

Biba Zientzia!



2024

INKESTEN ETA ESPERIMENTUEN HABIA INCUBADORA DE SONDEOS **Y EXPERIMENTOS**

Euskal Autonomia Erkidegoa Comunidad Autónoma Vasca

Oinarriak eta informazio gehigarria www.ehu.eus/incubadora

NORK DU PARTE-HARTZEKO AUKERA?

2023-2024 ikasturtean Euskal Autonomia Erkidegoko ikastetxeetan matrikulatu diren eta **DBH**, **Batxilergoa edo Erdi Mailako** Prestakuntza Ziklo bat egiten ari diren ikasleek.

IZEN-EMATEA ETA LANEN BIDALKETA

Inskripzioak 2024ko apirilaren 19a baino lehen bidaliko dira honako helbide elektronikora: mae.estatistika-kabia@ehu.eus.

Txosten idatziak 2024ko apirilaren 26a baino lehen bidaliko dira aurreko helbide elektronikora. Bases e información adicional www.ehu.eus/incubadora

¿QUIÉN PUEDE PARTICIPAR?

Estudiantes matriculados en centros educativos del País Vasco en el curso 2023-2024 y que estén cursando ESO, Bachillerato o un Ciclo Formativo de Grado Medio.

INSCRIPCIÓNY ENVÍO DE TRABAJOS

La inscripción se realizará antes del 19 de abril de 2024 en incubadora-estadistica.mae@ehu.eus. Los informes escritos se enviarán antes del 26 de abril de 2024 a la dirección anterior.

Antolatzailea Organiza

Matematika Saila Departamento de Matemáticas

Kolaboratzaileak Colabora







Bases

El Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencia y Tecnología (ZTF-FCT) de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), con la colaboración del Basque Center for Applied Mathematics (BCAM) y Euskal Estatistika Erakundea/Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT), convocan el concurso "Incubadora de Sondeos y Experimentos" para estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO), Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Medio de centros educativos del País Vasco.

Objetivos

- 1. Fomentar la enseñanza y aprendizaje de la Estadística, Probabilidad e Investigación Operativa en los niveles educativos no universitarios. (Para simplificar, en lo sucesivo cuando en estas bases se mencione solamente la palabra Estadística, se entenderá que se engloban los tres campos mencionados).
- 2. Ampliar los conocimientos y competencias, así como difundir la importancia y utilidad de la Estadística en la vida real y en todas las disciplinas académicas.
- 3. Despertar entre el alumnado el interés por la Estadística como herramienta fundamental en la práctica totalidad de las ciencias.
- 4. Familiarizar al alumnado con las distintas etapas en la realización de un proyecto estadístico.
- 5. Aprender a interpretar la información estadística que nos rodea y fomentar el espíritu crítico.

Participación

Puede participar alumnado matriculado en centros educativos del País Vasco en el curso 2023-2024 y que estén **cursando ESO**, **Bachillerato o un Ciclo Formativo de Grado Medio**. La participación puede ser individual o en grupo (con un máximo de 4 estudiantes por grupo). Cada participante o grupo debe contar con un profesor o profesora de su centro de estudios para que tutorice y supervise el trabajo presentado.

No hay limitación de concursantes para un centro, ni de trabajos tutorizados por un mismo docente, aunque cada estudiante sólo puede participar en un único trabajo.

Se establecen tres categorías de participantes:

- > 1° 2° de ESO
- > 3° 4° de ESO
- Bachillerato y Ciclos Formativos.

Además, el tutor o la tutora debe enviar un correo electrónico a <u>incubadora-estadistica.mae@ehu.eus</u> indicando los nombres de los componentes del grupo, el profesor tutor o la profesora tutora, el centro y la categoría en la que participan antes del **19 de abril de 2024**.

Trabajos

Las personas participantes en el concurso realizarán un **trabajo/proyecto de Estadística, Probabilidad o Investigación Operativa**, que se enviará a la dirección de correo electrónico incubadora-estadistica.mae@ehu.eus dentro del plazo establecido.

Se considera como un trabajo/proyecto de Estadística, Probabilidad o Investigación Operativa el proceso por el que se da respuesta a una pregunta relevante usando técnicas estadísticas, probabilísticas o de investigación operativa, y cuyo resultado se presenta mediante un informe escrito donde se detalla el proceso seguido y se obtienen unas conclusiones y/o propuestas.

El tema del trabajo es libre. Entre los campos en los que desarrollar el trabajo se encuentran Sociedad, Salud, Ecología, Economía y Consumo, Medio Ambiente, etc.

El proyecto constará de tres partes:

- 1. Recogida de datos.
- 2. Descripción, análisis e interpretación de los resultados.
- 3. Conclusiones/recomendaciones/propuestas.

Se pueden consultar trabajos ganadores de años anteriores en: https://www.ehu.eus/es/web/incubadora/aurreko-deialdiak.

Obtención de datos

Antes de tomar los datos, debe tenerse en cuenta la pregunta o preguntas a las que se quieren responder.

Los datos para el trabajo pueden provenir de las siguientes fuentes:

• Sondeo diseñado por el grupo a través de un cuestionario propio asociado al proyecto. En este caso, se hará una encuesta sobre el tema con un cuestionario propio del trabajo.

- Plan experimental para comparar dos productos, dos tratamientos u otras situaciones similares. El experimento planteado puede estar relacionado con alguna de las materias que los y las estudiantes estén cursando o quizás tratar algún fenómeno cotidiano sobre el que planteen una o varias preguntas relevantes que puedan ser respondidas mediante un experimento con la estructura anterior. (Debe notarse que se ha mencionado solo la comparación de dos productos ya que se entiende que el nivel de los y las estudiantes no aconseja analizar comparaciones de más productos, aunque no está excluida dicha posibilidad).
- Explotación de bases de datos existentes, como las ofrecidas por los institutos oficiales de estadística, habitualmente accesibles a través de la red.
- Simulación.

Presentación del trabajo

La presentación del trabajo consistirá en un informe escrito en formato PDF, que tendrá una extensión máxima de 20 páginas (tamaño de letra 12 y todos los márgenes de 2,5 cm.) y debe contener, al menos:

- una portada con el nombre de cada estudiante autor o autora del trabajo, el nombre del tutor o tutora y el nombre del centro,
- un resumen de 20 líneas como máximo,
- el objetivo del estudio,
- la forma en que se lleva a cabo la recogida de datos (según el caso: diseño de la encuesta y elección de los individuos encuestados; diseño y desarrollo del experimento; referencia a la fuente de los datos; diseño de la simulación),
- la descripción y análisis de los datos,
- los resultados obtenidos y las conclusiones,
- posibles mejoras y extensiones del estudio,
- referencias, si procede.

El trabajo podrá ser realizado en cualquiera de los dos idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma Vasca.

Plazos y medio de presentación del trabajo

El informe escrito debe ser enviado en formato PDF a la siguiente dirección de correo electrónico: <u>incubadora-estadistica.mae@ehu.eus</u>, antes del **26 de abril de 2024**. Este informe será el que utilice el jurado para la evaluación del trabajo.

Valoración de los trabajos

La organización hará una preselección de los trabajos recibidos que serán remitidos al jurado para su fallo.

En el jurado participarán, entre otros, miembros del EUSTAT, del BCAM y del Departamento de Matemáticas de la UPV/EHU, que se encargarán de emitir un fallo sobre los trabajos preseleccionados para decidir qué trabajos serán los finalistas. Para este fallo, el jurado valorará principalmente:

- La originalidad del tema elegido.
- La claridad en la exposición de objetivos, fases del proyecto y resultados.
- La correcta aplicación de las técnicas estadísticas (aplicación de la estadística en el diseño de la recogida de datos, correcta descripción estadística de los datos, análisis estadístico de resultados, conclusiones del trabajo de acuerdo a los objetivos del mismo).
- Las conclusiones y análisis crítico del proyecto (posibilidades de mejora del trabajo y posibles extensiones del mismo).
- El informe final (estructura ordenada: índice, introducción, redacción, elección apropiada de tablas y gráficos, resultados y conclusiones).
- La innovación en la presentación de los resultados.

La decisión del jurado será inapelable. Si el trabajo resulta estar entre los finalistas, pasará a la fase de presentaciones orales, la cual será presencial y pública. Dicho trabajo se defenderá ante el jurado, que procederá a seleccionar a los ganadores. El tiempo de exposición de las presentaciones no será superior a 10 minutos.

Autoría

Los trabajos presentados deben ser inéditos, originales y realizados íntegramente por los y las estudiantes participantes. No se admitirán investigaciones plagiadas en parte o en su totalidad, y se invalidarán también los trabajos no realizados por estudiantes. En este sentido, debe señalarse que en las presentaciones orales el jurado puede realizar preguntas que ayuden a valorar el trabajo realizado por los y las estudiantes.

Premios

Se establece un premio por categoría, si bien el jurado puede conceder el premio compartido entre dos trabajos o bien conceder accésits. Asimismo, el premio podrá declararse desierto si el jurado así lo establece.

Todos los participantes en la fase de presentaciones y sus tutores recibirán un diploma que acredite que han sido finalistas del concurso.

Publicación del trabajo

Los trabajos premiados se publicarán en la web del concurso con información de sus autores, tutores y centro.

Reserva de derecho

La organización se reserva el derecho a modificar las condiciones del concurso, incluida su posible anulación, siempre que concurra causa justificada.

Fase nacional

Los trabajos ganadores del concurso en la Comunidad Autónoma Vasca en cada categoría tendrán la posibilidad de participar en la fase nacional del concurso convocada por la *Sociedad de Estadística e Investigación Operativa* (SEIO). El jurado de la fase regional decidirá si los trabajos ganadores participan o no en la fase nacional. En esta fase, los trabajos candidatos de la Comunidad Autónoma Vasca competirán con los ganadores en otras comunidades autónomas (https://www.seio.es/concurso-incubadora).

Si los trabajos ganadores del concurso en la Comunidad Autónoma Vasca están realizados en euskera, el jurado los selecciona para la fase nacional y sus autores desean presentarlos a dicha fase, entonces deben ser traducidos al castellano para poder participar en la fase nacional.

Este año la fase nacional se celebrará en Euskadi.

Aceptación de las bases del concurso

La participación en el concurso supone la plena aceptación de sus bases.

Nota

Estas bases, junto con información adicional, pueden consultarse en http://www.ehu.eus/es/web/incubadora.