

Experimentum

Curso 2022 - 2023

Resumen

La Concejalía de Educación del Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón os invita a participar en Experimentum, proyecto educativo de ciencias que se realizará durante los meses de enero a junio de 2023.

“Experimentum” desea promover el acercamiento de los estudiantes de centros educativos de Pozuelo de Alarcón al mundo de la Ciencia a través de la realización de experimentos o experiencias científicas en los centros educativos del municipio. Con el objetivo de estimular el interés y valoración del conocimiento científico y tecnológico en el cambio en las condiciones de vida; fomentar vocaciones científicas de los más jóvenes; así como la adopción de actitudes positivas y valores como el sentido de la responsabilidad en relación a la conservación de los recursos naturales, en cuestiones medioambientales; para lograr una vida saludable y respetuosa con su entorno social y natural.

Los equipos participantes de alumnos de 4º de ESO y 1º de Bachillerato, y excepcionalmente de 3º de ESO, se convierten en protagonistas y asumen el papel de profesores y científicos. Dan a conocer distintas experiencias científicas a los alumnos de 5º y 6º de Educación Primaria en los centros de éstos últimos.

Objetivos

- **Favorecer** la comunicación y relación entre los distintos centros educativos del municipio: públicos, privados y concertados, usando la ciencia como canal de comunicación y encuentro.
- **Incentivar** entre los alumnos de 4º de ESO y 1º de Bachillerato el conocimiento e investigación científica; en relación con sus **competencias en ciencias y tecnología**; las habilidades comunicativas y pedagógicas; fomentando la empatía con sus profesores. Estas habilidades se concretarán en demostrar experimentos o experiencias científicas a alumnos de 5º y 6º de primaria.
- **Promover** entre los alumnos de 5º y 6º de Primaria la curiosidad e interés por las ciencias y los conocimientos experimentales. Y contribuir a potenciar sus competencias básicas en ciencia y tecnología. En relación a sus contenidos distribuidos en los bloques de los seres vivos; La materia y la energía, Tecnología objetos y máquinas; y El ser humano y la salud, de Ciencias de la naturaleza.
- **Difundir y mostrar** la variedad de experimentos y buenas prácticas docentes de los centros educativos de Pozuelo y apoyar su labor docente. Así como la observación de diversas metodologías.
- **Fomentar** entre todos los estudiantes participantes el uso de la lengua inglesa y del español en su vertiente científica.

Experimentum

Curso 2022 - 2023

Destinatarios

Podrán participar en el proyecto todos los centros educativos del municipio que lo deseen, tanto aportando “*alumnos-profesores*” de 4º ESO y/o 1º Bachillerato, como “*alumnos*” de 5º y 6º de Primaria.

- Los **alumnos de 4º de ESO y 1º de Bachillerato** serán los encargados de preparar los experimentos, explicarlos y exponerlos. Excepcionalmente podrán participar también alumnos de 3º de ESO.

- Los **alumnos de 5º y 6º de Primaria** serán los “*alumnos*” de los anteriores, y receptores de sus enseñanzas científicas.

En todos los casos, los “*alumnos-profesores*” estarán supervisados y bajo tutela de uno o varios profesores responsables de su colegio o instituto, que se desplazarán al centro educativo en el que estudien los alumnos de primaria, para realizar los experimentos.

En el centro de acogida con alumnos de educación primaria participantes, se dispondrá del espacio necesario para la adecuada exposición del experimento. Debiendo encargarse el centro educativo al que pertenecen los profesores responsables del equipo de “*alumnos-profesores*” de conseguir el material necesario para la realización del mismo.

Solicitudes

Los centros educativos interesados en participar en “Experimentum” deberán hacer la solicitud a través del formulario “[Solicitud de inscripción en las Actividades Educativas Municipales](http://www.pozuelodealarcon.org)” en www.pozuelodealarcon.org. Dentro del formulario, **los centros educativos podrán proponer la fecha disponible más adecuada para sus alumnos**. En el apartado de “observaciones” podrán incluir cualquier necesidad especial que sea de consideración, por ejemplo, fechas especiales que no se puede realizar la actividad por fiestas específicas del centro, etc.

Una vez recibidas todas las solicitudes de los centros, la Concejalía de Educación se pondrá en contacto y confirmará la participación a los mismos, con objetivo de organizar y facilitar los emparejamientos.

En todo caso, una vez comunicado a qué centro educativo del municipio acudirá cada equipo de “*alumnos-profesores*”, ambos centros, tanto el que recibe “*alumnos-profesores*” como el que los envía, podrán coordinarse y concretar el lugar, horario y medios necesarios más adecuados para llevar adelante el experimento seleccionado, con el objetivo de facilitar la participación y disponibilidad de los centros.

Como viene indicado en el apartado de objetivos, uno de los mismos pretende favorecer la relación entre los distintos centros educativos del municipio. Por ello, si hubiera disponibilidad, los “*alumnos-profesores*” de centros públicos enseñarán a alumnos de primaria de centros concertados o privados; los de centros concertados enseñarán a alumnos de primaria de centros públicos o privados; y los de centros privados a alumnos de primaria de centros públicos o concertados.

Experimentum

Curso 2022 - 2023

Del mismo modo, los alumnos vivirán la necesidad de comunicar en inglés las ciencias y será una oportunidad para promover el **bilingüismo**. La exposición de los experimentos científicos podrá realizarse en **lengua inglesa**, siempre y cuando tanto el equipo de “*alumnos-profesores*” como el de “*alumnos*” estén en condiciones de hacerlo. Según valoración y criterio de los profesores responsables de los centros educativos implicados. Se procurará entonces que los alumnos adquieran y entrenen terminología básica y la priorización de la comprensión y expresión oral de ambas lenguas.

Sobre los experimentos

Se podrán proponer experimentos o prácticas de diferentes disciplinas científicas, de Física y Química y/o Biología y Geología, y prácticas de Ciencias Aplicadas a la Actividad profesional, Cultura Científica, Tecnología Industrial, que no supongan ningún riesgo para los participantes.

Los experimentos o demostraciones a realizar serán propuestos por los responsables del equipo de “*alumnos-profesores*”, con la aceptación de la misma por parte del profesor responsable de los mismos; así como por los profesores de los alumnos de 5º y 6º de educación primaria.

En todos los casos, los medios materiales necesarios los proveerán los colegios que aporten los “*alumnos-profesores*” será responsabilidad de éstos mismos el buen uso, mantenimiento y custodia de esos medios materiales, corriendo de su cuenta los posibles desperfectos o mermas que se produzcan en la realización de la actividad. A su vez, se encargarán de su traslado hasta el centro educativo de los alumnos de primaria correspondiente.

Para facilitar el aprovechamiento de los alumnos de Educación Primaria de la actividad, el equipo de “*alumnos-profesores*” facilitará y hará llegar al colegio de destino de su experimento, un guion del experimento o presentación a realizar, dónde se especifique e informe brevemente del nombre de la actividad, los materiales y espacio necesario, el procedimiento o una breve explicación y las aplicaciones a la vida cotidiana; así como, si procede y se desea, algún ejercicio práctico que pueda ayudar a los docentes del colegio con alumnos de primaria a preparar a sus alumnos.

Si se desea se podrá realizar una breve introducción informando de la biografía de los científicos españoles o internacionales, figuras clave de la historia de la Ciencia, relacionados con su práctica o experimento.

Si se propone presentar también en inglés, el guion se entregará en ambos idiomas (español e inglés).