

1. Disposiciones generales

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE

Resolución de 9 de noviembre de 2020, de la Dirección General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa, por la que se convoca a los centros docentes públicos de Educación Primaria y Secundaria para el desarrollo del «Proyecto STEAM: Investigación Aeroespacial aplicada al aula», durante el curso escolar 2020-2021.

El Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea para el periodo 2014-2020 (Horizonte 2020) promueve iniciativas y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, demostración e innovación de claro valor añadido, contribuyendo directamente a abordar los principales retos de la sociedad, a crear y mantener el liderazgo industrial en Europa, así como reforzar la excelencia de la base científica, esencial para la sostenibilidad, prosperidad y el bienestar de Europa a largo plazo.

Los objetivos estratégicos del programa Horizonte 2020 son crear una ciencia de excelencia, que permita reforzar la posición de la UE en el panorama científico mundial, desarrollar tecnologías y sus aplicaciones para mejorar la competitividad europea e investigar en las grandes cuestiones que afectan a los ciudadanos europeos.

El Horizonte Europa, Programa Marco de Investigación e Innovación de la UE para el periodo 2021-2027 constituye la prolongación del programa Horizonte 2020 a fin de hacer frente a los principales desafíos mundiales en ámbitos cruciales como la sanidad, el envejecimiento, la seguridad, la contaminación y el cambio climático.

La estructura del Horizonte Europa consta de tres pilares fundamentales:

- Ciencia excelente, con el objeto de afianzar el liderazgo científico de la UE y desarrollar conocimientos y capacidades de alta calidad.

- Desafíos mundiales y competitividad industrial europea, que respalda la investigación que se ocupa de los desafíos de la sociedad y las tecnologías industriales en ámbitos como las tecnologías digitales, la energía, la movilidad, la alimentación y los recursos naturales.

- Europa innovadora, que se centra en promover la innovación.

Sobre estos pilares, en los países de nuestro entorno están apostando por la innovación tratando de aumentar el interés de los y las estudiantes por la ciencia y la tecnología, introduciendo en sus agendas educativas metodologías STEAM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas), un modelo de aprendizaje basado en la enseñanza de estas 4 disciplinas de manera integrada en lugar de áreas de conocimiento separadas, con un enfoque interdisciplinar y aplicado.

Actualmente las empresas andaluzas, españolas y europeas están perfectamente capacitadas para colaborar y ganar en entornos de máxima exigencia en muchas áreas científicas y tecnológicas, como la aeronáutica y la aeroespacial, áreas que requieren de una fase inicial de exploración y aprendizaje STEAM que debe iniciarse en los primeros cursos de la educación primaria y secundaria obligatoria para poder perseguir a largo plazo los objetivos del Programa Horizonte Europa.

La Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, en su artículo 4, expone que el sistema educativo andaluz se fundamenta, entre otros, en el principio de mejora permanente del mismo potenciando su innovación y modernización. De igual manera, en el artículo 5, como objetivos de la propia ley se recoge el potenciar las buenas prácticas docentes, estimular y valorar la innovación educativa como medio de participación en la mejora de la enseñanza. Por otro lado, en el artículo 22.3 de dicha ley se indica que la Administración educativa regulará el reconocimiento de la participación del profesorado en los planes, proyectos y programas educativos autorizados por esta.

En este sentido la Consejería de Educación y Deporte viene impulsando procesos de innovación del sistema educativo mediante el apoyo a proyectos que fomenten la calidad de la enseñanza y la mejora de los aprendizajes a través de convocatoria de los proyectos de investigación e innovación educativa y de elaboración de materiales curriculares, regulados en la Orden de 14 de enero de 2009 regula las medidas de apoyo, aprobación y reconocimiento al profesorado para la realización de este tipo de proyectos.

En la Instrucción 8/2020, de 15 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que imparten Educación Primaria para el curso 2020/2021, se reseña que el currículo establecido en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, concreta los conocimientos, las habilidades para aplicarlos en diferentes situaciones y las actitudes ante la vida para la adquisición de las competencias clave. Todo ello mediante el desarrollo de aprendizajes significativos y motivadores, realizando actividades y tareas relevantes, así como resolviendo problemas complejos en contextos determinados.

En la Instrucción 9/2020, de 15 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que imparten Educación Secundaria Obligatoria, se señala que el alumnado de hoy es el que en el futuro necesitará desarrollar capacidades de crear, innovar, imaginar, pensar, etc, por lo que es necesario desarrollar competencias tanto cognitivas como no cognitivas y habilidades esenciales que se complementan con las competencias clave, que se desarrollarán de manera transversal en todas las materias de la etapa.

En este contexto resulta de vital importancia fomentar proyectos de investigación e innovación que sigan la metodología STEAM para asegurar la adquisición de la competencia en ciencia y tecnología de la forma más transversal posible, y la investigación aeroespacial aporta los elementos necesarios para conseguir estos objetivos. Para lograrlo, la Consejería de Educación y Deporte, considera fundamental fomentar en el alumnado las vocaciones STEAM promoviendo proyectos centrados en la innovación, la creatividad, el diseño y la resolución de problemas, cuya temática sea la investigación aeroespacial. En este sentido, en el Marco de la Competencia Digital del alumnado es vital la formación en habilidades digitales y de emprendimiento, dentro del Plan de Acción de la educación digital del alumnado, por lo que las actividades que se presenten en la investigación aeroespacial deben estar dirigidas a la consecución de las competencias digitales y de emprendimiento, especialmente en alumnas de educación primaria y secundaria en Europa, con el objetivo de facilitar su acceso y participación en el mercado de trabajo y en la sociedad, además de reducir la brecha de género en el sector tecnológico y empresarial.

En este sentido, la Consejería de Educación y Deporte viene desarrollando líneas de colaboración con entidades de referencia en la industria aeroespacial, como son la Agencia Espacial Europea (ESA) mediante el Proyecto educativo ESERO, con sede en el Parque de las Ciencias de Granada y Airbus Space, con sede en Sevilla. Este tipo de colaboraciones han permitido comprobar la eficacia de la metodología STEAM en general, y la investigación aeroespacial en particular, en relación al incremento de las capacidades y competencias del alumnado.

Con estos antecedentes, la Dirección General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa ha considerado primordial impulsar proyectos de investigación aeroespacial, que favorezcan el desarrollo y la profundización de las competencias básicas del alumnado desde la interdisciplinariedad que ofrece un ámbito STEAM, poniendo al estudiante en un rol investigador enfocado en los avances del estudio aeroespacial, su aplicación a la investigación de la salud, avances tecnológicos en nuestra sociedad y los avances en la prevención ante el cambio climático, en relación a los pilares del Horizonte Europa.

Por todo ello, y en virtud de las competencias atribuidas en el Decreto 102/2019, de febrero, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Educación y Deporte,

R E S U E L V O

Primero. Objeto.

La presente Resolución tiene por objeto la convocatoria para el desarrollo del «Proyecto STEAM: Investigación Aeroespacial aplicada al aula», durante el curso escolar 2020-2021.

Segundo. Objetivos.

El Proyecto STEAM «Investigación Aeroespacial aplicada al aula» tiene como objetivo fundamental acercar al profesorado y al alumnado de los centros docentes públicos andaluces, al estudio y a la investigación aeroespacial aplicada al aula.

Se promueve así la participación de los estudiantes en proyectos que integren la ciencia, la tecnología y las matemáticas en conexión con las artes y las humanidades, de forma que despierten su inquietud por el conocimiento dentro de un ámbito STEAM.

La participación en este proyecto permitirá al alumnado y al profesorado realizar actividades en colaboración con diferentes entidades aeroespaciales, orientadas a aplicar lo aprendido, enfrentarse a retos y problemas reales mediante una metodología de trabajo cooperativo, donde tienen que poner a prueba las habilidades y competencias básicas adquiridas en el desarrollo del currículo, en el contexto aeroespacial.

Son objetivos específicos de esta convocatoria:

a) Facilitar la formación del profesorado y el alumnado en el estudio y la investigación aeroespacial.

b) Favorecer la integración de tareas y actividades STEAM en el currículo de las asignaturas y en el proyecto de centro.

c) Fomentar las vocaciones STEAM en el alumnado, especialmente entre las alumnas, contribuyendo a la igualdad de oportunidades.

d) Impulsar un cambio metodológico en las materias STEAM, hacia metodologías activas e inclusivas.

e) Favorecer la actualización científica del profesorado en un ámbito STEAM.

f) Participar en proyectos de fomento y acercamiento al alumnado de las disciplinas STEAM, poniendo el foco en la incorporación de la mujer a las profesiones de este ámbito.

g) Reconocer la importancia de las actividades desarrolladas por las principales agencias y entidades en el marco de la investigación y la exploración espacial, sus aplicaciones en la sociedad y su impacto en la economía moderna.

h) Dar a conocer al profesorado los recursos educativos disponibles en el marco de la exploración espacial, su alojamiento y disposición de los materiales y kits de temática aeroespacial existentes a su alcance y ofrecer formación en la creación de recursos y materiales propios.

i) Dar a conocer y guiar la participación en los principales concursos en la temática aeroespacial.

j) Formar al profesorado en la manipulación de materiales, recursos y kits proporcionados por la Agencia Espacial Europea y la Consejería de Educación y Deporte, que favorezcan la actualización científica del profesorado.

k) Guiar al profesorado en la planificación de visitas a entidades aeroespaciales, brindándole un acompañamiento que favorezca un aprendizaje más global y sobre todo más significativo.

Tercero. Participantes y requisitos de participación.

1. Podrán presentarse a esta convocatoria los centros docentes públicos de Andalucía, que impartan educación primaria, educación secundaria obligatoria y bachillerato, pudiendo ser seleccionados hasta un máximo de 160 centros.

2. Los centros participantes deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Contar con la participación de al menos 2 docentes, y un máximo de 10, uno de los cuales será la persona responsable de la coordinación del proyecto en el centro. Así pues, se distinguirán dos tipos de figura: docente coordinador/a y docente/s integrante/s.

b) Contar con el compromiso de la persona coordinadora y de las personas integrantes en la formación vinculada a la convocatoria.

c) En los centros de educación secundaria, al menos una de las personas integrantes, o la persona coordinadora, debe impartir asignaturas del ámbito científico-tecnológico.

d) En el Nivel II de participación recogido en el apartado cuarto, al menos una de las personas integrantes o la persona coordinadora deberá acreditar la experiencia acumulada en este tipo de proyectos de temática aeroespacial, mediante el procedimiento establecido en el apartado sexto.2.

Cuarto. Niveles de participación.

Se configuran dos niveles de participación excluyentes, Iniciación y Profundización:

A. Nivel I: Iniciación a la Investigación Aeroespacial aplicada al aula. Dirigido a aquellos centros que participan por primera vez en este tipo de proyectos, y desean iniciarse en la formación e implicarse en proyectos interdisciplinarios STEAM enfocados a la investigación aeroespacial.

B. Nivel II: Profundización en la Investigación Aeroespacial aplicada al aula. Dirigido a aquellos centros en los que al menos un docente haya alcanzado los objetivos del Nivel I de iniciación mediante la participación, en cursos escolares previos, en cursos y/o proyectos detallados en el apartado sexto.2, y deseen profundizar en su estudio así como participar en concursos de temática aeroespacial y elaborar sus propios recursos educativos en dicha temática adaptados al contexto de su centro.

Cada nivel cuenta con tres fases de desarrollo:

1. Formación del profesorado para guiar la puesta en marcha en el aula de actividades en el contexto aeroespacial.

2. Desarrollo en el aula de las actividades propuestas mediante el acceso a recursos, actividades y kits aeroespaciales, así como visitas educativas a entidades aeroespaciales.

3. Documentación del trabajo desarrollado por parte de la persona coordinadora del proyecto en el centro educativo.

Quinto. Desarrollo de la convocatoria en cada uno de los niveles de participación.

La participación consta de varias fases, y depende del tipo de nivel en el que participa el centro:

A. Nivel I:

Fase 1. Formación del profesorado para guiar la puesta en marcha en el aula de actividades en el contexto aeroespacial. La persona coordinadora del proyecto asistirá a la formación semipresencial, de 20 horas de duración, acerca del uso de metodologías activas mediante el trabajo por proyectos y orientadas a la promoción de vocaciones STEAM mediante la aplicación de la investigación aeroespacial.

La parte presencial de la formación, será impartida por un equipo de profesorado especialista en investigación aeroespacial a través de los Centros de Enseñanza del Profesorado (CEP) de las diferentes provincias de Andalucía. En caso de no ser posible la modalidad presencial por motivos sanitarios relacionados con la pandemia COVID-19, se realizará en la modalidad online.

Tanto la persona coordinadora como el profesorado integrante tendrán acceso a:

a) La manipulación de materiales, recursos y kits aeroespaciales que ofrece la Consejería de Educación y Deporte en colaboración con la Agencia Espacial Europea, y que se necesitarán para el trabajo en el aula.

b) La formación en la participación en los diferentes concursos aeroespaciales.

Fase 2. Desarrollo en el aula de las actividades propuestas en la Fase 1, las cuales coordinará la persona coordinadora para lograr la optimización en el uso de los recursos y kits aportados, así como el desarrollo del proyecto en el centro, con ayuda de la formación adquirida en la fase anterior. El profesorado integrante podrá tener acceso a la participación en una visita educativa a una entidad relacionada con dicha temática, que se integrará en la programación de las asignaturas implicadas en el desarrollo del proyecto, que llamaremos Visitas Educativas Aeroespaciales de Iniciación a la Investigación.

Fase 3. Documentación del trabajo desarrollado, mediante la cumplimentación por parte de la persona coordinadora, de la memoria final a través del formulario habilitado al efecto en Séneca.

En dicha memoria la persona coordinadora tendrá que evidenciar en la plataforma Séneca:

a) Un breve resumen de la experiencia llevada a cabo.

b) La innovación llevada a cabo con los recursos aportados.

c) El apartado del currículo, unidad, materia y curso donde se han integrado los recursos.

d) El impacto estimado en el número de alumnos y alumnas.

e) Los links o publicaciones que se hayan difundido.

f) La participación en la formación de los concursos aeroespaciales.

g) El listado del profesorado que ha colaborado activamente en el proyecto.

La memoria podrá ser presentada del 1 al 30 de junio.

B. Nivel II:

Fase 1. Formación del profesorado para guiar la puesta en marcha en el aula de actividades en el contexto aeroespacial. La persona coordinadora del proyecto asistirá a la formación semipresencial, de 20 horas de duración, acerca del uso de metodologías activas mediante el trabajo por proyectos y orientadas a la promoción de vocaciones STEAM mediante la aplicación de la investigación aeroespacial.

La parte presencial de la formación, será impartida por un equipo de profesorado especialista en investigación aeroespacial a través de los Centros de Enseñanza del Profesorado (CEP) de las diferentes provincias de Andalucía. En caso de no ser posible la modalidad presencial por motivos sanitarios relacionados con la pandemia COVID-19, se realizará en la modalidad online.

Tanto la persona coordinadora como el profesorado integrante tendrán acceso a:

a) La manipulación de materiales, recursos y kits aeroespaciales que ofrece la Consejería de Educación y Deporte en colaboración con la Agencia Espacial Europea, y que se necesitarán para el trabajo en el aula.

b) La elaboración de recursos propios.

c) La participación en concursos aeroespaciales, debiendo participar en alguno de ellos, o en algún evento relacionado con la temática aeroespacial tales como la exposición en ferias de ciencias, congresos etc.

Fase 2. Desarrollo en el aula de las actividades propuestas en la Fase 1, las cuales coordinará la persona coordinadora para lograr la optimización en el uso de los recursos y kits aportados, así como el desarrollo del proyecto en el centro, con ayuda de la formación adquirida en la fase anterior. El profesorado integrante podrá tener acceso a la participación en una visita educativa a una entidad relacionada con dicha temática, que se integrará en la programación de las asignaturas implicadas en el proyecto, relacionando las actividades con el currículo de las mismas, las cuales llamaremos Visitas Educativas Aeroespaciales de Investigación. Estas visitas se planificarán como una prolongación de los trabajos del aula, requerirán una preparación por parte de los alumnos y alumnas, y

llevarán asociadas guías de observación y o fichas, cuestionarios, etc, herramientas cuyo objetivo final es asentar los conocimientos y valores adquiridos por el alumno/a durante la visita, que además podrán ser tenidas en cuenta en la evaluación del alumnado.

Fase 3. Documentación del trabajo desarrollado, mediante la cumplimentación por parte de la persona coordinadora, de la memoria final a través del formulario habilitado al efecto en Séneca. En dicha memoria la persona coordinadora tendrá que evidenciar en la plataforma Séneca:

- a) Un breve resumen de la experiencia en el proyecto.
 - b) La innovación llevada a cabo con los recursos aportados.
 - c) El apartado del currículo, unidad, materia y curso donde se han integrado los recursos.
 - d) El impacto estimado en el número de alumnos y alumnas.
 - e) Los links o publicaciones que se hayan difundido.
 - f) La participación en uno de los concursos aeroespaciales.
 - g) El listado del profesorado integrante que ha colaborado activamente en el proyecto.
- La memoria podrá ser presentada del 1 al 30 de junio.

En este nivel se exigirá la entrega de un producto final difundible, como puede ser un vídeo de entre 5 y 10 minutos de elaboración propia, o de otra índole, una vez se haya finalizado el proyecto, que contará con la participación del alumnado e incluirá evidencias del trabajo desarrollado en el aula.

Sexto. Procedimiento de solicitud de participación en convocatoria y plazos.

1. La dirección de los centros docentes podrá realizar su solicitud de participación en la convocatoria en el plazo de quince días, contados a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, a través del formulario habilitado al efecto en Séneca.

2. Para participar en el Nivel II se documentará en la solicitud la experiencia demostrable de las personas integrantes en el desarrollo de tareas y actividades de temática aeroespacial en el aula, mediante la certificación Séneca relativa a alguno de los cursos/jornadas siguientes:

- «Embajadores ESERO (European Space Education Resource Office)», con código 189911IN003.
- «La Investigación Aeroespacial aplicada al aula. Proyecto ESERO KIT 1», con códigos, 209903PF015, 209904PF015, 209908PF015, 209911PF015, 209917PF015, 209918PF015, 209922PF015, 209932PF015.
- «Jornada Formación Embajadores ESERO», con código 209911PF014.
- «Recursos ESERO para la Educación (European Space Education Resource Office)», con código 189905IN002.
- «Didáctica de las STEAM para primaria y secundaria a través del espacio ESERO», con código 191811GE218.

3. Una vez finalizado el periodo de solicitud, la Comisión de Selección constituida al efecto, verificará que las solicitudes recibidas se ajustan a los requisitos establecidos en la presente convocatoria.

4. En la sección «Novedades» del Portal de la Consejería de Educación y Deporte se publicará el listado de solicitudes admitidas y no admitidas, con indicación de los motivos de la no admisión. Los centros dispondrán de un plazo de diez días para subsanar las deficiencias de su solicitud o aportar integrantes nuevos.

Séptimo. Comisión de selección.

Para el análisis de las solicitudes presentadas se constituirá una comisión de selección cuya presidencia corresponderá a la persona titular de la Jefatura del Servicio de Innovación Educativa de la Dirección General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa y tres funcionarios o funcionarias con experiencia en la materia designados por

la Dirección General. Uno de ellos ejercerá las funciones correspondientes a la secretaría de la Comisión. A fin de garantizar la representación equilibrada de hombres y mujeres en dicha comisión, se actuará conforme a lo previsto en el artículo 19.2 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.

Octavo. Criterios de ordenación y selección.

Una vez finalizado el periodo de subsanación, las solicitudes que reúnan todos los requisitos establecidos en el apartado 3, serán ordenadas en dos listados (uno para educación primaria y otro para educación secundaria) por la Comisión de selección, constituida al efecto.

A. El orden de priorización en el listado correspondiente a las solicitudes de centros de enseñanza secundaria y bachillerato se establecerá de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Solicitudes con un mínimo de cuatro personas, al menos dos del área científico-tecnológica, una de artes y otra del área socio-lingüística.

2. Solicitudes con un mínimo de tres personas, una del área científico-tecnológica, una de artes y otra del área socio-lingüística.

3. Solicitudes con un mínimo de dos personas, una del área científico-tecnológica y otra del área socio-lingüística o artes.

4. Solicitudes que cumplan los requisitos indicados en el apartado tercero de la resolución, pero no cumplan las características indicadas en los criterios anteriores.

En caso de empate se ordenarán según el orden cronológico del registro de la solicitud en Séneca.

B. El orden de priorización en el listado correspondiente a las solicitudes de centros de educación primaria se establecerá de acuerdo con el criterio de mayor número de alumnado matriculado en el centro educativo solicitante.

En caso de empate se ordenarán según el orden cronológico del registro de la solicitud en Séneca.

C. De los listados resultantes se seleccionarán consecutivamente los centros que participarán en la convocatoria hasta alcanzar el máximo previsto en el apartado tercero de la Resolución para cada uno de los tipos de enseñanza.

D. En la asignación de las plazas disponibles se tendrá en cuenta el porcentaje de solicitudes para cada uno de los niveles de participación (Nivel I y Nivel II).

Noveno. Resolución de la convocatoria.

Una vez ordenadas las solicitudes, se publicará en la sección «Novedades» de la web de la Consejería de Educación y Deporte el listado de centros propuestos para participar en la convocatoria, así como aquellos que han sido excluidos por no haber subsanado las deficiencias.

Los centros participantes que deseen presentar alegaciones o renuncia expresa, dispondrán de un plazo de diez días, contados a partir de la publicación prevista en el párrafo anterior, debiendo comunicarlo al correo electrónico del Servicio de Innovación Educativa, innovacion.ced@juntadeandalucia.es

Transcurrido el plazo de reclamaciones, una vez estudiadas las mismas, el Director General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa dictará la resolución definitiva de la convocatoria. La resolución se publicará en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, sin perjuicio de su difusión a través de la página web de la Consejería de Educación y Deporte.

Décimo. Compromisos de las personas integrantes.

A. Los compromisos de la dirección del centro son:

1. Liderar e impulsar la integración de las diferentes tareas y actividades que se desarrollan dentro del proyecto educativo de centro.

2. Impulsar y apoyar el desarrollo en el centro de actividades que promuevan las competencias STEAM.

B. Los compromisos de la persona coordinadora son:

1. Asistir a la formación indicada en el apartado quinto. En el caso de que la persona coordinadora no pudiera asistir por causas justificadas podrá asistir en su lugar una de las personas integrantes.

2. Guiar al profesorado integrante de su centro en el seguimiento de los cursos de formación.

3. Cumplimentar el formulario de memoria final del proyecto habilitada al efecto en Séneca.

4. Dejar constancia y evidencia del trabajo desarrollado en el centro a lo largo del curso con los recursos y kits aeroespaciales y/o la participación en concursos, mediante documentación (de tipo audiovisual y/o informático, etc.) que se adjuntará a la memoria final.

C. Los compromisos del profesorado integrante son:

1. Profesorado integrante del Nivel I:

a) Participar en el desarrollo del proyecto, en el que podrán acceder a los recursos y kits aeroespaciales ofertados mediante su uso y aplicación en el aula.

b) Al menos una de las personas integrantes deberá asistir a la formación relativa a la participación en concursos de temática aeroespacial.

c) Acceder a los recursos disponibles online de diversas agencias aeroespaciales como NASA, INTA o ESA, e integrarlos en las tareas en el aula con su alumnado.

d) Impulsar la participación del alumnado en debates sobre la investigación aeroespacial, el uso de los kits y recursos aeroespaciales y su aplicación a la investigación de la salud, avances tecnológicos en nuestra sociedad y los avances en la prevención ante el cambio climático...

e) Impulsar la participación del alumnado en videoconferencias con otros centros y profesionales en la temática, o visualizar exposiciones offline.

f) Impulsar la participación con el alumnado en alguna de las visitas educativas aeroespaciales de iniciación a la investigación propuestas, videoconferencias online o exposiciones offline en caso de no ser posible la visita.

2. Profesorado integrante del Nivel II:

a) Participar en el desarrollo del proyecto, en el que podrán acceder a los recursos y kits aeroespaciales ofertados mediante su uso y aplicación en el aula.

b) Impulsar la realización de alguna guía didáctica como instrumento de apoyo para reforzar las visitas educativas aeroespaciales de investigación propuestas y trabajar los contenidos antes o después de realizar las visitas programadas.

c) Impulsar la adaptación de los recursos y kits a su alumnado, asignatura y contexto en el que trabaja, traduciendo y/o elaborando recursos propios en la medida de lo posible, que estén disponibles para ediciones posteriores en un banco de recursos habilitado por la Consejería de Educación y Deporte a tales efectos.

d) Dejar constancia y evidencia de haber trabajado dichos recursos y kits en el aula con el alumnado a lo largo del curso mediante la elaboración de un producto final difundible a la comunidad educativa, como puede ser mediante la publicación de un vídeo en el que participe el alumnado y el profesorado integrante que ha hecho uso de ese kit.

e) Participar con su alumnado en alguno de los concursos aeroespaciales de diferentes niveles, ferias, congresos u otros concursos de interés a nivel nacional e internacional, de temática aeroespacial.

Todo el reparto de tareas se hará de forma integradora e interdisciplinar entre las personas integrantes.

Undécimo. Compromisos de la Consejería de Educación y Deporte.

La Consejería de Educación y Deporte pondrá a disposición del profesorado integrante:

a) Un equipo de profesorado, especialista en investigación aeroespacial, cuya finalidad será la de asesorar y facilitar a los centros participantes el desarrollo del proyecto, así como de formar a los coordinadores de los centros.

b) Recursos y kits aeroespaciales para llevar a cabo actividades y prácticas mediante el aprendizaje colaborativo en el aula.

c) El Blog Averroes como herramienta para la creación de blogs, así como diversos medios de difusión de las experiencias y materiales elaborados.

d) Cursos de formación preferentemente semipresencial y online.

e) Información y guía acerca de la presentación de proyectos de investigación, innovación educativa y elaboración de materiales curriculares relacionados con la temática aeroespacial, que podrán ser presentados en las convocatorias anuales de medidas de apoyo al profesorado.

f) Un informe anual de los resultados, la calidad y el impacto de la implementación del proyecto, elaborado por la propia Consejería de Educación y Deporte.

g) Una propuesta de visitas relacionadas con la temática aeroespacial.

Duodécimo. Recursos.

1. Formación para el profesorado de carácter preferentemente semipresencial (talleres experimentales) y online (a través del Aula Virtual de Formación del Profesorado).

Para el desarrollo del proyecto se establecen en la convocatoria una serie de acciones formativas para la persona coordinadora que, a su vez, tendrá la responsabilidad de hacer participe de lo desarrollado en las mismas al resto del profesorado integrante.

2. Cada centro educativo tendrá a su disposición los materiales básicos educativos para su trabajo en el aula:

a) Recursos y kits aeroespaciales que ofrezca la Consejería de Educación y Deporte, así como diversas agencias y entidades aeroespaciales, como una herramienta práctica destinada al docente con el fin de llevar a cabo actividades y experimentos prácticos de temática aeroespacial en el aula.

b) Cuadernillos didácticos descargables y/o impresos que incluyen:

- Actividades pensadas para que los estudiantes las desarrollen en el aula y en familia.

- Actividades de promoción de vocaciones STEAM, en particular para aumentar el conocimiento sobre el Programa Espacial Español y Europeo.

c) Vídeos explicativos sobre temática aeroespacial aplicada al aula.

d) Recursos online que contienen retos de investigación aeroespacial dirigidos al alumnado y a sus familias, en formato MoocEdu y eXeLearning.

Decimotercero. Reconocimiento.

A. Coordinación y participación en el Nivel I:

1. La persona coordinadora tendrá, por cada curso escolar, un reconocimiento por su participación equivalente a 0,5 puntos en el procedimiento del concurso de traslados, 0,2 puntos en el procedimiento de selección de directores y de 30 horas a efectos de sexenios.

2. El profesorado integrante tendrá, por cada curso escolar, un reconocimiento por su participación equivalente a 0,2 puntos en el procedimiento del concurso de traslados, 0,1 puntos en el procedimiento de selección de directores y de 20 horas a efectos de sexenios.

B. Coordinación y participación en el Nivel II :

1) La persona coordinadora tendrá, por cada curso escolar, un reconocimiento por su participación equivalente a 0,5 puntos en el procedimiento del concurso de traslados, 0,2 puntos en el procedimiento de selección de directores y de 30 horas a efectos de sexenios.

2) El profesorado integrante tendrá, por cada curso escolar, un reconocimiento por su participación equivalente a 0,2 puntos en el procedimiento del concurso de traslados, 0,1 puntos en el procedimiento de selección de directores y de 20 horas a efectos de sexenios.

Decimocuarto. Efectos de la presente resolución.

La presente resolución surtirá efecto el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Contra la presente resolución, que no agota la vía administrativa, podrá interponerse en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente al de su notificación, recurso de alzada ante la persona titular de la Secretaría General de Educación y Formación Profesional, de conformidad con lo previsto en los artículos 112.1, 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y en el artículo 115.1 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 9 de noviembre de 2020.- El Director, Antonio Segura Marrero.