

Bases para la V Feria Agroalimentaria para escolares de Aragón

“ALIMENTANDO VOCACIONES V”

Las siguientes Bases establecen las condiciones para participar en la **V FERIA ESCOLAR Agroalimentaria de Aragón** dentro del proyecto educativo **Alimentando Vocaciones V**.

Alimentando Vocaciones es un proyecto organizado por el Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2) con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología – Ministerio de Ciencia e Innovación.

En la feria, los grupos participantes tendrán que dar una solución a uno de los retos propuestos:

Reto 1: Innovación en Seguridad alimentaria y etiquetado de productos

Las nuevas tendencias avanzan hacia un horizonte de envases cada vez más seguros, prácticos, cómodos de transportar, almacenar y consumir, más respetuosos con el medio ambiente y que aportan valor añadido tanto al usuario final como al resto de agentes implicados en la cadena de valor.

Los **envases y las etiquetas inteligentes** aportan información sobre la calidad o autenticidad del producto y la cadena de valor alimentaria. Así, los envases inteligentes permiten un control exhaustivo de la calidad de los alimentos envasados y verificar su estado a lo largo de su vida útil.

Un ejemplo son los llamados envases absorbentes que absorben y neutralizan gases que pueden afectar negativamente a la maduración del producto y, por tanto, acortar su vida útil. Actúan sobre gases como el oxígeno, el dióxido de carbono o el etileno, en la humedad o los exudados y también eliminan olores desagradables, siendo adecuados para los productos frescos.

Os proponemos:

Desarrollar un producto con una etiqueta y/o envase inteligente que permita mantener su calidad y aumentar su vida útil.

Reto 2: Innovación en Materias Primas

La industria alimentaria evoluciona constantemente y la tecnología juega un papel importante en este sector. Los avances científicos y técnicos permiten hoy producir alimentos y bebidas que se adaptan mejor a las demandas de los consumidores de una manera segura, con procesos productivos más sostenibles y eficientes, cubriendo la demanda de mercados globales.

En este sentido, las proteínas alternativas a la proteína animal han llegado para revolucionar la industria alimentaria.

El desarrollo de estas nuevas fuentes de proteína alternativas persigue conseguir:

- Un rendimiento superior.
- Reducción en los costes de producción.
- Disminución considerable del impacto ambiental (si las comparamos con sus homólogas procedentes de animales).
- Solución a uno de los retos más decisivos de la industria: el acceso a alimentos sanos, seguros y comprometidos con el medio ambiente a una población mundial en constante aumento.

Algunos ejemplos actuales, que seguro conoces, son las proteínas vegetales, el uso de insectos o incluso has oído hablar de la carne cultivada en laboratorio.

Os proponemos:

Desarrollar un producto alimentario innovador que esté elaborado a partir de fuentes alternativas de proteínas.

Reto 3: Innovación en Operaciones y procesado

La innovación en los procesos relacionados con la industria de la alimentación tiene mucho que ver con la innovación tecnológica. Sirviéndose de ella, los departamentos de I+D+i de las empresas se esfuerzan para mejorar el sabor, el olor y la textura de los productos; y de la misma manera, trabajan para mejorar sus propiedades nutricionales.

Un ejemplo son las tecnologías de microencapsulación que están permitiendo, mediante la encapsulación de compuestos de interés (sustancias bioactivas, nutrientes, microorganismos beneficiosos, etc.), desarrollar alimentos con nuevas propiedades, más seguros, saludables y con mayor vida útil, así como ingredientes funcionales y aditivos novedosos con propiedades avanzadas.

Gracias a este proceso, las sustancias bioactivas de interés se introducen en una microcápsulas que las protegen de la oxidación, la reacción con otros compuestos, etc., permitiendo su liberación de forma controlada.

Os proponemos:

Desarrollar un producto alimentario que esté elaborado a través de un proceso innovador.

Reto 4: Innovación en Sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios

Para hablar de sistemas agroalimentarios sostenibles tenemos que hablar de una agricultura respetuosa con el medioambiente y una agricultura rentable.

Como su propio nombre indica, engloba todas aquellas prácticas que permiten que la actividad pueda sostenerse en el tiempo. La degradación medioambiental y la contaminación influyen en esta sostenibilidad, pero también lo hacen factores como la variedad genética de las especies, la presencia de enfermedades, la eficiencia energética o el uso del agua.

La revolución tecnológica aplicada al sector está integrando ahora el Internet de las Cosas (dispositivos y maquinaria conectados) para monitorizar rendimientos, 'big data' e Inteligencia Artificial para una analítica avanzada de datos, y robótica que opera a pie de cultivo.

La agricultura de precisión se entiende como la aplicación de nuevas tecnologías de la Información (TIC) a tareas agrícolas con el fin de mejorar la productividad de los cultivos y disminuir el impacto medioambiental.

Os proponemos:

Desarrollar un producto alimentario obtenido a partir de una agricultura de resiliencia al cambio climático.

Reto 5: Innovación en Salud y nutrición

¿Sabías que la alimentación es uno de los pilares básicos sobre los que asientan la prevención de múltiples enfermedades?

La alimentación es la base fundamental para prevenir las enfermedades de diferente índole y así lo demuestran cada vez más estudios, especialmente cuando hablamos de tratar enfermedades crónicas.

Estamos asistiendo al nacimiento de una nueva era donde el bienestar, la alimentación y la salud convergen y donde las personas tienen cada vez más recursos, conocimiento y criterio para monitorizar su estado de salud y bienestar, y tomar las decisiones adecuadas.

Por ello, cada vez más aumenta la demanda de alimentos funcionales y la nutrición de precisión.

El objetivo de la nutrición de precisión es adaptar la alimentación a cada individuo, contribuyendo así a la mejora de sus hábitos de vida y a la prevención o el tratamiento de trastornos crónicos (obesidad, diabetes o enfermedades cardiovasculares), a partir de información personal y clínica relevante, edad y características genéticas.

Os proponemos:

Desarrollar un producto alimentario que permita mejorar la salud.

Reto 6: Innovación en Diseño de producto

El mundo agroalimentario y gastronómico avanza y se transforma rápidamente y, especialmente en los últimos tiempos, la cocina se ha convertido en una disciplina admirada y valorada por el conjunto de la sociedad. En el marco de esta tendencia creciente, el *food design* va más allá de la comida, es un ámbito del diseño que actúa como agente de cambio para mejorar el sistema agroalimentario de nuestra sociedad tanto a nivel cultural, social, económico o técnico para garantizar un futuro sostenible y saludable.

El *food design* es una disciplina relacionada con el diseño de productos, que no solo incluye la creación de nuevos alimentos, sino también envases, espacios, objetos y formas de presentación y conservación.

Os proponemos:

Desarrollar un producto alimentario que permita innovar en el diseño del producto.

Una vez que los grupos de escolares realicen la **inscripción**, se les entregarán las **unidades didácticas** adaptadas a su nivel educativo, con toda la información que necesitan para poder resolver los retos planteados.

Con la entrega de las unidades didácticas también se prestará una **maleta de actividades experimentales** (con material e instrucciones para realizar experimentos relacionados con las unidades didácticas para disfrutarlo en el aula durante un tiempo determinado). Además, los equipos que participen en la feria dispondrán de la figura de la **agroali- MENTORA**, que son investigadoras pertenecientes al Instituto Agroalimentario de Aragón quienes aconsejarán y guiarán tanto al profesor como al grupo participante en el proyecto a realizar.

ORGANIZADORES.

El Instituto Agroalimentario de Aragón (en adelante IA2), perteneciente a la Universidad de Zaragoza-CITA, en colaboración con Esciencia Eventos Científicos S.L. son las entidades responsables de la acción denominada **ALIMENTANDO VOCACIONES** (en adelante, el Concurso).

PARTICIPACIÓN.

¿QUIÉNES PUEDEN PARTICIPAR?

En el Concurso pueden participar escolares que durante el curso 2022-2023 estén cursando **Educación Secundaria Obligatoria**, en cualquier colegio (público, concertado o privado) de la Comunidad Autónoma de Aragón y que cumplan con todos los requisitos establecidos en las presentes Bases.

Es necesario que el grupo que se presente al concurso, este apoyado por algún o alguna docente de su centro.

Cada docente no podrá presentar a la feria dos grupos con el mismo reto a no ser que dichos grupos pertenezcan a la misma clase del centro educativo.

DETALLES DE PARTICIPACIÓN

El concurso está dividido en dos categorías:

- **Categoría 1:** 1º y 2º de Educación Secundaria Obligatoria
- **Categoría 2:** 3º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria

La participación en el concurso será grupal (grupos de escolares de máximo 5 componentes), más un docente representante. Todos los integrantes de los grupos deberán formar parte de una misma categoría de participación.

Todas las propuestas que se presenten en la feria, deben apoyarse científicamente en los diferentes contenidos de las guías didácticas, “Producción de materias primas de origen vegetal”, “Producción de materias primas de origen animal”, “Ciencia y tecnología de los alimentos” y “Economía agroalimentaria y de los recursos naturales”, representativas de las cuatro principales áreas de investigación del IA2.

FASES DEL CONCURSO

1. Inscripción

Todos los escolares interesados en participar, deberán hacer grupos de máximo 5 componentes junto con un o una docente que les represente. Una vez formados los equipos, deberán inscribirse [aquí](#).

Una vez recibamos los datos enviaremos al docente las guías educativas y planificaremos el préstamo del kit experimental.

La fecha límite para realizar la [inscripción](#) es el 13 de diciembre de 2022 hasta las 14:00 horas.

Para formalizar la inscripción a la Feria, el grupo participante deberá de responder a unas preguntas sobre su trabajo de investigación. Las respuestas serán evaluadas y se seleccionará a los 16 mejores grupos. Estas preguntas estarán incluidas en el formulario de inscripción. La inscripción no quedará formalizada hasta responder a todas las preguntas.

Si no es posible responder a las preguntas sobre el trabajo en el momento que el profesor completa el formulario de inscripción, podrá enviar sus respuestas al [correo educacion@esciencia.es](mailto:correo_educacion@esciencia.es) hasta el 13 de diciembre de 2022 a las 14.00h.

El póster será evaluado por el jurado para elegir como máximo a 16 grupos que serán los participantes en la Feria y los que tendrán acceso a los premios. A los grupos seleccionados para participar en la Feria, se les asignará una agroali-mentora para poder desarrollar el proyecto a partir de su idea y prepararlo para presentarlo en la Feria.

Se comunicará los grupos que participarán en la Feria antes de las 14h del día 21 de diciembre.

Los criterios que seguirá el jurado para evaluar las propuestas, serán:

- La originalidad.
- La viabilidad.
- El posible impacto/repercusión en la sociedad.
- La aplicación de la economía circular al sector agroalimentario en el proyecto.

2. Preparación del proyecto final

Todos los grupos que hayan pasado a la fase de preparación, tendrán el apoyo de una Agroali-mentora. Será necesario realizar al menos 2 sesiones con ellas. La primera sesión será presencial o a través de una videollamada. La segunda sesión se realizará de la forma que se considere más apropiada según la Agroali-mentora y el grupo (llamada, correo, videollamada...)

Los grupos que no realicen estas sesiones se les penalizarán. Se disminuirá la nota final dada por el jurado tras su exposición en la Feria un 10%

Los grupos deberán de dar una solución al retoelegido. En la preparación del proyecto, será importante elegir el formato de presentación. La defensa del proyecto se realizará en dos fases:

- Fase expositiva: todos los grupos tendrán su stand y explicarán su trabajo a los visitantes de la Feria
- Fase final: los grupos irán subiendo al escenario para defender su proyecto ante el jurado. El jurado y el público podrán realizar preguntas. Cada grupo dispondrá de 5 minutos.

Material permitido para realizar la exposición del proyecto:

- Material expositivo
 - Los participantes dispondrán de 1 mesa de aprox. 100x60 cm en la que deberán depositar todo el material expositivo y que puede ser decorada como consideren y que podrá ser movable si fuese necesario. (El material se tendrá que trasladar al salón de actos para la fase final ante el jurado)
 - Material necesario para la realización de ensayos y experimentos llevados a cabo en el proyecto.
 - Maquetas o prototipos.
 - Juegos.
 - Panel, posters, fichas, dosieres informativos o artículos científicos con fotos y/o explicaciones del proyecto. (No se facilitará estructura para colocarlos encima de la mesa.)
 - Es aconsejable generar un tríptico del trabajo para aprender a condensar toda la información de su proyecto en poco espacio y aprender a diseñar un folleto sencillo que sea consultable por el jurado.

- Recursos audiovisuales como:
 - Presentación interactiva
 - Proyección de una página web generada en el proyecto
 - Proyección de una plataforma para hacer encuestas o preguntas de opinión
 - Proyección de una app
 - Proyección de un vídeo y/o resumen
 - Retransmisión de un podcast

En la fase expositiva será necesario que los grupos lleven el material para que se vea estos recursos audiovisuales. En la fase final se pondrá a disposición de los grupos, un proyector, ordenador, altavoces y micrófono.

- Performances, shows divulgativos y demostrativos u obras de teatro

Una vez que se decida el formato se recomienda a los equipos hablar con la organización para comunicar sus necesidades técnicas. **Cada grupo dispondrá de 5 minutos para exponer su trabajo.**

En el mes de marzo se realizará una jornada de asesoría en comunicación científica. Esta sesión se hará conjuntamente con los participantes del proyecto "FEnanoMENOS". En dicha jornada los escolares podrán compartir inquietudes y mejorar su creatividad.

3. Participación en la feria

A mediados del mes de febrero, se publicará en la web <http://alimentandolaciencia.esciencia.es/alimentando-vocaciones/> el día exacto que se celebrará la Feria, sin embargo será en abril en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza.

En la feria, los grupos participantes tendrán que defender su solución al reto elegido a través de una exposición interactiva. Los grupos también deberán responder a las preguntas del jurado y del público.

Los grupos competirán por categorías y al final de la jornada se anunciarán a los dos grupos ganadores, uno por categoría. Los criterios de evaluación son:

- *La originalidad/innovación del proyecto.*
- *La viabilidad del proyecto.*
- *El posible impacto/repercusión en la sociedad.*
- *Calidad de la presentación (interlocución, guión, contenido, estética, atrezzo...).*
- *El trabajo de investigación.*
- *El trabajo en equipo.*
- *La puesta en escena en su conjunto.*

Con el fin de que el proyecto tenga el mayor alcance posible las presentaciones podrán ser colgadas en las redes sociales del IA2, Esciencia y /o en la página web de Alimentando Vocaciones (<http://alimentandolaciencia.esciencia.es/alimentando-vocaciones/>).

En esta edición, se espera que el formato de la feria sea presencial, sin embargo, en caso de que las circunstancias sanitarias lo recomienden, se transformará nuevamente en virtual toda modificación será comunicada a través de la web <https://alimentandolaciencia.esciencia.es/alimentando-vocaciones/>

Los trabajos ganadores se cederán a todos los centros educativos que participen en el proyecto, como un elemento más educativo.

GARANTÍAS.

El centro participante y por extensión los alumnos participantes, ceden sin límite temporal ni territorial alguno, la totalidad de los derechos de propiedad intelectual y de imagen que pudiera corresponderle sobre el contenido puesto a disposición de los

organizadores, respondiendo de su autoría, titularidad y originalidad y garantizando a los organizadores el pacífico ejercicio de los derechos cedidos.

El centro participante será responsable de cualquier reclamación que reciban los organizadores derivada de la imagen o texto incorporado en el contenido enviado para participar en este concurso, manteniendo indemne a los organizadores frente a cualquier reclamación que ésta pueda recibir de cualquier tercero por tal motivo.

El centro participante garantiza a los organizadores lo siguiente:

- En el caso de los medios de comunicación que difundan la promoción, tener la titularidad sobre los derechos que cede sobre el contenido remitido a todos sus soportes escritos, visuales, radiofónicos e informáticos para participar en el Concurso, tanto sobre las imágenes como, en su caso, sobre el texto.
- En el caso del Instituto Agroalimentario de Aragón, tener la titularidad sobre los derechos que cede sobre el contenido remitido a la web <http://alimentandolaciencia.esciencia.es/alimentando-vocaciones/> y a cualquier red social o medio digital e impreso que se seleccione para la difusión debido a la participación en el Concurso, tanto sobre las imágenes como, en su caso, sobre el texto.

El centro participante responderá frente a los organizadores de cualquier reclamación que pudiera presentársele éste, derivada del incumplimiento de dichas garantías.

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Siguiendo los criterios de valoración ya expuestos, un jurado designado por el Instituto Agroalimentario de Aragón otorgará los premios a los **ganadores**.

El jurado estará integrado por propios investigadores del IA2 y por profesionales de la divulgación científica.

DESCRIPCIÓN DE LOS PREMIOS

Se otorgará un **premio de 300 €** para los integrantes del grupo ganador. Habrá un grupo ganador por cada categoría. (Se realizará la gestión del premio con el docente responsable).

ACEPTACIÓN DE LAS BASES.

La participación en este concurso supone la plena aceptación de las presentes bases, estas podrán ser interpretadas por los miembros del jurado en aquellos aspectos no previstos en las mismas. Así mismo, la participación en el concurso le da derecho preferente al IA2 para el uso y publicación de los trabajos presentados.

El Instituto Agroalimentario de Aragón se reserva el derecho de acortar, anular, prorrogar o modificar las bases del presente concurso si las circunstancias lo exigen. Su responsabilidad no se verá comprometida por este hecho. Cualquier modificación de las presentes bases se publicará en la siguiente dirección:

<http://alimentandolaciencia.esciencia.es/alimentando-vocaciones/>

Para participar en el concurso será requisito de obligado cumplimiento, que el representante de cada grupo sea responsable y depositario de los datos de los integrantes del grupo (nombres de todos los participantes, el colegio y la ciudad desde la que participan), así como de la autorización de los padres y/o representantes legales de cada integrante del grupo. Para que el Instituto Agroalimentario de Aragón pueda utilizar, publicar y reproducir sin limitación, los vídeos, su imagen y nombre del proyecto presentado en cualquier tipo de publicidad, promoción, publicación, incluido Internet o cualquier otro medio de la naturaleza que sea, con fines promocionales, siempre que éstos se relacionen con la actividad. Sin que dicha utilización le confiera derecho de remuneración o beneficio alguno.

PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

En cumplimiento de lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 y en la legislación vigente sobre protección de datos, le informamos que los datos que nos ha proporcionado serán tratados bajo la responsabilidad del Instituto Agroalimentario de Aragón y Esciencia (como entidad colaboradora en el proyecto) con la finalidad de poder realizar este proyecto e informarle de cualesquiera otros proyectos relacionados con este o que pudieran ser de su interés.

Para la gestión de dicha solicitud podría ser posible que la empresa cediera sus datos a empresas colaboradoras, que únicamente utilizarán su información para realizar los

servicios de apoyo para los cuales son contratados, dicha información estará sujeta a la debida confidencialidad.

Para ejercer sus derechos de acceso, rectificación o supresión, cancelación, oposición y limitación de tratamiento de sus datos, así como solicitar su portabilidad, mediante escrito a la siguiente dirección esciencia.LOPD@gmail.com

Mientras no nos comunique lo contrario entenderemos que sus datos no han sido modificados, que usted se compromete a notificarnos cualquier variación y que de acuerdo con el artículo 21.1 de la Ley 34/2002 de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico. Asimismo, le informamos que podrá revocar en cualquier momento el consentimiento prestado, cancelando su suscripción, enviando un e- mail a la dirección de correo electrónico esciencia.LOPD@gmail.com.

LEY APLICABLE Y JURISDICCIÓN.

Las presentes bases se interpretarán conforme a la Ley española. Para todo lo relativo a la interpretación, cumplimiento y ejecución de las presentes bases, el Instituto Agroalimentario de Aragón y los participantes, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o privilegio que pudiera corresponderles, se someten de modo formal a la jurisdicción y competencia de los Juzgados y Tribunales de Zaragoza.

“Alimentando vocaciones VI” es un proyecto del Instituto Agroalimentario de Aragón IA2 con colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) - Ministerio de Ciencia e Innovación