



*Decimosexto Encuentro Internacional en la
Enseñanza de la Probabilidad y la
Estadística*

24-28 de agosto de 2026

Enseñar Estadística en la Era de la Ciencia de Datos

LUIS F. RAMOS VARGAS

**Universidad Católica de Santa María
Arequipa, Perú..**

La enseñanza tradicional de la estadística ha priorizado el cálculo y la memorización de fórmulas. Este enfoque mecánico suele descuidar el desarrollo de competencias analíticas funcionales, algo cada vez más insuficiente ante la democratización de la información y la convergencia con la Ciencia de Datos. Esta ponencia tiene como objetivo proponer una reestructuración de la práctica docente universitaria fundamentada en las guías internacionales GAISE (*Guidelines for Assessment and Instruction in Statistics Education*). Bajo la premisa de "desarrollar más el pensamiento estadístico", se describe una transición hacia el entendimiento conceptual, el análisis multivariante mediante el uso crítico de tecnologías como R y Python, y el trabajo con bases de datos reales y complejas. Se argumenta además la necesidad de integrar flujos de trabajo reproducibles, que estén apoyados en estos mismos lenguajes y que preparen a los estudiantes para los desafíos científicos contemporáneos. Finalmente, se presentan contrastes prácticos de aula y estrategias de evaluación que ilustran cómo sustituir el cálculo manual por la interpretación contextualizada mediante código, transformando las aulas en espacios de pensamiento crítico y toma de decisiones basadas en evidencia.

Palabras clave: Enseñanza de la estadística, Ciencia de datos, Pensamiento estadístico, Guías GAISE, Reproducibilidad, R y Python.