

## Descripción general del proyecto y las actividades

Nº Proyecto. 4

Título del Proyecto. ¿Y tú me lo preguntas? Estadística eres tú.

Centro educativo solicitante. IES San Isidoro

Coordinador/a. Jesús Fernández Domínguez

Temática a la que se acoge. Matemáticas

1

### Objetivos y justificación:

1. Poner en valor la rama de las Matemáticas más actual y que más presencia tiene en la sociedad: la Estadística.
2. Que los participantes se sientan protagonistas de los diferentes procesos que intervienen en un estudio estadístico.
3. Que adquieran conceptos, hábitos y destrezas relacionadas con el conocimiento estadístico.
4. Que los alumnos sean capaces de transmitir a los asistentes la presencia continua de la Estadística en su entorno cotidiano.

## Relación de actividades

- **Actividad 1.** Exposición de paneles

**Interrogante que plantea.** Pretendemos que el asistente se pregunte y obtenga respuesta a cuestiones relativas a los siguientes puntos:

- Origen y evolución de la Estadística.
- Presencia de la Estadística.
- Importancia y necesidad de la Estadística hoy en día.

**Descripción de la actividad.** Exposición de paneles realizados por alumnos en el centro y explicaciones y actividades sobre éstos..

**Material necesario.** Paneles expositores.

**Consideraciones especiales.** Necesitamos espacio para situar cuatro paneles donde exponer las realizaciones de los alumnos.

**Duración.** 5 minutos cada hora.

- **Actividad 2.** Realización de encuestas

**Interrogante que plantea.** ¿Cuál es la forma más conveniente de recoger datos?

**Descripción de la actividad.** Previo a la Feria, los alumnos elaborarán un cuestionario con el objetivo de conocer el perfil de los asistentes, y realizar comparaciones en una actividad posterior.

Se pretende que los alumnos pasen este cuestionario de dos formas distintas: cumplimentación voluntaria o entrevista personal directa, y que se pudiera estudiar posteriormente si el método elegido introduce un sesgo en el resultado obtenido.

**Interacción con el visitante.** Por un lado habrá alumnos encuestando a los asistentes para obtener los datos de manera aleatoria o programada.

Por otro lado se habilitarían espacios de recogida de información para que los encuestados voluntariamente entreguen la información

**Material necesario.** Cuestionarios impresos.  
Urna.

**Consideraciones especiales.** Habrá que tener cuidado con que no se dupliquen encuestados.

Habrá alumnos que no tendrán ubicación fija, sino que estarán deambulando por la Feria.

**Duración.** Los tres días de la exposición.

- **Actividad 3. Procesado y presentación de datos**

**Interrogante que plantea.** Cómo se trabajan datos estadísticos en tiempo real.

**Descripción de la actividad.** Los datos recogidos en la Feria serán introducidos en el ordenador, en plantillas previamente preparadas por los alumnos, y los resultados se irán mostrando en una pantalla.

3

**Interacción con el visitante.** Se pretende que vaya observando directamente los resultados obtenidos, la evolución de los mismos, comparaciones con la realidad y curiosidades asociadas.

**Material necesario.** Dos ordenadores portátiles.  
Dos pantallas de protección

**Consideraciones especiales.** En el caso en que no se dispusiera de pantallas, podrían utilizarse proyectores siempre que hubiera zonas oscurecidas para poder usarlos.

**Duración.** Los tres días de la Feria

- **Actividad 4. Juego**

**Interrogante que plantea.** Se trata de combinar la probabilidad y los datos obtenidos los días anteriores para hacer a los visitantes inferir datos.

**Descripción de la actividad.** Preparación de diversos juegos en los que se combinen conceptos de probabilidad y de inferencia sobre los datos obtenidos en las encuestas que se van realizando. Está por determinar con los alumnos participantes el diseño definitivo.

**Interacción con el visitante.** Los visitantes podrán participar en juegos probabilísticos organizados por los alumnos.

**Material necesario.** Por determinar, pero sin complicaciones especiales.  
Algún tipo de premio sencillo (chapas, caramelos, ex libris...)

**Consideraciones especiales.** Nada de consideración.

**Duración.** Unos cinco o diez minutos cada hora.

