

DATOS DE LA ACTIVIDAD

Actividad Desarrollo competencial del sentido estocástico en Educación Secundaria Obligatoria.

Fechas actividad	16/03/2026 - 26/03/2026	Fechas inscripción	01/02/2026 - 09/03/2026
Horas presenciales	10 : 0	Horas no presenciales	0 : 0
Plazas	40	Modalidad	CURSO
Año	2025-26	Ambito	Autonómico
Centro	C.Profesorado DE CALATAYUD (CALATAYUD)		
Lugar de celebración	Online síncrona.		

Destinatarios

1. Coordinadores y coordinadoras de competencia matemática en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria de centros docentes participantes en el programa ARCOMAT.
2. Profesorado de Educación Secundaria que imparte matemáticas en centros docentes participantes en el programa ARCOMAT.
3. Profesorado impartiendo matemáticas en Educación Secundaria en centros sostenidos con fondos públicos de Aragón.
4. Profesorado de Educación Secundaria en activo en centros sostenidos con fondos públicos de Aragón.
5. Integrantes de las listas de interinos de profesorado de Aragón que no estén en activo.
6. Alumnado universitario del Máster de Profesorado en Educación Secundaria de la Universidad de Zaragoza.

Objetivos

- Comprender el sentido estocástico en el currículo de Educación Secundaria y su concreción en el trabajo de la inferencia y la incertidumbre, identificando sus componentes centrales y su relación con el desarrollo del razonamiento estadístico y probabilístico del alumnado.
- Presentar las aportaciones de la investigación en Didáctica de la Probabilidad y la Estadística para comprender la relación entre la caracterización curricular del sentido estocástico y los enfoques didácticos actuales, atendiendo al desarrollo del pensamiento estadístico y probabilístico del alumnado y a sus implicaciones para la práctica docente en Educación Secundaria.
- Utilizar la información de los medios de comunicación como recurso para desarrollar la alfabetización estadística y la detección de la desinformación.
- Diseñar y analizar situaciones de aprendizaje, considerando los distintos significados de la probabilidad (intuitivo, frecuencial, clásico y subjetivo), la resolución de problemas estadísticos y la formulación de preguntas como motor del trabajo investigativo en el aula.
- Conocer y aplicar materiales y recursos didácticos para el trabajo del sentido estocástico Educación Secundaria.

Contenidos

- El sentido estocástico en el currículo autonómico de Educación Secundaria y su concreción en el trabajo de la inferencia.
- Alfabetización estadística, razonamiento estadístico y sentido estadístico y su conexión con el currículo autonómico.
- Razonamiento inferencial informal como marco para el desarrollo del razonamiento estadístico.
- El papel del muestreo en el desarrollo del razonamiento estadístico.
- Resolución de problemas estadísticos. La importancia de las preguntas estadísticas como motor del trabajo estadístico y su presencia en el ciclo de investigación.
- Presentación y análisis de recursos y materiales para el trabajo de problemas estadísticos.
- El papel de los gráficos y las tablas estadísticas en el desarrollo del razonamiento estadístico.
- Niveles de lectura de los gráficos y las tablas estadísticas: Una guía para el diseño de situaciones más ricas en el aula.

- Recursos para el trabajo de los gráficos estadísticos.
 - El tratamiento de las medidas de centralización y dispersión desde una mirada competencial.
- Ánalisis y diseño de propuestas de situaciones de aprendizaje.
- Presentación y uso de CODAP para la visualización e interpretación de datos de forma interactiva.
 - El papel del muestreo para la percepción de la variabilidad.
 - El sentido estocástico en el currículo autonómico de Educación Secundaria y su concreción en el trabajo de la incertidumbre.
 - Heurísticas y sesgos en el razonamiento probabilístico.
 - Significados de la probabilidad y su presencia en la etapa de Educación Secundaria.
 - Análisis y diseño de situaciones de aprendizaje ligado a los significados intuitivo, frecuencial, clásico y subjetivo. Articulación entre el significado clásico y el frecuencial.
 - La conexión que se establece entre el trabajo de la probabilidad del significado frecuencial y el razonamiento estadístico.
 - Materiales y recursos para el trabajo de la probabilidad desde el significado frecuencial.
 - Desarrollo del razonamiento proporcional a través del trabajo de la probabilidad.
 - Desinformación, alfabetización mediática, estadística descriptiva, cálculo de porcentajes.

Criterios de inscripción

1. Coordinadores y coordinadoras de competencia matemática en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria de centros docentes participantes en el programa ARCOMAT.
2. Profesorado de Educación Secundaria que imparte matemáticas en centros docentes participantes en el programa ARCOMAT.
3. Profesorado impartiendo matemáticas en Educación Secundaria en centros sostenidos con fondos públicos de Aragón.
4. Profesorado de Educación Secundaria en activo en centros sostenidos con fondos públicos de Aragón.
5. Integrantes de las listas de interinos de profesorado de Aragón que no estén en activo.
6. Alumnado universitario del Máster de Profesorado en Educación Secundaria de la Universidad de Zaragoza.

Id Criterio Criterio de inscripción

- 1 Coordinadores y coordinadoras de competencia matemática en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria de centros docentes participantes en el programa ARCOMAT.
- 2 Profesorado de Educación Secundaria que imparte matemáticas en centros docentes participantes en el programa ARCOMAT.
- 3 Profesorado impartiendo matemáticas en Educación Secundaria en centros sostenidos con fondos públicos de Aragón.
- 4 Profesorado de Educación Secundaria en activo en centros sostenidos con fondos públicos de Aragón.
- 5 Integrantes de las listas de interinos de profesorado de Aragón que no estén en activo.
- 6 Alumnado universitario del Máster de Profesorado en Educación Secundaria de la Universidad de Zaragoza.

Opciones de inscripción

Sesiones

Fecha y Hora	Duración	Tipo de sesión	Lugar de celebración
16/03/2026 16:30	2:30	Asesoramiento externo	Online
17/03/2026 16:30	2:30	Asesoramiento externo	Online

Fecha y Hora	Duración	Tipo de sesión	Lugar de celebración
23/03/2026 16:30	2:30	Asesoramiento externo	Online
26/03/2026 16:30	2:30	Asesoramiento externo	Online o presencial

Observaciones

Primera sesión

Título: El desarrollo del razonamiento estadístico y la inferencia en Educación Secundaria

Fecha: 16 de marzo

Horario: 16:30 - 19:00

Ponente: Nuria Begué Pedrosa

Contenidos:

- El sentido estocástico en el currículo autonómico de Educación Secundaria y su concreción en el trabajo de la inferencia.

Alfabetización estadística, razonamiento estadístico y sentido estadístico y su conexión con el currículo autonómico.

- Razonamiento inferencial informal como marco para el desarrollo del razonamiento estadístico.
- El papel del muestreo en el desarrollo del razonamiento estadístico.
- Resolución de problemas estadísticos. La importancia de las preguntas estadísticas como motor del trabajo estadístico y su presencia en el ciclo de investigación.
- Presentación y análisis de recursos y materiales para el trabajo de problemas estadísticos.

Segunda sesión

Título: Gráficos, tablas y medidas de centralización y dispersión: recursos y estrategias para el desarrollo del razonamiento estadístico

Fecha: 17 de marzo

Horario: 16:30 - 19:00

Ponente: Nuria Begué Pedrosa

Contenidos:

- El papel de los gráficos y las tablas estadísticas en el desarrollo del razonamiento estadístico.
 - Niveles de lectura de los gráficos y las tablas estadísticas: Una guía para el diseño de situaciones más ricas en el aula.
 - Recursos para el trabajo de los gráficos estadísticos.
 - El tratamiento de las medidas de centralización y dispersión desde una mirada competencial.
- Análisis y diseño de propuestas de situaciones de aprendizaje.
- Presentación y uso de CODAP para la visualización e interpretación de datos de forma interactiva.
 - El papel del muestreo para la percepción de la variabilidad.

Tercera sesión

Título: Sentido estocástico: una oportunidad para manejarse con la incertidumbre

Fecha: 23 de marzo

Horario: 16:30 - 19:00

Ponente: Nuria Begué Pedrosa

Contenidos:

- El sentido estocástico en el currículo autonómico de Educación Secundaria y su concreción en el trabajo de la incertidumbre.
- Heurísticas y sesgos en el razonamiento probabilístico.
- Significados de la probabilidad y su presencia en la etapa de Educación Secundaria.
- Análisis y diseño de situaciones de aprendizaje ligado a los significados intuitivo, frecuencial, clásico y subjetivo. Articulación entre el significado clásico y el frecuencial.
- La conexión que se establece entre el trabajo de la probabilidad del significado frecuencial y el razonamiento estadístico.
- Materiales y recursos para el trabajo de la probabilidad desde el significado frecuencial.
- Desarrollo del razonamiento proporcional a través del trabajo de la probabilidad.

Cuarta sesión

Título: Matemáticas para combatir la desinformación.

Fecha: 26 marzo

Horario: 16:30 - 19:00 (online o presencial)

Ponente: Raquel Villacampa Gutiérrez.

Contenidos:

- Desinformación, alfabetización mediática, estadística descriptiva, cálculo de porcentajes.