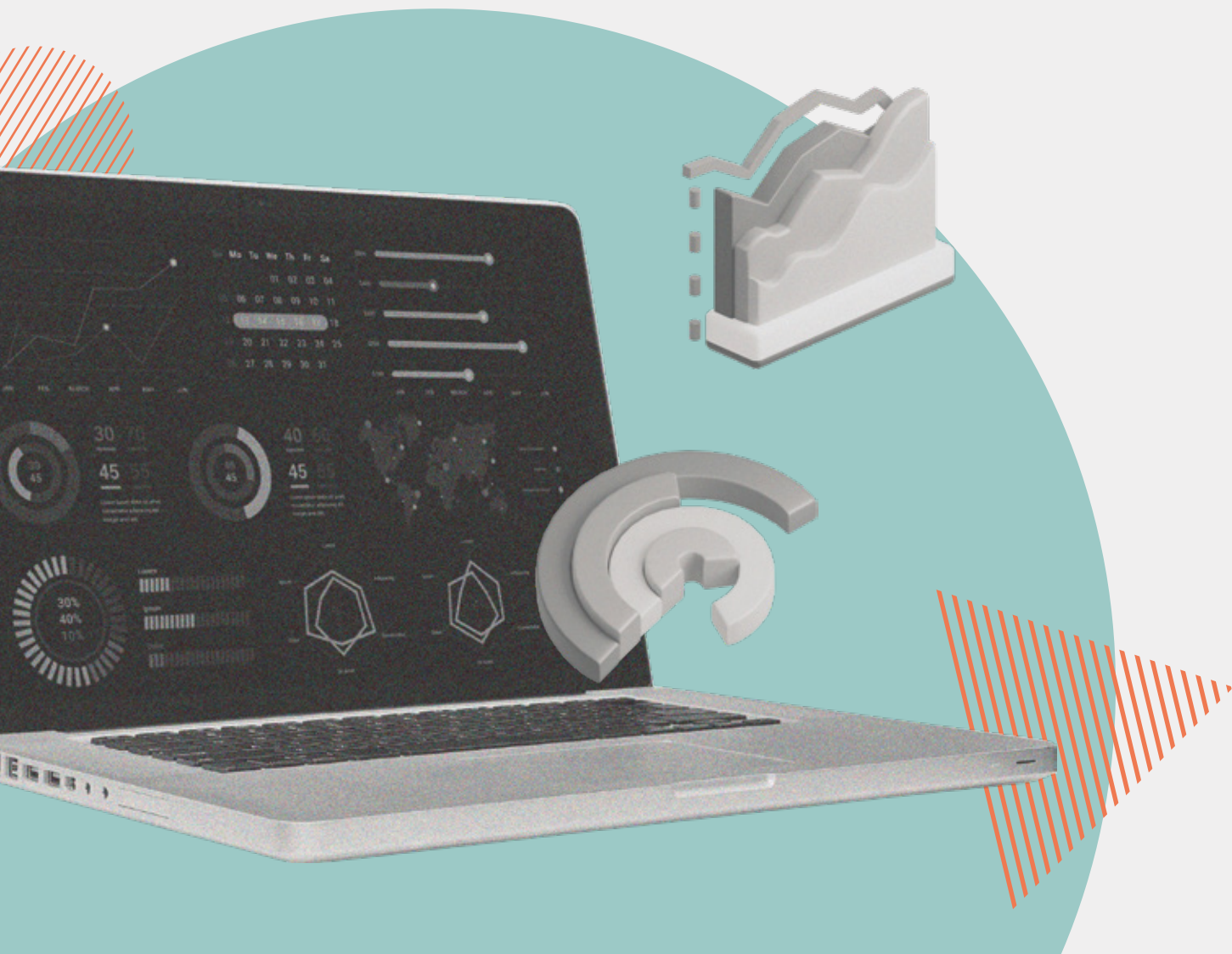


XX JORNADAS EN ESTADÍSTICA

18, 19 Y 20 DE OCTUBRE



XX JORNADAS EN ESTADÍSTICA

18, 19 Y 20 DE OCTUBRE

En una era donde los datos son el epicentro de la innovación y el conocimiento, nos complace invitarlos a las XX Jornadas en Estadística; una celebración de la ciencia de los datos que busca reunir a profesionales, académicos y estudiantes apasionados por la Estadística.

La Carrera de Ingeniería en Estadística de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, en alianza con el Centro de Estudios e Investigaciones Estadísticas, tienen el honor de presentar la vigésima edición de este destacado evento que fortalece aún más el compromiso de nuestra universidad con la excelencia académica, impulsando proactivamente el progreso y la difusión de la Estadística en nuestra región.

Fecha del evento:

18 al 20 de octubre de 2023

Registros:

<https://t.co/obnEj5kEuD>

AUSPICIADO POR:



PLANTABAL S.A.
PLANTACIONES DE BALSA



CON EL APOYO DE:



DISFRUTA DE PRESENTACIONES ORALES, CONFERENCIAS Y MESAS REDONDAS SIN COSTO ADICIONAL

Obtén tu certificado de participación e inscríbete a los cursos cortos acorde a las siguientes tarifas:

PARTICIPACIÓN EN EL EVENTO	ESTUDIANTES: \$15
	PROFESIONALES: \$30
CURSO: POWER BI	\$50
CURSOS CORTOS Y TALLERES	\$10 CADA UNO

@fcnmspol Espol.FCNM

Mayor información: coordest@espol.edu.ec

www.fcnm.espol.edu.ec/es/eventos/jornadas-estadistica

CURSOS Y TALLERES:

- Introducción a la Inteligencia de Negocios y Analítica Predictiva con Power BI
- Detección de anomalías utilizando el Software Estadístico R
- Statistical Modelling with GAMLSS (Modelado Estadístico con GAMLSS)
- Introducción a Redatam Process
- Estadística para comunicadores
- Reportería Automática con M.S. Excel
- Actualización Cartográfica Censal y Marco Geoestadístico
- Introducción a las Redes Neuronales Artificiales
- Introducción a la Inferencia Causal

Introducción a la Inteligencia de Negocios y Analítica Predictiva con Power BI

MODALIDAD PRESENCIAL + ZOOM | 6 HRS.

VALOR: 50 USD

Heydi Roa López, M.Sc. (Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador)

Este curso te ofrece una base para comprender y aprovechar estas potentes herramientas que están transformando la forma en que las empresas toman decisiones estratégicas basadas en datos.

Requisito: Computadora con Power BI.

Lugar: Auditorio Pedro Franco, Bloque 9I - Campus Gustavo Galindo ESPOL

Taller de Detección de anomalías utilizando el Software Estadístico R.

MODALIDAD PRESENCIAL | 6 HRS.

Miguel Flores Sánchez, Ph.D. (Escuela Politécnica Nacional, Ecuador)

En el taller, se compartirán nuestras contribuciones al desarrollo de paquetes estadísticos en R, así como, se proporcionará una visión de cómo la detección de anomalías es una herramienta esencial para los profesionales de las ciencias de datos, que permite mejorar la gestión de riesgos y la toma de decisiones considerando los nuevos desafíos del Big Data y la Inteligencia Artificial.

Requisito: Computadora con R Studio.

Lugar: Auditorio 5, Edificio STEM - Campus Gustavo Galindo ESPOL

Statistical Modelling with GAMLSS (Modelado Estadístico con GAMLSS)

MODALIDAD PRESENCIAL | 3 HRS.

VALOR: 10 USD

Fernanda De Bastiani, Ph.D. (Universidad Federal de Pernambuco, Brasil)

Los modelos GAMLSS (Generalized Additive Models for Location, Scale, and Shape) son modelos de regresión univariados que permiten modelar todos los parámetros de una distribución asumida para la variable de respuesta mediante funciones aditivas de variables explicativas. GAMLSS incluye términos lineales, no paramétricos y efectos aleatorios. El tutorial presentará cómo implementar GAMLSS en R, discutirá distribuciones disponibles, términos aditivos, selección de variables y diagnóstico con ejemplos prácticos.

Requisito: Conocimiento de R Studio y modelos de regresión. Computadora con R Studio.

Lugar: Auditorio 5, Edificio STEM - Campus Gustavo Galindo ESPOL

Introducción a Redatam Process

MODALIDAD PRESENCIAL | 3 HRS.

Sissy Pacheco Mazzini, Mgtr. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ecuador)

Red7 Process, permite procesar y analizar información contenida en bases de datos en formato Redatam para generar diversas tabulaciones de cualquier área geográfica definida por el usuario. También es posible derivar nuevas variables, tabulados y otros resultados mediante sintaxis de programación.

Lugar: Auditorio 6, Edificio STEM - Campus Gustavo Galindo ESPOL

Taller en Estadística para comunicadores

MODALIDAD VIRTUAL | 2 HRS.

Alejandro Galvis, Ph.D. (Sociedad Ecuatoriana de Estadística, Ecuador)

Este taller está dirigido a comunicadores apasionados por la información y la narrativa impactante. En este taller, te sumergirás en el fascinante mundo del análisis exploratorio de datos. Te explicaremos qué es la realidad y cómo caracterizarla, desde la perspectiva estadística. Es decir, no solo aprenderás a interpretar números, sino a contar historias basadas en hechos sólidos.

Reportería Automática con M.S. Excel

MODALIDAD VIRTUAL | 4 HRS.

VALOR: 10 USD

Ing. George Acosta Chong (Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador)

Introducción a 'Power Query' de Microsoft Excel para el Análisis e Ingeniería de Datos. El uso de esta herramienta permite automatizar la elaboración de reportes basados en datos que se actualizan periódicamente y que requieren de limpieza y preparación, optimizando tiempos de trabajo y asegurando la calidad de los resultados.

Actualización Cartográfica Censal y Marco Geoestadístico

MODALIDAD PRESENCIAL | 2 HRS.

Ing. Luz Mayra Muñoz (Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ecuador)

Con esta Inducción, podrá adquirir conocimientos sobre las fases para la elaboración de la cartografía estadística censal, así como la actualización continua de la misma y el marco geoestadístico; la identificación de crecimientos (detección de zona utilizando google earth engine y software GIS); verificación de poligonales; generación de áreas de empadronamiento y productos censales; y se podrá visualizar el geoportal INEC.

| **Lugar:** Auditorio 1, Edificio STEM - Campus Gustavo Galindo ESPOL

Introducción a las Redes Neuronales Artificiales

MODALIDAD PRESENCIAL | 6 HRS.

VALOR: 10 USD

Cristhian Hernández, M.Sc. (Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador)

Las Redes Neuronales Artificiales (RNA's) son modelos matemáticos complejos inspirados en el cerebro humano. Estos modelos pueden ser entrenados para realizar tareas de clasificación, regresión y generación. Con la biblioteca TensorFlow en Python iremos a definir, entrenar y evaluar redes neuronales, permitiendo la construcción de modelos poderosos para una variedad de aplicaciones, desde reconocimiento de imágenes hasta procesamiento de lenguaje natural.

| **Requisito:** Fundamentos de programación, conocimientos básicos de cálculo vectorial, álgebra lineal y estadística. Computadora con Python.

| **Lugar:** Auditorio 1, Edificio STEM - Campus Gustavo Galindo ESPOL

Introducción a la Inferencia Causal

MODALIDAD PRESENCIAL | 2 HRS.

VALOR: 10 USD

Holger Cevallos Valdiviezo, Ph.D. (Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador)

En este curso se aborda a la inferencia causal como una ciencia que incorpora el conocimiento del área de estudio y de las relaciones entre fenómenos en el análisis de datos con el fin de encontrar un modelo estadístico óptimo para identificar y estimar relaciones de causa y efecto. Para representar las relaciones entre fenómenos del campo de estudio utilizaremos Gráficos Acíclicos Dirigidos, conocidos como DAGs, usados para seleccionar un modelo apropiado para estimar relaciones causales.

| **Requisito:** Haber tomado cursos de Estadística Descriptiva y Estadística Inferencial. Tener conocimiento o experiencia con modelos estadísticos.

| **Lugar:** Auditorio 5, Edificio STEM - Campus Gustavo Galindo ESPOL

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

MIÉRCOLES 18

AUDITORIOS 3 & 4

AUDITORIO 2

08H30 – 09H00

REGISTROS

09H00 – 09H30

Procesos de Ramificación de Galton-Watson en modelos epidémicos - **Utria, J.** **VIRTUAL**

Salario Emocional: Bienestar Laboral en cifras - **Plata, W.**

09H30 – 10H00

Robustness under missing data: a comparison with special attention to inference - **Baum, C.** **VIRTUAL**

Ciencia y Data: ¿Vasta o basta? - **Bazurto, Z.**

10H00 – 10H30

A probabilistic semi-supervised approach with triplet Markov chains - **Morales, K.** **VIRTUAL**

Desarrollo de un Test de Hipótesis de Equivalencia para la Detección de Similitud Biológica entre Listas de Genes y Creación del R-Package “goSorensen” - **Flores, P.**

10H30 – 11H00

Modelo basado en redes neuronales para la clasificación de la distribución de Weibull - **Molina, G.**

Climatol como principal herramienta para la completación de datos faltantes de temperatura ambiente en la provincia de Chimborazo - **Acurio, W.**

11H00 – 11H30

Recurrent shocks in a two-stage decision-making model and analysis of the Covid-19 in Ecuador - **Aponte, E.**

Plataforma de ciencia de datos “Low Code” para el futuro de la ciencia de datos. Una Introducción a KNIME Analytics - **Vargas, D.**

11H30 – 12H30

CONFERENCIA VIRTUAL

Utilizando herramientas de Auto Machine Learning como pycaret para encontrar patrones y tendencias en datos abiertos de contratación pública - **Esteves, R.**

BREAK

AUDITORIOS 3 & 4

13H30 – 14H30

CONFERENCIA

Máquinas que Aprenden: El Rol Crucial de la Estadística en la IA - **Galarza, C.**

14H30 – 15H30

MESA REDONDA

La Estadística en la Ciencia de Datos.

Moderador: Christian Galarza

Panelistas: Andrés Abad, Aníbal Suárez, Hugo Porras

15H30 – 16H30

SESIÓN DE INAUGURACIÓN

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

JUEVES 19

SIMPOSIUM

Estadística Multivariante en la Era de las Tecnologías Inteligentes de Información, la Ciencia de Datos y la Inteligencia Artificial

AUDITORIOS 3 & 4

- 08H30 – 08H45** Presentación - **Galindo, P.**
- 08H45 – 09H05** Modelos multivariantes bayesianos en meta-análisis - **Pambabay, J.**
- 09H05 – 09H25** Sistema experto para aplicación automática de modelos bayesianos en meta-análisis - **Baúz, S.**
- 09H30 – 10H00** Métodos Biplot: Milestones - **Galindo, P.**
- 10H00 – 10H20** Análisis HJ-Biplot disjunto mediante optimización por enjambre de partículas - **Ramirez, J.**
- 10H20 – 10H40** HJ-Biplot como herramienta para dar un impulso analítico al modelo de asignación latente de Dirichlet (LDA): Una aplicación a text mining - **Pilacuan, L.**
- 10H40 – 11H00** Sparse HJ-Biplot: A new methodology via elastic net. comparación con el disjoint HJ-Biplot - **Cubillas, M. VIRTUAL**
- COFFEE BREAK**
- 11H20 – 11H40** Biplot logístico externo. Una aplicación en la innovación - **Vicente-Galindo, P.**
- 11H40 – 12H00** Biplot logístico ponderado espacio temporal (TSWLB): Una aplicación a los datos de mortalidad por cáncer de mama en Ecuador - **Jaramillo, L.**
- 12H00 – 12H20** GGE Biplot para modelos de interacción genotipo-ambiente: GGEBiplotGUI Package - **Frutos, E. VIRTUAL**
- 12H20 – 12H40** Diseño de experimentos: Del Anova al Statis - **Ruiz, O.**
- 12H40 – 13H00** Análisis HJ-Statico. Una aplicación al estudio de ecosistema marino de la región de Ecuador continental - **González, M.**

BREAK

AUDITORIOS 3 & 4

AUDITORIO 2

14H00 – 14H30

CONFERENCIA

Algoritmo de partición de grafos con restricciones de tamaño, peso y pertenencia para la construcción de Unidades Primarias de Muestreo para encuestas dirigidas a hogares - **Nuñez, J. y Gaibor, A.**

14H30 – 15H00

Modelo de Emprendimiento Corporativo - **García, C. VIRTUAL**

15H00 – 15H30

Aprovechamiento de registros administrativos en la construcción del padrón poblacional - **Caín, D.**

Avances Recientes en Dendrocronología: Método multi-vía como Alternativa en la Modelización Espacio-Temporal - **Peña, K.**

15H30 – 16H00

Historia de la fecundidad en el Ecuador - **Tipán, D.**

Determinantes del empleo, subempleo y el desempleo en el Ecuador - **Linthon, D.**

16H00 – 16H30

Factores y diferenciales antropométricos en el contexto de la transición sanitaria en Ecuador: 1950-2012 - **Mera, E.**

Calidad del empleo juvenil en Ecuador - **Quintero, W.**

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

VIERNES 20

AUDITORIOS 3 & 4

AUDITORIO 2

08H30 – 09H00

Modelo autoregresivo espacio-temporal para el análisis de delitos - **Escudero, A.**

Implementación del “Support Vector Machine” para el análisis de la incidencia del dengue - **Diaz, J.**

09H00 – 09H30

CONFERENCIA

Conferencia: Optimización Bayesiana para la búsqueda de hiperparámetros en modelos grandes - **Abad, A.**

Predicción de la demanda de productos locales en una industria de higiene personal ecuatoriana - **Vega, C. y Castillo, C.**

09H30 – 10H00

Datos de mayor concurrencia en “google maps”: Un caso de modelización - **Pinargote, V. VIRTUAL**

10H00 – 10H30

Detección de pérdidas no técnicas de energía eléctrica usando el detector de anomalías Detect Deviating Cells (DDC) - **Cevallos, H.**

Análisis estadístico de las telecomunicaciones móviles celulares en el Ecuador durante el año 2021 - **Benítez, A.**

10H30 – 11H00

Variable selection in high-dimensional linear mixed-effects models - **Schumacher, F. VIRTUAL**

Diseño de un gráfico de control multivariante T2 de Hotelling para variables mixtas - **Frutos, S.**

11H00 – 11H30

CONFERENCIA VIRTUAL

Unsupervised Statistical Tools for Anomaly Detection: The Case of Healthcare Frauds - **Ruggeri, F.**

Análisis del Debate presidencial, segunda vuelta, empleando técnicas de procesamiento de lenguaje natural - **Jurado, F.**

11H30 – 12H00

11H30 – 12H00

A pipeline for classifying archaeological pottery - **Kafetzaki, D. VIRTUAL**

BREAK

13H30 – 14H30

CONFERENCIA VIRTUAL

Uso y abuso de los indicadores sociales - **Peña, A.**

14H30 – 15H30

MESA REDONDA

Mujeres en la Ciencia

Moderador: Julio Muñoz

Panelistas: Purificación Galindo, Vanessa Zambrano, Fernanda De Bastiani

15H30 – 16H30

SESIÓN DE CLAUSURA

CRONOGRAMA DE CURSOS Y TALLERES

LUNES 16

🕒 08H30 – 10H30 | MODALIDAD PRESENCIAL + ZOOM
Introducción a la Inteligencia de Negocios y Analítica Predictiva con Power BI

🕒 10H30 – 12H30 | MODALIDAD VIRTUAL
Reportería Automática con M.S. Excel

MARTES 17

🕒 08H30 – 10H30 | MODALIDAD PRESENCIAL + ZOOM
Introducción a la Inteligencia de Negocios y Analítica Predictiva con Power BI

🕒 10H30 – 12H30 | MODALIDAD VIRTUAL
Reportería Automática con M.S. Excel

MIÉRCOLES 18

🕒 08H30 – 10H30 | MODALIDAD PRESENCIAL
Introducción a las Redes Neuronales Artificiales

🕒 10H30 – 12H00 | MODALIDAD PRESENCIAL
Modelado Estadístico con GAMLSS

🕒 08H30 – 10H30 | MODALIDAD PRESENCIAL + ZOOM
Introducción a la Inteligencia de Negocios y Analítica Predictiva con Power BI

🕒 13H30 – 15H30 | MODALIDAD PRESENCIAL
Taller de Detección de anomalías utilizando el Software Estadístico R

JUEVES 19

🕒 08H00 – 10H00 | MODALIDAD VIRTUAL
Estadística para comunicadores

🕒 09H00 – 12H00 | MODALIDAD PRESENCIAL
Introducción a Redatam Process

🕒 13H30 – 15H30 | MODALIDAD PRESENCIAL
Actualización Cartográfica Censal y Marco Geoestadístico

🕒 08H30 – 12H30 | MODALIDAD PRESENCIAL
Taller de Detección de anomalías utilizando el Software Estadístico R

🕒 11H00 – 13H00 | MODALIDAD PRESENCIAL
Introducción a las Redes Neuronales Artificiales

🕒 14H00 – 16H00 | MODALIDAD PRESENCIAL
Introducción a la Inferencia Causal

VIERNES 20

🕒 08H30 – 10H30 | MODALIDAD PRESENCIAL
Introducción a las Redes Neuronales Artificiales

🕒 10H30 – 12H00 | MODALIDAD PRESENCIAL
Modelado Estadístico con GAMLSS

LUGAR:



AUDITORIO PEDRO FRANCO
BLOQUE 91



AUDITORIO 1
EDIFICIO STEM



AUDITORIO 5
EDIFICIO STEM



AUDITORIO 6
EDIFICIO STEM



VIRTUAL
VIA ZOOM

espol

Facultad de
Ciencias Naturales y Matemáticas



@fcnms_espol



Espol.FCNM



fcnms-espil

www.fcnm.espol.edu.ec