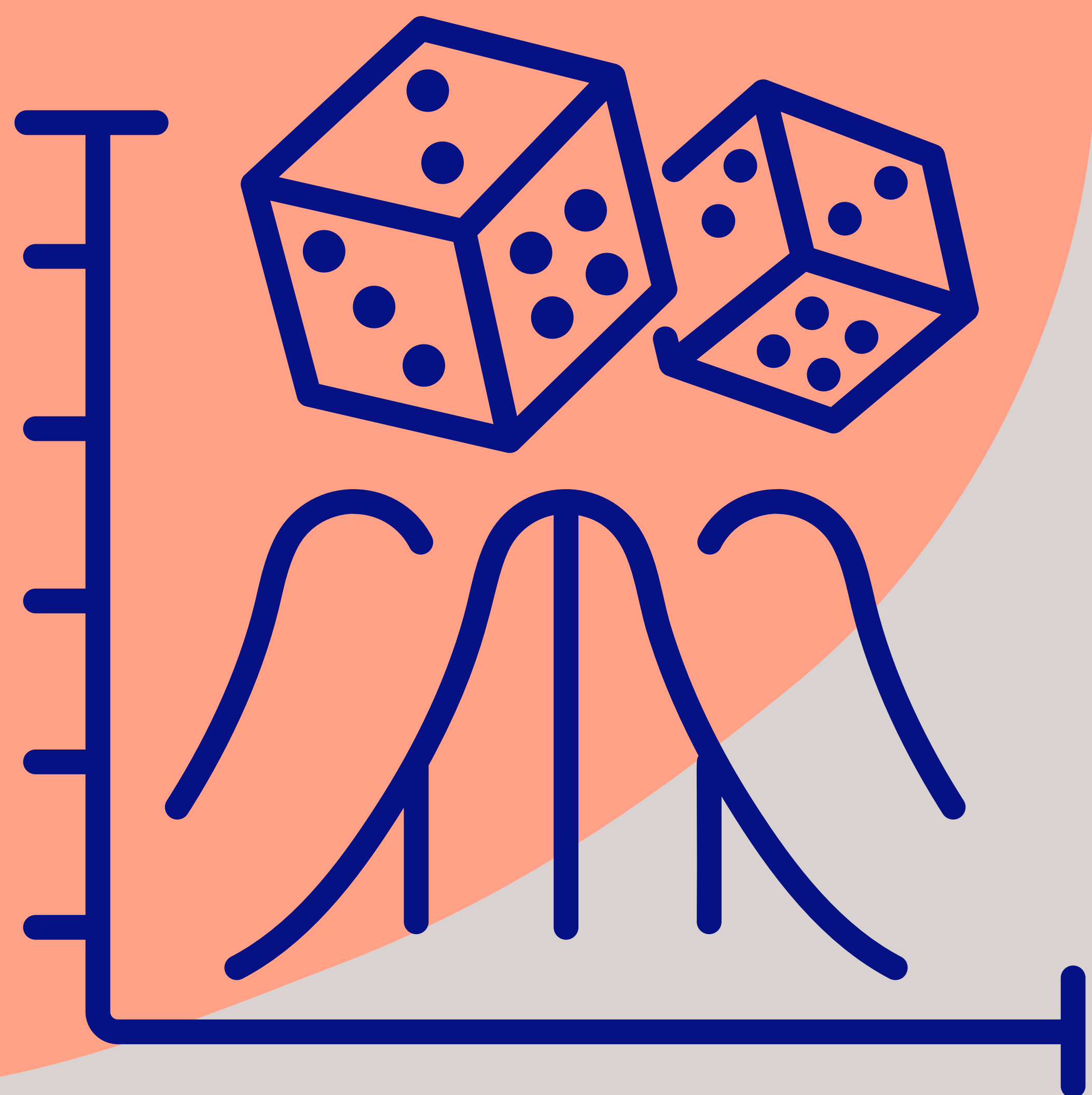




Universidad de Jaén



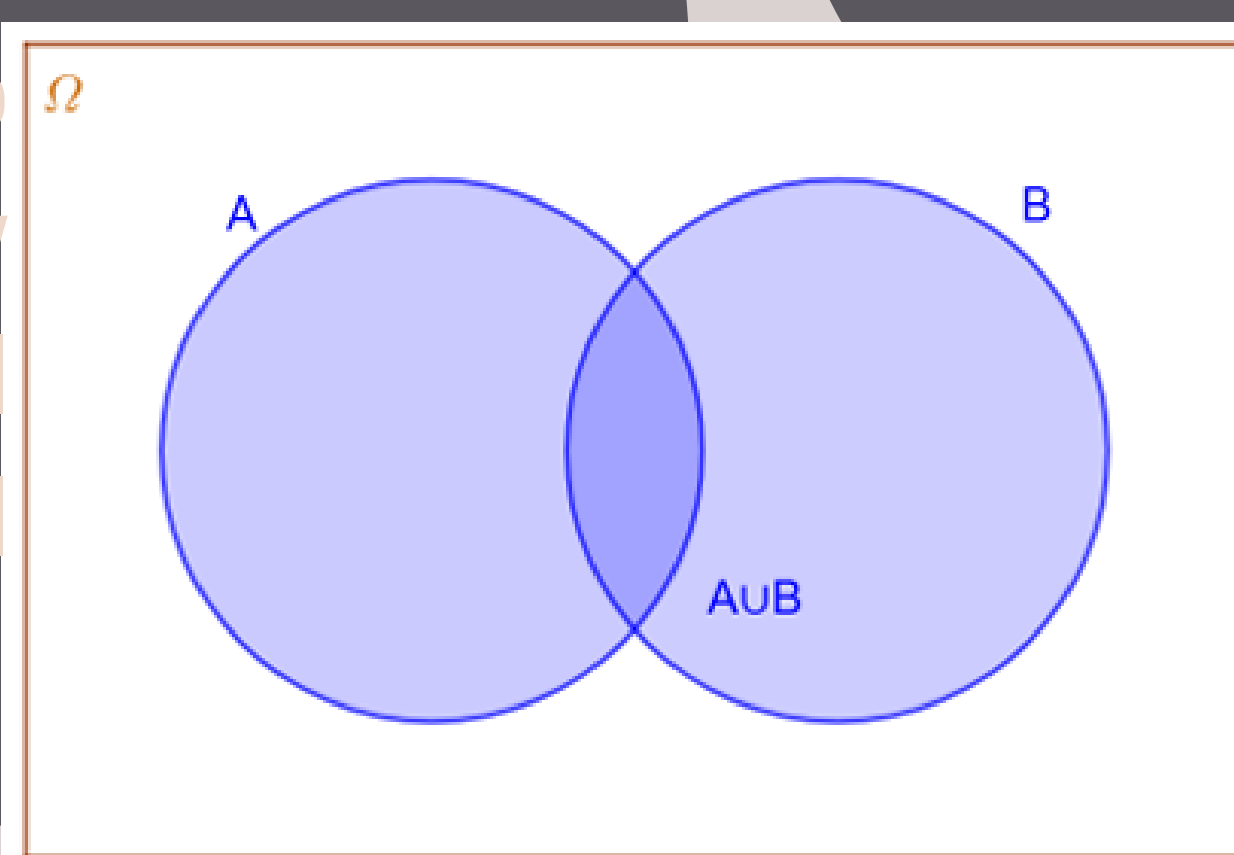
Probabilidad: Incertidumbre y azar en

4º DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Sara Alcántara Parras, Raquel Caballero Águila
Universidad de Jaén

INTRODUCCIÓN

Vivimos rodeados de datos e incertidumbre, y comprenderlos es clave para tomar decisiones fundamentadas. Por ello, es esencial establecer una base sólida en la enseñanza de la Probabilidad desde la Educación Secundaria Obligatoria. Este proyecto propone una unidad didáctica que combina rigor y aplicabilidad, fomentando el razonamiento lógico del alumnado, entre otras competencias esenciales, y el análisis de datos en escenarios reales.



El objetivo es elaborar una unidad didáctica sobre Probabilidad, para 4º de ESO, que promueva:

- El desarrollo del pensamiento crítico y la toma de decisiones fundamentadas, basado en el aprendizaje significativo en concordancia con la normativa vigente y las evidencias pedagógicas.
- El uso de metodologías activas y recursos TIC, favoreciendo la participación y motivación del alumnado.

OBJETIVOS

CONFLICTOS DIDÁCTICOS

- Conflicto entre probabilidad frecuentista vs. clásica.
- Dependencia excesiva del contexto o barrera del lenguaje formal.
- Falta de integración de recursos TIC.



Presentación del proyecto y activación de ideas previas.

- Breve introducción a la incertidumbre y a la utilidad real de la probabilidad mediante ejemplos cercanos.

Trabajo activo con situaciones reales.

- Actividades con datos, simulaciones TIC (con Geogebra y Excel, entre otros), resolución de problemas y tareas cooperativas para construir conceptos clave.
- Situación de aprendizaje "Los dados del azar".

Aplicación y evaluación competencial.

- Autoevaluación y reflexión sobre el uso de la probabilidad.

DESARROLLO

RESULTADOS ESPERADOS

- Mayor comprensión de la incertidumbre y el azar como fenómenos científicos modelizables.
- Desarrollo del pensamiento estadístico para interpretar información en la vida real, alcanzando los objetivos de etapa.
- Mejora del rendimiento del alumnado mediante prácticas contextualizadas.



CONCLUSIONES

La Estadística y la Probabilidad necesitan una enseñanza rigurosa, accesible y contextualizada que incorpore metodologías activas y TIC para trabajar la incertidumbre de forma significativa.