigue que los asistentes trabajen de forma no presencial los principales conceptos metodológicos, los cuales pueden ser posteriormente ampliados y complementados con las referencias bibliográficas que se ofrecen. En el Seminario presencial llevaremos a cabo la aplicación práctica de los conceptos que se han presentado teóricamente en el material suministrado. Ofreceremos una aplicación práctica y participativa con el software SmartPLS de las diversas cuestiones metodológicas aportadas.</p> <p>Nº máximo de alumnos: 25</p> <p>Requisitos: Los alumnos que se inscriban deberán traer sus equipos portátiles equipados con el software gratuito SmartPLS (www.smartpls.de). Se recomienda solicitar una clave personal de usuario en dicha página web con una semana de antelación. Asimismo, sería recomendable que dichos equipos tuvieran instalado SPSS Excel.</p>

Objetivos	<p>I. Comprender el lugar que ocupa PLS en el ámbito de los modelos de ecuaciones estructurales.</p> <p>II. Reconocer en qué condiciones es más apropiado el análisis con PLS</p> <p>III. Entender los diagramas causales</p> <p>IV. Estudiar el algoritmo general que emplea PLS para la obtención de resultados y las implicaciones que los mismos tienen en el tamaño de la muestra, la distribución de los datos y las relaciones epistemológicas existentes entre medidas y conceptos.</p> <p>V. Cómo comparar y complementar los métodos basados en la covarianza (p.ej. LISREL) con PLS</p> <p>VI. Valorar y presentar los resultados obtenidos en PLS, incluyendo técnicas de remuestreo estadístico como bootstrap y blindfolding, as modernas técnicas para la obtención de intervalos de confianza basados en bootstrapping.</p> <p>VII. Demostración y aplicación del software SmartPLS en modelos que contengan todas las casuísticas ya comentadas.</p> <p>VIII. Análisis de datos y modelos aportados por los participantes.</p>
Contenido	<p>MÓDULO 1: MODELIZACION EN INVESTIGACIÓN</p> <ol style="list-style-type: none">1. Los modelos de ecuaciones estructurales (MEE) (<i>Structural equation models</i>)<ol style="list-style-type: none">1.1. Limitaciones de las técnicas de análisis multivariantes de primera generación2. Terminología básica3. Consideraciones generales sobre modelización4. Ejemplo gráfico de un modelo MEE5. Indicadores reflectivos vs formativos6. Constructos multidimensionales.<ol style="list-style-type: none">6.1. Tipología6.2. Guía para conceptualizar constructos multidimensionales <p>MÓDULO 2: INICIACIÓN A LOS MODELOS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES BASADOS EN LA VARIANZA: Partial Least Squares (PLS)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tipología de modelos de ecuaciones estructurales (MEE) (<i>Structural equation models</i>)2. Modelos de ecuaciones estructurales basados en la varianza (PLS) y métodos basados en covarianzas (MBC)3. PLS: La modelización flexible4. Adecuación de la modelización flexible (PLS) al campo de investigación de la Organización de Empresas y el Marketing5. Características del modelo PLS6. Procedimiento de estimación del modelo seguido por PLS7. Factores empíricos que se deben considerar8. Software existente de análisis PLS9. Análisis e interpretación de un modelo PLS.<ol style="list-style-type: none">9.1. Evaluación del modelo de medida.<ol style="list-style-type: none">9.1.1. Indicadores reflectivos: Fiabilidad individual del ítem, fiabilidad del constructo (consistencia interna), validez convergente



	<p>(análisis AVE), validez discriminante.</p> <p>9.1.2. Indicadores formativos: Directrices para el desarrollo y evaluación de constructos latentes agregados. Análisis de multicolinealidad (FIV, índices de condición y de proporción de la varianza).</p> <p>9.2. Evaluación del modelo estructural</p> <p>9.2.1. Varianza explicada de las variables endógenas (R^2)</p> <p>9.2.2. Coeficientes <i>path</i> estandarizados (β)</p> <p>9.2.3. Pruebas de remuestreo (<i>Bootstrap</i>)</p> <p>9.2.3.1. Cálculo de valores <i>t</i></p> <p>9.2.3.2. Obtención de intervalos de confianza con enfoque percentil</p> <p>9.2.4. Importancia del efecto de una variable latente sobre un constructo dependiente (indicador f^2)</p> <p>9.2.5. Test de predictibilidad del modelo (test de Stone-Geisser, Q^2)</p> <p>10. Análisis e interpretación de un modelo PLS. Ejemplo de aplicación.</p> <p>11. Análisis prácticos con SmartPLS</p> <p>11.1. Diseño y evaluación de un modelo de investigación con indicadores reflectivos aplicando SmartPLS</p> <p>11.2. Diseño y evaluación de un modelo de investigación con indicadores formativos aplicando SmartPLS</p>
Evaluación	Asistencia y participación en las sesiones del Seminario
Lugar de impartición, fechas y horas	<p>Edificio: Filologías</p> <p>Aula: A002</p> <p>Fechas: 28 de enero de 2014</p> <p>Horario: De 10:30 a 14:30 y de 15:30-19:30 h</p>