

NAFARROAKO
ESKOLA
KONTSEILUA
CONSEJO
ESCOLAR
DE NAVARRA

Monografía

Proyectos de innovación
2017-2018



Nafarroako Gobernua
Gobierno de Navarra



Nafarroako Eskola Kontseilua
Hezkuntzako Batzorde Nagusia
Consejo Escolar de Navarra
Junta Superior de Educación

ISBN: 978-84-235-3508-8



9 788423 535088

Título

Proyectos de innovación 2017-2018

Secretaría del Consejo

Mikel Merlo Arana
M^a Cruz Planchuelo Aranguren
Ana Reclusa Burgui

Este trabajo se encuentra bajo una licencia Reconocimiento - Compartir Igual 4.0 Internacional.
Para citar la fuente: Gobierno de Navarra, Consejo Escolar de Navarra

**Ilustración de portada**

Cristina Baigorri

Fotos de las Jornadas

Leyre Ardanaz, Ezequiel Torres, Sofía Úriz

Maquetación

José Joaquín Lizaur

Impresión

Ziur Navarra, SA

DL: NA 236-2019

ISBN: 978-84-235-3508-8

Promoción y distribución

Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra
C/ Navas de Tolosa, 21
PAMPLONA
Teléfono: 848 427 121
fondo.publicaciones@navarra.es
<https://publicaciones.navarra.es>

Índice

Presentaciones

- 9 María Solana Arana. Consejera de Educación del Gobierno de Navarra.
- 13 Aitor Etxarte Berezibar. Presidente del Consejo Escolar de Navarra.
- 19 Ramón Andrés. Escritor, ensayista y traductor.
- 25 Ainhoa Madariaga Rodríguez, Beatriz Agramonte Ochoa. Negociado de Centros de Apoyo al Profesorado y Proyectos de Innovación y CAP Tafalla.

Colaboraciones

- 29 ¡Leitza paso a paso! IES Amazabal BHI, Leitza. Aitziber Lekuona Ansa.
- 35 Askatasuna, la mariposa de la ribera del río. IES Askatasuna BHI, Burlada. Iraide Ongay Rodríguez.
- 41 ACTIUN. IES Barañáin. Luis Alberto Andía Celaya, Marta Fernández González, Miguel Ángel Campo Bescós, Francisco Falcone Lanas, Raquel Sáenz Mendía, Cecilia Wolluschek Perri.
- 51 Educando en la convivencia. IES Benjamín de Tudela. Isabel Catalina Turmo Gutiérrez.
- 57 Racimos de aprendizaje activo. IESO del Camino, Viana. M^a Begoña Yustes López.
- 63 Creación del huerto ecológico. CIP Estella. Judit Cadarso Martínez, Marcelino Beroiz Lazcano, Sergio Caro Díaz, Virginia Gómez Álvarez, M^a Dolores Hernaiz Pérez, M^a Luz Martínez de Morentin Vaquero, Magaria Sáenz Domínguez, Olaya Suarez Barros.
- 69 Desarrollo del Pensamiento Computacional. Colegio Hijas de Jesús, Pamplona. David Vesperinas Oroz, María Mendiola Lanao.
- 75 Los pintores impresionistas. Les peintres impressionnistes. CP Juan Bautista Irurzun, Peralta. María del Rosario Ramos Pardo.
- 81 Cuaderno de viaje. IES Julio Caro Baroja, Pamplona. Asun Eslava Vidondo.
- 87 Continuamos con el Plan de Educación afectivo-sexual. CP Príncipe de Viana, Olite. Rubén Crespo Vergara.
- 93 Solos en el olvido. Colegio Sagrado Corazón, Altsasu-Alsasua. M^a Evangelina Úriz Urrestarazu, M^a Jesús Pérez, Maddi Elorza, Susana Igoa, Adela Sánchez, Izaskun Lobo, José Joaquín Roldán, Beatriz Villota, Aurora Lozano.
- 99 Cooperando al servicio de la comunidad. CIP Sakana, Altsasu-Alsasua. Berta de Pablo Gorriz.
- 109 Visión aérea de la infancia. CPEIP San Francisco, Pamplona. Joaquín Escaray Lozano.
- 117 KIDEAK gara / somos CÓMPLICES. CP San Pedro IP, Mutilva. Idoia Carricas García de la Vega.
- 125 ENARMONÍA. CPEIP Vázquez de Mella-Bayonne, Pamplona. Pilar Asurmendi Azcona.

Presentación

María Solana Arana

Consejera de Educación del Gobierno de Navarra

Buenas tardes. Antes de nada, agradecer la invitación un año más a estas jornadas organizadas por el Consejo Escolar. Estos días tendremos ocasión de hablar, en el Museo de Navarra, sobre la innovación en la educación. El Consejo Escolar organiza estas jornadas por vigésimo segunda vez y, sin embargo, siempre hay algo que resaltar; y en ello están, junto con el Consejo Escolar de Navarra, el Servicio de Evaluación, Calidad, Formación, Igualdad y Convivencia del Departamento de Educación, el Servicio de Asesoramiento para la Formación del Profesorado, los grupos de coordinación de los proyectos de innovación y, cómo no, el profesorado de los centros que toman parte en la convocatoria Proyectos de Innovación. A fin de cuentas, los centros educativos son los protagonistas, tanto profesorado como alumnado. Una vez más, estas Jornadas son una ocasión magnífica para conocer las experiencias y los proyectos que nos ofrece la constante renovación de los espacios y metodologías educativas.

Modernizar, renovar, la escuela y la educación es el motivo que nos empuja a adecuar las necesidades actuales y ese el objetivo de la Convocatoria de Proyectos de Innovación. Este año se han presentado 80 proyectos, de los que se han seleccionado 55. Las Jornadas que hoy comienzan nos ofrecen la oportunidad de conocer más a fondo ocho de ellos; además, quisiera extender mi agradecimiento a toda la comunidad educativa, sin la cual sería imposible avanzar en el camino que estamos construyendo.

Un buen ejemplo de ello es el proyecto, basado en la música, que presenta el centro Vázquez de Mella que, a pesar de haber comenzado hace tiempo, siempre tiene algo que renovar, y hoy tendréis constancia de ello.

¡Muchísimas gracias!

En primer lugar me gustaría agradecer a Aitor Etxarte, Presidente del Consejo Escolar, su implicación tan activa como cualificada en la divulgación de la innovación educativa en la Comunidad Foral de Navarra. Gracias por dar voz en estas jornadas a ocho expe-

riencias educativas de centros navarros, seleccionados todos ellos entre los que han participado en la convocatoria del Departamento de Educación para Proyectos de Innovación Educativa. Una convocatoria, no lo olvidemos, que forma parte del Plan de Formación del Profesorado de este curso escolar.

Pero además, me gustaría resaltar que el papel del Consejo Escolar no se limita al meramente divulgativo, sino que existe también un diálogo entre ambas instituciones, reflejo de una colaboración recíproca que nos da la oportunidad de aprender y mejorar.

Sirva como ejemplo de esta colaboración la incorporación de la revisión de espacios y horarios como una de las líneas prioritarias de actuación de la convocatoria de Proyectos de Innovación, que se ha sumado a otras como el impulso de las pedagogías activas, el fomento del multilingüismo o la apuesta por una educación inclusiva. La incorporación del espacio como contenido de relevancia en la convocatoria de Proyectos de Innovación educativa de este curso es una de las aportaciones del Consejo Escolar, fruto de las jornadas monográficas celebradas en marzo de este mismo año, en las que se definieron modelos de buenas prácticas adaptables al análisis de espacios educativos y se compartieron experiencias educativas de tratamiento de espacio realizadas en Navarra.

En las anteriores Jornadas, como recordaréis, el tema principal fue educación y espacio. Los espacios y entornos educativos son básicos en la renovación de la propia educación, y así lo entendemos también en el Departamento. Por lo tanto, en esta legislatura, hemos desarrollado tres líneas de trabajo en lo que respecta a la gestión del espacio educativo: rediseño de los espacios para adecuarse a las metodologías activas apuesta en favor de los edificios bioclimáticos, para mejorar la eficiencia energética y disminuir los vertidos contaminantes y estimular la participación de la comunidad educativa en el proceso de construcción de centros.

Está claro que los espacios y los edificios se han de renovar, para que se adecúen, lo mejor posible, a las necesidades que precisa la educación; aún más en los tiempos de Internet, época en la que las tecnologías digitales ocupan cada vez más lugar. Todo nuestro alumnado tiene la necesidad de desarrollar las competencias digitales en igualdad de condiciones, no pudiéndose quedar atrás la escuela pública en este reto. Por ello, estamos invirtiendo en mejorar los equipamientos y las conexiones de red.

Los espacios educativos son una pieza clave en la modernización de la Educación y así lo hemos entendido también en el Departamento de Educación. Por ello, me gustaría recordar que esta legislatura hemos incorporado tres líneas de actuación a su gestión. La primera es la apuesta por rediseñar los espacios para adaptarlos a las metodologías activas. Los centros de nueva construcción son espacios abiertos, facilitadores de la comunicación con el entorno local. En ellos nos encontraremos con una organización modular, con tabiques móviles, que permiten crear espacios ad hoc, en función de la actividad o proyecto educativo que se esté desarrollando con el alumnado.

Asimismo, en un mundo en el que las políticas contra el calentamiento global son claves para la pervivencia de nuestro planeta, la segunda línea de actuación, el impulso de las construcciones bioclimáticas, adquiere una importancia vital. Las administraciones

tenemos la obligación de promover todas las medidas a nuestro alcance para frenar el calentamiento global. Por ello, el departamento de Educación sigue los criterios Passivhauss en la construcción de los nuevos centros, criterios que nos permiten mejorar en eficiencia energética, reduciendo el consumo y las emisiones contaminantes.

La tercera y última línea de actuación relacionada con la gestión de la construcción de centros educativos es la participación de la comunidad escolar en el diseño de los pliegos. Tanto las entidades locales como los equipos directivos tienen ahora la oportunidad de participar de manera activa en definir las características del centro escolar, de modo que el espacio físico pueda adaptarse al contexto local y al Proyecto Educativo del Centro. Las escuelas de Arbizu y de Abárzuza son un buen ejemplo de centros en los que una gestión compartida facilita el diseño de centros educativos alejados del modelo tradicional.

Porque ese es el principal objetivo de nuestro Departamento, modernizar la escuela y adaptarnos a un contexto en el que Internet y las tecnologías digitales son ubicuas. Todo nuestro alumnado debe desarrollar la competencia digital en igualdad de condiciones. Los alumnos y las alumnas de la educación pública deben estar en la vanguardia. Por ello, estamos dando avances significativos en conectividad, inversiones en equipamientos como monitores interactivos, renovación de ordenadores y dotación de dispositivos para el alumnado. Todo con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades y evitar cualquier brecha digital en el alumnado de Navarra.

Los espacios y las tecnologías educativas son recursos materiales imprescindibles para modernizar la escuela, pero son del todo insuficientes si no van acompañados de una redefinición del papel del profesorado.

A lo largo de los años la profesión docente ha ido cambiando y evolucionando, tal y como lo ha hecho también el conjunto de la sociedad. Cada vez los cambios son más rápidos y complejos, y el personal docente irremediablemente se ve en la necesidad de adaptar su rol para que el alumnado pueda desarrollar las competencias necesarias en un mundo global e incierto. Por ello, en el Departamento de Educación estamos haciendo un esfuerzo por ofrecer oportunidades de aprendizaje para las y los docentes, que respondan a sus necesidades, tanto en su vertiente humanística, científica, pedagógica y didáctica, así como en la emocional.

En definitiva, estamos dando avances en la transformación de la escuela para adaptarla a las necesidades de la educación en un mundo en constante cambio, en el que la Inteligencia artificial, la ingeniería biogenética o el Big Data dejan completamente obsoletos los modelos de escuela tradicional diseñados para una era industrial decimonónica. Ese afán modernizador es el que se persigue también en la convocatoria de Proyectos de Innovación. Este curso escolar se han presentado 80 proyectos de centros públicos y concertados, de los que 55 han sido aprobados, tras la evaluación y valoración realizada por el equipo del Departamento.

En estas Jornadas tendremos la oportunidad y el placer de conocer pormenorizadamente una selección compuesta por 8 propuestas educativas contextualizadas, socialmente relevantes y que implican la participación de toda la comunidad educativa.

Hace ya un año, en la presentación de la edición anterior de estas mismas Jornadas, mencioné que las metodologías activas y la innovación eran el denominador común de los planes estratégicos que se estaban acometiendo en ese momento, como el Plan Estratégico de Atención a la Diversidad, el programa de Coeducación Skolae, el Plan Estratégico de Formación Profesional o el Programa Formativo para la Mejora de la Competencia Pedagógico-Didáctica. Hoy, un año después, es un placer para mí resaltar que ese trabajo ingente del personal del Departamento se está convirtiendo en una realidad en nuestros centros educativos. Realidad que no sería posible sin la implicación y colaboración de todas vosotras, de todos vosotros, de toda la comunidad escolar a la que se dirigen estas XXII Jornadas del Consejo Escolar de Navarra.

Presentación

Aitor Etxarte Berezibar

Presidente del Consejo Escolar de Navarra

Las Jornadas de otoño del Consejo Escolar de Navarra proponen reflexionar sobre la innovación educativa. Innovación entendida como proceso reflexivo y compartido de mejora de los colegios y del propio sistema. Conviene por ello afirmar que la orientación de las mismas se coloca fuera de las modas educativas, tan útiles para la creación de espacios de mercado, y al margen de la creación de etiquetas de distinción para centros educativos.

Se entiende así que la innovación no es sinónimo de novedad radical. Paul Valéry ya destacó la “absurda superstición de lo nuevo”. Las propuestas esenciales de la escuela nueva, o de la renovación educativa, fueron formuladas por primera vez hace mucho tiempo y siguen siendo profundamente innovadoras: la consideración y el respeto hacia la infancia y la juventud, la convivencia igualitaria, la inclusión, el valor del juego para crecer y disfrutar, la vinculación entre pensamiento y acción, la cooperación entre iguales, la valoración de la belleza y las artes o la colaboración entre los quienes componen la comunidad educativa.

Esas líneas definitorias de la innovación se reconocen en los proyectos presentados en las Jornadas. Nada tienen que ver con las ideas y las prácticas rutinarias que han definido históricamente la función de las instituciones educativas como una misión correctora, mediante cualquier método, de la supuesta barbarie e ignorancia infantil para lograr su civilización.

El pedagogo William Bagley marcó una amplia época con su libro “La gestión del aula”. Es bien conocida su principal idea: “Quien estudia atentamente la teoría educativa, en la rutina mecánica del aula, sabe que las influencias educadoras transforman, poco a poco, a los niños y las niñas. De esta manera, pasan de ser incivilizados, a seres que respetan la ley y el orden, preparándose para vivir en una sociedad civilizada”. Esta ha

sido, durante años, la esencia del progreso, es decir, vencer la supuesta barbarie de la infancia.

Pero, como ya se ha dicho, la innovación no se puede convertir en fraude, en una etiqueta llamativa y efímera que se expone públicamente. Es conocida la historia de Grigori Potemkin, comandante en jefe del ejército del imperio ruso, quien, tras conquistar Crimea, ordenó construir en las aldeas casas que tuvieran solamente la fachada principal. Esta artimaña se tramó antes de la visita que Catalina la Grande hiciera a la zona. Así, quedó oculta, a los ojos de la corte y de su eminencia, la masacre de la guerra y su posterior miseria.

La artimaña de las aldeas funcionó. Se dice que vivimos en la sociedad de la imagen y la publicidad. A lo largo de la historia, ha sido interminable la utilización de engaños y apariencias, no quedando al margen la educación. En estas Jornadas, por el contrario, proponemos otro punto de vista con los proyectos que presentamos; haciendo hincapié en la mejora de la comunidad educativa local. Esto, en algunos casos, supondrá tomar decisiones de suma importancia: trabajar por proyectos, repartir las labores del profesorado y crear redes de colaboración para la adaptación de espacios y otras propuestas. Otras veces, en cambio, los proyectos para crear mejoras serán, supuestamente, más sencillos; los cuales se desarrollarán con reflexión y gestión apropiada.

Como es habitual, se han celebrado las XXII Jornadas del Consejo Escolar de Navarra en octubre y noviembre de 2018, siguiendo la convocatoria de Proyectos de innovación presentada el curso anterior. En la convocatoria 2017-2018 del Departamento de Educación se admitieron un total de 55 proyectos.

Se recibieron propuestas de todos los niveles de enseñanza, desde Educación Infantil hasta Formación Profesional o Bachiller, apreciándose en todos ellos un aspecto profesional y enfocados desde diferentes puntos de vista. Todos los años supone un trabajo complejo y, por supuesto, debatible, la selección de una muestra de todos los trabajos. Al ser uno de los ejes de las Jornadas las sesiones en directo, se seleccionan ocho experiencias. Estos grupos tienen la posibilidad, y responsabilidad, de presentar en profundidad el trabajo realizado. Para ello, revisan la memoria realizada con anterioridad, definen los ejes de las comunicaciones y elaboran la documentación necesaria.

Las Jornadas recogen las reflexiones de las comunidades educativas siguiendo estos objetivos:

- Trabajar la relación entre la reflexión y el cambio de las prácticas de Innovación.
- Compartir las experiencias significativas del sistema educativo de Navarra.
- Posibilitar las relaciones entre los grupos de trabajo.
- Difundir a la sociedad lo experimentado.

Las sesiones van dirigidas al profesorado, profesionales y a las familias, porque se pretende fusionar a toda la comunidad educativa. Las últimas Jornadas han tenido lugar en Tudela, en el salón de la UNED, los días 22, 23 y 24 de octubre y en Pamplona, los días 6, 7 y 8 de noviembre, en el Museo de Navarra. La Consejera de Educación, María Solana Arana, abrió las sesiones de Pamplona, siendo Roberto Pérez Elorza, Director General de Educación, quien lo hizo en Tudela.

Estos proyectos surgen de la habilidad para formular preguntas clave, porque son los problemas bien formulados los que pueden ayudar a resolver los enigmas o proponer mejoras. Por ello se reconoce una preocupación inicial discutida, identificada y caracterizada de una manera compartida que es clave en cualquier proceso de innovación. A partir de aquí, el proceso de desarrollo de las propuestas debiera seguir la idea que Lisa Randall expresa sobre los elementos esenciales de la educación como “enseñar a recabar y evaluar datos empíricos, sopesar las pruebas, entender las estimaciones, extraer consecuencias de los datos disponibles y reconocer cuándo una cuestión no puede ser dirimida desde una evidencia disponible”.

La reflexión llevada a cabo por los equipos de trabajo en esta reformulación permite superar la memoria final, presentada al finalizar el curso anterior, y posibilita nuevas ideas y propuestas. Los procesos de mejora documentados con rigor, uno de los rasgos incorporados en cada vez más proyectos, abren caminos en ocasiones insospechados, tal y como algunos grupos lo están experimentando. El diálogo profesional basado en las evidencias, y no solo en las percepciones, permite la emergencia de buenas iniciativas, de cambios.

Y la transparencia. La responsabilidad social del sistema educativo se subraya de manera cotidiana y, simultáneamente, el conocimiento real de su aportación es parcial e incluso equívoca. Son muchos los factores que contribuyen a esta imagen distorsionada y, al menos en algunos de ellos, la propia comunidad educativa debe desempeñar un papel activo: la difusión de sus prácticas. La escuela ha estado alineada con la invisibilización de su realidad. Ha practicado de manera convencida un modelo de relación con la sociedad de separación, de verjas y puertas cerradas. Afortunadamente la tendencia está cambiando. Los proyectos que se presentan son un buen ejemplo de transparencia y de difusión. En muchos casos, además, hay una misión clara para vincularse con problemas del entorno e intentar aportar soluciones cooperando con otras personas e instituciones no escolares. Esta perspectiva proactiva y colaborativa está creciendo, sin ninguna duda, en nuestro sistema educativo.

Los ocho proyectos seleccionados para las Jornadas responden a etapas educativas y objetivos distintos tal y como se puede constatar en los artículos que han elaborado y se recogen en este número de IDEA.

Así, el IES Amazabal de Leitzza con su iniciativa, *Leitzza urratsez urrats*, analiza, cuestiona y propone alternativas a la movilidad basada en el uso ilimitado del coche particular y los problemas que ello origina en la localidad. La reflexión se difunde con la creación de una canción, la realización de una kalejira y la búsqueda de acuerdos con el Ayuntamiento y el vecindario.

El IES Barañáin trabaja en estos últimos seis años, a través de *Actiun*, el aprendizaje cooperativo, la resolución de retos o las tecnologías digitales con alumnado de 4º de ESO y 1º de Bachillerato en estrecha colaboración con profesorado de la UPNA

Educando en la convivencia del IES Benjamín de Tudela buscaba mejorar el día a día del centro y para ello trabajan tres iniciativas: tutorías personalizadas para el alumnado que se considera necesitado de las mismas, aula de convivencia como espacio de reflexión y recreos saludables y deportivos animados por el propio alumnado.

El CIP de Estella-Lizarra ha desarrollado un programa, *Creación de huerto ecológico*, con el objetivo de animar la asistencia a clase del alumnado de FP Básica y elevar su nivel de titulación. Para ello se propuso crear un huerto ecológico, fomentar el reciclaje o la alimentación educativos de saludable en colaboración con alumnado de Educación Primaria de CPEIP Remontival.

Solos en el olvido es la propuesta que desarrollan de manera coordinada el Colegio Sagrado Corazón, la Clínica Josefina Arregui, especializada en atender a personas con demencias o trastornos mentales, ambas de Altsasu y AFAN, Asociación de Familiares de enfermos de Alzheimer. La relación entre las instituciones ha evolucionado desde las visitas y la sensibilización, hacia un tratamiento curricular sistemático.

El proyecto del CIP Sakana de Altsasu, *Aprendizaje servicio-Cooperando*, promueve desde hace años la cooperación con otros centros y entidades de Sakana que definen encargos y que el centro de FP convierte en propuestas y realiza. Esta relación, cada vez más amplia y estrecha, es un factor de estímulo para el alumnado del centro.

Kideak gara/somos cómplices es el proyecto del CPEIP San Pedro de Mutilva que da continuidad en los primeros cursos de Primaria a la metodología de ambientes ya implantada en Educación Infantil, trabajando con una perspectiva colaborativa y fomentando la inclusión con alumnado de necesidades educativas especiales.

El CPEIP Vázquez de Mella-Bayonne de Pamplona realiza una propuesta, *Enarmonía*, que consiste en preparar y representar un musical. Este colegio de enseñanzas musicales integradas desarrolla su cuarto espectáculo musical dentro de una larga trayectoria de trabajo con todo el alumnado, las familias y la colaboración del centro de Formación Profesional de Burlada y del Conservatorio Superior de Música de Navarra.

El IES Askatasuna de Burlada amplía un proyecto conocido y presentado en Jornadas anteriores que lo vincula al río Arga próximo al centro. Para ello, analiza ecosistemas, la dinámica del caudal y su calidad, pero también trabaja el arte, las emociones, la narración, la poesía, la historia o realiza análisis críticos sobre la relación de las personas con el Arga.

El IESO del Camino de Viana propone *Racimos de aprendizaje activo* un proyecto multidisciplinar para conocer la realidad económica, social y cultural del entorno y potenciar la responsabilidad con el medio ambiente, la convivencia y la diversidad.

El Colegio Hijas de Jesús de Pamplona sigue extendiendo las prácticas de programación y robótica con Scratch, dando el salto a la ESO, con el objetivo de estructurar y potenciar la capacidad de pensamiento y razonamiento lógico. Para ello se vale de retos planteados al alumnado.

Los pintores impresionistas es un proyecto realizado en 6º de Primaria del CPEIP Juan Bautista Iruzun de Peralta que aborda de manera interdisciplinar y que culmina con una exposición y una representación teatral sobre la vida de Claude Monet abiertas al público.

El Cuaderno de viaje del IES Julio Caro Baroja de Pamplona ha consistido en un viaje virtual por cinco países de los cinco continentes con alumnado de 2º de ESO. El centro acoge a personas de diferentes orígenes y se ha pretendido hacerlas partícipes de la iniciativa desde sus conocimientos personales y familiares.

La educación afectiva y sexual es el núcleo del Plan que está implementando desde el curso pasado en la ESO el colegio público Príncipe de Viana de Olite. El objetivo es tratar actitudes, valores y conductas que ayuden a los y las jóvenes en su bienestar emocional desde una visión respetuosa de la sexualidad basada en el conocimiento, la formación y la libre elección.

Con *Visión aérea de la infancia* el CEIP San Francisco de Pamplona profundiza en un proyecto consolidado que están llevando adelante estos últimos años. Se pretende buscar y mejorar espacios y ambientes que favorezcan los proyectos de juego en Ed. Infantil en un contexto de mezcla de edades, libre movilidad, materiales no estructurados o acompañamiento de personas adultas.

Este es una muestra del camino que queremos ayudar a recorrer. La innovación reflexiva, compartida, pensada para el largo plazo debe sustituir el síndrome de las danades, hijas de Dánao rey de Argos, condenadas a arrastrar agua en un cedazo y volcarla en vasijas rotas o, según la versión, en un tonel sin fondo. En aquel relato solo una de las cincuenta hermanas se libró de aquella condena. Muchas veces nos asalta esta imagen al constatar la fragilidad y debilidad de propuestas innovadoras que nacen con entusiasmo y decaen sin dejar mayor huella que el buen recuerdo.

Hay que subrayar, por eso, que afortunadamente tratamos de proyectos que, en algunos casos, llevan una larga trayectoria de desarrollo y les ha permitido su redefinición, adaptación y, en definitiva, su mejora. Es siempre deseable garantizar la estabilidad para que los proyectos innovadores crezcan y sean eficaces. La visión de su labor de los equipos directivos, el compromiso del profesorado y demás profesionales, la implicación de las familias o el impulso de agentes sociales y educativos son factores, entre otros, que permitirán que una buena práctica se convierta en un rasgo consolidado.

Hace no mucho pensábamos que la clave para que el sistema educativo respondiera a las altas funciones que se le asignan era tener docentes con un perfil innovador, dinámico y, además, bien considerados. Más tarde llegamos a la certeza de que son precisos centros educativos que trabajen en estrecha colaboración con las familias en propuestas cooperativas. Mañana entenderemos que la clave será un sistema educativo vinculado con la comunidad en la que se encuentra. Necesitamos altas expectativas de todos los agentes implicados, profesionales capacitados y generosos, familias activas e instituciones y administraciones con visión.

En la charla inaugural de las Jornadas solemos solicitar la colaboración de personas significativas de fuera del entorno educativo. Así se ha hecho en años anteriores con Humberto Bustince o Javier Armentia. Este año se lo hemos pedido a Ramón Andrés. Su profunda aportación merece ser leída con calma. En ella ha puesto a debate, entre otros temas, el narcisismo de la sociedad actual, la tiranía de la subjetividad, la mitificación de la infancia y la falta de madurez de la juventud, el fracaso de la competitividad o el despilfarro como un derecho. Y, en este contexto, la permisividad de la escuela. Así pues, tenemos algo para reflexionar. ¿Por dónde empezar?

Estas Jornadas son el fruto del trabajo de muchas personas, a quienes se lo queremos agradecer. Antes de nada, está claro, quiero tener en cuenta a quienes han participado desde los centros escolares, colegas de los equipos directivos, la asociación Eunate por su apoyo técnico, las personas encargadas de la traducción, profesorado y alumnado de la Escuela de Arte de Corella por encargarse del diseño, miembros de la Escuela de Arte de Pamplona por su documentación gráfica, el agradable y diligente personal de la UNED de Tudela y del Museo de Navarra y, por supuesto, a quienes, con esmero, se ocupan cada año, desde el Departamento de Educación, de la gestión de la Convocatoria de Proyectos de Innovación.

Presentación

Ramón Andrés

Escritor, ensayista y traductor

Al examinar el programa de estas jornadas, sin duda de interés, me preguntaba por el sentido de mi participación en él, y también por si mi campo de pensamiento y estudio era el idóneo para ofrecérselo a ustedes con honestidad. Mi autoridad es muy relativa a la hora de hablar de cuestiones pedagógicas. Sin embargo, tal vez me sea posible comentar algo acerca del Estado del Bienestar y del Malestar, y de su interrelación e incidencia sobre las cuestiones educativas.

Por de pronto habría que pensar en la delicada situación en la que nos encontramos y reparar en cómo hemos ido perdiendo, y no con lentitud, nuestra condición de ciudadanos para convertirnos en unos abnegados clientes. Resulta una paradoja temible – aunque sólo en apariencia – que esto suceda en el ejercicio de una democracia que cada vez levanta más sospechas –no sólo en el caso de España, sino también de Europa– y hace que, fatídicamente, el ciudadano o cliente empiece a reparar sobre su insignificancia y su reducido margen de maniobra que le ofrece un sistema que lo necesita únicamente para acercarse a las urnas y llenar los polideportivos electorales. A menudo, la impericia política, hablando, por supuesto y por fortuna en términos generales, es tan manifiesta que se ha convertido en una de las primeras preocupaciones de la ciudadanía.

Ciertamente, la acción política, sobre todo desde mediados del siglo XX, no ha sabido respetar los fundamentos de lo que debe ser la pedagogía, la enseñanza, porque ha intervenido en ella del peor de los modos al pretender ideologizarla, siempre a favor del gobierno que estuviera en el poder. Esto ha desorientado y sobre todo fragilizado toda posible coherencia en los planes educativos. Y algo peor: ha imposibilitado consensuar un sólido plan de estudios intocable, inalterable.

Pero vayamos por partes, porque hay motivos de fondo, de gran calado, que merecen ser comentados esta tarde. La presencia de una corrosiva política neoliberal que no conoce ninguna forma de prudencia, ha hecho que se dé por asumido que Europa camine hacia su inviabilidad, como si hubiéramos olvidado que las cuentas no sólo salen con di-

nero. No les diré que Europa, como señaló poéticamente el filósofo Jan Pato ka, *nació de la búsqueda del alma* –se refería a la sabiduría griega y a sus especulaciones sobre la naturaleza de la *psyché*–, pero sí es del todo cierto que el tejido cultural europeo fue único y tan poderoso que bastó para dar carácter a todo un Continente. La filosofía, el arte, la literatura, en fin, todo cuanto constituía un lenguaje y un modo de entender la realidad y las relaciones humanas que se cumplen en ella han sido arrasados por los intereses económicos.

A tenor de la deriva de los acontecimientos es necesario comentar que el trabajo ideológico llevado a cabo en el mundo contemporáneo ha sido dirigido para trazar una estrategia de efectividad innegable: alentar en cada individuo la idea de que es único y distinto del resto. El narcisismo que resulta de esta operación emerge del más tosco y radical individualismo, y no precisamente del que hablara Nietzsche en su momento. El inculcado durante el devenir del siglo XX, sobre todo a partir de su segunda mitad, ha desembocado en la construcción de un individuo que ha sido engullido por su propia subjetividad. La enseña de la Modernidad es, precisamente, la victoria incontestable de esa subjetividad. Aquí la pedagogía ha tenido y tiene su parte de responsabilidad, no menor.

Para este auge narcisista que hoy todo lo invade ha sido necesario desplegar algo que pensábamos había quedado en el pasado, en el siglo XIX, tras la estela hegeliana. Me refiero al paternalismo con que se proyectó el Estado. Pero no ha sido así, o no solamente así, porque el que pervive es consecuencia de un proceso ya lejano, iniciado durante la Ilustración, que, desde sus mismos inicios, buscó confinar a sus habitantes a una minoría de edad, a una condición de alumno de primer curso, a una infantilización e inmadurez que se han hecho endémicas y, por lo tanto, muy problemáticas. De esta *lógica* concatenación han surgido unas masas errantes y autocomplacidas que se contemplan en un arroyo de objetos superfluos y de temporada, de juguetes informáticos y una inimaginable, por lo extensa, utillería para el aburrimiento y el ocio que, poco a poco, se ha convertido en algo tan embrutecedor como el trabajo mal pagado.

Estamos en una sociedad, o como se la quiera llamar, de restaurantes en cuya cocina se habla de deconstrucción, una sociedad de vuelos baratos con los que hacer viable una población satisfecha, sobre todo ocupada y obediente, a escala de maqueta, aunque se la persuade de que su proporción es gigantesca. Una sociedad en la que cohabitan el despilfarro y los bonos para los comedores municipales. Y todo esto, tan aparentemente contradictorio, sucede en medio de una desinformación programada por los medios de comunicación, que actúan como un corrosivo en la inteligencia y la moral de la población. El campo de maniobras en el que sucede cuanto comentamos es una Unión Europea que tira a la basura 165 kilos de comida anuales por persona.

Me gustaría invitarles a pensar cómo ha sido aprovechada la gran decepción provocada –¿no dijo el mencionado Hegel que debíamos aprender a decepcionarnos?–, en casi todos los países europeos, por una política destinada a inculcar esta tiranía de la subjetividad que acabamos de mencionar y que reduce la conciencia de cada uno a una mera y estrecha autorreferencialidad –«el mundo es como yo lo veo», «esto es como lo digo yo»– en la que hemos sido encerrados cada uno de nosotros, educados, por lo

demás –sobre todo los jóvenes a partir de la década de los años Noventa– en la necesidad, ya insaciable, de ser distintos. Esta búsqueda de la diferencia, aunque dentro de un sistema de una absoluta uniformidad obliga a un destino trágico, como lo ha postulado Peter Sloterdijk: el de ser superior a lo que uno es. Esto significa vivirse como competición y desafío. Antes que un ser humano se es ya un cometido. «Tú puedes», «tú eres capaz», «querer es poder» y otras consignas de la misma especie son lemas comunes a todos, pero ya no hacen referencia, por supuesto, a una sana mejora o superación personal, sino que implican una competición sin tregua, una psicosis y el abuso de un mal interpretado individualismo. Este modo de actuar se ha impuesto en nuestra forma de vida y filtrado en las ideologías existentes, sea uno neoliberal o libertario, republicano o monárquico, nacionalista o antinacionalista, ecologista o no, demócrata o estalinista, por decir algo. Este estado de competición general y sin cuartel ha deteriorado la médula del sistema educativo y afectado tanto a docentes como a alumnos, y ello no hace más que desplegar resentimiento, es decir, derrota, porque son pocos los que ganan.

En esta malsana ambición de «ser superior a uno mismo» se han cimentado históricamente los totalitarismos que, como todos vemos de nuevo se avecinan, y no lo hacen de manera lenta. Lo peor es que el lenguaje democrático, deudor de un ejercicio político muy precario, no ha sabido –no ha podido– renovarse y resulta a todas luces insuficiente a la hora de hacer frente a la barbarie que asoma por todos lados. Los dictadores que cruzaron y cruzan Europa, y que tenemos todavía en la memoria, no importa el bando, estuvieron y están convencidos de que aquello que inhibe la crítica ciudadana es la comodidad, la certidumbre, la seguridad, el confort y el culto a las cosas *personales* y convicciones propias. Nunca, como hasta ahora, había sido tan fácil la compra de voluntades.

Para que esto finalmente pudiera llevarse a cabo se estableció un plan que consiste en la producción de seres con unos mismos caracteres, miembros de aquellas granjas en las que se lleva a cabo, como se dice en las *Normas para el parque humano*, la cría de hombres. Estudiar los vaivenes de la demografía, analizar los intereses económicos que gobiernan sobre los estados, demuestran bien a las claras el perfil final de una sociedad roma, limada a base de guerras y de amenazas de precariedad, de enfermedades voluntariamente atajadas a destiempo, de emigraciones e inmigraciones, y coacciones procedentes de un organismo que ha convertido la política en una pequeña sucursal, como es el Fondo Monetario Internacional, «biopolítica absolutista» que ha terminado por constituir un panorama social que a sí mismo se considera abierto y diverso, y que, sin embargo, es lineal, sin esquinas, dispuesto a aceptar el gran simulacro que se le propone.

La pedagogía, si me lo permiten, ha sido en muchos momentos una estrecha colaboracionista en este proceso que ha desembocado en una inusitada infantilización de las generaciones que, progresivamente, año tras año, evidencian un mayor grado de inmadurez. Están al cargo maestros y profesores a los que, por desdicha, han sido suplantados en su función y convertidos en destinatarios de un nuevo papel: el de animador, el de asistente que se ve obligado a asimilar y digerir, no la individualidad,

sino el individualismo de cada alumno que vive encerrado en una identidad en la que el yo ha sido desplazado y hasta borrado por el ego. Jean-François Mattéi, en *La barbarie intérieure*, lo ha expresado de otro modo: el maestro, en el mundo moderno, ha tenido que renunciar a sus conocimientos con el objeto de dejar el paso libre al antojo de un alumnado consentido y hasta sobreprotegido. Debería hacernos pensar por qué, en general, los alumnos, los jóvenes, son más violentos que rebeldes.

Es cierto, la escuela se ha convertido, a causa de una doble presión, la política y la económica, en una consentidora y, por lo tanto, en una cómplice de este conflicto. El miedo –o incapacidad– a implantar un valor como la disciplina, que es tanto como decir el miedo a la imposición de responsabilidad, ha atenazado a un sistema educativo rehén de un perverso funcionamiento. Podrá objetarse, con razón, que las condiciones no son siempre las adecuadas y que los maestros deben ceñirse a las necesidades de un alumnado que, bien sea por la procedencia de una clase deprimida, bien sea por los problemas que puedan derivarse de la pertenencia a una familia desestructurada, hacen difícil que la enseñanza se lleve a cabo en su plenitud. Ahora bien, si esto es así, y cada vez de manera más pronunciada, es por causa de la política neoliberal de la que hablamos al principio, cuya acción depredadora propicia la difícil supervivencia laboral y la estabilidad familiar. Esto quiere decir que la labor del maestro está limitada a una renuncia de la transmisión de conocimiento y a contentarse, que no es poco, con salvar de la marginalidad a un buen número de alumnos.

Hemos hablado de responsabilidad, de la responsabilidad de cada uno, una palabra en desuso y, en cambio, imprescindible para no ser sobornados y llevar a cabo esta tarea del existir con una cierta dignidad y provecho, no sólo personal, sino también colectivo. Hans Jonas dedicó un extraordinario libro (*El principio de responsabilidad*) a reflexionar exclusivamente sobre el irremplazable valor de la responsabilidad, la piedra de toque que tanto falta. Jonas, que fue un discípulo muy crítico de Heidegger y amigo de Hannah Arendt, estaba convencido de que sólo una extrema responsabilidad, especialmente fuera de toda ideología coercitiva, fuera de toda política interesada, puede dar viabilidad a lo que él llamaba «el deber incondicional de la humanidad para con la existencia». La responsabilidad, y eso que los griegos llamaban *koinè aísthèsis*, es decir, el sentido común, son, o deberían ser, los dos grandes cimientos de todo proyecto social.

A esta situación, difícil de por sí, cabe añadir un problema no menor: el material legado a los docentes, receptores de una herencia lamentablemente maltrecha y heteróclita: sin otra posibilidad, se ven abocados a impartir los restos de un sustrato surgido tanto de las tradiciones clericales como de los utopismos socialistas, tanto de un conservadurismo ensimismado como de algunos movimientos falsamente progresistas que todavía sueñan con el Mayo del 68 y sus variantes.

La escuela es, desde los tiempos humanistas, la palanca que mueve la ambición de cambiar el mundo, como ingenuamente creyeron las corrientes utopistas del Renacimiento. Aquellas generaciones, las de Tomás Moro y Tommaso Campanella, y la posterior de Francis Bacon con su *Nueva Atlántida*, no podían imaginar que sus descendientes iban a encontrarse con los peores escollos. Llamémoslos «trampas». Por mencionar una, pensemos en el lenguaje, cada vez más recortado, pobre, parcheado de eu-

femismos y fórmulas tan repetidas como equívocas. Lo que significaba «universal», valga decirlo así, con este término, ha sido cambiado, como en un juego de manos, por lo que comporta el término «global». Es ésta una palabra que tiende, por definición, a eliminar lo que es próximo y a crear espacios, no ya entendidos como lugares geográficos alejados, sino como simples zonas mercantiles, lugares de transacción en las que la geografía es anécdota. Los países que constituyen a esa «geografía mercantil» viven, por lo común, de una mano de obra rayana a la esclavitud, y si esto es necesariamente así es para que pueda ser vendida en Europa a un precio de rebaja en las grandes superficies. El mundo es ya una caja registradora.

Todo esto forma parte de un derroche que se ha convertido no sólo en una ideología, sino también en un derecho. Es precisamente este funcionamiento, entre otras muchas cosas, una de las causas de la gran confusión social que se debe a la debilidad e incoherencia de los proyectos políticos, porque la política, es duro admitirlo, ha sido reducida a cenizas –es decir, a peripecias electorales–. Con estos mimbres, es fácil observar que el fatalismo encubierto por las luces de colores de los programas televisivos y los macroconciertos, asegura el surgimiento y la victoria de las distintas especies de nihilismos que, por su misma esencia, han manifestado su desprecio por el presente, un presente considerado sólo contingencia, un resto del futuro en el que ya creemos estar viviendo. La escuela debería impedir a toda costa que el alumno se erija en una isla, es decir, que no se pierda en su autorreferencialidad, y procure que su formación sea un instrumento moral, un instrumento de juicio y de relación con «el otro» para evitar de este modo, como decía el referido Sloterdijk, que florezcan los micro-egoísmos que son la raíz de los macro-egoísmos que nos rigen.

Presentación

Ainhoa Madariaga Rodríguez, Beatriz Agramonte Ochoa
Negociado de Centros de Apoyo al Profesorado
y Proyectos de Innovación y CAP Tafalla

Cuadros para una exposición

Cuando hablamos de innovación hablamos de creatividad. En el arte contemporáneo, el proceso creativo por el que se gesta una obra viene precedido de un deseo de cambio, de querer diseñar una producción que tenga diversos significados, interpelar al público para que se formule preguntas, hipótesis y obtenga respuestas.

En nuestra práctica docente nos ocurre algo parecido. Tenemos deseos de cambio, de mejora. Nos formulamos preguntas muchas veces difíciles de responder e intentamos buscar soluciones a los retos que se nos plantean en el día a día.

Si tomamos como ejemplo la obra de la artista lusa Joana Vasconcelos, nos damos cuenta de que muchas de sus obras consiguen que al observarlas desde lejos nos planteemos muchas preguntas y demos significado a eso que creemos estar viendo. En la obra *Marilyn*, nos muestra unos inmensos y sofisticados zapatos de tacón. Al acercarnos, en cambio, vemos que están hechos de cacerolas. Cada persona interpretará lo que la artista ha querido decirnos o más bien ha querido que nos preguntemos. En cualquier caso, ha jugado con el factor de la escala. Si como docentes repensamos la escala y somos capaces de ver desde la distancia nuestra práctica y el funcionamiento del centro en su conjunto, seguramente seamos capaces de acercarnos a aquellos aspectos que nos ayuden a mejorar.

La obra *La novia* es en apariencia una gran lámpara de cristales que en realidad está hecha a base de tampones –uno de esos objetos cotidianos de los que ni se habla ni, menos aún, se muestran en público– y evidencian un choque entre la realidad y la imagen. Encontramos distintas capas de significados explorando los opuestos. Lo importante es tomar distancia, analizar lo que vemos, detectar qué se puede mejorar e ir acercándonos con pequeños cambios como, por ejemplo, en los espacios, contenidos, metodologías, tiempos, etc.



Marilyn (AP), 2011
Cacerolas y tapas de acero inoxidable, hormigón. Colección de la artista

Aunque en ocasiones estos cambios pudieran parecer insignificantes, son en realidad un revulsivo para lograr muchos de los objetivos que perseguimos con nuestros alumnos y alumnas, tal y como apreciamos en muchos de los proyectos innovadores llevados a cabo. Una tarea como trabajar el huerto, una labor antigua y poco innovadora en apariencia, puede lograr una motivación e implicación por parte del alumnado que facilite un aprendizaje en múltiples aspectos, tal y como la práctica de estos proyectos está demostrando.

La artista lusa también se vale de técnicas antiguas como la cerámica o el ganchillo pero lo importante es que es capaz de dotar la obra de nuevos significados y lograr producciones originales y transformadoras. Lo mismo ocurre pues en los centros educativos, no siempre tenemos que pensar que lo innovador está necesariamente relacionado con las nuevas tecnologías, podemos resignificar otras herramientas conocidas como el ajedrez, el teatro, los viveros o la música. Lo importante, como decimos, es qué oportunidades de mejora nos brindan.

En *Yo seré tu espejo*, Vasconcelos crea una máscara veneciana gigante a partir de espejos que proyectan distintos reflejos. Del mismo modo, los proyectos innovadores en los que los saberes fragmentados se incorporan a un saber unitario más valioso, aportan una visión más enriquecedora. Así pues, muchos de los proyectos educativos que surgen de la reflexión sobre nuestras prácticas docentes, generan una idea global que aporta significado y valor al centro escolar. Los espejos de la máscara generan múltiples imágenes de la realidad, es una manera de cuestionar las reflexiones absolutas, existen muchas realidades válidas. Por tanto, cuando como docentes reflexionamos



A Noiva [The Bride], 2001-2005
Tampones OB, acero inoxidable, hilo de algodón,
cables de acero.
Museu de Arte Contemporânea de Elvas. Colección
António Cachola

sobre nuestra práctica educativa, hemos de entender que hay diversas miradas y posibilidades de cambio. Asimismo, nos tenemos que valer de las prácticas de otros centros, compartir experiencias y pensar qué queremos y qué es lo que nos mueve a plantearnos todo esto.

Además, nos encontramos ante un mundo en constante transformación, las certidumbres escasean y las preguntas sobre qué competencias o contenidos debería adquirir nuestro alumnado son muchas veces difíciles de responder. Somos conscientes de que debemos facilitarles herramientas para saber gestionar los cambios a los que se exponen. Por ello, las vías que inauguran los proyectos de innovación que estamos presentando en esta publicación son diversas y ricas en enfoques y transfieren a la comunidad escolar unos saberes constatados con la experiencia y con las investigaciones científicas de diversas disciplinas. Por tanto, los proyectos de innovación tienen en cuenta el análisis de lo que ha aportado la investigación educativa, “una cultura basada en evidencias”.

Es por eso que la convocatoria de proyectos de innovación educativa que realiza el Departamento de Educación busca crear un marco en el que implementar y comprobar la validez de nuevas propuestas pedagógicas, todas ellas en sintonía con las líneas de actuación del Departamento. Estas líneas buscan el impulso de pedagogías activas, la integración de las tecnologías de la comunicación, el refuerzo de la competencia social y emocional, la mejora de la competencia comunicativa e informacional, la atención a la diversidad y la coeducación. Los proyectos proponen un cambio planificado en el aspecto que se quiera mejorar, y seguir un método científico de investigación en el que se formule una hipótesis y se compruebe durante el desarrollo del proyecto. A su vez, se promueve la transferibilidad del cambio al resto de los centros educativos.

En la convocatoria del curso 2017-2018 se presentaron 80 proyectos (69 de centros públicos y 11 de concertados) y tras la consiguiente valoración inicial fueron aprobados 55 (47 de centros públicos y 8 de centros concertados). Participaron 468 profesoras y profesores a los que hay que agradecer el esfuerzo y compromiso para llevar a cabo todas estas iniciativas, así como el apoyo e implicación de las familias, personal no docente y los numerosos organismos que facilitan el desarrollo de los proyectos.



I'll Be Your Mirror, 2018
Bronce, espejos. Colección de la artista

Todo esto no se podría llevar a cabo sin la ayuda de la red de formación del profesorado del Departamento de Educación, que acompaña y apoya todo el proceso de innovación poniendo a disposición del profesorado la red de cinco Centros de Apoyo al Profesorado (Estella-Lizarrá, Lekaroz, Pamplona, Tafalla y Tudela), distribuidos por toda la geografía navarra que con las asesorías de referencia llevan las líneas de actuación de la convocatoria de Proyectos de Innovación de una forma coherente a todos los centros educativos y acompañan el proceso. La red favorece que aprendamos y las experiencias reviertan en la comunidad educativa en general.

Por último, queremos dar las gracias a los centros por divulgar y ofrecer generosamente su trabajo y animamos a los centros que todavía no hayan iniciado su andadura en innovación a incorporar los proyectos a su Plan de Formación uniéndose así a la comunidad de centros innovadores.

Imágenes cedidas por la Fundación Vasconcelos.

¡Leitza paso a paso!

IES Amazabal BHI, Leitza
Aitziber Lekuona Ansa
iesleitz@educacion.navarra.es

Los objetivos del proyecto han sido intentar hacer consciente a la población de Leitza de las limitaciones de accesibilidad que tiene la localidad y realizar una campaña de concienciación; ha sido una iniciativa que ha tenido en cuenta el centro escolar y el propio pueblo. Para ello se llevaron a cabo diversas actividades en el instituto y en la escuela y se compartieron con toda la comunidad mediante acciones como la entrevista con el alcalde o una kalejira temática.

Palabras clave: Movilidad, accesibilidad, concienciación.

*Leitza!
Hemen gatoz gu denok batera
Nafarroako mendien artera
tipi tapa bagoaz aurrera
urratsez urrats heldu gara gu Leitzara*

*Herrixka hontan jendea ugari
leku falta nunbait da nabari
kotxeak asko ta espaloi gutxi
herria ezin egoera hontan utzi*

*Haurrak aske uzteko zalantza
arrisku asko omen dago antza
ezinduak badatoz honantza
koska artean egiten dute balantza*



*Denok batera behar dugu jardun
elkar gaitezen senide eta lagun
Leitza hobe bat da gure helburu
ea guztiok herria aldatzen dugun!*

Letra: Aiora Irastorza y Alaitz Olano, alumnas del IES Amazabal BHI
Música: Huntza "Iñundik iñoare"

¿Por qué este proyecto?

El instituto Amazabal de Leitza está dividido en dos edificios y la carretera que va a Doneztebe (NA-170) pasa entre ellos. El alumnado debe cruzar la carretera varias veces al día (para ir al polideportivo, a las aulas de música e informática, etc.) con el peligro que ello supone.

Esto es simplemente un ejemplo. Así pues, se llevaron a cabo diversas actividades para que la población de Leitza se diera cuenta de los problemas de accesibilidad que el pueblo tiene y se pusiera en el lugar de quienes van a pie, con un objetivo principal: concienciar a las y los leitzarras.

Objetivos

Estos son los objetivos de este proyecto de innovación:

1. Concienciar al alumnado de las carencias de accesibilidad que tiene Leitza.
2. Que el alumnado sea quien protagonice y ejecute el proyecto.
3. Trabajar en equipo.

4. Que sea el alumnado quien desarrolle las competencias básicas, especialmente la iniciativa personal y la competencia social.
5. Relacionarse con otros agentes de Leitza: Ayuntamiento, escuela Erleta, Okille, escuela infantil Itzaire, personas jubiladas y grupo cultural Alke.
6. Elaborar presentaciones orales, tanto en el aula como en otros entornos menos habituales (Karrape Irratia, Ayuntamiento).

Actividades por áreas

Hemos desarrollado numerosas actividades en diferentes asignaturas y cursos:

Informe de investigación sobre las carencias en movilidad y accesibilidad en Leitza. *Geografía e historia de Navarra*

Alumnado de 1º y 2º de Bachiller. Completaron un informe sobre las carencias en movilidad y accesibilidad en Leitza, complementándolo con estadística, gráficos y diversas soluciones a los obstáculos.

Tantos problemas como vehículos. *Matemáticas*

El alumnado de 1º de ESO procuró responder a la siguiente pregunta: “¿Cuántos vehículos pasan por Leitza?”. Tras hacer un recuento en varios puntos estratégicos, nos mostraron unos resultados muy interesantes, en gráficos, elaborados con los datos recabados; por ejemplo, la zona del centro educativo soporta el paso de unos 350 vehículos al día.

Cálculo de la velocidad. *Física*

El alumnado de 2º de ESO calculó la velocidad a la que circulaban los vehículos en la NA-170. Querían responder a esta pregunta: “¿Se conduce a mucha velocidad en Leitza?”. Calcularon la velocidad de 20 vehículos. Tras recopilar todos los datos, estos fueron los resultados principales: de cada 20 vehículos, 9 (45%), circulaban por encima de 40 km/h, siendo la velocidad más alta registrada de 53 km/h.

Radar. *Tecnología Industrial*

¿Sabe la población a qué velocidad se conduce? El alumnado de 1º de Bachiller construyó una sencilla caja de radar e hicieron reflexionar a quienes conducen: “¿Es necesario el castigo para reducir la velocidad?”. De hecho, se comprobó que “con el radar” se redujo notablemente la velocidad.

Logo. *Dibujo*

El alumnado de 3º de ESO preparó un logo inspirado en el estribillo de nuestro proyecto.

Dípticos. *Euskera y Sociales, Francés, Castellano, Inglés*

El alumnado de 3º y 4º de ESO y 1º y 2º de Bachiller crearon unos dípticos para repartir a la población y a los grupos de turistas que se acercan a Leitza. Queríamos dar a entender que es fácil despalazarse por el pueblo y que no es necesario usar el coche en distancias cortas. De todos modos, hicimos saber que hay muchos puntos en el pueblo donde hay problemas de accesibilidad. Se eligieron cuatro dípticos, uno por idioma, que actualmente están disponibles en la oficina de turismo de Leitza.



Redes sociales, Instagram. *Inglés*

El alumnado de 3º de ESO utilizó Instagram para denunciar los problemas de movilidad y accesibilidad que encontraban en el pueblo. Abrieron una cuenta oficial con la ayuda del profesorado y escribieron los "posts" en euskera, castellano e inglés.

Documental "Ikusmiran" (Curioseando). *Sociales*

Los vecinos y las vecinas de Leitza protagonizan el documental y nos cuentan las dificultades que encuentran diariamente para desplazarse. Es un documental realizado por el alumnado de 3º de ESO.

Invitaciones. *Euskera*

Alumnos y alumnas de 1º de Bachiller aprendieron en el aula a diseñar invitaciones para, posteriormente, tras elegir una de ellas, llevarlo a la práctica realizando invitaciones para la Kalejira.

Colegio de Educación Infantil y Primaria Erleta. *Varias actividades*

El colegio Erleta también se unió a nuestro proyecto y llevaron a cabo diversas actividades, tanto en clase como en la calle. También tomaron parte en la Kalejira popular.

Kalejira

El alumnado del instituto Amazabal organizó diversos talleres dirigidos a las niñas y niños del colegio Erleta para amenizar el día de la Kalejira. Los talleres estaban vinculados con el tema: realizar un recorrido para invidentes, pintar chapas con el logo, escribir carteles con diferentes mensajes, etc. A continuación, se puso en marcha la kalejira y se bailó en la plaza del pueblo la coreografía creada para la canción del proyecto. Para finalizar, el alumnado del instituto ofreció un concierto. Nuestra reivindicación fue a favor de un pueblo peatonal, accesible y cómodo.

Acto de presentación: charla

El cuatro de mayo, junto con el área de cultura de Leitza, el alumnado ofreció una charla en la sala de juntas del ayuntamiento, dando a conocer la totalidad de actividades realizadas hasta ese momento.

Recursos

Estos son los diferentes recursos utilizados en el proyecto:

Actividades	Recursos
1. Informe	Aplicación "Google docs" para escribir el informe. Teléfono móvil para fotografiar los diferentes obstáculos.
2. Vehículos	Fotocopia de las tablas de recuento, para realizar gráficos en el programa "Calc".
3. Velocidad	Cinta métrica, móvil y cronómetro, para calcular la velocidad.
4. Radar	Soldador y material.
5. Logo	Lápices y pinturas.
6. Dípticos	Móvil para fotografiar y la aplicación "Google draw" para el diseño del díptico.
7. Instagram	Móvil para fotografiar y la aplicación "Instagram".
8. Documental	Cámara fotográfica, trípode, micrófono y aplicación para editar el vídeo.
9. Invitaciones	Aplicación "Google docs".
10. Kalejira	Material para los talleres: papel y pintura, tijeras, chapas y máquina para chapas, sogas para la sokatira, pañuelos para cubrir los ojos, fotocopias de los dibujos, globos, pintura para maquillar, material de gimnasia (recorrido invidentes). Txistularis, albokaris y trikitilaris (alumnado, profesorado y habitantes). Equipo de música para colocar en la plaza y para el concierto. Instrumentos musicales.
11. Acto de presentación	Ordenador y proyector.

Participación

A pesar de haberse realizado el proyecto en el instituto Amazabal (242 personas por parte del alumnado y 14 del profesorado), también ha participado el colegio de Educación Infantil y Primaria Erleta (321 alumnos y alumnas y un docente). Así pues, en el proyecto han participado 578 personas.

Además, hemos tenido relaciones cordiales con diferentes agentes del pueblo, quienes han ofrecido su apoyo: Corporación municipal, Asociación de madres y padres, el grupo ocupacional Okille, Karrape irratia, bibliotecaria, jubilados y jubiladas, Servicios Sociales, el grupo cultural Alke, Escuela Infantil Itzaire y un sinfín de habitantes.

Evaluación

Ha sido muy positiva la valoración del Proyecto en general. El alumnado lo ha pasado bien y el 87,1% declara en el cuestionario que volvería a repetir este tipo de proyectos. El equipo docente del proyecto también ha disfrutado y ha valorado muy positivamente los resultados obtenidos. Por tanto, concluimos en que se han conseguido las metas impuestas.

Influencias

En el pueblo se ha notado lo realizado y que nuestras reivindicaciones han tenido una influencia directa. De hecho, el Ayuntamiento ya ha tomado algunas medidas sobre el tema:

- Ha contratado tres personas para eliminar barreras arquitectónicas con el objeto de mejorar la accesibilidad.
- Advertencias a los vehículos mal estacionados y, si fuera preciso, multas en adelante.
- La plaza de Leitza ya es peatonal desde junio, estando prohibida la entrada de vehículos.
- Se han retirado algunos árboles que molestaban y adecuado las aceras.
- Se han quitado los árboles de la NA-170 que estaban en el espacio escolar, se ha colocado un badén y se colocará un panel que marque la velocidad cerca del paso de cebra.

Conclusión

Profesorado y alumnado hemos disfrutado con las actividades llevadas a cabo. Ha sido enriquecedor salir de la cotidianidad y ver que las actividades realizadas han tenido un efecto directo. La juventud no repara fácilmente en los problemas de accesibilidad y movilidad que el pueblo tiene. Gracias a este proyecto, se han puesto en el lugar de otras personas y han conseguido empatizar.

Y estamos dando un paso más, presentar nuestro proyecto con ilusión y, de este modo, continuar nuestra labor de concienciación.

Askatasuna, la mariposa de la ribera del río

IES Askatasuna BHI, Burlada

Iraide Ongay Rodríguez. Profesora de Biología y Geología
iongayro@educacion.navarra.es

El IES Askatasuna de Burlada está tejiendo relaciones estrechas con el río Arga. El río tiene su propia vida y nos permite conocer a sus protagonistas. De esta manera podemos saber cómo se relaciona la sociedad con la naturaleza o cómo son las relaciones entre las personas. Esa fue la reflexión inicial que adoptamos hace ahora dos años para lanzar este proyecto. Para ello, analizamos los ecosistemas, la dinámica del caudal y su calidad, pero también trabajamos con intensidad el arte, las emociones, la narración, la poesía, la historia o el análisis crítico. La acción conjunta de alumnado y profesorado, del instituto y de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona ha sido muy provechosa.

Palabras clave: naturaleza, trabajo conjunto, diversidad, transversalidad, sostenibilidad.

En este trabajo, el alumnado del IES Askatasuna BHI presentará los trabajos realizados en torno al proyecto "Askatasuna, la mariposa de la ribera del río.

Expresión artística y emocional: Dibujo artístico, 1º de Bachiller

Mural

Cada persona tiene dos vivencias diferentes con el río.

Por un lado, tenemos sentimientos positivos con respecto al río, al fin y al cabo nos educamos junto a él y la relación es mutua.

Por otro, inconscientemente, nuestro pensamiento aparta esos sentimientos y vinculamos al río solamente con desastres.

En este mural se han representado estos dos aspectos de la persona para que quien lo vea, se percate de ello.

A fin de cuentas, estos dos aspectos son compatibles.



Cuidemos lo que desde la infancia tantas vivencias nos ha ofrecido, lo que es parte de nuestra persona y recuerdos. Cuidemos del río. Apreciemos eso que da vida a nuestro pueblo.

La creatividad impregnada por la ribera del río

En Educación Artística de 2º de ESO se acercaron a la orilla del río en busca de rastros naturales de diversas formas y texturas, por ejemplo, las hojas de los diferentes árboles. Han aprendido la técnica de estampación, construyendo preciosas obras de arte en positivo y en negativo.

En 3º de ESO, utilizando agua del río, realizaron obras abstractas en acuarela, como si fueran gotas de lluvia suspendidas del techo al suelo. Así se colocó en la exposición final.

Los ríos en la evolución de las civilizaciones

En 4º de ESO, en la asignatura de castellano y durante todo el curso, han analizado la importancia que tiene el río en la creación y evolución de las diferentes civilizaciones.

Han trabajado los siguientes contenidos:

- 1ª evaluación: Mesopotamia

Han analizado el nacimiento de una gran civilización en torno a dos ríos y los primeros avances tecnológicos vinculados al río: presas, diques y canales.

- 2ª evaluación: Egipto y Roma

Al hilo de Mesopotamia, las aportaciones de estas dos civilizaciones: pozos, diques, canales, esclusas, termas, acueductos, fuentes y alcantarillado.

- 3ª evaluación: El Arga y el Parque del Río en la zona de Pamplona

Tras recabar información sobre el río, comenzaron a investigar el Parque.

Centrados en la bibliografía ofrecida por Mancoeduca, se animaron a crear un KAHOOT. Además de escoger las preguntas y respuestas, tuvieron que inventar varias respuestas falsas pero creíbles.

Fue imprescindible acercarse al río y tomar fotografías para poder hacer las preguntas referentes a diversos lugares. Después de escoger las preguntas por parejas, aprovechando las oportunidades que nos brinda la tecnología, construyeron un juego interactivo: el Kahoot.

Al finalizar, jugaron en clase compartiendo con gusto las experiencias del trabajo realizado. Para la exposición, lo convirtieron en un Trivial analógico mostrando las imágenes de preguntas y respuestas en tarjetas.

El idioma en la expresión de las emociones, los valores del arte

Un pequeño grupo de 3º, en la asignatura de Euskera, salió cada semana, y en las diferentes estaciones, a tomar fotografías secuenciadas de un mismo lugar.

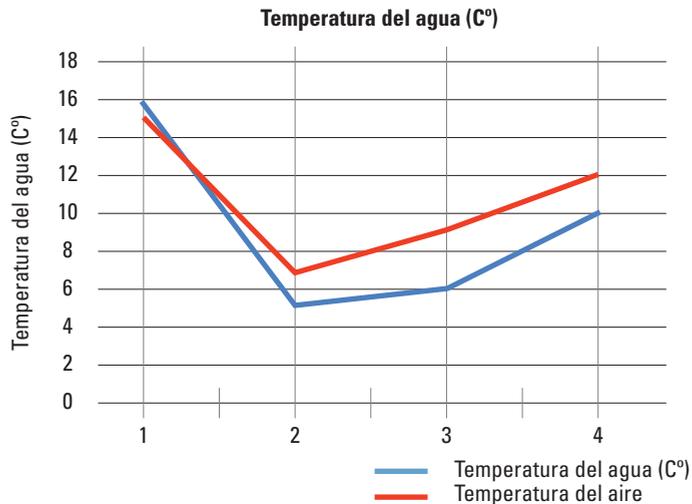
Más tarde, en la exposición del Batán, vincularon los cambios en el paisaje del río con la educación emocional. Nos recordaron las sensaciones que nos crean los paisajes del río desde una mirada interior. También hubo intervalos para la poesía.

Evolución de la salud del ecosistema fluvial

En 2º y 4º de ESO trabajaron científicamente. El método fue realizar análisis del agua del río y de los invertebrados, en cada estación, para estudiar la salud del Arga. En la asignatura de matemáticas, estos datos se volcaron en gráfico, dando lugar a diferentes interpretaciones y resultados por parte del alumnado. ¡Porque la metodología de la investigación solo se interioriza cuando la vivimos y nos emociona!

Estación meteorológica

También ha tenido su lugar en la exposición la estación meteorológica del instituto. Dentro del ecosistema fluvial y fuera de él, pero cercano, ha quedado a la vista qué aspecto tienen los parámetros meteorológicos. Las características del ecosistema fluvial (temperatura, humedad, viento, etab.) definen por sí mismas los elementos que lo componen, la geomorfología del río, la sombra de la vegetación en la orilla y la continua presencia del agua. Todo está vinculado, componen un mismo sistema.



En Matemáticas de 3º han tomado los datos y han hecho estadística.

Las aves del río estación por estación

En Biología y Geología de 4º curso, se enfrascaron en el estudio de la dinámica de las poblaciones de aves en los márgenes del río en Huarte. Pesaron las aves, las midieron, controlaron su reserva de grasa; apuntaron los datos y les colocaron anillas con el propósito de conocer su supervivencia en la migración dinámica. La importancia que tiene el entorno del río es importante para la comunidad, especialmente para las aves, no solamente para las que viven ahí, sino también porque es un lugar de descanso para las migratorias. Además de por la educación medioambiental, con los datos científicos recopilados han tomado parte en el programa de muestreo que se realiza en toda Europa.

De este modo se ha impulsado una actitud a favor de la defensa de los ecosistemas; valorando como lugar ecológico de las aves los matorrales, árboles viejos, etc.

Por otra parte, ha sido muy enriquecedor conseguir el acercamiento de animales salvajes. En esta imagen se muestra lo vivido, aprendido y sentido.

Este tipo de gestión de ecosistemas se ha realizado en colaboración con la empresa Ornitolan, la cual confluye con el programa de Mancoeduca.

Las llamadas "redes japonesas" se colocan antes del amanecer. Se colocan cada día en lugares concretos y se recogen las aves cada hora.

Se le coloca una anilla a cada ave (con un número, como un DNI) y anotan sus datos en una tabla: peso, sexo, edad, tamaños (alas, pico, cola, tarso) masa muscular, grasa, etc. Este anillo se les colocó en 2017 en la pata izquierda, y en la derecha en 2018.

Se han visto diversas aves. Por ejemplo:

- Agateador. Rodea el tronco para conseguir comida, de ahí su nombre. Se registra: la hora de la marcación, el sexo, la edad, el tamaño, la grasa, largo y ancho del pico, tipo de patas, etc. A veces, para saber la edad, se utiliza la longitud de las plumas.



- Petirrojo (*Erithacus rubecula*). Al tomar el nombre, escriben: ERI RUB. En este caso, como no ha cambiado la totalidad de las plumas, deducimos que es un ave del pasado año. Pasan el invierno en la península ibérica.
- Mirlo común (*Turdus merula*). Con solo mirar el pico nos damos cuenta que es insectívoro. Pierde las plumas en situaciones de estrés. Los machos tienen el pico naranja y las hembras, solo la base del pico y sus plumas no son tan negras. Viven de tres a cuatro años. Son buenos indicadores de la calidad del agua porque se alimentan de tricópteros (macroinvertebrados). Como aprendimos en las prácticas de la calidad del agua, esta especie filtradora es de un gran valor ecológico. Se sumergen en el agua y tienen plumas potentes y compuestas.
- Martín pescador (*Alcedo atthis*). Anida en las orillas del río. La hembra tiene la parte inferior del pico de color naranja. Los huevos son esféricos por ser mejor evolutivamente. Por ejemplo, los huevos de algunas aves de los fiordos son triangulares. Gira la cabeza 360°. Tras cazar un pez, si su cabeza queda fuera del agua, será alimento para los pollos; si fuera la garganta, se lo comería él. Tiene tres dedos en cada pata.

Relación natural entre asignaturas

La charla de la madre-río: jugando con letras

El río sucio, enfermo. Lleno de plásticos, una bañera, una tele vieja, una silla, etc. El río triste, oscuro.

El río limpio, sano, fuente de vida, invertebrados, nutrias, cangrejos y el martín pescador. El río contento, claro y colorido.

En Dibujo Artístico de 1º de Bachiller han reflejado estas dos caras en el mural Madre-río. No se han limitado solo a esto las imágenes y la creatividad. El alumnado también ha jugado con las palabras para descodificar el mensaje de la imagen. ¡Ha sido impresionante!

Las invisibles lágrimas del río entre la basura

En Matemáticas de 3º se han dedicado a la limpieza del río. Han recogido la basura, la han clasificado y han trabajado la estadística. Se sorprendieron por la cantidad de basura encontrada y pasaron de la preocupación a la crítica. En Plástica, decidieron construir una escultura crítica.

Llevaron la basura en una furgoneta al lugar elegido para la exposición y comenzaron a trabajar con la frescura de la improvisación y con la total asertividad del profesorado.

Es de destacar las caras de incredulidad de quienes pasaban por allí y sí, sí, todo aquello se encontraba en el río.

Fue impresionante el impacto que tuvo la exposición, demostrando la irresponsabilidad de la sociedad.

La sociedad en la naturaleza y la naturaleza en la sociedad

En la asignatura de Ética de 2º de ESO, reflexionaron profundamente sobre el río, la vida, el equilibrio y la empatía. En el cortometraje nos mostraron que somos parte del sistema, dándonos ejemplo y destacando los valores humanos y la responsabilidad, tanto a nivel personal como colectivo, todo ello demostrando una gran madurez.

Futuro abundante: caudal infinito

Tenemos programado, junto con Mancoeduca, el diseño de actividades para ofrecer diferentes perspectivas del río: prepararemos actividades basadas en la Geomorfología en relación a la calidad del río, las especies fluviales, las plantas medicinales, etc.

En el departamento de Dibujo están a punto de sumergirse en un nuevo proyecto: Arteterapia en el río.

Por otro lado, el departamento de Matemáticas quiere impulsar un proyecto, en colaboración con el ayuntamiento, para gestionar las basuras de la orilla del río: limpiezas sistematizadas, clasificación de los restos, estadística, etc. Más adelante, en Plástica, transformarán los restos recogidos en construcciones esculturales.

El proyecto sigue adelante, renovando continuamente el proyecto de innovación básica, modelando el entramado entre las ciencias experimentales y las emociones artísticas del río y estrechando la relación con la naturaleza.

Ya que, a fin de cuentas, el caudal de la Madre-río es quien nos alimenta a todos los seres.

ACTIUN

IES Barañáin

Luis Alberto Andía Celaya y Marta Fernández González,
profesorado del IES Barañáin. Miguel Ángel Campo Bescós,
Francisco Falcone Lanas, Raquel Sáenz Mendía
y Cecilia Wolluschek Perri, Profesores de la UPNA

ACTIUN es un proyecto que trata de aplicar las tecnologías de la información a un entorno de aprendizaje basado en pedagogías activas fundamentadas en modelos constructivistas de resolución de problemas y retos con una extensión de dicho aprendizaje en la universidad.

Palabras clave: Aprendizaje colaborativo a través de herramientas propias de las tecnologías de la información y la comunicación en colaboración con la UPNA.

Contextualización

En el curso 2011-2012 en el IES Barañáin se produjo un cambio de equipo directivo. El funcionamiento interno del centro era adecuado gracias a la tarea realizada por las anteriores direcciones. Decidimos aprovechar esta coyuntura favorable para introducir la innovación metodológica en el instituto y ampliar la perspectiva intelectual y humana de nuestro alumnado. Por otro lado, el centro necesitaba incrementar su proyección exterior y dar a conocer las buenas prácticas que ya se venían realizando.

Queríamos que el profesorado tuviera un motivo y un estímulo para cambiar la orientación de sus clases, centrando el aprendizaje en el alumnado a través del empleo de herramientas de la web 2.0 y de metodologías activas. Además, vimos la necesidad de mostrar a nuestros alumnos y alumnas –especialmente en los últimos cursos– las posibilidades de trabajar de manera diferente y en contextos que pronto tendrían que experimentar en su vida académica. Para ello era indispensable el apoyo de la universidad.

De estas inquietudes nació el proyecto ACTIUN. El nombre surgió de la idea de conjugar el aprendizaje colaborativo con las tecnologías de la información y la comunicación y con la universidad. Nuestro objetivo fue poner en marcha el proyecto cuanto antes.



Expusimos la idea a la Dirección General del Departamento de Educación que nos animó a presentarlo como proyecto de innovación a la convocatoria que todos los años se realiza a tales efectos. Por otro lado, la colaboración con la universidad la iniciamos poniéndonos en contacto con la Universidad Pública de Navarra, que, a través del Vicerrectorado, puso en conocimiento de los docentes universitarios la petición de colaboración con nuestro centro. En una primera reunión en nuestro instituto, con los profesores y profesoras que entonces se ofrecieron a colaborar, decidimos centrarnos en el tema de *ciudades inteligentes* y proponer siempre sesiones con una metodología participativa.

A partir de entonces, se fijaron en estas reuniones las temáticas para cada año: años 2013-2014 y 2014-2015 Smart Cities - Energía y Transporte Sostenibles; año 2015-2016 Energías renovables; año 2016-2017 Vehículo conectado y Coche eléctrico; año 2017-2018 Industria 4.0 (Fabricación 3D, Big Data, Realidad aumentada, IoT Internet of Things); y año 2018-2019: Industria 4.0: Big Data.

Este año ya hemos puesto en marcha el VI Proyecto de Innovación ACTIUN con el deseo de que la vida del mismo se extienda muchos más años en el tiempo gozando de la misma buena salud que el proyecto tiene en la actualidad.

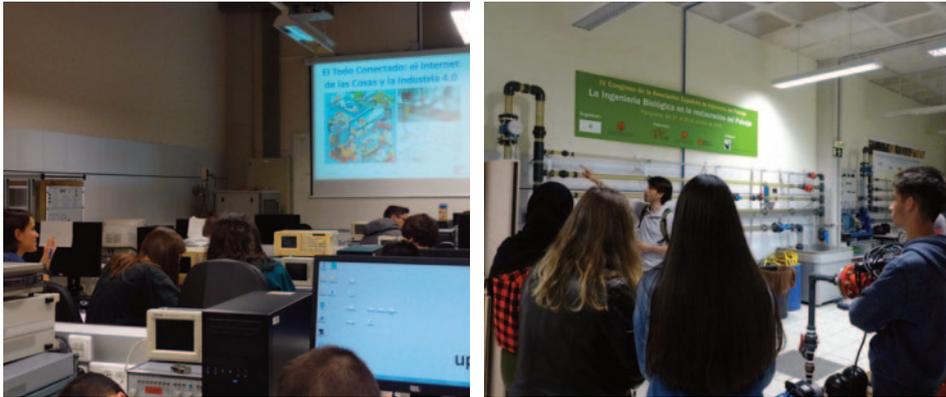
Objetivos

Al plantearse ACTIUN para el año 2018-2019 como una continuación de los proyectos ACTIUN de los años anteriores, se establecen objetivos en consonancia con las líneas de actuación anteriores y se tienen en cuenta las medidas de mejora recogidas en las memorias de cada año para establecer objetivos prioritarios en relación a las nuevas necesidades detectadas. Además, se adopta un nuevo objetivo acorde con las líneas de actuación establecidas en la convocatoria para el curso 2018-2019.

1. Impulso de las pedagogías activas para el desarrollo de las competencias clave: programación, traslado al aula y evaluación de la propuesta.
 - Reforzar la competencia social y emocional para prevenir cualquier tipo de acoso a través de la metodología del Programa Laguntza y extrapolación a la realidad virtual.
 - Potenciar en los alumnos y alumnas un sentido de iniciativa y espíritu emprendedor fomentando el interés por la investigación y por el mundo académico y ampliando sus horizontes académicos y profesionales.
2. Innovación metodológica y uso generalizado de las TICs en el proceso de aprendizaje.
 - Generalizar en el centro de manera efectiva las técnicas de aprendizaje basadas en proyectos cooperativos y colaborativos y familiarizar al alumnado con el uso de las herramientas propias de la Web 2.0. Al haberse detectado en el año 2016-2017 la dificultad de conseguir que los alumnos y alumnas usasen el correo genérico ...@educacion.navarra.es para la realización de las tareas asignadas por el profesorado, y aun habiéndose detectado una ligera mejoría durante el curso 2017-2018, se sigue recogiendo como objetivo prioritario conseguir que la totalidad del alumnado se comunique con sus profesores y profesoras vía online a través de este correo.
 - Adoptar medidas para proteger a nuestros alumnos y alumnas de un uso inadecuado de las nuevas tecnologías, en especial, contribuir a cerrar la segunda brecha digital combatiendo el "sexting", "grooming" y "cyberbullying".
 - Empoderar a las alumnas en el uso de las TICs y romper estereotipos de género respecto a la utilización de las nuevas tecnologías.
3. Fomentar la reflexión metodológica del profesorado.
4. Fomentar el multilingüismo en el centro y la competencia oral en lenguas extranjeras.

Desde la UPNA se fijan unas intenciones propias adaptadas al alumnado de Educación Secundaria:

1. Ciencias de la Salud, como objetivo general, se pretende desarrollar competencias de promoción de salud y de prevención de enfermedades, a través de la utilización de recursos socio-sanitarios ubicados en las ciudades inteligentes. En el año 2017-2018 se mostró la aplicabilidad de la realidad aumentada a la simulación clínica para facilitar el aprendizaje a la hora de realizar procedimientos invasivos en titulaciones del ámbito de Ciencias de la Salud.
2. Ingeniería Eléctrica (IEEC): se plantea el acercamiento de los conceptos y las metodologías de trabajo propias del ámbito de la ciencia y la ingeniería al alumnado participante en el proyecto. En este sentido, se considera tanto la introducción a las diferentes tecnologías y sus aplicaciones, así como a los medios tanto de investigación y desarrollo (laboratorios y herramientas de tipo software y hardware), como de desarrollo metodológico (fomento del trabajo en equipo, empleo de recursos tales como formatos canvas, etc.). En el curso 2017-2018 se presentaron los conceptos



básicos ligados tanto al Internet de las Cosas, como a los Sistemas Ciberfísicos, ambas herramientas fundamentales para el desarrollo de la siguiente evolución dentro del desarrollo productivo industrial, conocido como Industria 4.0.

3. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agrónoma: a lo largo de estos años se han tratado temas como la utilización de automatismos en el uso eficiente del agua y el uso de imágenes en agricultura para conocer a vista de satélites la salud de los cultivos a través de herramientas como Sentinel y Landsat. Estos contenidos se han completado con visitas a cultivos en la Finca de Prácticas de El Sario.

Secuenciación

La secuencia de tareas del proyecto ha seguido la pauta presentada en la siguiente tabla:

Descripción de las fases o actividades	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	En.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Reunión inicial explicativa del plan del curso con el profesorado interesado									
Formación del coordinador por el CAP									
Curso exprés de formación en las herramientas de la web 2.0									
Inclusión en las programaciones de las actividades colaborativas por parte del profesorado participante									
Reunión con el profesorado de la UPNA para fijar las líneas de actuación									
Apertura del plazo de inscripción y selección del alumnado participante en las sesiones en la UPNA (24 estudiantes por expediente académico)									
Proyecto eTwinning de centro									

Descripción de las fases o actividades	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	En.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
1ª sesión en la UPNA									
2ª sesión en la UPNA									
3ª sesión en la UPNA									
4ª sesión en la UPNA									
Entrega de memorias individuales por parte del profesorado del IES Barañáin									

Metodología

Desde el inicio de este proyecto los profesores y profesoras del IES Barañáin han ido implantando de manera progresiva el modelo *flipped classroom* y la gamificación. Durante los primeros años de ACTIUN tuvimos la ayuda del profesor Raúl Santiago, uno de los referentes en España de la implantación de este modelo. Nuestros docentes se fueron acostumbrando a utilizar herramientas online para jugar en clase (*Kahoot*, *Quizizz*, etc.) u otras para enriquecer vídeos y para ayudar al control de la actividad en casa del alumnado como *Edpuzzle*.

El aprendizaje colaborativo también ha sido un claro exponente durante estos años, con la contribución de varios Departamentos de la UPNA (Derecho, Ingeniería Agrónoma, Ingeniería Eléctrica, Ciencias de la Salud, etc.) en sesiones teórico-prácticas enfocadas desde diversas perspectivas. En este sentido, el alumnado se ha introducido en las ciudades inteligentes conociendo sistemas de riego más eficientes, derechos de la ciudadanía, dispositivos de movilidad sostenible, desarrollo de sensores o identificación de sistemas de geolocalización en emergencias y catástrofes, entre otros.

La metodología elegida por la Profesora Asociada de UPNA y Consultora Industrial, Dra. Cecilia Wollushek, es el *Design Thinking*, que tiene como objetivo la innovación centrada en las personas, ofreciendo una lente a través de la cual se pueden observar los retos, detectar necesidades y, finalmente, solucionarlas. C. Wollushek utiliza *Design Thinking* para las sesiones del Proyecto ACTIUN desde la primera edición en el curso 2013-2014. El éxito de la metodología se ha podido comprobar en todos los años mediante la alta valoración de dichas sesiones por el alumnado. Así y todo, cada año se han valorado y tenido en cuenta las sugerencias y opiniones para mejorar al año siguiente.

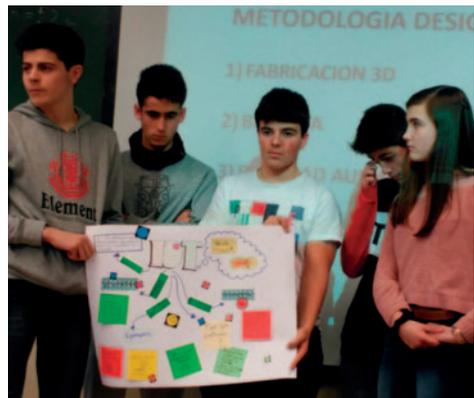
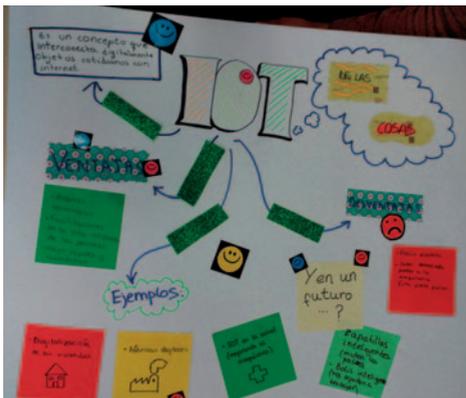
Las razones que sustentan la elección de esta metodología están en relación con la amplia utilización que se hace hoy en día de ella, principalmente entre quienes emprenden y agentes de la innovación, debido a que permite prototipar, esto es, usar un medio visual como garante de que quienes se involucran comprenden los mismos conceptos además de poner de manifiesto puntos críticos o retos a solucionar.

Cada sesión de *Design Thinking* se planifica para que los equipos de estudiantes trabajen en cuatro fases:

- Preparación individual: tienen que leer y estudiar un material de forma individual. Para ello, al convocar al alumnado a cada sesión, se les indica por equipos un material que, en función del tema, puede tratarse de enlaces a blog o literatura en internet o de videos explicativos.
- Puesta en común: cada equipo lo hace con el material trabajado individualmente.
- Preparación de un resumen visual del material preparado: a continuación se les pide que elaboren un resumen en un tiempo muy acotado, no más de 20 minutos, de la forma más visual posible entregándoles para ello cartulinas y material atractivo como plastilinas, papeles de colores, palillos, lanas, marcadores y pegamentos.
- Exposición oral ante el resto de participantes en la sesión: finalmente, cada equipo presenta su trabajo utilizando como soporte su diseño.

El material entregado es muy atractivo para los alumnos y las alumnas ya que permite motivar y prototipar ideas, evidenciar conexiones entre ideas y mapas mentales utilizando el sentido visual y el táctil. Esta interesante opción, junto al escaso tiempo para la preparación de los resúmenes, logra que el alumnado se sienta extremadamente motivado por realizar sus diseños y exponer ante el resto, tal como lo demuestra la alta nota otorgada a las sesiones de Design Thinking.

En las imágenes, se pueden observar ejemplos de las fases anteriormente explicadas:



Recursos

1. Personas: el alumnado y el profesorado del IES Barañáin y de la UPNA.
2. Recursos materiales:
 - Equipamiento informático, aulas provistas de pantallas y proyectores, aulas de audiovisuales y aulas de informática del IES Barañáin.
 - Instalaciones y equipos de la UPNA:
 - Ciencias de la Salud: aulas, aulario virtual UPNA, laboratorios, maniqués de simulación y gafas de Realidad aumentada.
 - Ingeniería Agrónoma: prácticas en laboratorio y en la Finca de Prácticas y de Investigación Agrícola que se halla situada en el Campus de Arrosadía, en la parte posterior al edificio de El Sario, ocupando algo más de 300.000 metros cuadrados.
 - Ingeniería eléctrica (IEEC): Laboratorio Luis Mercader, centrado en los puestos de radiocomunicaciones, antenas y microondas. Kits de desarrollo de sensores y de conexión remota a la nube. Presentaciones en formato PPT para el desarrollo descriptivo de los contenidos, cuestionarios iniciales de nivel de conocimiento de los alumnos y alumnas y desarrollo en grupo de canvas específicos a las sesiones correspondientes.
3. Herramientas educativas. Son muchas las utilizadas a lo largo de los cinco años de vida del proyecto. Nombraremos aquí sólo algunas de ellas:
 - Plataforma moodle-aula Virtual:
<http://iesbaran.educacion.navarra.es/moodle/course/view.php?id=39>
 - Plataforma classroom: realización de tareas de todo tipo, tanto en clase como para casa: morfología, traducción, vocabulario y etimologías en la materia de Lengua.
 - Web de convivencia: <http://iesbaran.educacion.navarra.es/convivencia.php>
 - Blogs Convivencia: <http://www.aupepitogrillo.blogspot.com.es/> y <http://aupepitogrilloigual.blogspot.com.es/>.
 - En la elaboración y devolución de las tareas se han utilizado herramientas de Google Drive.
 - Herramienta de gamificación Quizizz: examen de unidades didácticas.
 - Canciones alojadas en diferentes plataformas.
 - Vídeos enriquecidos en Edpuzzle:
<https://edpuzzle.com/classes/57e003779ac3806b3eaf5859>
 - Wiki como aula de referencia: <http://eticabaranain.wikispaces.com/home>
 - Formulario-control de lectura de Guárdate de los Idus, lectura obligatoria del curso, – Wiki del curso: <http://baranlatin.wikispaces.com/>
 - Blogger: <https://www.blogger.com/>
 - Google Maps , Google Doc , Google drive
 - Herramienta Padlet para hacer paneles/corchos : <http://padlet.com/>
 - <https://padlet.com/mfernan11/iu6aewmdp2he>
 - Infografías: Canvas, Visme... https://www.canva.com/es_es/ y <https://www.visme.co>

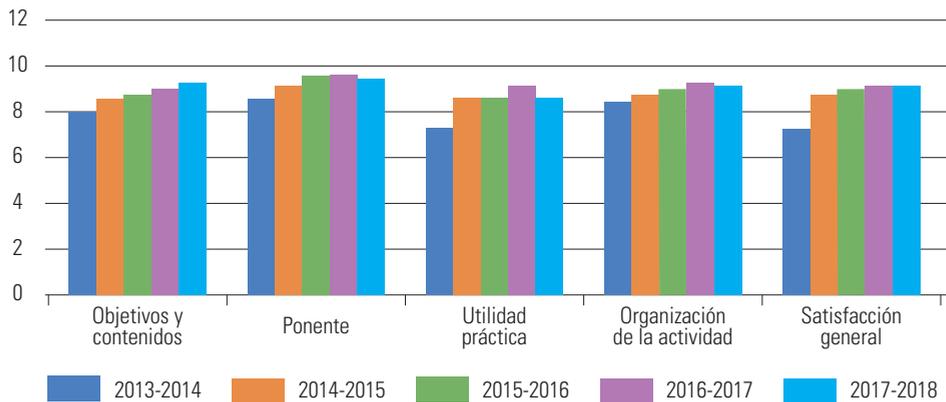
- Genial.ly para presentaciones: <https://www.genial.ly>
- Kahoot: <https://create.kahoot.it/#user/2d606e1b-2299-45b8-8ded>
- Edmodo: <https://www.edmodo.com/home>
- Eureka.in: <https://www.youtube.com/watch?v=aJvXzuVFWn4>
- <https://www.designmate.com/product.aspx>
- Flipped Classroom: <https://www.the flipped classroom.es/>

Impacto del proyecto

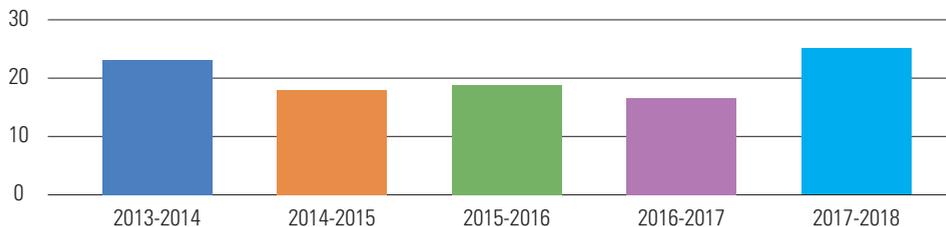
El acercamiento al entorno físico universitario ha permitido que el alumnado del IES Barañáin conozca en primera persona esta institución y se familiarice con otro contexto educativo, que transfiera el conocimiento más allá de las aulas al ámbito práctico ejemplificado en laboratorios, finca de prácticas, visita a centros colaboradores, etc. La colaboración entre el instituto y la UPNA es un exponente de las sinergias que se establecen entre los distintos niveles educativos de nuestra comunidad, con una marcada apuesta por el acercamiento de las TIC a la realidad diaria de la juventud de hoy como herramienta de aprendizaje y de innovación en el ámbito académico.

En las siguientes gráficas se representan algunos indicadores de satisfacción y su evolución temporal.

Satisfacción del alumnado asistente a las sesiones de formación en la UPNA



Participación del profesorado a lo largo de los 6 años de existencia del proyecto



Conclusiones

Nuestro proyecto ACTIUN ha sido valorado favorablemente tanto por el alumnado, como por el profesorado del IES Barañáin que ha participado en las diferentes convocatorias y así ha sido reflejado en las memorias anuales. El profesorado de la UPNA también ha manifestado su satisfacción, y cada año confirma su participación en las diferentes sesiones formativas que se organizan en la Universidad.

Estas valoraciones positivas por parte de nuestra comunidad educativa nos anima a seguir caminando por la línea marcada a lo largo de estos años, y por ello nuestros objetivos para el futuro se mantienen fieles a los ideales iniciales de aquel primer proyecto ACTIUN del año 2013-2014. Teniendo en cuenta que el contexto en el que nuestro alumnado vive y se desenvuelve es evidentemente tecnológico, seguiremos adoptando nuevas metodologías que impliquen el uso de herramientas tecnológicas en el proceso de aprendizaje, ya que entendemos que es ésta una necesidad si queremos lograr un mayor interés por lo académico en nuestros alumnos y alumnas.

Por otra parte, se potenciarán en el aula metodologías que impliquen un mayor grado de actividad por parte del alumnado, convirtiéndolo en artífice de su propio proceso de aprendizaje. El profesorado guiará dicho proceso, presentando retos al alumnado, mostrando diferentes opciones frente a esos retos, monitorizando búsqueda de soluciones, etc., con el objetivo final de facilitar en los alumnos y alumnas el desarrollo de una serie de estrategias que les permita adquirir las competencias que les harán personas autónomas y responsables en su vida adulta una vez terminada su etapa en la Educación Secundaria. Por último, seguiremos abriendo a nuestro alumnado una ventana al mundo universitario, un contexto académico a priori muy diferente a su propio contexto, pero que gracias a la profesionalidad del profesorado colaborador de la UPNA se hace más cercano, permitiendo a nuestros alumnos y alumnas romper con ideas preconcebidas y propiciando actividades colaborativas reales.

Educando en la convivencia

IES Benjamín de Tudela

Isabel Catalina Turmo Gutiérrez

Profesora de Matemáticas en el IES Benjamín de Tudela

iturmogu@educacion.navarra.es

Proyecto de innovación cuyo principal objetivo es mejorar la convivencia en los distintos espacios del centro a través de las tres líneas de actuación: el seguimiento individualizado de alumnos o alumnas que presentan dificultades en la convivencia o en otros ámbitos; el aula de convivencia para mejorar y reconducir actitudes mediante la reflexión; y los recreos saludables y deportivos o recreos divertidos.

Palabras clave: Seguimiento individualizado, aula convivencia, recreos.

Mejorar la convivencia en el centro

La mejora de la convivencia en el centro fue lo que nos impulsó desde el primer momento a llevar a cabo este proyecto de innovación, cuya idea surgió de las personas que formamos parte de la comisión de convivencia. Tras varios años tramitando informes de conducta, vimos la necesidad de hacer algo más que nos ayudara a intentar cambiar las conductas disruptivas o problemáticas de parte de nuestro alumnado.

Por un lado, nos fijamos en aquellos alumnos y alumnas que necesitarían que alguien estuviera pendiente de forma sistemática o periódica debido a comportamientos problemáticos relacionados con factores de su ámbito familiar, social, o por sus propias características personales. De ahí la idea de proponer los seguimientos individualizados, que ofrecen al alumnado una ayuda de tutoría personal, un apoyo dentro del centro, alguien que está pendiente de sus conductas, problemas o rendimiento académico y que acompaña ese proceso marcando unas metas específicas para cada alumna o alumno.

Por otro lado, teníamos un mayor volumen de alumnado que consideramos que no precisa de una atención tan continua, sino más bien de momentos puntuales de reflexión sobre algunas de sus conductas. Y pensamos en un espacio que decidimos denominar aula de convivencia, en la que se busca que el alumno o alumna reflexione sobre



algunas conductas concretas, de manera individual, con un profesor o profesora. Propiciamos así un momento de autorreflexión que le ayude a no reincidir en esas conductas.

Finalmente, observamos que había conflictos entre el alumnado que se daban en los recreos. Pensamos que si les proponíamos actividades para realizar en estos momentos, disminuiría el número de enfrentamientos. Por otro lado, también teníamos en cuenta a alumnos y alumnas que tienen más dificultades para relacionarse, o buscan en estos periodos un lugar donde sentirse más protegidos que en el patio. De ahí que pensáramos no solo en actividades deportivas, sino en otro tipo de propuestas lúdicas en las que este alumnado pudiera participar, estando en un espacio en el que se sintiera seguro y a gusto, fomentando las relaciones interpersonales.

Objetivos planteados

Han sido los siguientes:

- Mejorar la convivencia del centro a través de tres líneas de actuación:
 - Prevenir, mediante los seguimientos individualizados, posibles problemas de los alumnos o alumnas que presentan más dificultades debido a diferentes factores (sociales, socioeconómicos, familiares, personales, etc.).
 - Mejorar y reconducir conductas y actitudes de aquellos alumnos y alumnas que presentan conductas contrarias a la convivencia, mediante la reflexión en el aula de convivencia.
 - Disminuir los conflictos que se producen durante los recreos planteando actividades para estos periodos que les permitan divertirse jugando de manera sana y supervisada. Y mejorar la socialización e integración del alumnado que tiene dificultad para relacionarse.
- Implicar, a través de este proyecto, al mayor número de docentes del centro, en la mejora de la convivencia.

Descripción

Comenzamos informando en Claustro del Proyecto de innovación que se deseaba llevar a cabo en el centro. Se explicó el posible funcionamiento del aula de convivencia, a la que acudirían únicamente los alumnos o alumnas que la Comisión de Convivencia derivase, y no para convertirse en un aula para alumnado expulsado.

Unos días más tarde convocamos una reunión inicial a la que acudió todo el profesorado que estaba interesado en participar en el proyecto. Allí se explicaron con más detalle las tres líneas de actuación, y se comienzan a proponer actividades que podrían realizarse durante los recreos. El profesorado, según sus intereses, se apuntó a colaborar en una o varias líneas de actuación y nos informó de su disponibilidad horaria, tanto para atender el aula de convivencia, como para realizar las actividades de los recreos.

Esto nos permitió a los responsables del proyecto (la coordinadora, la Jefa de estudios, el Orientador y el responsable de Convivencia), conocer el número de docentes con el que contábamos, y comenzamos a distribuir al profesorado en las distintas líneas de actuación que eligieron. Conformamos, con esta información, un horario de atención del aula de convivencia y un otro de disponibilidad para los recreos.

Seguimientos individualizados

- **Selección del alumnado y asignación del profesorado**

Para comenzar los seguimientos individualizados, la Comisión de Convivencia realizó la selección del alumnado al que se le ofrecería esta posibilidad, teniendo en cuenta el profesorado con el que contábamos y el alumnado que más lo podía necesitar. Asignamos individualmente el profesor o profesora que consideramos que mejor lo podría llevar a cabo.

- **Información a los tutores y tutoras del alumnado y a las familias**

Jefatura informó a los tutores y tutoras de los grupos a los que pertenecía el alumnado seleccionado, y cada tutor o tutora se puso en contacto con la familia para comentarles el seguimiento que se iba a realizar a su hijo o hija, y para que dieran, si lo consideraban adecuado, su consentimiento.

- **Preparación de materiales y de información sobre el alumnado seleccionado**

Entre Jefatura y Orientación preparamos los materiales necesarios para realizar los seguimientos (una ficha de pautas para la primera entrevista, otra para registrar las entrevistas realizadas, una de compromisos individuales, etc.), y cumplimentamos una ficha de datos generales del alumno o alumna con la siguiente información: datos personales, académicos, relacionados con la disciplina, situación familiar, características personales o cualquier otra información que pudiera ayudar al profesorado de seguimiento.

- **Información a cada docente del alumno o alumna que se le ha asignado, orientación y formación**

Jefatura y Orientación se entrevistó con cada docente que realizará un seguimiento (docente-guía) y le informó del alumno o alumna que se le asignó, explicándole los motivos de la elección. También se le entregó la información del alumno o alumna, se le orientó para enfocar su seguimiento según sus necesidades y proporcionó el



resto de materiales de apoyo para ayudarle a realizar el seguimiento. En general, los seguimientos han consistido en mantener entrevistas periódicas (semanales) con el alumno o alumna, en las que se han conocido, y el o la docente irá marcando unas metas a corto plazo que pueden ser de tipo académico, conductual u organizativo.

También se entrevista el o la docente-guía con el tutor o la tutora del grupo al que pertenece el alumno o alumna e intercambiarán información, tanto ahora como a lo largo del curso.

- **Información al alumnado tutorizado y comienzo del seguimiento individualizado**
Por último Jefatura informa al alumno o alumna a quien que se le va a hacer el seguimiento individualizado, y se le presenta al o la docente-guía que lo realizará, acordando su primera entrevista de toma de contacto y planifican cuándo les conviene realizar las reuniones periódicas. Así comienza el seguimiento, donde el profesor o la profesora registrará los temas tratados y los acuerdos establecidos.

Aula de convivencia

- **Preparación de materiales**

El equipo integrante de la Comisión de convivencia y el profesorado participante en el proyecto preparamos dos tipos de materiales:

- Una ficha para informar al alumnado de la fecha y hora a la que ha de acudir al Aula de convivencia, y otra para que el profesorado que acude pueda registrar lo realizado en ella con el alumnado, su comportamiento o los compromisos adquiridos.
- Fichas para reflexionar con el alumnado relacionadas con: la autorreflexión, el respeto, las conductas en el aula, etc.
- **Formación del profesorado**

Orientación y Jefatura reunió al profesorado interesado en atender el Aula de convivencia y les informó de su funcionamiento, y de cómo coordinaríamos las informaciones (vía email y a través de los casilleros del profesorado).

El orientador les dio las pautas para fomentar la reflexión del alumnado, y los materiales que les ayudarían a ponerlo en práctica en la propia Aula de convivencia.
- **Puesta en marcha**

Cuando los primeros expedientes son tramitados por la Comisión de convivencia, llega el alumnado derivado al Aula de convivencia y comienzan las reflexiones individuales del alumno o alumna con el profesor o profesora correspondiente. Finalmente el profesor o la profesora cumplimenta la hoja de registro (temas tratados, acuerdos, actitud, etc.) y la entrega a Jefatura, quien la revisa y archiva.

Recreos saludables y deportivos

- **Reuniones de coordinación**

En la primera reunión que tuvimos con todo el profesorado participante en el proyecto ya se fueron formando grupos para desarrollar algunas de las actividades propuestas para los recreos. Así surgió un grupo de profesores y profesoras que quería encargarse del ajedrez, otro del baile (zumba), grupo de papiroflexia, y el profesorado de Educación Física, se ofreció para organizar actividades deportivas. Docentes de Educación Plástica y de otras especialidades propusieron realizar un taller de actividades creativas para preparar la conmemoración de diversas efemérides, como el *Día Internacional de la eliminación de la violencia contra la mujer*, el *Día escolar de la no violencia y la paz*, el *Día Internacional de la mujer trabajadora*, etc.

La Comisión de convivencia junto con Jefatura analizó la idoneidad de estas actividades propuestas y todas nos parecieron adecuadas. Solo añadimos otra actividad que denominamos Juegos de mesa.

A partir de aquí nos reunimos con los diferentes grupos que se formaron para concretar y decidir todos los aspectos relativos a cada actividad propuesta: fechas, lugares o materiales necesarios.
- **Preparación de materiales**

Cada grupo se encargó de preparar la publicidad para dar a conocer al alumnado la actividad, las fechas y los lugares donde se desarrollaría (carteles, información a las tutorías, página web del centro, etc.). También organizaron los campeonatos de Ajedrez y Balón prisionero y redactaron las reglas del juego. La Comisión de convivencia preparó los materiales necesarios para desarrollar cada actividad.

- **Puesta en marcha de las actividades**

En octubre comenzaron las actividades de ajedrez en dos niveles, iniciación y competición, con la colaboración de dos alumnos de Bachillerato con gran destreza en esta disciplina. Y en abril se amplió la oferta con partidas rápidas de ajedrez. También arrancó el Taller de actividades creativas, que comenzó a fabricar el “árbol de la no violencia” para conmemorar el *Día Internacional de la eliminación de la violencia contra la mujer* (25 de noviembre), y continuó durante todo el curso preparando la celebración de diversas efemérides.

En noviembre comenzó el campeonato de balón prisionero del alumnado de 1º y 2º ESO, que continúa con actividades relacionadas con el baloncesto y actividades en el rocódromo. En estas actividades deportivas se contó con la colaboración de alumnado de 4º ESO y Bachillerato.

En diciembre se inicia la actividad de baile (zumba y hip-hop), que cuenta con la colaboración de dos alumnas como monitoras de baile. Y se pone en marcha un aula con la actividad de Juegos de mesa.

Finalmente, en abril se desarrolló el Taller de papiroflexia.

Recursos

El profesorado participante en el proyecto de innovación ha sido un nutrido grupo de 45 personas, tutores y tutoras de 1º a 4º ESO y además, claro está, el alumnado colaborador.

Los recursos materiales han sido diversos: material de papelería, juegos de mesa, juegos de ajedrez y tableros, relojes de ajedrez, material deportivo, página web del centro como medio de difusión (www.iesbenjamin.es), blog de Igualdad del centro y diferentes espacios del centro para dar visibilidad a las propuestas.

Evaluación y conclusiones

A lo largo de todo el curso y finalmente en mayo nos reunimos con el profesorado participante en las diferentes líneas de actuación para valorar los resultados. Estuvimos de acuerdo en que han sido bastante satisfactorios. Solo cabe mencionar que en dos de los seguimientos individualizados realizados no percibimos ninguna mejora, pese a los esfuerzos realizados por el docente-guía y la Comisión de Convivencia.

En cuanto a la opinión que nos transmitieron tutorías y docentes, concedieron especial relevancia, por su repercusión favorable en la mejora de la convivencia del centro, al Aula de convivencia y a las actividades desarrolladas durante los recreos. Por todo esto se ha decidido continuar con las tres líneas de actuación este próximo curso.

Para finalizar, quiero dar mi más sincero agradecimiento a todo el profesorado que ha participado en este proyecto de innovación por su implicación y apoyo.

Racimos de aprendizaje activo

IESO del Camino

M^a Begoña Yustes López. Profesora de Tecnología
myustesl@educacion.navarra.es

El proyecto desarrollado en el curso 17-18 en el IESO del Camino ha llevado a cabo múltiples experiencias multidisciplinares de aprendizaje activo que han permitido conocer la cultura social y económica del entorno agrícola e industrial de Viana relacionadas con la vid y ha potenciado la responsabilidad de la sostenibilidad del medio ambiente, la convivencia y la diversidad.

Palabras clave: Aprendizaje activo, competencia informacional, convivencia, medio ambiente, cultura local.

Contextualización

Con el desarrollo de este proyecto se ha pretendido cambiar la forma de afrontar los procesos de enseñanza-aprendizaje, avanzar en nuevas prácticas o esquemas que impliquen un aprendizaje más activo del alumnado y un trabajo más colaborativo del profesorado, todo ello intentando romper la fragmentación curricular clásica de las materias para sumar, desde cada una de ellas, una comprensión globalizada e interdisciplinaria de los contenidos.

El proyecto ha abierto la puerta a la participación de la comunidad educativa y a diferentes agentes sociales locales. La forma de vida agrícola y la viticultura han sustentado la forma de vida de un porcentaje considerable de la población de la localidad. Se trata de un sector que ha sufrido una importante evolución, pero que está muy arraigado en el contexto socioeconómico de Viana.

Objetivos del proyecto

Son los siguientes:

1. Establecer una metodología sobre experiencias de aprendizaje activo para que el alumnado realice un aprendizaje más significativo.



2. Extender las actividades a nivel multidisciplinar para que el proyecto se trabaje de forma integral en todos los cursos y la mayoría de áreas del Instituto.
3. Profundizar en la realidad económica y cultural que supone la actividad agrícola e industrial relacionada con la vid y productos derivados de la uva.
4. Analizar la influencia económica del entorno de la vid contextualizado en el término de Viana y comparándolo con el resto de Navarra.
5. Profundización en la realidad cultural, histórica, narrativa y artística relacionada con la vid, la uva y sus productos derivados.
6. Fomentar la convivencia del alumnado y profesorado del centro mediante el desarrollo de las actividades.
7. Fomentar la igualdad de género a través del desempeño igualitario de responsabilidades en las actividades integrantes del proyecto.
8. Mejorar de la competencia comunicativa e informacional a través de:
 - Producción de paneles expositores con información de las actividades desarrolladas.
 - Extensión de la información en distintos idiomas: inglés, francés y euskera.
9. Mejorar la competencia digital mediante la gestión y actualización del Blog que recoge todas las experiencias desarrolladas.

Contenidos y actividades

El impulso principal del proyecto “Racimos de Aprendizaje Activo” es hacer partícipe de forma activa al alumnado en el proceso enseñanza-aprendizaje y, a partir de ahí, se han planteado experiencias desde todas las asignaturas: investigación, cálculos, creación literaria, dibujo y pintura, construcción y cocina. También el alumnado ha llevado a cabo la vendimia y el pisado de la uva, prensado y trasegado, hasta obtener los productos finales y siguiendo la cultura agrícola y económica tradicional.

Cabe destacar que se ha trabajado la utilización vehicular de las lenguas castellano, euskera, inglés y francés. A través de los paneles expositivos, se han confeccionado murales que explican en la historia, las costumbres y el vocabulario relacionado con la cultura vitivinícola en diferentes idiomas. En relación con el uso de las lenguas, el alumnado del intercambio de Francés pudo realizar varias visitas en Francia vinculadas al proyecto: visita a una tonelería, bodegas y fábrica de bebidas.

La competencia digital se ha trabajado a través de búsqueda de información desde las asignaturas que plantean la actividad, recopilación de textos, montaje de fotografías y la edición del blog asociado al Proyecto donde se han ido recogiendo las experiencias que se han hecho con cada grupo:

<http://iesodelcamino.educacion.navarra.es/blogs/innovacion/>

El Centro ha abierto sus puertas a personas expertas que han compartido con el alumnado su experiencia y conocimiento: se nos ha acercado de forma práctica a la labor agrícola, la vendimia y la elaboración de vinagre y vino a través de la colaboración de Eduardo Sáinz. Félix Cariñanos ha realizado un taller en Música de 1º ESO sobre los cantares típicos de la zona. También pudieron escuchar a Ignacio García, director de la empresa Viktor&Amorin, perteneciente al grupo Amorin, líder en la fabricación de corcho de España y Portugal, que explicó la importancia del corcho en la industria y en los ecosistemas ibéricos.

El proyecto finalizó con una exposición en la Sala de Cultura de Viana, donde se exhibieron todos los trabajos realizados por el alumnado y que acerca la labor del centro al municipio.

Participación de la comunidad educativa

Profesorado

El profesorado implicado en las experiencias propuestas en el Proyecto de innovación abarca a todas las asignaturas que se imparten en nuestro centro. Este punto ha sido crucial en aportar la globalidad que se deseaba para llevar a cabo este proyecto.

Alumnado

El alumnado participante en el Proyecto de Innovación “Racimos de aprendizaje activo” ha sido todo el alumnado de nuestro centro, desde 1º a 4º de Enseñanza Secundaria del IESO del Camino, UCE y ESPA. Por lo tanto se han planteando actividades adaptadas a todas las edades y características y ritmos de aprendizaje, característica fundamental en nuestro centro.

Otros agentes de la comunidad educativa

El IESO del Camino consideró de gran importancia la apertura y participación de la comunidad educativa en el desarrollo del proyecto a través de varias vías:

- Invitación al centro de personas con experiencia en el cultivo de la vid y elaboración de productos derivados.
- Colaboración de familias del alumnado que disponen de fincas con viñedos y que ponen a disposición del centro la oportunidad de que el alumnado pueda experimentar los trabajos y procesos necesarios para el cuidado de la planta y la recogida y procesados de la uva.
- Conferencias sobre la cultura agrícola, la vendimia y tradiciones locales: leyendas, narrativa, costumbres, etc.
- Conferencia y visita de un empresario de la industria del corcho.
- Personas no docentes que han colaborado con el proyecto explicando y haciendo participar y experimentar al alumnado en su ámbito profesional.
- Invitación a Félix Cariñanos para contar al alumnado las costumbres y canciones relacionadas con el cultivo de la vid, la recogida de la uva y la elaboración de productos derivados.
- El Ayuntamiento colaborando con la difusión de los materiales generados en el proyecto en la Sala de Cultura de Viana.

Recursos

Para la realización del Proyecto se contempló la necesidad de los siguientes recursos:

- Materiales para realización de paneles expositivos: cartón pluma, paneles soportes de plástico, impresión en gran formato de las fotografías y textos.
- Materiales para mapas y etiquetas: cartulinas, pinturas, material de oficina.
- Materiales para trabajar los aspectos artísticos: lienzos, témperas, pinceles, ceras, acrílicos.
- Elaboración de derivados de la uva: bidones y material de laboratorio.
- Obra de teatro: maderas, listones, cola, telas, pintura, maquillaje, iluminación.
- Botes, corchos, botellas, etiquetas.
- Cámara de vídeo y ordenador para la grabación del vídeo de las actividades vinculadas al proyecto.

Materiales elaborados

Materiales que se han generado:

- Paneles expositivos de las experiencias desarrolladas en cada asignatura para la exposición realizada en la Sala de Cultura de Viana.
- Vídeo de las experiencias de aprendizaje activo relacionadas con el proyecto a lo largo del curso.
- Elaboración de etiquetas para los productos derivados de la vid: mosto, cosméticos, vino, vinagre.
- Composiciones artísticas realizadas con diversas técnicas: collage, ceras, témperas, estampación.



- Mapas comparativos de cultivos de la uva y procesado de la misma.
- Presentación del mosto y otros productos derivados (cosméticos, vino, vinagre, etc.).
- Blog del proyecto enlazado desde la página web del centro:
<http://iesodelcamino.educacion.navarra.es/blogs/innovacion/>

Evaluación y conclusiones

La evaluación del proyecto ha sido muy positiva ya que ha sido un trabajo significativamente inclusivo y multidisciplinar, lo cual nos ha permitido aportar distintos enfoques y actividades respecto a una cultura propia de nuestro entorno. Los alumnos y alumnas han podido reflexionar sobre la importancia de las costumbres y la base económica del municipio, realizando algunas de las tareas propias de la agricultura y la industria productiva asociada.

El alumnado ha podido también considerar la importancia del vínculo entre la naturaleza y la actividad del ser humano, valorando la importancia de desempeñar explotaciones sostenibles con el medio ambiente.

El alumnado ha participado desde la diversidad de aprendizajes y se ha potenciado también el desempeño de tareas de forma coeducativa, compartiendo todo tipo de tareas y asumiendo la igualdad como valor fundamental de la sociedad.

Valoramos también muy positivamente la relevancia de que el alumnado haya podido aprender en muchas actividades directamente de los especialistas y conocedores de los procesos o saberes relacionados directamente con el proyecto.

Creación del huerto ecológico

CIP Estella

Judit Cadarso Martínez, Marcelino Beroiz Lazcano, Sergio Caro Díaz,
Virginia Gómez Álvarez, M^a Dolores Hernáiz Pérez,
M^a Luz Martínez de Morentin Vaquero, Magaria Sáenz Domínguez,
Olaya Suárez Barros. Profesorado del CIP Estella
jcadarso@educacion.navarra.es

Creación de huerto ecológico ha pretendido ser una proyecto de integración social destinado a un alumnado que hace tiempo ha abandonado el sistema escolar. Con el mismo se ha pretendido que dichos alumnos lleven el control en diversas actividades para que recobraran la confianza en sí mismos y vean su propia potencialidad. Es evidente que para este tipo de alumnado la enseñanza no puede ser la misma en la que durante tantos años han fracasado.

Palabras clave: Ecología, sociedad, integración.

Contextualización

El proyecto huerto ecológico se ha llevado a cabo en el CIP Politécnico de Estella, con el alumnado de FP Básica de Cocina de ambos cursos. En total han participado 23 alumnos y alumnas de los cuales cinco provenían de Programa de Currículo Adaptado (PCA), con graves problemas en la convivencia, y tres con grandes desfases curriculares, así mismo la totalidad carece de óptimos hábitos de trabajo.

Justificación del proyecto

El proyecto surge ante la necesidad de dar un giro a la forma de trabajar con alumnado con problemas de adaptación escolar y que está a punto de abandonar el sistema escolar sin ningún título de formación.

Objetivos del proyecto

Los objetivos de este proyecto los dividiremos en dos grupos:

- Los objetivos curriculares, donde se trabajaron actividades que permiten el desarrollo del trabajo en equipo, el aprendizaje de las nuevas tecnologías y la consecución de contenidos de las distintas asignaturas a través de actividades comunes.



- Los objetivos personales, estos fueron el eje de todo el proyecto, teníamos el ambicioso objetivo de rebajar la inasistencia a clase y el número de partes de conducta que este alumnado suele tener.

Descripción

Aunque el nombre del proyecto fuera 'Creación de huerto ecológico', la realidad es que el huerto en sí era la pequeña parte central del mismo, nos daba pie a iniciar el trabajo sobre la alimentación saludable que a su vez nos abrió la puerta al reciclaje.

Desarrollo

El proyecto tardó en ponerse en funcionamiento, debido a razones externas al mismo, y comenzamos trabajando con segundo, que eran alumnos y alumnas que ya conocía del año anterior. Comenzamos a cultivar setas y champiñones con el objetivo de que generasen una pequeña cooperativa.

Fueron capaces de salvar la inversión pero, a la vez, comprobaron la dificultad de competir en el mercado y tuvieron una visión de lo difícil que es poner precio a una hora de trabajo. En este proceso generaron etiquetas acordes a la normativa, como parte de contenidos de una de las asignaturas, y crearon su propia marca de mercado: "Green Style".

A día de hoy se ha ampliado la zona del centro donde poder cultivar y queda ver si son capaces de ampliar esos márgenes de beneficio en la gestión de la iniciativa.

Por otra parte, y debido al trabajo que realizan habitualmente en cocina, se obtiene mucho aceite como desperdicio y se decidió reciclarlo en forma de jabón de Castilla, su uso quedó destinado a lo personal pues no queríamos entrar en competencia con otro



grupo de formación especial que basa parte de sus ingresos en la venta de este producto para financiar su viaje de estudios.

Actualmente se están elaborando productos naturales, con un estudio estadístico previo de los potenciales compradores de los mismos realizado entre profesorado y personal no docente del centro.

A partir de ese momento ya teníamos una visión clara de cómo trabajar con el alumnado de primero y comenzamos el huerto ecológico. Debido a la falta de espacio de cultivo, se compraron parterres y se instalaron en la terraza más luminosa que teníamos en el centro. Consiguieron sacar provecho al poco espacio de cultivo y sacaron adelante todos los cultivos que plantaron. Significativamente el alumnado que más partes de conducta y faltas de asistencia acumulaba, fue el más implicado. Hoy en día las alumnas y alumnos de primero se disponen a crear jardineras a partir del reciclaje de palets, con lo que se aumentará la superficie de cultivo.

Por último, y como parte de la formación en mantener unos hábitos saludables en la alimentación, se planteó un actividad de desayuno saludable para 1º de Primaria del Colegio Público Remontival de Estella. El alumnado de Formación Profesional Básica construyó unas enormes pirámides alimenticias a modo de juego y realizó unas presentaciones Powerpoint con las que luego formaron al alumnado de primero de Primaria.



Crearon un desayuno saludable consistente en: galletas de avena y plátano, croissants rellenos de compota de manzana, diversos batidos y fruta fresca como muestra, y lo compartieron con el alumnado de primero de Primaria.

Les ayudaron a elaborar el suyo propio que luego llevaron a casa acompañado de las recetas correspondientes que el alumnado de FP Básica había elaborado previo concurso en el módulo de comunicación y sociedad.

Valoración general

Profesorado

El proyecto permitió la cohesión del equipo docente de FP Básica de Cocina. La totalidad de participantes tuvo una actitud positiva al trabajo en equipo y, aunque en algún caso no fue desde el principio, el paso del tiempo mostró los beneficios de esta forma de trabajar y nadie quedó fuera del mismo. No fue fácil la planificación de las actividades porque a pesar de contar con una hora de coordinación para el grupo, los problemas diarios y la ausencia a dicha reunión de alguna de las partes, por no tener disponibilidad horaria, hacía que fuera necesario reunirse en recreos o vía email. La valoración general que el profesorado hizo del proyecto es que a partir de su implantación los partes de conducta descendieron significativamente así como las faltas de asistencia.

Análisis de la situación. Se puede constatar la incidencia del proyecto teniendo en cuenta que comenzó el 12 de enero.

Primero de Cocina	Partes de conducta	Faltas injustificadas
Primer trimestre	54 (30)	264 (176)
Segundo trimestre	29 (13)	398 (128)
Tercer trimestre	22 (8)	289 (78)

Tanto en partes de conducta como en faltas injustificadas aparecen dos valores. El segundo responde a dos estudiantes que acumulan una gran cantidad de partes y de faltas injustificadas.

Segundo de Cocina	Partes de conducta	Faltas injustificadas
Primer trimestre	7	256
Segundo trimestre	0	54
Tercer trimestre	0	Prácticas

Primero de Electricidad	Partes de conducta	Faltas injustificadas
Primer trimestre	42	459 (319)
Segundo trimestre	18	550
Tercer trimestre	18	727 (490)

En este ciclo no se llevaron a cabo proyectos.

Alumnado

El proyecto se llevó a cabo en dos fases, en la primera estuvo involucrado el alumnado de segundo que dejaba el centro en abril para acudir a sus prácticas. Por su número y actitud fue sencillo comenzar el trabajo. Durante ese periodo de tiempo, se estaba realizando el periodo de adaptación con el alumnado de primero.

La valoración que hizo todo el alumnado fue que se ve más capaz cuando se les muestran los contenidos de manera que se puedan tocar y, sobre todo, valoraron el esfuerzo por parte del profesorado de intentar impartir las clases de manera diferente, más atractiva.

Comunidad escolar

Mediante los desayunos saludables pretendimos que nuestro alumnado tomara la responsabilidad de formar a infantiles y, a pesar de que la actividad requirió muchos preparativos, fue acometida con gran ilusión. Se colaboró directamente con el Colegio Público Remontival de Estella y se espera ampliar esta colaboración a las visitas que se realizan a nuestro ciclo de dependencia.

La valoración que desde Primaria se hizo de la actividad fue muy positiva y tuvo un calado muy especial en las familias ya que los chicos y chicas expresaron que había sido una de las mejores excursiones que habían realizado en su vida.

Conclusiones

Existe la forma de trabajar con alumnado complejo, el pequeño gran secreto reside en vivir la experiencia como la ilusionante tarea de poder ayudar a quien a nivel educativo lo tiene todo perdido. La forma de hacerlo: empatizar con las diversas y difíciles situaciones que este tipo de alumnado vive o ha vivido, tomando consciencia de que tal vez no seríamos lo que somos si nuestra situación hubiera sido semejante.

Desarrollo del Pensamiento Computacional

Colegio Hijas de Jesús, Pamplona

David Vesperinas Oroz, María Mendiola Lanao

Profesorado de ESO y Bachillerato

david.vesperinas@jesuitinaspamplona.org

maria.mendiola@jesuitinaspamplona.org

Tras la implantación de 1 hora semanal en 4º, 5º y 6º de Primaria de programación con Scratch, hemos damos el salto a la ESO, con una hora semanal de Robótica dentro del área de Tecnología, empleando el robot mBot de la empresa Makeblock.

Palabras clave: Pensamiento computacional, trabajo cooperativo, toma de decisiones, desarrollo conocimiento STEM (especialmente entre el alumnado femenino).

Contexto

Queremos formar personas capaces de desarrollar un pensamiento autónomo, riguroso, con criterio, capaces de abrir los ojos al mundo y buscar soluciones eficaces, prácticas y creativas a los problemas que la sociedad les plantee.

En los últimos tiempos el Colegio Hijas de Jesús está realizando un recorrido en innovación educativa orientado a aumentar la implicación del alumnado en su proceso de aprendizaje, para que sean protagonistas y responsables de su propio proceso de maduración personal. Consideramos que el estudio de la robótica puede ayudarnos a lograr los objetivos pedagógicos que nos planteamos, en especial teniendo en cuenta que no pretendemos crear personas expertas en ingeniería, sino estructurar y potenciar su capacidad de pensamiento y razonamiento lógico.

Objetivos

El objetivo general es acercar a nuestro alumnado la ciencia y la tecnología de una manera lúdica y entretenida. Creemos que resulta de especial interés potenciar estos objetivos entre el alumnado femenino, ya que históricamente estudian este tipo de disciplinas en cursos posteriores en mucha menor proporción.

- Objetivos relacionados con las matemáticas:
 - Utilizar el lenguaje algebraico de forma práctica, apoyándonos en las variables necesarias para programar y en las que los sensores nos proporcionen.
 - Comprender el valor práctico de los números aleatorios, como ayuda para generar respuestas abiertas por parte del robot.
 - Trabajar los conceptos de mayor, menor e igual, aplicado a la toma de decisiones.
- Objetivos relacionados con la física:
 - Comprender y poner en práctica conocimientos de física aplicada como, por ejemplo, fuerza, velocidad, aceleración, rozamiento, engranajes.
- Objetivos relacionados con el pensamiento, que sirven para construir personas autónomas y emprendedoras.
 - Potenciar la autonomía del alumnado y hacerlo protagonista de su proceso de aprendizaje.
 - Favorecer la toma de decisiones a través del pensamiento computacional y el desarrollo de las “bifurcaciones lógicas”.
 - Ser capaz de resolver problemas por iteración de una misma estructura.
 - Reconocer como análogas situaciones que en principio son diferentes y generar una solución dinámica adaptada a todas ellas.
 - Ser capaz de fragmentar problemas en estructuras más sencillas y accesibles para ellos.
 - Fomentar el análisis de resultados y ser conscientes de la necesidad de depurar la metodología en función de lo obtenido hasta alcanzar el resultado deseado.
 - Potenciar la creatividad en la búsqueda de soluciones, fomentando la realidad de que no existe una única solución posible.
 - Potenciar el trabajo colaborativo entre el alumnado.

Elección del robot

Una vez convencidos de la conveniencia de impartir estas clases para el desarrollo cognitivo de nuestro alumnado, surge la necesidad de estudiar la oferta de dispositivos que sirvan para cumplir nuestros objetivos. Después de analizar las ventajas e inconvenientes de las distintas opciones que el mercado nos ofrece, hemos seleccionado el modelo mBot fabricado por la empresa MakeBlock.

- Se trata de un robot robusto, construido en aluminio, con un sencillo diseño que permite ensamblar sus piezas con gran facilidad.
- Makeblock se basa en microcontrolador open source Arduino y además se puede programar con el entorno gráfico Scratch.
- Su precio, comparado con otras opciones del mercado resulta mucho más asequible, en torno a los 95 €.

Estas características son las que nos han hecho elegirlo entre otras opciones, ya que permite unir los conocimientos de Scratch, que nuestro alumnado de Primaria ya está trabajando, con la versatilidad de las placas Arduino y sus sensores y actuadores, resultando sencillo secuenciar y organizar su estudio. El software permite ver el código



de programación traducido a Arduino, pudiendo comparar y trabajar lenguajes de programación de muy distinto nivel.

Por otra parte, la conexión del robot con los ordenadores se puede realizar de tres maneras: por cable, bluetooth o 2.4G. Estas dos últimas opciones se implementan por separado colocando la mochila correspondiente en la placa. La opción 2.4G es la que hemos empleado, ya que aunque el bluetooth permite controlar el robot desde dispositivos móviles como una tablet o teléfono móvil, para evitar interferencias y facilitar el empleo de varios robots de forma simultánea, es mucho mejor emplear 2.4G.

Consideramos que el diseño y manipulación de distintas piezas para modificar las funciones del robot puede resultar de gran interés. Pero dado que disponemos de tan sólo una hora semanal, para potenciar el pensamiento lógico hemos preferido mantener la estructura del robot fija durante todo el curso. No obstante en cursos próximos iremos realizando modificaciones que aumenten su versatilidad.

Metodología

Dinámica de trabajo en el aula

La forma de trabajar sufrió en inicio una serie de modificaciones para ir adaptando la dinámica de la clase y el proceso de aprendizaje a la realidad, especialmente teniendo en cuenta que la actividad resulta nueva, no sólo para el alumnado. El trabajo lo hemos realizado en parejas, disponiendo cada una de un robot. Durante la primera evaluación nos centramos en el manejo de los diferentes sensores y actuadores (sensor de luz, de ultrasonidos, sigue líneas, botón de la placa, zumbador y led s).

Para trabajar cada uno de ellos, elaboramos dos tutoriales en YouTube, incluidos en un classroom, uno con la información necesaria para aprender su utilización y otro explicando el ejercicio que tenían que realizar. En un principio la idea era que el alumnado fuese lo más autónomo posible y trabajase cada equipo a su ritmo, con la menor intervención del profesorado, siguiendo las instrucciones de estos vídeos de corta duración.

Como era previsible, la realidad fue muy diferente a lo pretendido. No todas las personas tienen las mismas capacidades e intereses, y ya en los primeros minutos de la sesión la diferencia entre los distintos grupos era demasiado grande; para cuando parte del alumnado ya estaba centrado en la resolución del reto propuesto, otro sector de la clase casi no había escuchado las indicaciones teóricas. Para corregir esta situación, decidimos que la parte de la explicación teórica la hacíamos en su aula, viendo de forma conjunta los tutoriales preparados por el profesorado, para después ir al aula de robótica para realizar la práctica propuesta.

Nuevamente la realidad de la diversidad se volvió a imponer a nuestro diseño original. Con las mismas indicaciones, el éxito alcanzado por los distintos grupos fue muy dispar. Frente a lo tremendamente motivador que resulta el hecho de conseguir que el robot hiciese lo pretendido, nos encontramos con la frustración de quienes, por falta de interés o por dificultad de razonamiento, no logran programar el robot. Para solucionar esta situación, decidimos que toda práctica tendría dos partes; una inicial, en la que les dábamos la programación que debían realizar escrita, y una segunda de ampliación, que debían programar mejorando el trabajo ya realizado. Con esta dinámica asegurábamos que todo el alumnado, independiente de su interés y capacidad, podía realizar el trabajo, y recibir la satisfacción de realizar las operaciones solicitadas, y por otra parte aquellos grupos más capaces podían seguir desarrollando su potencial de programación y razonamiento lógico.

El principal instrumento de evaluación que hemos utilizado es la observación directa del trabajo realizado día a día y el funcionamiento o no del robot de acuerdo con las instrucciones e indicaciones.

Ejemplos de retos

Una vez adquiridos los conocimientos básicos sobre el robot, realizamos ejercicios de mayor complejidad, incluyendo trabajos de carácter competitivo como por ejemplo *bataallas de sumo*, en las que además de analizar el funcionamiento de las programaciones realizadas, el alumnado podía comprobar la eficacia de su diseño en comparación con la lograda por otros grupos.

Un ejemplo de trabajo complejo venía introducido con el siguiente texto e instrucciones:

“Hace ya tiempo que las baterías de nuestro pequeño robot perdido en la planicie de Marte se agotaron... la única posibilidad para enviar los valiosos datos científicos que ha conseguido obtener es cargarlas con sus paneles solares. Para ello tendrá que encontrar cuál es el lugar más soleado...”

Para poder realizar su labor deberemos programar nuestro robot para que:

- Avance al azar. De forma aleatoria girará y cambiará de dirección para intentar buscar cuál es el lugar donde mayor cantidad de luz hay.
- Si se encuentra con un obstáculo, deberá parar, encender las luces rojas 1 segundo, dar media vuelta y continuar su camino.
- En el momento en el que encuentre una zona muy iluminada, se detendrá, emitirá un sonido para comunicar que ha logrado su objetivo.

Análisis de encuesta realizada al alumnado

A través de un formulario de Google docs se le hizo al alumnado una pequeña encuesta para recoger información, a la que respondieron 215, que representa el 90% del total. Algunas de las conclusiones de la misma son:

- La asignatura ha sido muy bien aceptada por el alumnado, ya que el 70,6% considera que la asignatura les ha gustado *bastante/mucho* frente al 6,16% que dice no haberle gustado *nada*.
- Existe una percepción muy positiva en cuanto al nivel de aprendizaje que sienten haber conseguido, ya que el 67,77% dice haber aprendido *bastante/mucho*. Tan sólo un 3,79% afirma no haber aprendido *nada*.
- El 56,87% del alumnado afirma que le ha servido para mejorar el trabajo en grupo.
- El 55,45% afirma que su gusto por la informática ha aumentado *mucho/bastante*.
- La percepción del alumnado en cuanto a la utilidad de la asignatura para favorecer su capacidad de aprender a pensar es muy positiva ya que el 65,87% afirma que le está sirviendo *bastante/mucho*. Tan sólo un 4,26% considera que no le ha servido para nada.
- Nos ha resultado sorprendente el 48,34% de respuestas que expresan su gusto por las carreras de carácter técnico.
- Como uno de los objetivos que pretendemos alcanzar es potenciar el gusto por la tecnología entre las chicas, nos ha parecido de especial relevancia analizar por separado la respuesta de unos y otras.

	Porcentaje que escoge carrera técnica	Porcentaje que dice que la asignatura les ha servido para decidir qué estudiar en el futuro	Porcentaje de quienes eligiendo carrera técnica, dicen que la asignatura les ha servido para decidir qué estudiar en el futuro
Total	48,34%	37,10%	43,13%
Chicos	54,94%	48,35%	54,00%
Chicas	43,33%	28,33%	32,69%

Existen muchos factores que no hemos tenido en cuenta a la hora de realizar este sencillo estudio que resta valor a las posibles conclusiones que podamos obtener, pero lo que está claro es que el factor sexo del alumnado modifica claramente las respuestas. Nos ha sorprendido el alto número de chicas que han mostrado interés por el estudio

de carreras técnicas (43,33%) ya que no se corresponde con la proporción, por ejemplo, de nuestro alumnado en Bachiller. A pesar de ser alto, el número de chicos que está interesado por este tipo de estudios es casi un 12% superior, alcanzando el 54,94%.

Resulta llamativa la diferencia que también existe entre chicos y chicas a la hora de valorar si la asignatura les ha influido para decidir si en el futuro estudiarán profesiones técnicas; el 48,35% de los chicos expresa que se han visto influenciados frente al 28,33% de las chicas. El análisis de este resultado es complicado de realizar. ¿Son las chicas menos permeables a la influencia de esta asignatura? ¿Tienen más claro su futuro?

También existen diferencias sustanciales entre el porcentaje de quienes eligiendo carrera técnica dicen que la asignatura les ha servido para decidir qué estudiar en el futuro: 54% de chicos frente a 32,69% de chicas.

Conclusiones

El resultado del proyecto ha sido muy satisfactorio, tanto para el alumnado como para el profesorado implicado. Por lo tanto continuaremos impartiendo esta hora de robótica en 1º y 2º de la ESO.

Otra conclusión importante es que consideramos que el robot elegido responde perfectamente a los objetivos planteados y la dinámica de trabajo es también adecuada.

Existe una clara diferencia de opinión y gustos por la robótica entre chicas y chicos. Curiosamente las alumnas dicen tener menor interés medio pero su rendimiento ha sido superior al de los alumnos. Esta conclusión requiere un análisis mucho más profundo que tendremos que realizar.

Los pintores impresionistas. Les peintres impressionnistes

CP Juan Bautista Irurzun, Peralta

María del Rosario Ramos Pardo. Profesora de francés
mramosp@educacion.navarra.es

En el proyecto se ha trabajado de forma interdisciplinar, en sexto de primaria en las áreas de francés, lengua castellana, sociales y plástica, el movimiento impresionista francés y su repercusión en toda Europa. Como tareas finales se han realizado una exposición artística sobre el movimiento impresionista y una representación teatral sobre la vida de Monet en la Casa de Cultura de la localidad. Ambas actividades han estado abiertas al público, destacando la mayoritaria participación de las familias y del resto del alumnado del colegio.

Palabras clave: ABP, trabajo cooperativo, exposición artística, teatro escolar, francés.

Contextualización

Durante los últimos años, el alumnado de 6º de Ed. Primaria ha dado muestras de su interés por corrientes y técnicas pictóricas diferentes al realismo. Sin embargo, es habitual que lleguen al final de la etapa de Primaria y no conozcan algunas de las corrientes artísticas más relevantes de la historia.

Esta fue una de las razones por la que pensamos que trabajar sobre las y los artistas impresionistas, su obra pictórica y escultórica, el contexto histórico y su repercusión en la sociedad de la época y en la actual sería un buen punto de partida para desarrollar un proyecto interdisciplinar en cuatro áreas del currículo.

Por otro lado, promover el trabajo en grupos y aprender *de iguales* siempre es un elemento facilitador del aprendizaje que debemos potenciar desde el centro escolar.

La tarea, poco habitual en el entorno escolar, de divulgar trabajos y que el alumnado protagonice su exposición al público, supone un reto para el profesorado y, principalmente, para el alumnado.



La tarea final del proyecto ha sido la puesta en marcha de una exposición sobre pintores y pintoras impresionistas, exposición preparada, organizada y explicada por el alumnado. Para concluir el proyecto se representa una obra teatral en francés y español sobre la vida del pintor Claude Monet en la Casa de Cultura de Peralta. En definitiva, el proyecto implica a toda la comunidad educativa, ayuntamiento y vecindario.

Objetivos planteados

- Conocer las características del impresionismo y la obra de sus principales representantes.
- Analizar las técnicas pictóricas y escultóricas impresionistas.
- Crear cuadros de forma cooperativa utilizando las técnicas de luz y color típicas impresionistas.
- Conocer las características del movimiento literario impresionista y escribir textos creativos de forma cooperativa.
- Conocer y estudiar la historia del impresionismo y su impacto en la sociedad.
- Realizar visitas virtuales a los museos más importantes.
- Organizar una exposición guiada con obras auténticas y otras creadas por el alumnado.
- Preparar y representar una obra de teatro sobre Claude Monet.

Descripción de la actividad

En el proyecto, comenzamos analizando la obra pictórica más relevante del impresionismo. Creamos un grupo en la plataforma Edmodo, donde compartimos mucha información y realizamos actividades de búsqueda de información y análisis utilizando las TIC. Después, comenzamos a crear obras artísticas siguiendo modelos, decoramos



una parte del colegio con el trabajo realizado. Hicimos visitas virtuales a museos, trabajamos encuestas y valoramos los trabajos.

- En el área de Ciencias Sociales, a partir de cuadros impresionistas, hemos analizado la historia del siglo XIX, creado una línea cronológica interactiva y esquemas usando la herramienta Mindomo. En Lengua, leímos textos sobre el impresionismo y, siguiendo su ejemplo, creamos textos cooperativos.
- En la asignatura de Francés, ahondamos en la biografía de autores y autoras y sus obras pictóricas.

Preparamos una exposición, explicada por el alumnado para poder comprender fácilmente las obras y su contexto. Y, para terminar, proyectamos un vídeo resumen del proyecto y representamos una obra de teatro en francés y castellano sobre la vida de Claude Monet en la Casa de Cultura.

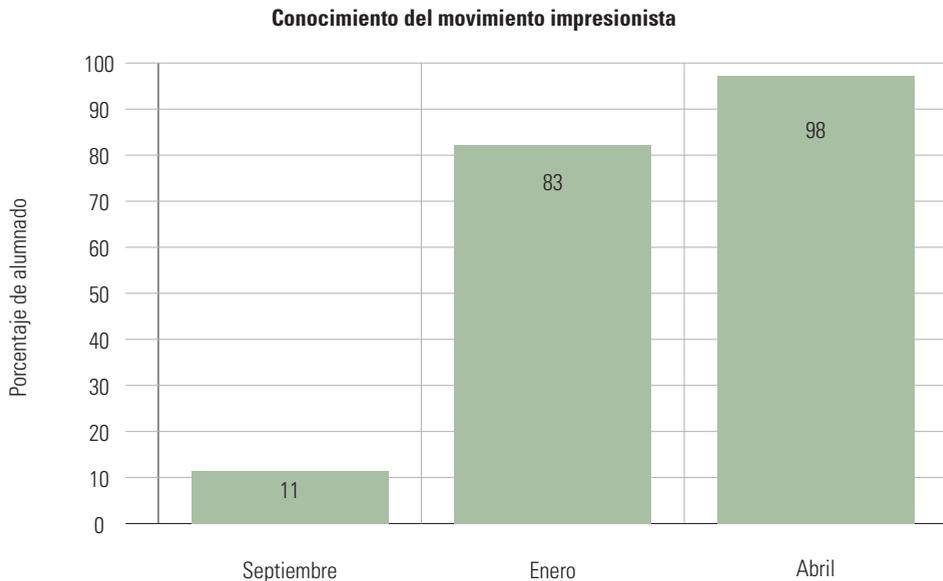
Recursos utilizados

En el proyecto hemos trabajado la tutoría de sexto y la especialista de francés del centro. Han colaborado el resto de docentes del colegio, personal administrativo y el coordinador de la casa de Cultura.

Para realizar este proyecto hemos utilizado tanto las instalaciones de nuestro centro, aulas, biblioteca o sala de ordenadores, como las de la Casa de Cultura cedida por el Ayuntamiento de Peralta.

El uso de las nuevas tecnologías ha sido fundamental en la elaboración y desarrollo del proyecto. Creamos un grupo en Edmodo, una clase virtual en la que compartimos materiales, recursos y tareas. La plataforma online <https://www.edmodo.com/> ha permitido hacer un seguimiento del trabajo del alumnado.

Para crear infografías y carteles, utilizamos editores gráficos online como Genially. <https://www.genial.genial.ly/es>



Realizamos visitas virtuales a varios museos impresionistas como el Musée d'Orsay <http://www.musee-orsay.fr/> o la Fondation Claude Monet. <http://fondation-monet.com/>

Todos los trabajos han sido publicados en el blog y en la página web del colegio. <http://cpperalta.educacion.navarra.es/>

Materiales elaborados

Los materiales elaborados durante el proyecto los agrupamos en cinco bloques:

- Obras pictóricas analizadas y la explicación de las mismas. Se presentaron en formato DIN-A3.
- Obras creadas cooperativamente. También se presentaron en formato DIN-A3.
- Infografías publicadas tanto en el grupo, como en la página web del centro.
- Textos publicados tanto en el grupo, como en la página web del centro.
- Puesta en marcha de la exposición artística en la Casa de Cultura de Peralta, celebrada desde el 23 al 26 de abril, con la presentación del proyecto y la dramatización del teatro sobre la vida de Monet como broche final el jueves 26.

Evaluación

El proceso de evaluación del proyecto ha sido formativo, han participado alumnado, profesorado, familias y agentes externos.

El alumnado ha rellenado encuestas de autoevaluación y valoración de las actividades propuestas. Estas encuestas han valorado tanto los conocimientos adquiridos como los procesos y trabajos realizados y la participación e implicación de los agentes implicados.

El profesorado también ha rellenado una ficha de seguimiento de las actividades con los estándares evaluables y propuestas de mejora.

Tanto las familias como los agentes externos han rellenado una encuesta de satisfacción al finalizar la visita guiada de la exposición.

Conclusiones

La valoración es muy positiva. El proyecto se ha realizado siguiendo el planteamiento previsto.

En Ciencias Sociales, los resultados académicos en la segunda evaluación han mejorado significativamente en relación a la primera evaluación y a los del curso anterior. En la memoria de la PGA se incluyó la propuesta de la enseñanza de la historia a través de proyectos similares. El interés por conocer otros movimientos artísticos y otras obras pictóricas ha sido más que evidente.

El alumnado con dificultades en competencia lingüística, ha mejorado notablemente. Las felicitaciones recibidas por las explicaciones en la exposición de los cuadros y la representación teatral han contribuido a la mejora de su autoconcepto.

La valoración global del alumnado ha sido muy satisfactoria en cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje a través de metodologías activas y a los resultados académicos. Las familias y asistentes a las actividades han puntuado con sobresaliente el proyecto.

La colaboración de toda la comunidad educativa, la participación de otros cursos en el concurso de pintura organizado en el centro y el importante número de visitas a la Casa de Cultura han hecho de este proyecto un referente para situaciones futuras.

Cuaderno de viaje

Un viaje virtual alrededor del mundo. Cinco continentes, cinco países

IES Julio Caro Baroja, Pamplona
Asun Eslava Vidondo. Jefa del departamento de Dibujo
aeslavav@educacion.navarra.es

A través de un recorrido virtual por cinco países, Australia, Argelia, República Dominicana, Nepal y Rumanía, correspondientes a los cinco continentes, hemos podido conocer la posición en el mundo de cada uno de los países, las características culturales, naturales, sociales y de forma más precisa los elementos artísticos más destacables. El proyecto se desarrolla a lo largo de todo el curso 2017-2018, con el alumnado de 2ºESO, del IES. Julio Caro Baroja en Pamplona.

Palabras clave: Arte, cultura visual, viaje, pentacidad.

El proyecto de innovación que presentamos se plantea desde el departamento de Educación Plástica, Visual y Audiovisual del IES Julio Caro Baroja, intentando dar respuesta a las necesidades del alumnado del centro, adaptando el currículo a las características del mismo. El proyecto se lleva a cabo con el alumnado de 2º ESO.

El IES Julio Caro Baroja acoge a un gran número de alumnado de diferentes nacionalidades y etnias. Pensamos que esta característica podría ser la clave para acercar la asignatura al alumnado, haciéndoles partícipes del mismo a través de sus conocimientos personales. El proyecto se lleva a cabo a lo largo del curso 2107-2018 y los alumnos y alumnas van participando con diferente intensidad en función del país y continente visitado.

Los objetivos planteados serán, en primera instancia, los propios del currículo. Transversalizar con otras asignaturas y con los propios objetivos del programa de pentacidad, enriquece el proyecto y le dota de un sentido más amplio. Esto ayuda al alumnado a ver la asignatura desde una perspectiva más amplia.

Los recursos que hemos utilizado para la puesta en práctica del proyecto han sido muchos, entre ellos y como referentes, un cuaderno de viaje por cada país, un portafolio



físico y un portafolio digital (el classroom), con la información, las actividades e investigaciones realizadas.

Descripción de la actividad

- Las maletas llenas de emociones e información. El comienzo de viaje a cada país lo iniciamos con una maleta cargada de objetos y curiosidades de ese país, aportaciones de amistades y familiares que en algún momento habían hecho ese viaje “en vivo y en directo”.
- Presentaciones de cada país. Las profesoras hemos creado presentaciones en las que se puede visualizar elementos del país a visitar; localización geográfica, naturaleza, leyendas, curiosidades y, de forma específica, el arte y la cultura visual de cada país.
- Presentaciones de los elementos específicos del currículo. Para completar la información ofrecida al alumnado, desarrollamos presentaciones propias del currículo.
- Presentaciones del alumnado. Emocionantes y emotivas presentaciones del alumnado con origen en el país visitado. Historias personales, familiares y puesta en escena de trajes, bailes, comidas regionales, costumbres.

- Los cuadernos de viaje nos acompañaron a lo largo de todo el curso. Se realizaron cinco cuadernos de viaje, uno por cada país. A la manera de un diario se dibujaba, escribía o pegaba todo tipo de referencias de las actividades que se iban realizando.
- Portafolio con los trabajos e investigaciones que se iban llevando a cabo. Con este tipo de formato para la recogida y organización del trabajo, se visionaba la progresión por los diferentes países. Se podía guardar cualquier información adicional y material para futuras intervenciones.
- El mapa de cada país era lo primero que se construía y sobre lo que se trabajaba. Tras localizar el país en el mapamundi, se intervenía sobre la silueta del mapa, representando gráficamente los aspectos más relevantes del país, lugares de interés, tipos de fauna y flora, deportes, comidas, tradiciones, etc.
- Grandes mapas en el exterior de las aulas. Este material adicional, unos grandes mapamundis dibujados sobre las paredes de los módulos que se encuentran en el patio, nos permitieron intervenir de forma grupal y dejar visible al resto del personal del centro el trabajo que estábamos llevando a cabo.
- Trabajos específicos en los que hemos puesto en práctica los contenidos curriculares, siempre utilizando de recurso el país en el que estábamos.
- Caja-contenedor de cuadernos de viaje y objetos producidos a lo largo del curso como marcapáginas realizados para el día del libro, visitando Nepal o una pequeña talla, réplica de una obra de Constantin Brancusi, artista que hemos trabajado a partir del último país visitado en nuestro viaje, Rumanía.
- En la sintonía o momento de relajación que se realiza a primera, cuarta y sexta hora de la mañana se leían cuentos y leyendas de cada país.

Implicación y colaboraciones

Dentro del centro los Departamentos de Francés, Inglés y Geografía e Historia han colaborado en reforzar algunos de los aspectos que estábamos trabajando. El trabajo realizado por el Departamento de Francés ha quedado recogido en vídeos donde se ven las presentaciones que el alumnado hizo en clase a partir de sus cuadernos de viaje. Ha sido un trabajo muy interesante porque han hecho en paralelo con plástica, sus propios cuadernos de viaje; recogiendo cuestiones de gramática, particularidades de cada país, dibujos, canciones, etc. Dentro de cada continente han seleccionado los países francófonos y cada grupo ha podido elegir uno de ellos.

El Departamento de Inglés, que en un primer momento no estaba implicado en el proyecto, ha utilizado los cuadernos de viaje realizados en plástica para hacer en sus clases las presentaciones en inglés. De esta manera, el trabajo realizado ha tenido otra proyección.

La asociación de barrio Humetxea, ha participado como agente externo, en el ánimo de aunar voluntades en el trabajo con adolescentes, generando espacios y dinámicas para un acompañamiento en tareas escolares y en la práctica de un ocio más saludable. Nos ha servido esta colaboración para llevar el proyecto del viaje a la calle y a nuestro entorno. Ha sido una colaboración puntual de dos semanas, pero muy intensa y productiva, considerada como un proyecto dentro de otro proyecto.



El Centro de Arte Contemporáneo Huarte nos dio cobertura e infraestructura necesaria para realizar el cierre del proyecto con todo el alumnado de 2º ESO, alrededor de 100 alumnos y alumnas. Se visibilizó el trabajo realizado a lo largo del curso en una presentación que realizamos las profesoras con el material del alumnado y de las colaboraciones. Posteriormente en pequeños grupos se enseñaron el trabajo que habían realizado y que lo llevaban representado dentro de unas cajitas, que en el instituto pudimos personalizar. Para finalizar una gran ola, en la que se podía ver un mapamundi, cerró este viaje por los cinco continentes

Evaluación

Las actividades de evaluación que hemos evaluado han sido los portafolios, el cuaderno de viaje, investigaciones, las presentaciones individuales y en grupo, los trabajos individuales como mapas, láminas de dibujo y la participación. Las herramientas o instrumentos de evaluación han sido la observación, escala de estimación, rúbricas, autoevaluaciones y evaluaciones de grupo.

Conclusiones

Las conclusiones de este viaje son inmejorables. La puesta en marcha del proyecto ha sido muy ilusionante porque el alumnado ha ido entendiendo el proyecto, ilusionándose y participando en él paulatinamente. En un primer momento preguntaban el porqué de los mapas, les sorprendía la presencia de objetos, música, referencias arquitectónicas,

personalidades, etc.; pero luego han encontrado su momento para el protagonismo con sus experiencias personales y con la información que encontraban en internet.

Al finalizar el viaje a cada país pretendíamos realizar una acción artística en la que participara todo el alumnado y que hiciera referencia al arte del país. Solo lo hicimos con el primer viaje, Australia, y comprobamos que el calendario no nos daba para más actividades, tuvimos que renunciar a este cierre del viaje y limitarnos a una presentación en clase de los cuadernos de viaje realizados por el grupo.

En cada país visitado, hemos conocido las manifestaciones de Arte prehistórico más significativas, artistas actuales y manifestaciones de folclore y cultura propios del país que nos han supuesto la pauta de trabajo para las actividades de aula y el trabajo de los contenidos propios de la materia.

La idea de viaje ha sido muy interesante porque cada persona en su viajar, también en este viaje virtual, busca las cuestiones de su interés y repara en aspectos diferentes a los de quienes le acompañan. En este viajar, también nos hemos enriquecido con las *diferentes miradas*.

Cada una de las unidades didácticas desarrolladas a lo largo de este viaje está transversalizada con los contenidos y competencias del modelo Pentacidad, de manera que hacemos hincapié en el trabajo y seguimiento de las herramientas del modelo y las evaluamos y calificamos.

En resumen, podemos afirmar que:

- En el IES Julio Caro Baroja cada alumna y alumno tiene su propio chromebook, lo que nos permite trabajar con esta herramienta de forma individual y grupal de un modo más eficaz.
- El programa de Pentacidad trabaja una visión de la educación desde las emociones y en el empeño del desarrollo del individuo en cinco ámbitos; identidad, social, mente, cuerpo y emoción.
- Las actividades de aula están transversalizadas con el programa de Pentacidad y por tanto con las competencias propias del nivel.

Continuamos con el Plan de Educación afectivo-sexual (ESO)

CP Príncipe de Viana, Olite

Rubén Crespo Vergara. Profesor de Secundaria y Director
rcrespov@educacion.navarra.es

El curso pasado, llevamos a cabo la primera parte de este proyecto, creando una Programación Docente estandarizada para 1º ESO, así como todos los materiales necesarios para su realización. Durante el presente curso, hemos puesto en marcha la segunda fase: 2º ESO.

Palabras clave: Afectos, respeto, autoconocimiento, asertividad, responsabilidad.

Contextualización

Los y las docentes somos conscientes de que no se aborda de manera adecuada la sexualidad en las aulas. Por ello, creímos urgente la implementación sistemática en las aulas de Secundaria de una educación afectiva y sexual que fuera más allá de la información; que incluyese el abordaje de determinadas actitudes, valores y conductas; que ayudase a los y las jóvenes a desenvolverse en un terreno que es crucial para su bienestar emocional desde una visión positiva, rigurosa y respetuosa de la sexualidad, entendida como una construcción personal que debe estar basada en el conocimiento, la formación y la libre elección.

El proyecto que hemos realizado durante el presente curso 2017-2018 es la continuación de lo realizado el curso pasado y es innovador por tres motivos:

- Ha supuesto la implantación de un verdadero plan en EAS, propio, particularizado y pionero.
- Se han trabajado aspectos de Educación sexual y afectiva desde enfoques plurales ya que el profesorado participante es prácticamente de todas las especialidades.
- A través del trabajo realizado con el alumnado, conseguimos abrir un nuevo cauce de comunicación entre aquel y sus familias, así como con las familias y el centro, a través de la “Escuela de padres y madres”.



Objetivos planteados

Hemos pretendido con este proyecto:

- Desarrollar e implementar el Plan de Educación afectivo-sexual (EAS) de centro, cuyos pilares son:
 - Ofrecer una visión positiva, respetuosa y enriquecedora de la sexualidad y de sus diferentes maneras de expresión y vivencia.
 - Explicitar la diversidad y riqueza que supone la variedad de identidades, orientaciones, comportamientos, deseos, sentimientos y sensaciones sexuales que las personas tenemos.
 - Favorecer la autonomía, la adquisición de un sistema de valores personales y coherentes en relación con la sexualidad.
 - Trabajar desde la coeducación para superar las desigualdades entre hombres y mujeres y el respeto a la diversidad sexual.
 - Tener en cuenta el relativismo cultural en relación a la sexualidad.
- Llevar a cabo con el nuevo alumnado de 1º ESO la programación docente ya elaborada, así como preparar y llevar al aula la de 2º ESO.

Descripción de la actividad

Las actividades que hemos realizado entre todo el grupo de profesoras y profesores implicados se pueden agrupar en tres niveles:

- Nivel preparatorio: consistió en, una vez definidos los cinco bloques de contenido y sus líneas generales, ir redactando los objetivos, contenidos pormenorizados, criterios y estándares de evaluación, etc., hasta obtener una programación docente para 2º ESO.
- Nivel de intervención: a su vez, fuimos estableciendo una metodología para llevar cada bloque de contenidos al aula, diseñando cada una de las sesiones, eligiendo

materiales de apoyo audiovisual, elaborando nuestros propios materiales y actividades, etc.; para después realizar cinco sesiones presenciales en los dos grupos de 2º ESO y repetir las del curso pasado en 1º.

- Nivel de evaluación: al término de cada bloque de contenidos, el profesorado que había preparado las sesiones confrontaba con quienes las habían realizado en el aula sus visiones y puntos de vista, para modificar y/o mejorar lo que fuera necesario de cara a las siguientes. Así mismo, al término de todo el ciclo de sesiones formativas al alumnado, tanto este como todo el profesorado implicado en el proyecto, así como las familias, respondieron a un test de evaluación global.

En la realización de este proyecto hemos colaborado 11 profesoras y profesores pertenecientes al mismo centro público. A modo de grupo de trabajo, nos hemos coordinado de la siguiente manera:

- On-line, a través de Google Drive, de forma que todo el trabajo se pudiera compartir entre los miembros de cada comisión e, incluso, entre todo el profesorado que trabaja en el proyecto. También se ha creado un reservorio con todas las actividades y las programaciones para el profesorado que se implique en años venideros, así como para aquellos centros que nos lo soliciten para trabajarlo en sus aulas.
- Por comisiones de trabajo:
 - A. Comisión de programación y contenidos: ha realizado la programación anual para 2º ESO.
 - B. Comisión de preparación de actividades: ha diseñado las charlas y las actividades, así como la preparación de los materiales para las mismas.
 - C. Comisión de sesiones formativas al alumnado: ha realizado las sesiones con el alumnado, según un calendario consensuado entre sus miembros.
 - D. Comisión de calidad y evaluación: se ha encargado de toda la labor burocrática, reserva de espacios, coordinación entre el profesorado afectado, así como de elaborar todos los documentos de evaluación, para el alumnado y el profesorado, que requiriera el proyecto.

En reuniones físicas, siempre que ha sido necesario para que la construcción de este plan estuviera bien cohesionado, calibrado y perfectamente equilibrado con la realidad psicosocial del alumnado de ambos centros.

Recursos utilizados

Básicamente han sido los siguientes:

- Ordenador y proyector portátil para poder presentar y realizar las actividades en las aulas de los distintos grupos.
- Conexión a Internet de banda ancha, imprescindible para el trabajo en red y la coordinación.
- Material variado para actividades en el aula.
- Personas expertas externas al equipo docente de ESO.



Evaluación

Tal y como reflejan los cuestionarios de evaluación pasados al alumnado que ha recibido las sesiones formativas, el alumnado ha respaldado trabajar en este tema desde el centro educativo con un 95%, en 1º ESO, y un 100%, en el caso de 2º ESO. Entre el 70 y 72% reconoce haber aprendido cosas nuevas. En el caso del alumnado de 1º ESO, les ha servido a un 66% como excusa para hablar de ello en el seno del hogar, mientras que en 2º ESO ese porcentaje disminuye hasta el 53%. La mayor brecha la encontramos entre la claridad de lo expuesto y explicado; mientras que el alumnado de 2º ESO, que ya había vivido el proyecto el curso pasado, sostiene que ha clarificado muchos temas con un 95%, el nuevo alumnado de 1º ESO se ha quedado con dudas en un 53% de los casos, punto a tener muy en cuenta al próximo curso. Esto se ha reflejado también en el interés que les han suscitado los diferentes contenidos en ambos niveles. Globalmente, 1º ESO ha valorado el proyecto con entre un 7 y un 9 en el 75% de los casos, mientras que 2º lo ha valorado entre un 7 y un 10 en un 85'4%.

Un 75% del profesorado ha valorado el proyecto de innovación con entre un 8 y un 10, lo que resulta un espaldarazo a la labor realizada y cómo se ha estructurado el equipo docente de ESO para realizar un trabajo colaborativo de esta envergadura. También el 75%, valora positivamente la manera de trabajar. Con respecto a sugerencias para el próximo curso, se anima al nuevo profesorado a colaborar en este plan y se apunta que ofrece una interacción diferente y rica con el alumnado. En la parte de mejora, anotan que habría que reducir los contenidos por cada sesión formativa o bien dividirlos en dos, así como que sería interesante el realizar nuevos cursos de formación previos para los y las docentes que lo requiriesen.

Las familias valoran con un 100% la satisfacción en positivo por el hecho de que el centro educativo de sus hijas e hijos esté educando en esta temática, así como que se les ofrezca también una posibilidad para abordar estos temas en el seno del hogar y se les forme también. Resaltan el hecho de que por fin se traten estos temas con exhaus-

tividad, así como que hayan logrado abrir un nuevo cauce de comunicación con sus hijos e hijas.

Preguntados el Ayuntamiento y los Servicios Sociales, sus valoraciones van en la misma línea. Recalcan la necesidad educativa que hemos cubierto con este proyecto y nos invitan a continuar con él.

Conclusiones

Gracias al trabajo y esfuerzo de un equipo humano de once profesoras y profesores, se ha desarrollado, articulado, preparado y llevado al aula una programación docente para 2º ESO que ha recibido elogios, no solo por parte de las familias, sino también por parte de entidades externas versadas en el tema, como es el caso de la psicóloga-sexóloga en la que nos apoyamos para la sesión formativa a las familias. Del mismo modo, se formó al alumnado de 1º ESO con la programación y con los materiales elaborados el curso pasado.

De las evaluaciones tanto al alumnado como a las familias y profesorado implicado, sale un mensaje claro: hemos de continuar la senda iniciada y seguir trabajando la EAS con nuestro alumnado.

Solos en el olvido

Colegio Sagrado Corazón, Altsasu-Alsasua

M^a Evangelina Úriz Urrestarazu, M^a Jesús Pérez, Maddi Elorza, Susana Igoa, Adela Sánchez. Izaskun Lobo (profesoras de Secundaria en el Colegio Sagrado Corazón), José Joaquín Roldán (médico psiquiatra de la Clínica Psicogerítrica Josefina Arregui), Beatriz Villota (terapeuta ocupacional en la clínica Josefina Arregui) y Aurora Lozano (presidenta de AFAN)
euriz@corazonistas.com / urizeva@gmail.com

El proyecto consiste en la creación de actividades, clasificadas por asignaturas y por cursos, con las que se sensibilice y se acerque la enfermedad del Alzheimer a estudiantes de Secundaria. Las actividades se trabajan basándose en unos textos de base científica redactados por un médico y una terapeuta ocupacional de la “Clínica Psicogerítrica Josefina Arregui”, y utilizan metodología innovadora como Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje Basado en Proyectos (A.B.P.), Inteligencias Múltiples.

Palabras clave: Sensibilización, Alzheimer, secundaria, metodología innovadora.

Contextualización

La idea surge en la Clínica Psicogerítrica Josefina Arregui, ubicada en un entorno rural, concretamente en el pueblo de Altsasu-Alsasua. Esta clínica no es una residencia dedicada al cuidado de personas mayores, la asistencia que ofrece es de carácter sanitario dedicado a pacientes mayores con demencias y otras patologías psiquiátricas realizándose un abordaje multidisciplinar. Entre los diagnósticos el más frecuente es la enfermedad de Alzheimer.

El concepto de atención que tiene engloba tanto a quien sufre la enfermedad como a la familia, sobre todo al cuidador o cuidadora principal. Son personas con patología severa lo que les provoca un deterioro cognitivo y funcional importante. Además, por sus conductas desordenadas y/o agresivas, suelen crear graves conflictos en su entorno familiar llegando a generar en ocasiones patologías en el cuidador o cuidadora principal.

Por ello, además de la hospitalización se crearon las consultas externas, el centro de día, los grupos de psicoestimulación y las reuniones mensuales con familiares y cuidadores y cuidadoras principales, estas últimas en colaboración con AFAN (Asociación de Familiares de Alzheimer de Navarra).



Observaron también que en los domicilios había una tercera generación, la de los niños y niñas que también vivían las consecuencias de la enfermedad: abuelos y abuelas que no los reconocían, insultaban a sus progenitores o provocaban situaciones complicadas en su entorno. No había profesionales que les explicaran qué estaba ocurriendo.

Pensaron que esa tercera generación eran los cuidadores y cuidadoras del futuro y la clínica comenzó un programa educativo con niños y niñas de 9 y 10 años, con varios objetivos:

- que adquirieran información sobre la enfermedad,
- que tuvieran contacto directo con las personas enfermas,
- que las personas enfermas se sintieran integradas a nivel social.

Para conseguir estos objetivos se comenzaron a realizar 3 sesiones con las niñas y los niños cuyos perfiles eran los siguientes:

- Profesionales de la Clínica acudieron a la escuela con el fin de formar al alumnado sobre la enfermedad de Alzheimer, con una primera parte más teórica y una segunda más lúdica.
- Pacientes de la Clínica acudieron al aula y conversaron con niñas y niños tanto sobre los recuerdos de la escuela como sobre los juegos de su infancia y los actuales.
- El alumnado acudió a la Clínica para participar en actividades de psicoestimulación con los ancianos y las ancianas.

Estas actividades fueron muy fructíferas: se establecieron relaciones que se manifestaban al saludarse y conversar cuando se veían por el pueblo. Por otra parte, se normalizó la enfermedad eliminando algunos conceptos erróneos como que era contagiosa o que no se les podía besar.



Desde la propia clínica vieron que era necesario ampliar este tipo de propuestas durante más tiempo y pensaron en la conveniencia de crear materiales específicos, pero esta vez para alumnado de Secundaria. Se dieron cuenta que tenían la información pero no la manera de transmitirla a la juventud. Además, querían compartir estos materiales con todo el profesorado interesado de Navarra.

Los y las profesionales de la Clínica se pusieron en contacto con el claustro de Secundaria del Colegio Sagrado Corazón de Altsasu-Alsasua y con la Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer (AFAN) y establecimos las bases para este proyecto.

Es conveniente destacar que en los últimos años el profesorado del Colegio Sagrado Corazón nos hemos formado en Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje Basado en Proyectos, Inteligencias Múltiples, Flipped Classroom o Portfolio educativo. En este proyecto, por ello, se han aplicado estos conocimientos adquiridos en el diseño de las actividades.

Nos reunimos varias veces para dar forma al proyecto y repartir el trabajo a desarrollar. ¿Qué queríamos? Queríamos desarrollar actividades que sensibilizaran y que transmitieran conocimiento científico sobre la enfermedad de Alzheimer. Además, esas actividades tendrían que ser de diferentes asignaturas del currículo, y que utilizaran metodologías como las antes mencionadas.

Trabajamos colaborativamente como una pedagogía producto-servicio: un médico y una terapeuta ocupacional de la Clínica preparan el contenido teórico que quieren trabajar con el alumnado y el profesorado de Secundaria del Colegio Sagrado Corazón diseña las actividades correspondientes.

El proyecto pretende, en su fase más avanzada, que estas actividades se publiquen en formato físico y digital. También se dará difusión y podrá ser utilizado por cualquier centro de Secundaria. Serán actividades que produzcan de forma activa aprendizaje, conocimiento y sensibilización de la enfermedad de Alzheimer.

Objetivos

- Sensibilizar en torno a las necesidades de las personas que padecen una enfermedad mental.
- Difundir valores que favorezcan la salud mental de las personas y del cuidado de la salud en general.
- Visibilizar y difundir el trabajo de entidades de voluntariado como AFAN.

- Valorar el papel de los cuidadores y las cuidadoras y familiares de personas con enfermedades mentales.
- Conocer el proceso de la enfermedad de Alzheimer.
- Normalizar la enfermedad y favorecer su desestigmatización.

Recursos

En cuanto a las personas implicadas en el proyecto cabe destacar las alianzas con la Clínica Psicogeriátrica Josefina Arregui, Centros de Salud de la zona y Asociaciones como AFAN.

Se utilizan diversos recursos digitales para acceder a diferentes web, visionado de películas, etc., con el fin de realizar las actividades.

Algunas de las herramientas que se van a utilizar son:

- Google Drive
- Programas de diseño gráfico
- Open Office o similar
- Programas de edición de fotos
- Programas de edición de vídeo
- Programas de elaboración de mapas conceptuales
- Scratch
- Apps de juegos
- Teléfonos para realización de grabaciones
- y algunas aplicaciones (apps)

Descripción de la actividad

Hemos comenzado a crear actividades para algunas asignaturas de Secundaria (Ciencias Naturales, Tecnología, Física y Química, Educación Plástica, Matemáticas, Euskera, Lengua Castellana, Sociales, Religión, TIC y Tutoría) utilizando metodologías activas como las citadas con anterioridad.

La mejor forma de aprender es haciendo, por lo que diseñaremos actividades que estén asociadas a problemas reales y en las que se trabajen diferentes inteligencias. Lo que aprendan los y las estudiantes debe surgir y situarse en un contexto real para después aplicarlo en los problemas, situaciones o circunstancias que les surjan en su vida diaria.

El proyecto consta de cinco fases:

- Inicial: en esta fase se realizan las reuniones con el equipo facultativo y de enfermería de la Clínica Josefina Arregui para acordar el diseño y el desarrollo del proyecto.
- Desarrollo: se realizará en dos etapas, correspondientes a diferentes cursos debido a la amplitud del trabajo. En esta fase se crearán las actividades de los diferentes temas. Para cada actividad se proponen dos documentos:
 - la explicación detallada de la actividad a desarrollar,
 - una tabla, tipo "Canvas", con la actividad resumida.

Evaluación

El proyecto se pondrá en práctica en su totalidad en el Colegio Sagrado Corazón y se llevará a cabo una evaluación para verificar la adecuación de la actividad, temporalización, motivación del alumnado, material utilizado y producto final obtenido en cada actividad.

Conclusiones

Con el trabajo realizado hasta el momento podemos destacar algunas ideas finales:

- El alumnado se implica más en una actividad cuando se siente parte de ella. Y la mayoría de nuestro alumnado tiene cerca a alguien con Alzheimer.
- La enfermedad del Alzheimer es una realidad que nos toca más o menos cerca a todas las personas, y debemos conocerla para contar con herramientas y conocimientos necesarios para poder gestionarla.
- La orientación académica y profesional del alumnado podría dirigirse en el futuro hacia profesiones de atención y cuidado de personas enfermas.

Cooperando al servicio de la comunidad

Llevando la teoría a la práctica y la práctica a la vida

CIP Sakana, Altsasu-Alsasua
Berta de Pablo Górriz. Profesora

APS –Aprendizaje Servicio– es un método de enseñanza, que une el compromiso social con el aprendizaje de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, en el que el alumnado y profesorado aprende a ser competentes siendo útiles a los demás. De esta forma intentamos establecer un red común de colaboración e integración en el valle de Sakana.

Palabras clave: Aprendizaje-servicio, red, Formación Profesional, Sakana.

En el proyecto de Aprendizaje Servicio que presentamos han formado parte activa:

- 80 alumnos y alumnas y 11 profesores y profesoras de 5 especialidades de Formación Profesional
- 350 alumnos y alumnas de 9 escuelas de Primaria de Sakana
- 2 ayuntamientos
- 2 asociaciones

Ha constituido un reto lleno de actividades reales realizadas de forma conjunta, en el que los y las protagonistas aprenden desarrollando servicios a la comunidad para mejorar la calidad de vida y el bienestar de la población y adquieren un aprendizaje formal y social, más completo. De forma paralela, elaboran mobiliario urbano, hacen mantenimiento eléctrico, adecuan centros de enseñanza o realizan actividades de cohesión e inclusivas.

Dónde estamos

El valle de Sakana está delimitado por dos sierras, en una extensión longitudinal de 49 kilómetros entre las dos escuelas más distantes. Existen 30 pueblos, 15 ayuntamientos, un instituto de Bachiller, otro de FP y tres colegios concertados, numerosas asociaciones



y una fuerte red de empresas. La Agencia de Desarrollo de Sakana, un organismo formado por todo el tejido, procura gestionar líneas de actuación conjunta en la zona.

Quiénes somos

Somos el centro de Formación Profesional de Altsasu-alsasua, un instituto en crecimiento en el que convivimos unos 170 alumnos y alumnas y unos 22 profesores y profesoras divididos en 7 especialidades diferentes, desde una FPB de Servicios Comerciales, educación obligatoria donde el alumnado es menor de edad, pasando por 2 especialidades de la rama del metal, una de Mantenimiento Industrial, una especialidad de Media Montaña y Escalada con un alumnado más experimentado, dos grupos de Educación de Personas Adultas y este año una nueva especialidad de Atención a la Dependencia. Un alumnado con diferentes vivencias, circunstancias de vida e idioma.

Nuestra misión es capacitar profesionalmente, facilitar la inserción y la permanencia laboral y, a la vez, contribuir a la formación integral del alumnado dando respuestas a las distintas demandas del entorno. Aspiramos a ser un referente educativo, un ejemplo de organización dinámica e innovadora, con un modelo de enseñanza que coordine e implique a toda la comunidad. Todo ello compartiendo valores como:

- respeto a la dignidad y la solidaridad entre personas y entorno,
- el esfuerzo como medio de mejora,
- el diálogo para alcanzar criterios comunes, entendibles y alcanzables,
- participación responsable en la realización del proyecto, potenciando las actitudes críticas positivas,
- formación adaptada a la evolución de las personas.

Qué pretendemos

Esta propuesta tiene como fin, además de un mejor aprendizaje para la vida, afianzar una red de trabajo conjunto en el valle que contrarreste la distancia física, la diversidad de edad, sexo o las diferencias culturales de quienes participan.

Para ello se realizan trabajos de manera conjunta que cubran una necesidad social, mejorando nuestros espacios, aportando lo que sabe cada cual mientras se aprende formalmente y socialmente.

- Mejorar el aprendizaje formal y a la calidad humana trabajando por APS y formas cooperativas.
- Impulsar este nuevo enfoque de aprendizaje, mucho más integrador, en el que además del producto final, lo que más impresiona es el cambio que experimenta, tanto el alumnado, profesorado y entorno, produciéndose una gran mejora en nuestra realidad y relaciones sociales.
- Dar la oportunidad al crecimiento del alumnado y el profesorado y se sienta parte del cambio.
- Dotar a nuestro centro, y al resto de los centros, instituciones y asociaciones de mobiliario y actividades necesarias para mejorar la calidad social.

Con el proyecto queremos aportar en distintos ámbitos, por ejemplo:

- Educar en igualdad.
- Normalizar la diversidad, incluyendo las aulas alternativas y las personas con diversidad funcional.
- Unir competencias formales claves y sociales.
- Impulsar el trabajo entre grupos, los juegos colaborativos, la autoestima del alumnado, aumentando el entusiasmo por aprender.
- Favorecer el hábito de lectura.
- Mejorar las dotaciones de los centros educativos y el entorno, mejorando las infraestructuras y la calidad educativa.
- Influir en la sociedad gracias a esta metodología de aprendizaje.
- Cuidar esta red de trabajo conjunto y de cooperación que hemos creado en cursos anteriores.

Con quién trabajamos

Esta red está compuesta por un conjunto muy amplio de agentes de Sakana. Entre ellos podemos citar los siguientes:

- El proyecto está abierto a que participe toda la comunidad, aunque la mayor parte se realiza con el alumnado de 5º de Primaria, que son quienes nos mandan las necesidades y lo realizamos el curso siguiente cuando están en 6º.
- Nuestro propio centro con actividades de cohesión y coeducadoras, primeros auxilios, salidas integradoras, mantenimiento y adecuación del centro y acciones hacia otros centros.
- Herri eskolak: La agrupación de las nueve escuelas de Infantil y Primaria de Sakana, una unión centrada en la figura del coordinador, con el fin de unificar criterios y au-

mentar recursos. En especial en este proyecto hay que subrayar el trabajo con la escuela de Lakuntza que propone proyectos y colabora en las realizaciones.

- Ikastola de Altsasu-Alsasua con la que se ha elaborado una silla adaptada para movilidad reducida de un alumno del centro.
- Área de Convivencia del departamento de Educación y de Igualdad del Ayuntamiento de Altsasu-Alsasua, para los que confeccionamos los premios y nos proporcionan difusión.
- Ayuntamiento de Lakuntza para el que mejoramos su entorno y nos proporciona colaboración.
- Clínica Josefina Arregui especializada en enfermedades mentales a quienes construimos y arreglamos objetos que necesitan.
- El Instituto de Bachillerato de Altsasu-Alsasua a quienes hemos fabricado y colocado la puerta de acceso y cedido el aula de ensayos.
- APS Navarra y estatal que fomentan el aprendizaje servicio para los que presentamos proyectos y nos reportan difusión.

Por qué esta metodología

Como centro de FP tenemos la responsabilidad de preparar a nuestro alumnado para que se pueda insertar y desarrollar en el mercado laboral. La mejor manera es poniendo los conocimientos en práctica a través de casos reales, dándoles un entorno de relaciones diverso.

Además de esta manera se sienten protagonistas de los cambios y mejoras realizados en su comunidad. Por otro lado, hemos comprobado que el alumnado aprende mejor, más rápido, de una forma más completa y viene mucho más motivado a clase.

En definitiva, nos permite alcanzar nuestros objetivos y poner en práctica los valores antes mencionados. Entendemos que no es solo una metodología de aprendizaje, es toda una perspectiva que reconcilia la dimensión cognitiva y ética de la persona y una pedagogía que reconcilia la calidad educativa, la inclusión social y el desarrollo comunitario

Inicios

En el 2010 con la excusa de un curso de coeducación se nos ocurrió adaptar los contenidos de una asignatura a una actividad real, una escultura que simboliza la igualdad, de ahí nació "Haziaren Itzala" (la sombra de la semilla). Un proyecto que acabó siendo, en escala, la imagen de los premios de Coeducación en el Gobierno de Navarra y que ahora son el reconocimiento de la labor integradora de Skolae.

Por un lado, nos dimos cuenta que el alumnado había aprendido más y mejor y además se sentía protagonista. Por otro lado, constatamos que nos faltaba experiencia en gestionar todas esas emociones y situaciones que se producen cuando el alumnado es protagonista de su aprendizaje.

Fuimos poco a poco, hasta que dos años después un grupo de docentes del Centro nos animamos a hacer un curso de Aprendizaje Basado en Proyectos y decidimos

volver a poner esta metodología en práctica con parte de nuestro alumnado, en un proyecto que fuera atractivo y funcional. Fue decisiva la aportación que recibimos en aquel momento de la coordinadora de las Escuelas Rurales del valle, Lierni Galarraga, nos propuso una necesidad desde el Colegio Público Arrano Beltza de Iturmendi. Era un colegio recién reconstruido que necesitaba un aparcamiento-bicis. Nos trajo bocetos que había hecho el alumnado de 5º de Primaria.

Esta propuesta tenía, además de reunir los requisitos de adaptarse perfectamente al aprendizaje que deseábamos para nuestro alumnado y a las competencias claves del alumnado de Primaria, un nuevo componente ya que iba a dar respuesta a una necesidad real.

Varias especialidades y asignaturas se fueron sumando al proyecto, cada cual aportando lo que sabía, un año especial, lleno de relaciones, que nos hizo tener ganas de seguir.

Así se fueron sumando especialidades, centros, asociaciones, ayuntamientos hasta llegar a sistematizar una dinámica de trabajo que nos identifica. Este proceso nos ha ido permitiendo modificar fallos.

En el momento que nos empezamos a implicar más personas y a llegar más propuestas surgieron necesidades para reestructurar la organización. Por un lado, un centro como el nuestro con especialidades tan diferentes abría el marco de cooperación con la comunidad, y a la vez había que solucionar el problema de organizarlas y elegir actividades para que trabajáramos en acciones comunes de una forma ordenada. Por otro lado, surgió la necesidad de hacer entender que no somos una empresa que trabaja gratis, que cualquier propuesta no vale, que elegimos las que mejor se adapten y más completas sean para nuestro alumnado y que la otra parte tiene que comprometerse a cooperar y trabajar conjuntamente.

Esta perspectiva nos ha dado la posibilidad de hacer más proyectos, ser más conscientes y de que nadie se sienta mal por no realizar su petición, entendiendo que vamos encajando en la medida que podemos las actividades en nuestras programaciones.

Proyecto 2017-2018

Este curso hemos realizado numerosas actividades abarcando a todos los ciclos del Centro de FP y los agentes que hemos detallado con anterioridad. Gracias al trabajo previo, hemos mejorado nuestras relaciones y decidimos trabajar con todas las escuelas del valle. Surgieron nuevas necesidades y se valoró intentar atender a todas las que pudiéramos y fueran viables. Recogidas las necesidades, tuvimos una reunión con el alumnado, profesorado, direcciones y agentes locales; y nos repartimos las actividades en función de los contenidos formales y pusimos las transversales en común para todos.

Tareas:

Construcción	Placas de logo de unificación de las escuelas de Sakana
	Contenedores juego-reciclo
	Jardín vertical
	Premios a la igualdad
	Aparca-bicis
	Premio a la carrera de la mujer
	Silla de ruedas de adaptación
Mantenimiento del centro	Fabricación e instalación del aula de informática
	Fabricación de estanterías para taller eléctrico
	Creación del almacén de recepción de pedidos
	Bar en el centro
Cohesión e integración	Reuniones inter-etapas
	Clases de primeros auxilios
	Visita al centro de todo el alumnado de 5º de primaria, guiada por el alumnado
	Gynkana, con el alumnado de 6º de primaria realizada por el alumnado de media montaña en colaboración con FPB y Soldadura
	Jornada de unificación
	Prueba de silla adaptada al monte para movilidad reducida

Cómo nos organizamos

Hemos aprendido que una buena organización es fundamental. Ordenamos el proyecto en UDIS, que son tareas que contienen varias competencias o resultados de aprendizaje y que pueden englobar a varios ciclos, etapas, asignaturas, etc., en función de:

- qué se hace,
- quién o quiénes hacen,
- para quién o quiénes se hace,
- qué competencias, resultados de aprendizaje, se van a desarrollar,
- actividades, temporalización y compromisos.

Pasos del proyecto

- UDI 1 Búsqueda de necesidades
La búsqueda de necesidades está abierta a toda la comunidad, siempre que sea algo público o un bien común. En este proyecto y gracias al dinero que nos reportó ganar el premio de Solidaridad y Derechos Humanos en el certamen estatal de APS, se nos ocurrió traer de visita al centro a todo el alumnado de 5º de Primaria de las nueve escuelas públicas que existen en Sakana. Así, 159 alumnas y alumnos pasaron la mañana en el centro de FP.



Dos jornadas en las que nuestro alumnado preparó una presentación en la que contaba al alumnado, qué podían ofrecer, qué necesitaban de ellos y ellas y finalmente se encargaron de mostrarles las instalaciones.

- UDI 2 Propuestas

El alumnado de Primaria, tras la visita, volvió a sus centros y con su maestro o maestra, hace un estudio de su zona en búsqueda de necesidades, las recogen, las ponen en común y deciden cuáles son las más adecuadas. Finalmente realizan la petición y nos las mandan al centro.

- UDI 3 Organización o tareas

Una vez que nos llegan las peticiones, hacemos un estudio de viabilidad, vemos qué podemos hacer, cuál va a ser su coste económico, a quién revierte, qué competencias, ciclos y capacidades terminales desarrollan, qué compromisos estamos dispuestos a adquirir, etc. Pactamos, elegimos, comunicamos y finalmente redactamos el Proyecto y lo enviamos a Educación, para que lo apruebe y lo subvencione.



- UDI 4 Trabajamos
 - **Adecuación del aula de informática**

El alumnado de Mantenimiento Industrial y de Soldadura, en una parte de sus asignaturas, creó 14 puestos completos de informática para el aula de FPB. Se realizó la instalación completa del cableado, fabricaron las mesas y los soportes para los ordenadores. Coordinándose y atendiendo a las necesidades que el grupo de Formación Básica les pedía completaron el proyecto.
 - **Mobiliario urbano**

El alumnado de Soldadura, ayudado por Servicios Comerciales y el Grado Superior de Mecanizado, en colaboración con las escuelas de Primaria, fabricó contenedores reciclo-juego, aparca-bicis, parte de un jardín vertical y colocaron la puerta del Instituto de Bachiller.
 - **Silla adaptada**

El alumnado de Soldadura y el Grado Superior de Mecanizado, en colaboración con la Ikastola de Altsasu-Alsasua y la fisioterapeuta de la zona, fabricaron una silla de aula adaptada a una silla de ruedas.

Nos llegó una petición de la orientadora de la Ikastola, nos contaba el caso de un alumno con movilidad reducida, que ese año le tocaba el tránsito de una silla de clase con ruedas a la que tenían que empujar, a una silla de ruedas que le permitiera al alumno tener mayor independencia. Para que este cambio fuera lo más suave posible se les ocurrió que fabricáramos a partir de una silla de clase una de ruedas, que se pareciera lo máximo posible a una convencional.

Tras numerosas adaptaciones y reuniones con la fisioterapeuta y el alumno, por fin le entregamos la silla. Un día más que emocionante.
 - **Placa de identificación de las escuelas**

El alumnado del Grado Superior de Mecanizado ha realizado, mientras aprendían control numérico y el manejo de las impresoras 3D, las placas identificativas de cada escuela del valle. Las escuelas de Sakana decidieron aunar fuerzas el año pasado y establecer criterios unificados, realizando sus reuniones de forma con-



junta. Como símbolo de esa unión establecieron un logo común, nos pareció una manera de conocernos, mientras aprendíamos, de realizar una placa para cada una de las escuelas, a la vez que reforzamos esa unión.

- **Senderismo inclusivo**

Jornadas realizadas por el alumnado de Media Montaña, en el que mientras ponen en práctica lo aprendido, enseñan al grupo de Servicios Comerciales las sensaciones de pasear con un palo de guía para invidentes y con una silla adaptada para personas con movilidad reducida; a la vez que atienden a la diversidad, cohesionan el grupo.

- **Primeros auxilios**

El alumnado de Media Montaña, prepara, coordina y realiza jornadas con el alumnado de Soldadura, para enseñarles a ejercer primeros auxilios.

- **Bar del instituto**

El alumnado de Servicios Comerciales, dentro de dos de sus asignaturas, gestiona el bar del instituto. Nuestro centro está situado en un extremo del pueblo, se necesita un coche para ir hasta el bar más próximo a por el almuerzo, así que decidieron abrir uno en una de las instalaciones del centro como parte de su aprendizaje. De esta manera ofrecen un servicio y un lugar de encuentro en el que poder relacionarnos.

- **Almacén**

El alumnado de Servicios Comerciales ha montado un almacén para recoger los pedidos y controlar los materiales del centro. Han habilitado una zona del centro, se han encargado de digitalizar todos los materiales que empleamos en los diferentes ciclos, controlando los stock.

- **Actividades de cohesión**

Todo el alumnado del centro prepara y participa en actividades con el fin de conocernos y mejorar la convivencia.

- UDI 5 Celebramos y difundimos

Y como todo trabajo bien hecho, hay que celebrarlo, además de una actividad para disfrutar es una manera de volvernos a juntar y ser conscientes del trabajo realizado. Aprovechamos para ello que el grupo de Media Montaña organiza y dirige una jornada de juegos colaborativos para todo el alumnado de 6º de Primaria de Sakana. Una celebración a la que acudimos también Servicios Comerciales y Soldadura.

Una parte importante del proyecto es que se dé a conocer ya que es una forma de animar a trabajar de esta manera y de reforzar y ser conscientes del trabajo realizado.

Visión aérea de la infancia

Ambientes educativos de juego libre II

CPEIP San Francisco, Pamplona

Joaquín Escaray Lozano. Maestro de Educación Infantil
jescaray@educacion.navarra.es

Este proyecto se basa en la necesidad de buscar y mejorar más espacios y ambientes que favorezcan los proyectos de juego de la infancia. Queríamos crear estructuras físicas que permitan al alumnado acceder a lo que ocurre en el exterior de su aula y en el interior. Una visión transformadora del interior y del exterior. Por esta razón planteamos realizar un ambiente aéreo que permitiera una comunicación entre el exterior (calle) y el interior (aula).

Palabras clave: Competencias, juego libre, libre movilidad, uso de galerías, acompañamiento, materiales naturales.

Contextualización

Este proyecto se basa en la necesidad de buscar y mejorar más espacios y ambientes que favorezcan los proyectos de juego.

Queríamos crear estructuras físicas que permitieran al alumnado acceder a lo que ocurre en el exterior de su aula y en el interior. Una visión transformadora del interior y del exterior. Por esta razón planteamos realizar un ambiente aéreo que permitiera una comunicación entre ambos ámbitos.

También planteamos sistematizar momentos y tiempos en la jornada escolar en los que el alumnado pudiera jugar en otros espacios cercanos del barrio. El acompañamiento de las familias para estos momentos se incluyó como una forma más de participación de las mismas.

El proyecto mantiene las líneas maestras mostradas en el primer proyecto de innovación: juego libre, desarrollo de competencias, mezcla de edades, libre movilidad del alumnado por las aulas del centro, uso de galerías como otro ambiente educativo, acompañamiento de una persona adulta (cambios de rol), materiales no estructurados

(naturales), la cotidianeidad con las familias (vivencias en la escuela), la relación con los Servicios Sociales, etc.

Objetivos

El objetivo principal que nos planteamos cuando realizamos un proyecto o una transformación es el de preservar el derecho que tiene la infancia a jugar.

Los objetivos específicos planteados para este proyecto fueron los siguientes:

- Establecer la idea de proyecto que queremos desarrollar.
- Diseñar nuevos ambientes en las aulas así como materiales que se utilizarán en las propuestas.
- Diseñar e incorporar un ambiente aéreo que permita la intercomunicación entre el interior y exterior del aula.
- Documentar las nuevas posibilidades de juego que ofrece este espacio.
- Desarrollar espacios que permitan el desarrollo de la creatividad a través de diferentes lenguajes.
- Ampliar las experiencias de conocimiento a espacios exteriores (recorridos de la infancia).
- Documentar cómo conoce el alumnado su barrio mediante imágenes y cuadernos de campo.
- Extender la experiencia de “Vivencias de la escuela” a otras familias de la escuela.
- Dar cotidianeidad al trabajo que realizamos conjuntamente familias, personal educador y del ámbito social.

Descripción de la actividad.

Durante el curso 2017-2018 llevamos a cabo:

Diseño de la estructura aérea

Este ambiente se ha diseñado para permitir por un lado la comunicación de nuestro alumnado con el exterior y también para que puedan realizar una mirada global a lo que sucede en su entorno más cercano. Por otro, la construcción de este ambiente sirve para conseguir un ambiente de la luz más adecuado (zona oscura). Ello ha supuesto elaborar planos, decidir la ubicación, elaborar presupuestos y colocarlo.

Presentación del Proyecto de Vivencias de Escuela en las Jornadas de Otoño del Consejo Escolar de Navarra. (Servicios Sociales y Escuela)

Experiencia de este curso con una educadora del Servicio de Menores del Gobierno de Navarra.

Revisión y análisis de los ambientes de las aulas

Durante este proyecto se sistematizaron los siguientes ambientes:

- Recortes y papelería
- Juego simbólico
- Ensartar, coser, pulseras y abalorios
- Mesa de semillas



- Patio y jardín
- Mecano
- Agua
- Disfraces, maquillaje
- Pizarra tizas y pizarra espejo

La idea de Proyectos de la infancia

La idea de proyecto no es la misma según la persona o grupo de personas que la lleven a cabo. Nuestra idea de proyecto ha quedado plasmada en los siguientes aspectos y se concreta en los proyectos:

- Son ideas y planes que tienen los niños y niñas con el objetivo de investigar algo o conocer qué puede pasar: Se basan en la curiosidad y en la investigación –realizar hipótesis y comprobarlas– del alumnado.
- Nacen por diversas razones: curiosidad, ganas de jugar, probar, repetir lo que viven dentro y fuera de la escuela.
- Pueden durar un momento, una mañana o una tarde, un día entero. Pueden ser olvidados y también retomados en otros tiempos.
- Pueden ser comenzados por unas personas y compartidos por otras.



- Pueden darse tantos proyectos como niños y niñas hay en el aula. Los proyectos son individuales o grupales, existen infinidad de posibilidades.
- Parten más del ser de cada cual y de su propia esencia. El saber lo van construyendo realizando hipótesis, comprobándolas, repitiendo acciones, equivocándose y emocionándose.
- Todo el grupo aporta desde su esencia porque el proyecto se alimenta de la necesidad de juego e investigación. Es claro que, desde este punto de vista, todo el alumnado tiene experiencias de vida, de juego, de compartir, etc.
- Cada niño y niña aporta desde su ser, en ambientes cotidianos y afectivos.
- La variedad de materiales, propuestas y lugares permite que las posibilidades de experimentación y de juego sean cada vez más complejas.
- La persona adulta no fuerza el desarrollo del proyecto. Lo observa, lo documenta y puede en algún caso ser un elemento que le plantea retos, retroalimentaciones, etc.

Recorridos de infancia. Organización de paseos por el barrio en parejas

Este proyecto quiere investigar sobre cómo conoce la infancia un determinado entorno cercano, en este caso, su barrio. Para ello y teniendo en cuenta el concepto de deriva

lúdica, hemos planteado paseos por el barrio sin un destino concreto. El alumnado es el que va delante y decide en todo momento dónde quiere ir. La persona adulta expone la experiencia al alumnado, recuerda los límites establecidos y actúa de documentalista de cada paseo. Para ello utiliza la cámara de fotos y el diario de campo. Después de cada paseo se invita al alumnado a realizar un dibujo y a contar lo vivido a otra persona diferente que no haya estado en el paseo.

Una fase posterior consiste en pasar los datos a un mapa del barrio, según una leyenda establecida por el profesorado. También se piensa en la documentación de cada paseo utilizando el mapa, la leyenda identificativa, los dibujos del alumnado y las fotografías escogidas.

Presentación del Proyecto de Paseos y parques

Durante el mes de marzo, el ciclo de Educación Infantil participó en las Jornadas de Primavera del Consejo Escolar de Navarra. El tema elegido para las mismas fue "Educación y espacio".

Documentaciones de los ambientes de las aulas

La documentación se convierte en el aula, en una responsabilidad política de la persona educadora y de la escuela de hacer visible la cultura de la infancia. Los materiales y los espacios por sí solos no dicen nada. En el momento en que un niño y una niña investigan, observan, indagan e interactúan se muestra el juego en su esencia.

Este núcleo de juego e infancia lo vemos cada día en la cotidianidad, pero la gran mayoría de las veces se nos escapa. Para captarlas se hace necesario utilizar herramientas de observación de lo que ocurre en el aula.

Documentar no es fácil y el equipo de educadores y educadoras somos conscientes de que nos queda mucho por hacer y por conocer. Este trabajo de crecimiento a la hora de documentar solo se puede realizar con formación, realización y análisis dialógico. Durante este proyecto hemos realizado varias documentaciones sobre los diferentes ambientes y proyectos que estamos llevando a cabo.

En este sentido durante las vacaciones de diciembre realizamos una formación en la que participamos profesorado del CPEIP García Galdeano, CPEIP Sarriguren y CPEIP San Francisco.

La jornada se dividió en dos partes. Por un lado, el análisis de documentaciones y visita al CPEIP San Francisco. Y por otro lado, visita al CPEIP García Galdeano, análisis y reflexión sobre la transformación de 1º de Primaria. El curso fue impartido por Alfredo Hoyuelos.

Presentación del proyecto de Educación Infantil AG al claustro

Se presentó durante el mes de enero. Para tal fin se realizó una presentación que está colgada en la página web de nuestro centro.

En relación con las Jornadas de Primavera organizadas por el Consejo Escolar de Navarra, éste organizó visitas con el profesorado interesado a los centros que presentamos nuestro trabajo en ellas. Esta misma presentación se utilizó para explicar al profesorado que nos visitó las líneas principales de nuestro enfoque.



Otras actividades formativas

Visita a la Escola El Martinet. Una profesora del equipo de Ed. Infantil, acudió de nuevo a esta escuela de Ripollet. Se recogieron las novedades pedagógicas que se pudieron observar en esta escuela a la que hemos acudido en varias ocasiones.

Evaluación y conclusiones

Valoración global

El proyecto de este curso ha sido ambicioso, en lo referente a la creación de una estructura aérea. Las mayores dificultades para llevarlo a cabo son las económicas, por el elevado coste de la estructura. Sin embargo, creemos que de esta forma hemos mejorado el espacio interior de las aulas, ampliando las posibilidades de juego y de interacción del alumnado.

Durante este proyecto hemos dado mucha importancia a la documentación. La elaboración de paneles sobre procesos de los niños y las niñas, nos permite observar al alumnado, ampliar las miradas y sensaciones, así como establecer el acompañamiento que consideramos más apropiado para cada niño y niña.

Hay partes del proyecto que se han iniciado pero todavía queremos ahondar más en ellas y mejorar nuestra práctica docente. Este es el caso de "Vivencias en la escuela" y "Recorridos de la infancia".

Incidencia del proyecto

El trabajo propio del proyecto de innovación ha servido para implicar al profesorado del ciclo, debatir puntos esenciales de nuestra realidad educativa, difundir el trabajo que realizamos y hacerlo público a la comunidad educativa y a la sociedad.

En la actualidad, existen experiencias educativas en Navarra que se centran en recuperar el juego, no solo en Educación Infantil, sino también en Primaria. Poder visualizar estas experiencias y coparticipar de las mismas, nos ha permitido renovar el compromiso que tenemos como educadores y educadoras de cara a nuestro alumnado y sus familias.

La difusión de nuestro proyecto ha quedado patente en las dos participaciones que hemos realizado en las Jornadas del Consejo Escolar de Navarra en Pamplona y Tudela, explicando por un lado lo trabajado en el proyecto de Innovación 2016-2017 y por otro lado, dando nuestra visión sobre cómo vivimos el espacio tanto interior como exterior.

Líneas futuras

En cursos futuros habrá que revisar lo realizado en los últimos años para mejorarlo y completarlo. Queremos que las bases del proyecto se asienten y podamos profundizar sobre los proyectos del ciclo. En líneas generales, la transformación de los espacios interiores es un hecho, en cuanto a materiales, mobiliario y a las posibilidades de juego que ofrecen. Un tema a abordar durante los siguientes cursos será el de los espacios exteriores de la escuela (patio y jardín del Palacio Ezpeleta que se utiliza en los recreos) para dotarlos de mayores posibilidades de juego.

KIDEAK gara /somos CÓMPLICES

CP San Pedro IP, Mutilva

Idoia Carricas García de la Vega. Tutora y Jefa de estudios; asesora del CAP de Pamplona
icarrica@educacion.navarra.es

La sociedad es diversa. Cada persona tiene distintas maneras de ser y aprender; tiene distintas capacidades y habilidades que mostrar al grupo, a la comunidad. Esta concepción de la educación nos hizo poner en marcha en el curso 2013/14 en la etapa de Educación Infantil del modelo D del C.P. San Pedro el proyecto KIDEAK gara.

Palabras clave: Inclusividad, diversidad, convivencia, coeducación.

¿Por qué un proyecto de innovación?

Para llevar adelante este proyecto transformamos la organización de los espacios, el tiempo y los grupos, creando ambientes donde todo el alumnado se desarrollara, participara y aprendiera como sujeto individual y como persona incluida en la comunidad, siendo la comunidad (familias, alumnado y profesorado), cómplice en la inclusión, la participación y los aprendizajes, reconociendo y aceptando la diversidad de nuestra sociedad.

Como equipo docente queríamos dar un paso adelante y dar continuidad al proyecto de Ed. Infantil en Primaria. Porque tal como lo corroboran muchos estudios, nuestra experiencia nos ha enseñado que el trabajo en ambientes es inclusivo, genera muchas relaciones interpersonales positivas y posibilita la participación, lo que permite construir una educación para la convivencia. Además, respeta la individualidad y fomenta la autonomía, al ser el alumnado protagonista de su aprendizaje. Pretendemos, con toda humildad, fomentar los cuatro pilares de la educación para el siglo XXI que propuso Delors: aprender a vivir juntos, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a ser.

¿Para qué un proyecto de innovación?

Son tres los principios que nos movieron a transformar el aula.



Comunidad inclusiva

Hablamos de comunidad y no sólo de aula o centro escolar; pues la comunidad va más allá de las paredes de la escuela y la inclusión debe ir más allá del aula.

Queremos construir una comunidad con valores inclusivos, que acepte cada capacidad y habilidad como diferente y única e incluya cada ritmo de aprendizaje; una comunidad participativa para poder asegurar la continuidad y coherencia educativa entre los diferentes espacios de socialización y convivencia.

Para ello ha sido muy importante la implicación de los agentes que han formado parte en el proyecto: el alumnado, las familias y el profesorado. El alumnado es la razón principal del cambio. Ha conocido una escuela diversa en razas, religión, capacidades y van aprendiendo a vivir esta diversidad con naturalidad. Las familias han confiado en el proyecto y participado en él. El profesorado ha trabajado y apostado por la inclusión de los y las protagonistas del proyecto y transformado la manera de trabajar.

Tal como proclama la Declaración de Salamanca creemos que: *“ los sistemas educativos deben ser diseñados y los programas aplicados de modo que tengan en cuenta toda la gama de esas diferentes características y necesidades”*.

Convivencia

En estos cuatro años de experiencia en ambientes en Educación Infantil hemos podido constatar que dinámicas negativas creadas en ocasiones en el grupo de referencia se pueden superar; o que distintas edades interaccionando en distintos contextos favorecen el conocimiento mutuo y la convivencia. Además, hemos dado más tiempo al aprendizaje cooperativo en detrimento de una estructura individualista, ya que el trabajo en grupo favorece la socialización y el aprendizaje de estrategias sociales que favorecen el aprendizaje.



Autonomía

Fomentar la autonomía hace que cada alumna y alumno sea protagonista de su proceso de aprendizaje, lo cual crea una emoción y motivación intrínseca que facilita la adquisición de conocimientos. Mediante los distintos métodos que hemos llevado a cabo en el proyecto *KIDEAK gara* se ha posibilitado el respeto a los distintos ritmos y capacidades de aprendizaje y que todos sean partícipes en el aula.

¿Cómo transformamos la escuela?

Si no reorganizamos la escuela la inercia nos lleva a seguir haciendo lo mismo. El cambio del espacio y el tiempo y la flexibilidad en los agrupamientos, nos ayuda a cambiar nuestra práctica educativa.

El espacio

Queremos poner el acento en este punto. Tomando como referencia la definición de competencia básica como "*conjunto complejo de conocimientos, habilidades, actitudes, valores, emociones y motivaciones que cada individuo o cada grupo pone en acción en un contexto concreto para hacer frente a las demandas peculiares de cada situación*" (DeSeCo,2003) nos parece muy importante poner al alumnado en otros contextos y/o situaciones para que los aprendizajes realizados se demuestren como realmente competenciales. Por eso, además de las aulas creemos que son necesarios otros espacios/contextos como la calle, la piscina o el campamento.

Diversos estudios han evidenciado que tanto las características ambientales de los espacios, como su organización, influyen directamente en cómo el cerebro procesa los estímulos y regula el aprendizaje, así como en las acciones y los comportamientos.

Es por eso que partiendo de las características de nuestro centro queremos crear aulas saludables tanto a nivel ambiental como espacial. Con condiciones de confort óptimas, agradables, sin exceso de estímulos visuales. Aulas en las que no todas las niñas y todos los niños hacen lo mismo y al mismo tiempo, y en las que el espacio no está ocupado exclusivamente por mesas y sillas. Aulas que posibiliten, en definitiva, la



accesibilidad a la diversidad del alumnado, permitan diálogo y convivencia y que inviten al aprendizaje y fomenten la autonomía e iniciativa.

El tiempo

Creemos que la educación es un proceso global; no algo dividido por áreas. Creemos que fragmentar el tiempo por áreas no es respetuoso con los distintos ritmos de aprendizaje y no favorece a la totalidad por igual en los aprendizajes. Proponemos un horario más amplio que las sesiones actuales, independiente de las áreas, es decir, son las actividades educativas las que deben definir el tiempo educativo.

Agrupamientos

Al utilizar distintos métodos de aprendizaje provocamos distintos agrupamientos que favorecen el conocimiento y la convivencia entre sí, el trabajo con y junto con cualquier compañera o compañero y la adecuación a sus distintas habilidades y capacidades.

¿Cómo lo llevamos a cabo?

Con sólo reestructurar la organización de las aulas no se pueden llevar a cabo nuestros tres principios. Teníamos que cambiar también la manera de trabajar con el alumnado. Trabajar con variedad de métodos que se interrelacionan nos ayuda a acompañar de distintas maneras al alumnado, adecuándonos a la diversidad.

Aprendizaje Basado en Proyectos

Por un lado, hemos impulsado proyectos, donde cada grupo de referencia ha llegado a acuerdos para llevarlo a cabo. A lo largo del curso hemos realizado cuatro proyectos interdisciplinarios y globalizados. Para llevarlos adelante se dedican seis sesiones por semana. Las tareas a realizar en cada proyecto se desarrollarán con el método de aprender a cooperar/cooperar aprendiendo y es en ese momento cuando el profesorado hace docencia compartida. Tareas abiertas, donde no hay una única respuesta y todo el grupo puede participar. Cada vez que empezábamos un proyecto se cambiaban los grupos, facilitando el conocimiento mutuo y la convivencia.



Han sido proyectos donde la escuela ha sido visible en la vida del pueblo, y el entorno ha entrado en la escuela interrelacionando nuestros saberes en otros contextos y enfrentando al alumnado a situaciones reales de la vida.

Las familias también han participado de diferentes maneras en los proyectos enviando recetas, participando en juegos o celebrando una fiesta.

Por otro lado, en los ambientes se dan pequeños proyectos que pueden ser individuales o de parejas, basados en el interés personal de adquirir unos contenidos o realizar pequeñas investigaciones.

Y por último, hemos realizado proyectos transversales a lo largo del año propuestos por el profesorado, como el diario de grupo o el almuerzo compartido. Este último ha sido muy gratificante.

Aprendizaje cooperativo CA/AC

Realizamos actividades con dinámicas tipo de aprender a cooperar/ cooperar aprendiendo (AC/CA) cuando el grupo recibe apoyo, trabajando también el profesorado de manera cooperativa. De esta manera hemos facilitado la personalización de la enseñanza ya que el profesorado tiene más oportunidades de atender a quienes más lo necesitan. Por otra parte, profundizando en la estructura cooperativa del proceso de enseñanza-aprendizaje se potencia la autonomía del alumnado y así muchos “problemas” los han resuelto sin intervención adulta.

Este método lo hemos llevado a cabo en tres sesiones por semana, al trabajar por proyectos y en matemáticas gracias a que el libro utilizado propone dinámicas de AC/CA.

Ambientes

El trabajo por ambientes en Educación Primaria ha sido lo más novedoso. Es este método el que más cambios organizativos ha supuesto.

Cada aula es un contexto de aprendizaje; cuatro contextos con nombre propio, en donde las áreas se trabajan de manera interrelacionada: Mahai Jolasak; Arkitektoak, Ikerlariak eta Kazetariak. Cada contexto se organiza en microespacios donde el orden de los materiales adquiere gran relevancia. Estos se adecuan a la diversidad del alumnado

y se combinan los novedosos, la robótica, con otros más conocidos, el teatro. Por otra parte los materiales no se duplican por nivel, por lo que se optimizan recursos.

Todos los días se trabajan dos sesiones seguidas por ambientes. Hemos creado así tiempos largos en los que es más fácil respetar los ritmos de aprendizaje del alumnado, ofreciendo actividades abiertas y con dificultad progresiva. El alumnado avanza a su propio ritmo y con ello se respetan las diferentes capacidades y la diversidad.

Los agrupamientos en los ambientes son internivelares. Cada semana cambia el grupo de trabajo, lo que favorece el conocer a otras personas y aprender a adecuarse. En cada ambiente se favorece el trabajo personal, en parejas y pequeño grupo.

En Educación Primaria, el trabajo por ambientes, nos ha permitido:

- Dar al alumnado la posibilidad de elegir cómo organizarse para llevar a cabo su aprendizaje y con quién (temporalización, elección de recursos, autoevaluación).
- Atender a la diversidad del grupo, mientras una parte trabaja de forma más autónoma, la atención docente la tiene quien la requiere.
- Dar salida a las necesidades de manipulación, tanteo e intereses, ya que cada ambiente ofrece distintas actividades e investigaciones.
- Favorecer el aprendizaje entre iguales, descubrir y compartir las propias estrategias de aprendizaje y potenciar el trabajo cooperativo.
- Trabajar la metacognición, planificación y comunicación escrita de manera funcional a través de *Kuadernotxoak* (porfolio). El alumnado cada viernes resume sus actividades y sentimientos de la semana. “Kuadernotxoak” sirve de autocontrol, permite al profesorado conocer los aprendizajes y la progresión, y facilita la comunicación familia-escuela.
- Trabajar la coeducación, pues los ambientes no estereotipan ni limitan socialmente género con trabajo. Tanto niños como niñas pueden ser arquitectas, investigadoras, etc.

Evaluación y conclusiones

Realizamos dos tipos de evaluación: externa e interna. La externa se ha realizado con el asesoramiento y colaboración de Alicia Peñalva Vélez, del Dpto. de Ciencias Humanas y de la Educación de la UPNA. Los resultados del proyecto han sido analizados a partir de las evidencias recogidas entre el profesorado implicado, el alumnado participante y las familias. Se han empleado las siguientes escalas y estos instrumentos nos han permitido una evaluación diagnóstica y otra sumativa.

De esta evaluación recogemos tres percepciones a modo de conclusión:

- El alumnado mejora cuando trabaja metodologías activas en las relaciones de ayuda entre iguales y de las personas adultas hacia él.
- En las familias se mejoran las percepciones sobre su participación en el aula y en las decisiones que se toman.
- El equipo docente valora cómo se atiende a la diversidad de forma inclusiva.

	Qué se evalúa	Cómo se evalúa (Instrumentos de evaluación)
Alumnado jun17 n=43 may18 n=50	Percepciones sobre su centro y su vida en él. Percepciones sobre la convivencia. Resultados académicos.	Cuestionarios de Index Basque (Booth & Ainscow, 2015 p. 127). Pérez-Carbonell, Ramos y López-González (2009). Items EDUCA
Profesorado jun17 n=3 may18 n=9	Percepciones sobre la organización del centro, las prácticas del aula y la convivencia.	Index Basque (Booth & Ainscow 2015, p. 62- 64).
Familias jun17 n=33 may18 n=37	Percepciones sobre su centro y su participación en él. Percepciones sobre la convivencia en el centro.	Cuestionarios de Index Basque (Booth & Ainscow, 2015 p. 125). Ortega y del Rey (2016).

O retomando las palabras de la UNESCO, la realización de este proyecto nos ha llevado a constatar que *"El propósito de la educación inclusiva es permitir que el profesorado y estudiantes se sientan a gusto ante la diversidad y la perciban no como un problema, sino como un desafío y una oportunidad para enriquecer las formas de enseñar y aprender"*.

ENARMONÍA

Una noche mágica, aventura musical

CPEIP Vázquez de Mella-Bayonne, Pamplona

Pilar Asurmendi Azcona

cpvazque@educacion.navarra.es

Con la música como eje vertebrador realizamos un proyecto de centro que consiste en: Crear un espectáculo musical en el que participe todo el alumnado de 3º a 6º de Primaria, a través del teatro, coros y orquesta del colegio. Implicar activamente a la comunidad educativa.

Palabras clave: Inclusión, cooperación, esfuerzo, equipo y disciplina.

Contextualización

El colegio es un centro público de Educación Infantil y Primaria situado en el II Ensanche de Pamplona. Cuenta aproximadamente con 300 estudiantes de 3 a 12 años.

Algunos rasgos de su Modelo educativo son:

- Programa de Aprendizaje en Francés. El francés y el castellano son lenguas vehiculares de aprendizaje y el inglés se imparte como asignatura desde 1º de Educación Infantil.
- Programa de Enseñanzas Musicales Integradas para todo el alumnado. En el currículum de Educación Primaria se integra el propio de las Enseñanzas Musicales de Nivel Elemental de la siguiente manera:

Etapa	Vázquez de Mella-Bayonne	Otros centros
Ed. Infantil	Dos sesiones semanales	Nada
Ed. Primaria 1º y 2º	Tres sesiones semanales Lenguaje musical + Instrumento	Una sesión semanal
Ed. Primaria 3º y 4º	Cuatro sesiones semanales Lenguaje musical + Instrumento + Taller instrumental	Una sesión semanal
Ed. Primaria 5º y 6º	Cinco sesiones semanales Lenguaje musical + Instrumento + Orquesta	Una sesión semanal



La propuesta

Es un espectáculo musical propio en el que el máximo esfuerzo lo ponemos en la participación activa de toda la comunidad educativa. El reparto de tareas es el siguiente:

- El libreto y las letras de las canciones han sido escritas por un padre del colegio. La música, coreografía y escenografía son creación del profesorado de música del centro.
- Los personajes, por otra parte, son representados por alumnos y alumnas del taller de teatro que es una actividad extraescolar organizada por la APYMA.
- Las narradoras son la madre de una alumna y una profesora de Infantil del Colegio.
- Los Coros son todo el alumnado de 3º y 4º de Ed. Primaria.
- La Orquesta es todo el alumnado de 5º y 6º del colegio.
- La Orquesta EMI (Enseñanzas Musicales Integradas) de apoyo está formada por madres, padres, exalumnos y exalumnas y profesorado del centro.

Se trata de un Proyecto plurianual. Así, en los últimos años se ha desarrollado de la siguiente manera:

- Curso 2016-2017: Se crea la historia y algunos temas musicales.
- Curso 2017-2018: Se prepara el texto y la escenografía, se hace el “casting” para cubrir el reparto de personajes y completan los temas musicales.
La representación central se realiza el 24 y 25 de mayo en el Auditorio de Barañáin.
- Curso 2018-2019: Reflexión pedagógica y realización de Guía didáctica. Se trabaja la aplicación didáctica. Se compartirá el espectáculo con otros centros educativos a los que previamente se les facilitará la guía didáctica.



Objetivos y evaluación

Los objetivos son los siguientes:

Compartir vivencias enriquecedoras con los compañeros y compañeras

El proyecto es muy exigente y requiere mucho esfuerzo e implicación, pero también, su realización provoca ilusión, satisfacción, creatividad, mejora de la autoestima, ayuda a compartir y gestionar de manera más adecuada las emociones. Algunos alumnos y alumnas sorprenden con actitudes y aptitudes desconocidas hasta el momento. Después de vivir este proceso son oyentes y espectadores con más criterio, se fijan más en los detalles y valoran el esfuerzo que precede a cualquier manifestación artística. Aprenden a trabajar en equipo para lograr un objetivo común asumiendo la responsabilidad de cada cual y también la colectiva.

El proceso de preparación ha exigido asumir el liderazgo compartido y el reparto de responsabilidades. Ha sido posible llevarlo a cabo y hacerlo realidad con esfuerzo individual, trabajo cooperativo, mucha disciplina, aprendizaje responsable e implicación.

Proporcionar recursos para desenvolverse adecuadamente ante el público y ser capaces de disfrutar de la experiencia

Este objetivo lo hemos desarrollado a través de la orquesta y los coros. Hemos proporcionando al alumnado puntos de referencia en cada uno de los temas y desarrollado la capacidad de reacción para adaptarse a situaciones inesperadas que puedan darse en la representación en directo.

En cuanto a los actores y actrices se ha pretendido tener la historia interiorizada de tal forma que, si en algún momento olvidan el texto, puedan seguir utilizando mensajes propios e improvisados que no alteren el transcurso de la historia.



Implicar a la comunidad educativa en un proyecto común

Se ha conseguido la implicación incondicional de las familias y del profesorado del claustro. Algunas familias se han implicado en la elaboración de material (atrezzo, vestuario, etc.), han atendido a sus hijas e hijos y han ayudado a otros niños y niñas.

Ofrecer a todo el alumnado la posibilidad de destacar, ya que hay múltiples maneras de ser inteligente

Intensificar la pertenencia al grupo del alumnado de incorporación tardía

Todo el alumnado del centro de 3º a 6º de Primaria ha participado en el proyecto, independientemente de cuándo se ha incorporado, adaptando el trabajo a sus necesidades.

Aumentar la autoestima del alumnado

Al participar todo el alumnado de 3º a 6º de Primaria, adquieren algún nivel de responsabilidad en la obra. No solo es importante lo que hace cada persona sino que es necesario.



Ofrecer al colectivo de menor edad la oportunidad de disfrutar de un espectáculo realizado por niños y niñas y no por personas adultas profesionales

Los conciertos interpretados por niños y niñas y dirigidos también a niñas y niños, son vivencias inigualables, tanto para quienes actúan como para quienes son espectadores o espectadoras. Experiencias anteriores así nos lo han avalado.

Recursos utilizados

- Modelo Educativo: La confluencia de la Educación Primaria con el Nivel Elemental de Música fusionadas en el mismo espacio, dentro del mismo horario, con un equipo directivo y misma comunidad educativa, hace del colegio el escenario idóneo para la realización de este proyecto.
- Coros y Orquesta del colegio trabajando en su horario escolar dentro del Programa de Música Integrada a lo largo del curso.
- Taller de Teatro organizado por la APYMA en horario extraescolar.
- Orquesta EMI que ensaya una vez por semana y en su programación del curso incluyó el repertorio del musical con el fin de participar en el mismo.
- Colaboraciones de otros agentes como las familias y claustro en elaboración de vestuario y atrezzo, la Sección de NNTT del Dep. de Educación, el CI Burlada FP del Ciclo Formativo de Grado Medio de Estética y Belleza en Maquillaje, el Auditorio de Barañáin, alumnado en prácticas del Conservatorio Superior de Música de Navarra o el grupo Batukada París 365.

Conclusiones

Queremos destacar las siguientes:

- Ha sido una manera diferente de conseguir los objetivos educativos. Aprendemos mejor cuando queremos aprender. Hemos comprobado que la motivación desempeña un papel fundamental en los procesos de adquisición del aprendizaje.
- Ha participado todo el centro. El alumnado de 3º a 6º de Primaria actuando. El alumnado de Infantil, 1º y 2º de Primaria como espectadores y espectadoras.
- Las aportaciones de todos y todas han sido necesarias para conseguir el objetivo final: hemos sido importantes y se nos ha necesitado. La diversidad enriquecida por la contribución de las individualidades.
- Se han trabajado, aplicados a la práctica, valores educativos fundamentales: esfuerzo, disciplina, respeto, cooperación, trabajo diario y en equipo.
- Hemos aplicado lo aprendido a una situación real, completando así el ciclo de aprendizaje: pasar del aula, a vivir la música en un gran escenario.
- Este proyecto de trabajo cooperativo constituye una forma de aprender haciendo.
- Utilizamos la resolución de problemas como estrategia imprescindible para lograr un aprendizaje significativo.
- Como centro público que somos, devolvemos a la sociedad su esfuerzo con nuestro trabajo en forma de espectáculo.

Representación 25 de mayo 2018 en Auditorio Barañáin.