

CURSO EN VIVO



Mayo 2025

VERSIÓN 4.1.1.1

CURSO 3 EN 1 **SMART PLS**



No solo mires los datos, conviértete en alguien que los interpreta

+ LICENCIAS OFICIALES

del programa durante el tiempo del curso



PRESENTACIÓN

SMART PLS es un programa que te permite analizar relaciones entre variables y construir modelos estadísticos de forma visual y sencilla. Se usa mucho en áreas como marketing, educación, psicología, negocios, ciencias sociales, entre otros.

En este curso aprenderás paso a paso cómo usar SMART PLS: desde crear tus modelos, analizar los resultados y validar tus datos, hasta generar reportes listos para presentar. Todo con una herramienta intuitiva y pensada para facilitar tu análisis, incluso si no tienes mucha experiencia previa.

Pre-requisitos:

Conocimientos en estadística y Excel a nivel usuario.



Inicio: 17/05/25 - Fin: 19/07/25



20 horas académicas online + 40 offline



Sábados 10:00 am - 12:00 pm (COL)

CONOCE LOS 3 PILARES DEL CURSO

PLS – SEM

Es un enfoque práctico y versátil para el análisis de modelos de ecuaciones estructurales.

Funciona bien con muestras pequeñas, datos no normales o incompletos, y es ideal para investigaciones que buscan predecir relaciones entre variables o explorar nuevas teorías.



CB – SEM

Es el método tradicional basado en covarianzas.

Requiere muestras más grandes y datos con distribución normal, pero ofrece resultados muy precisos para validar teorías ya existentes.

Es perfecto cuando se busca confirmar modelos teóricos con alto nivel de exigencia estadística.



GSCA

Es una técnica más reciente que integra lo mejor del PLS y del CB-SEM.

Permite trabajar con modelos estructurales de forma más flexible y estable, siendo útil tanto para exploración como validación, con menor sensibilidad a los problemas de distribución o tamaño muestral.





Objetivo General

Desarrollar competencias teóricas y prácticas en el uso de SMART PLS para construir y analizar modelos de ecuaciones estructurales, aplicados a investigaciones en ciencias sociales, marketing, educación y psicología.



Objetivos Específicos

- Comprender los fundamentos del análisis PLS-SEM y su utilidad en contextos reales de investigación.
- Aplicar técnicas estadísticas para construir, validar e interpretar modelos estructurales con SMART PLS.
- Desarrollar la capacidad de generar reportes claros y visuales a partir de los resultados obtenidos en el software.

Curso en vivo | SMART PLS | 3 en 1

Dirigido a



- **Investigadores y académicos:** Que requieren analizar relaciones complejas entre variables en sus estudios.
- **Profesionales en ciencias sociales y empresariales:** Interesados en aplicar modelos estadísticos en contextos reales.
- **Estudiantes de posgrado:** Que desarrollan tesis con enfoque cuantitativo y análisis estructural.
- **Docentes y capacitadores:** Que enseñan métodos de investigación avanzada y modelado estadístico.



Metodología del curso



Sesiones Interactivas:

Cada encuentro inicia con preguntas y aportes de los participantes para fomentar un aprendizaje dinámico



Grabaciones y material:

Se accederán a grabaciones, material y otros recursos al tener acceso a la plataforma virtual (System.io)



Enfoque Teórico - práctico:

Implementación del programa SMART PLS para aplicar conceptos estadísticos en ejercicios prácticos.



Participación activa:

Espacio para resolver dudas e interactuar directamente con el mentor y otros participantes



Maneja tus bases de datos

Utiliza tus bases de datos para aplicar los conceptos del curso en tus proyectos, asegurando un mejor aprendizaje

Modulo I: Inducción programa SmartPLS.

- Descarga, instalación y configuración de SmartPLS 4. (vídeo pregrabado)
- Interfaz y principales herramientas del software.
- Diferencias entre PLS-SEM y CB-SEM (AMOS, JASP, STATA).
- Diferencias conceptuales entre PLS-SEM - CB-SEM - GSCA.
- ****Ejercicio práctico****: Configurar un nuevo proyecto en SmartPLS.

Modulo II: Importación y Preparación de Datos

- Tipos de datos aceptados en SmartPLS.
- Carga y validación de una base de datos (CSV, XLS)
- Manejo de valores perdidos y datos anómalos
- Definición de escalas y codificación de variables
- ****Ejercicio práctico****: Importar una base de datos y realizar limpieza de datos

Modulo III: Construcción del Modelo de Medición (Outer Model)

- Variables latentes y tipos de indicadores (reflectivos vs. formativos)
- Creación de modelos de medición en SmartPLS.
- Evaluación de validez y confiabilidad (Cargas factoriales, AVE, Alfa de Cronbach, Rho de Dillon-Goldstein).
- ****Ejercicio práctico****: Construcción de un modelo de medición y evaluación de sus propiedades psicométricas.

Modulo IV: Modelos Estructurales (Inner Model) y Evaluación de Relaciones

- Definición y ajuste del modelo estructural
- Evaluación de colinealidad y significancia de los coeficientes
- R^2 , f^2 y Q^2 : Medidas de ajuste del modelo
- Bootstrapping para evaluar la significancia estadística
- **Ejercicio práctico****: Estimar un modelo estructural y evaluar sus relaciones.

Modulo V: Análisis Avanzado y Reportes

- Moderación y Mediación en SmartPLS
- Análisis de efectos indirectos y totales
- Multi-Group Analysis (MGA)
- Interpretación y exportación de resultados
- ****Ejercicio práctico****: Estimar y analizar un modelo con mediación o moderación

Modulo VI: Aplicaciones Prácticas y Casos Reales

- Aplicaciones en Marketing, Finanzas y Educación (puede sugerir y/o compartir una base de su preferencia)
- Buenas prácticas en reportes de investigación con PLS-SEM
- Redacción de resultados para artículos científicos
- ****Ejercicio práctico****: Redacción de un reporte con los resultados obtenidos.

Modulo VII: CB-SEM en SmartPLS 4.1.1.1

- Introducción a CB-SEM.
- Configuración de un Modelo CB-SEM en SmartPLS.
- Evaluación del Modelo CB-SEM.
- Comparación de Modelos CB-SEM vs. PLS-SEM en Finanzas o Marketing o Educación.
- Ejercicios prácticos de cada subtema

Modulo VIII: Análisis de Segmentación con CSGA en SmartPLS 4.1.1.1

- Introducción a CSGA en SmartPLS.
- Configuración de CSGA en SmartPLS.
- Interpretación de Resultados de CSGA**
- Ejercicios prácticos y material incluido de cada subtema

Certificación de participación

Leon Darío Bello Parias

Estadístico con 40 años de experiencia docente en instituciones destacadas como la Universidad de Medellín y la Universidad de Antioquia, y colaborador con diversas universidades en Colombia y América Latina.

Director de la Academia Ciemonline desde 2010, donde ofrece cursos y asesorías en estadística, investigación y mercadeo online.

Autor de libros especializados, incluyendo:

- Protocolo SEM: Ecuaciones Estructurales.
- Estadística como Apoyo a la Investigación.
- Fortaleciendo Bases Estadísticas.
- Muestreo en Estudio por Etapas.

Ha impartido ponencias y trabajado en proyectos académicos en México, Argentina y Cuba, fortaleciendo su enfoque global en estadística.

Más de 100 tesis e investigaciones asesoradas.

Experto en análisis avanzados como series de tiempo, regresiones, análisis conjoint y SEM.



¿POR QUÉ ESTUDIAR SMART PLS?



Analiza modelos complejos de forma visual y sin necesidad de grandes muestras.



Ideal para investigación aplicada en ciencias sociales, educación, marketing y más



Software fácil de usar, con resultados gráficos listos para reportes.



Te permite validar teorías y explorar relaciones entre variables con precisión.



ACCEDE A LICENCIAS OFICIALES

Accede a todas las funciones premium de la plataforma por tiempo limitado.



PROMOCIÓN DE VERANO 2025

The PayPal logo is displayed in blue on a white background within a rounded rectangle. A pixelated hand cursor is positioned over the 'al' part of the logo.

Antes: ~~\$250~~
AHORA
\$ 160

Colombia: Cuenta de ahorros
Bancolombia 614 635 680 30

Para mayor información



+57 316 5759247



Aprender Haciendo

<https://ciemonline.com/>