

RECOMENDACIONES PARA LA ORGANIZACIÓN DE FERIAS DE LA CIENCIA



Identificar los objetivos concretos a los que se dirige la iniciativa

En el [Libro Verde de FECYT](#) se listan varios de los objetivos que suelen tener las Ferias de la Ciencia. Dichos objetivos son distintos en naturaleza, por lo que abordar unos u otros requerirá acciones de distinto carácter. Concretar qué objetivos queremos alcanzar y mediante qué acciones nos ayudará a orientar nuestra toma de decisiones



Intentar abarcar muchos objetivos distintos mediante una sola estrategia puede resultar en impactos no deseados (p.ej.: no podemos pretender que el alumnado se sienta más informado sobre las profesiones STEM si no incluimos en nuestra iniciativa una actividad o recursos especialmente dirigidos a este objetivo).

Definir el público objetivo, acorde con los objetivos definidos

La literatura nos indica que hacia los 14 años la actitud y el interés de los estudiantes en el estudio de STEM, ya sea positivo o negativo, se ha formado en gran medida. Por ello, intentar llevar a cabo iniciativas que busquen fomentar el interés por la ciencia y la tecnología con alumnado de 14 años o más o que ya presenta un elevado interés por estos ámbitos, puede resultar redundante y aportar poco valor añadido.

Una vez definidos los objetivos, tendremos que garantizar a qué público dirigiremos nuestra iniciativa. Una misma actividad puede ser útil para un perfil de alumnado pero no para otro que presente un perfil o experiencia diferente.



Adoptar medidas para garantizar la igualdad de oportunidades de todos los participantes

Muy a menudo, los grupos que participan en este tipo de iniciativas son muy heterogéneos, tanto a nivel de experiencias previas como a nivel de recursos. Es importante, por tanto, ofrecer mecanismos que permitan equiparar las opciones para llevar a cabo un buen trabajo en el marco de nuestra Feria. Asesoramientos remotos que permitan un mayor acompañamiento para aquel alumnado que cuenta con menos soporte (familiar, escolar...) puede ser una buena opción.



Que compitan grupos que cuentan con recursos, experiencia y soporte muy diversos puede llegar a ser muy desmotivador, como ya apunta la literatura, para aquellos niños y aquellas niñas que se enfrentan a su primer proyecto de investigación o que cuentan con poco acompañamiento.

Contar con agentes externos que pueden aportar al alumnado información y referentes que la escuela no puede ofrecer

A menudo las Ferias de la Ciencia cuentan con la participación de agentes externos (p.ej.: personal investigador) que colabora con los niños y las niñas. Esta colaboración puede permitir, por ejemplo, que los más jóvenes puedan tener contacto con *role models* en el ámbito STEM, puedan ver cómo trabajan, entender cuáles son sus intereses y ver si se identifican con ellos, visualizar dónde y cómo se lleva a cabo su trabajo...



Sin embargo, muchas veces la participación del investigador u otros agentes se reduce a introducir contenidos científicos u otra información que ya podría ser abordado por el profesorado.

Definir bien qué se espera de la colaboración con los agentes externos

Ligado a lo anterior, es necesario por tanto, facilitar al personal investigador unas pautas para su participación, indicando qué se espera de él y aportando herramientas (guiones, plantillas,...) para poder incidir de manera homogénea y garantizando el valor añadido de su participación. Tanto las agendas como las formas de hacer del mundo educativo y el mundo de la investigación científica y técnica son divergentes. En este sentido, las entidades que organizan actividades como una Feria de la Ciencia tienen un papel clave como "intermediarios" entre uno y otro mundo.



Pretender que el contacto del alumnado o del profesorado con personal investigador dará resultados por si solo lleva a resultados insatisfactorios. A menudo, el interés y la predisposición del personal investigador van acompañados por una falta de conocimiento de lo que se espera de su participación, del tipo de discurso que se debe utilizar...

Trabajar para que las escuelas entiendan su participación en la Feria como un proyecto transversal y que forma parte del currículum

Los proyectos planteados en el marco de las Ferias de la Ciencia se acercan mucho a las últimas propuestas en el ámbito de la didáctica, que abogan por una enseñanza y aprendizaje de las ciencias y la tecnología basada en las prácticas científicas e ingenieriles y que ofrezcan una visión real del ámbito STEM. En este sentido, la participación en las Ferias de la Ciencia debería promoverse entre las escuelas como una actividad que debe ser parte integral de su actividad. Llevar a cabo talleres con el profesorado y equipos directivos puede ser un buen mecanismo para concienciar al respecto.



Cuando el profesorado percibe que la participación en la Feria es una actividad "fuera del currículum" surgen reticencias en relación a la falta de tiempo o similar, limitando de este modo el alcance de las Ferias en muchos casos.

Con la colaboración de:



MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD



FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 España (CC BY-NC-ND 4.0 ES)

Agradecimientos: Este documento ha sido elaborado en el marco de una ayuda para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación (FCT-16-11553) de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Los resultados que se presentan son fruto de la colaboración entre la Elhuyar Fundazioa y el Centre de Recerca per a l'Educació Científica i Matemàtica (CRECIM) de la Universitat Autònoma de Barcelona.