



Educación, Innovación y Formación

MONOGRÁFICO: INNOVACIÓN EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

COORDINADOR: CARLOS ALBALADEJO ALARCÓN



IMAGEN PORTADA: OBRA DE ANTONIO TAPIA

REIF VOL. 2 MAYO 2020



Revista de Educación, Innovación y Formación

(REIF)

Volumen 2

Murcia (España), mayo 2020



Región de Murcia
Consejería de Educación y Cultura

Edita:

© Región de Murcia

Consejería de Educación y Cultura

Secretaría General. Servicio de Publicaciones y Estadística

www.educarm.es/publicaciones

DOI: 10.4438/1988-592X-0034-8082-RE

ISSN: 2659-8345

Depósito Legal: MU 643-2019

Consejo de Dirección

- **Presidenta**

María Esperanza Moreno Reventós
Consejera de Educación y Cultura

- **Vocales**

Juana Mulero Cánovas
Secretaria General de Educación y Cultura

Carlos Albaladejo Alarcón
Director General de Innovación Educativa y Atención a la Diversidad

Sergio López Barrancos
Director General de Evaluación Educativa y Formación Profesional

Víctor Javier Marín Navarro
Director General de Planificación Educativa y Recursos Humanos

Verónica López García
Directora General de Centros Educativos e Infraestructuras

Rafael Gómez Carrasco
Director General de Bienes Culturales

Consejo Editorial

- **Presidenta de honor**

Pilar Arnaiz Sánchez

- **Director**

Andrés Escarbajal Frutos

- **Vocales**
Celestino Avilés Pérez
Carlos F. Garrido Gil
Luis Eduardo Gómez Espín
José Manuel Guirao Lavela
Elena Ladrón de Guevara Mellado
Víctor Javier Marín Navarro
Luis F. Martínez Conesa
Juan Navarro Barba
Ángel Peñalver Martínez
Francisco Javier Soto Pérez
- **Secretario**
Tomás Izquierdo Rus
- **Bases de datos e indexación**
Rosana López Carreño
Cosme Jesús Gómez
Raimundo Rodríguez
Jose María Puigcerver Cuadrado
- **Maquetación**
Ana Isabel Ponce Gea
Carmen M^a Caballero García
David López Ruiz
- **Apoyo a la metodología y la estadística**
Javier Maquilón Sánchez
Francisco Ibáñez López
- **Administración**
José Ángel Martínez Carrasco
Francisco Gabriel Marín López

Coordinación

Introducción monográfico

Carlos Albaladejo Alarcón

Director General de Innovación Educativa y Atención a la Diversidad

Una educación de calidad se basa en atender adecuadamente a la diversidad del alumnado y tener en cuenta las diferencias en intereses, motivaciones, necesidades, estilos de aprendizaje, etc., de nuestros niños y jóvenes. Así mismo, otro pilar fundamental que, además, permite ajustar la respuesta educativa a las anteriores diferencias en función de los contextos en los que se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje es la innovación educativa.

Innovación no es solo aplicar nuevas metodologías, materiales... es implicar a las familias, al entorno social, empresarial y formativo que se extiende más allá del propio centro educativo. No olvidemos que no solo educan los docentes al uso, sino que es la sociedad en su conjunto el verdadero agente educativo. Cuanto más cercanos a la vida real estén los aprendizajes, cuanto más tengan en cuenta las características individuales de nuestro alumnado, tanto más efectivos serán.

En este segundo volumen de la Revista de Educación, Innovación y Formación (REIF), tenemos el placer de presentar nueve artículos que conjugan todo lo anterior. Experiencias educativas motivadoras que implican al alumnado, y lo acercan

al mundo cercano y a la vez globalizado en que vivimos, en temas como el medioambiente, la cultura, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (las famosas Tics) y los idiomas, junto a propuestas que buscan dar una atención más especializada al alumnado que presenta necesidades específicas de apoyo educativo y a sus familias.

En el artículo “Actualización docente y estandarización de los procesos de evaluación por medio de la autoformación, la práctica reflexiva y buenas prácticas en la EOI de Murcia” encontraremos una experiencia de buenas prácticas llevada a cabo en la Escuela Oficial de Idiomas (EOI) de Murcia. Su objetivo, a partir de la práctica reflexiva por parte de un grupo de profesores del centro, ha sido revisar y actualizar las prácticas docentes y evaluativas a raíz de un cambio de normativa y así conseguir la estandarización de los procesos que intervienen en la evaluación.

Como pieza clave en todo aprendizaje sostenido, tenemos el proceso de lectoescritura. La maestra especialista en Audición y Lenguaje del CEIP “Santa María de Gracia” junto al director técnico de la Asociación de Dislexia de la Región de Murcia, nos muestran el “Programa de detección, prevención e intervención de dificultades de lectoescritura”, un programa de detección e intervención basado en la evidencia, cuyos resultados vienen a indicar las mejoras en la lectoescritura derivadas del desarrollo de las habilidades fonológicas de estos alumnos. La conclusión fundamental es que la puesta en práctica de este programa parece ser efectiva respecto a la mejora de la calidad de vida y aprendizaje de estos niños.

Si la adecuada atención al alumnado que presenta necesidades de apoyo específico en el contexto escolar es fundamental, no deja de tener importancia el trabajo que se lleva

a cabo con las familias que tienen hijos de diversos perfiles de diversidad. En el artículo “Grupos Educativos de Apoyo a la Familia. Una experiencia de trabajo con padres del Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP) de Molina de Segura” podemos encontrar la inspiración para trabajar con pequeños grupos con padres de niños que presentan necesidades educativas similares, creando un espacio donde los padres puedan reflexionar sobre su situación y mejorar sus estrategias educativas. El alcance de propuestas de este tipo es mucho más ambicioso que con intervenciones individuales. A lo largo de diez años han trabajado con 72 grupos de padres (TDAH, Dislexia, TEA, Problema de Conducta, Altas Capacidades, Inteligencia Emocional, Atención Temprana y Padres Dinamizadores) en los que han participado un total de 1.143 familias.

Una apuesta importante que puso en marcha la Consejería de Educación en 2019, para los cursos 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022, se recoge en el artículo “Programa experimental de Centros de especialización en la mejora de la promoción del talento”, donde ocho de los veintiséis centros seleccionados para este programa, junto con el Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica específico de Altas capacidades, exponen diferentes propuestas metodológicas en la atención al alumnado con altas capacidades y alta motivación, como son el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), retos, grupos de desarrollo, talleres de promoción del talento, inteligencia emocional, donde el alumno se sitúa en el centro del proceso de aprendizaje y es posible promocionar su talento.

Prueba de la enorme importancia que hoy día tiene la conciencia medioambiental y la responsabilidad que desde el ámbito educativo tenemos para que nuestros estudiantes del

presente sean ahora y en el futuro ciudadanos concienciados por la salud del planeta Tierra, es la presencia de 2 artículos ligados a esta temática. Por un lado, el CEIP “José María de la Puerta”, de Cartagena, nos presenta “El huerto escolar: una herramienta pedagógica para la conciencia medioambiental del alumnado”. Su eje conductor son las labores efectuadas en el huerto. De esta forma, los alumnos de Educación Infantil y Educación Primaria han sido protagonistas de su propio aprendizaje investigando los problemas medioambientales en los que actualmente está inmersa nuestra sociedad y aprendiendo alternativas que permitan un desarrollo sostenible. Por otro lado, el CEIP “Ramón y Cajal”, de Águilas apuesta por la “Elaboración de compostaje con los residuos orgánicos del comedor para el huerto escolar ecológico”, un proyecto en el que se han implicado diversos colectivos de la comunidad educativa (alumnado, profesorado, ayuntamiento y personal de administración y servicios) y que está siendo una práctica muy didáctica para la sensibilización con el medioambiente y la adquisición de hábitos sostenibles que colaboren en la racionalización de los recursos, con el fin de no comprometer el futuro de las próximas generaciones.

Dentro del enorme abanico de programas educativos para primaria y secundaria que desarrolla la Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia, se plasman en este número tres de ellos de especial relevancia: El “Programa bilingüe avanzado al British Council y sus efectos en el aprendizaje del alumnado” en el CEIP “Tierno Galván” de Molina de Segura, con unos resultados muy esperanzadores de que las personas que aprenden un segundo idioma mejoran las funciones ejecutivas y como consecuencia de ello, mejoran sus resultados académicos; el “Programa Centro Digital en el IES “Alquibla”: Las TIC al servicio de la creatividad”, donde se presenta una reflexión

acerca de los valores intrínsecos de un modelo digitalizado de enseñanza y cómo, para garantizar su éxito, este debería de ir acompañado de un marcado cambio metodológico a la vez que se detallan las experiencias educativas más relevantes llevadas a cabo en dicho IES en los últimos cursos; y el programa “GDPatrimonio: creando materiales para el patrimonio de la Región de Murcia”, cuya metodología denominada “Grupos de Desarrollo” se basa en tres principios básicos: aprende para enseñar, crea algo útil para la sociedad y utiliza la tecnología, principios que han facilitado a los docentes la experimentación con nuevas metodologías, mientras los estudiantes de niveles desde Educación Primaria hasta universitarios de diversos centros desarrollan materiales para distintos museos de la Región de Murcia.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento, en especial, a los profesionales que se han volcado en los proyectos e iniciativas presentes en esta publicación. Pero también a todos los docentes que, desde su trabajo incansable, no siempre evidenciado y reconocido, dan lo mejor de sí mismos, se forman constantemente, se adaptan a las circunstancias y medios disponibles en cada situación, con el noble fin de mejorar la calidad de la educación en la Región de Murcia.

Infinitas gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

- Actualización docente y estandarización de los procesos de evaluación por medio de la autoformación, la práctica reflexiva y buenas prácticas en la EOI de Murcia
Alicia Gómez Franco y Ana Fernández Torres

13 **PDF**

- Programa Centro Digital en el IES Alquibla: Las TIC al servicio de la creatividad
Santiago Madrid Mota

34 **PDF**

- El huerto escolar: una herramienta pedagógica para la conciencia medioambiental del alumnado

M^a Lucía Gutiérrez Sánchez-Osorio

43 **PDF**

- Programa de detección, prevención e intervención de dificultades de lectoescritura
M^a Dolores Panalés López y Julián Palazón López

62 **PDF**

- GDPatrimonio: creando materiales para el patrimonio de la Región de Murcia
Ana Fuentes Llamas, María Isabel Hernández Contreras, Silvia Nieto Pérez, Beatriz Pozo Serrano, Yolanda Ros Pérez y Carmen Ruiz Ruiz

81 **PDF**

- Programa experimental de Centros de especialización en la mejora de la promoción del talento

Isabel Saturno Montoya, Juan García Esteban, Ginés Ruiz Bueno, Ana Aliaga Laencina, Alfonso Anierte Carbonell y Andrés Carlos López Herrero

99 **PDF**

- Elaboración de compostaje con los residuos orgánicos del comedor para el huerto escolar ecológico

Ornela María Muñoz Millet y Antonio Yepes Jiménez

123 **PDF**

- La trayectoria del Programa Bilingüe avanzado al British Council y sus efectos en el aprendizaje del alumnado

Paloma Rodríguez Gómez, Francisco José Arnedo Amat, Mercedes Merino García y Diego Parra Parra

137 **PDF**

-“Grupos Educativos de Apoyo a la Familia”. Una experiencia de trabajo con padres del Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP) de Molina de Segura

María Resurrección García López y M^o del Mar Leal Baeza

153 **PDF**

Actualización docente y estandarización de los procesos de evaluación por medio de la autoformación, la práctica reflexiva y buenas prácticas en la EOI de Murcia

Alicia Gómez Franco¹
Ana Fernández Torres

Escuela Oficial de Idiomas de Murcia

Resumen

El presente artículo describe una experiencia de buenas prácticas llevada a cabo en la Escuela Oficial de Idiomas (EOI) de Murcia. El objetivo del proyecto sobre el que versa este artículo consiste en partir de la práctica reflexiva por parte de un grupo de profesores del centro para revisar y actualizar las prácticas docentes y evaluativas a raíz de un cambio de normativa, y así conseguir la estandarización de los procesos que intervienen en la evaluación. Fruto de este trabajo que tuvo lugar durante el curso escolar 2018-2019, se crearon una serie de materiales que sentaron la base para, en una segunda fase, trabajar buenas prácticas en estandarización con todo el profesorado.

Partimos de un plan de autoformación que empezaba con el análisis y reflexión del nuevo marco normativo en el que se sustenta la enseñanza y evaluación en la EOI, con recientes cambios significativos, y lo combinamos con la experiencia del profesorado y el aprendizaje colaborativo en una comunidad de aprendizaje interdepartamental.

Finalizada la experiencia, podemos afirmar que tanto el modelo de trabajo como la metodología implementada, basada en la práctica

¹ direccioneoimurcia@gmail.com
aftorres.eoi@gmail.com
www.eoimurcia.org

reflexiva, han contribuido a desarrollar buenas prácticas innovadoras, conseguir los objetivos propuestos e involucrar a todo el claustro.

Palabras clave: práctica reflexiva, buenas prácticas, autoformación, estandarización

Teaching updating and standardization of evaluation processes through self-training, reflective practice and good practices at EOI Murcia

Abstract

This article describes an experience of good practices carried out at the Official School of Languages of Murcia (EOI). The objective of the project covered by this article is to start from the reflection of a group of teachers from our center to review and update teaching and evaluation practices, due to significant legislative changes, and thus achieve the standardisation of processes involved in the evaluation. As a result of this work carried out during 2018-2019 school year, a series of materials were created, laying the foundation of the second phase of this project in which good practices in standardisation would be undertaken by the whole teaching staff.

The starting point was the design and implementation of a self-training plan based on the analysis and reflection about the new regulatory framework underpinning teaching and evaluation at the EOI and which, at the same time, encouraged sharing teacher experience and collaborative work in a learning community.

Once the experience was carried out, it can be stated that both, the working model and the methodology implemented, which was based on reflective practice, have contributed to developing innovative good practices, achieving the proposed objectives and involving the whole teaching staff.

Keywords: reflective practice, good practices, self-training and standardisation

Contextualización

La experiencia de buenas prácticas que aquí presentamos se enmarca en el contexto de las Escuelas Oficiales de Idiomas (EOI) de la Región de Murcia cuya realidad educativa se ha visto modificada recientemente por la publicación de:

- El Real Decreto 1041/2017, de 22 de diciembre, por el que se fijan las exigencias mínimas del nivel básico a efectos de certificación, se establece el currículo básico de los niveles Intermedio B1, Intermedio B2, Avanzado C1, y Avanzado C2, de las Enseñanzas de idiomas de régimen especial reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se establecen las equivalencias entre las Enseñanzas de idiomas de régimen especial reguladas en diversos planes de estudios y las de este real decreto.
- El Real Decreto 1/2019, de 11 de enero por el que se establecen los principios básicos comunes de evaluación aplicables a las pruebas de certificación oficial de los niveles Intermedio B1, Intermedio B2, Avanzado C1, y Avanzado C2 de las enseñanzas de idiomas de régimen especial.

Esta nueva normativa nacía, entre otros, de la necesidad de adaptar las enseñanzas de idiomas a los documentos clave del Consejo de Europa: el *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas* (MCER) (Consejo de Europa, 2002) y su volumen complementario *Companion Volume with new descriptors* (Consejo de Europa, 2017).

Todo esto supuso la introducción de una serie de cambios significativos a nivel normativo que afectaban al aprendizaje, enseñanza, evaluación y certificación de lenguas en las EOI a partir del curso 2018-2019. La adaptación de esta normativa a nivel regional y su puesta en marcha suponían un gran reto formativo para el profesorado que, en el plazo de un curso académico, tenía que familiarizarse, desarrollar e implantar, por una parte, un nuevo plan de estudios y

un nuevo currículo, donde se incluían conceptos nuevos como, por ejemplo, el de la mediación, y, por otra parte, un reestructurado dispositivo de evaluación certificativa. A su vez, todos estos cambios tuvieron su origen en una convocatoria del Ministerio de Educación para todas las Comunidades Autónomas en mayo de 2017 en Madrid con expertos en evaluación del Centro Europeo de Lenguas Modernas, taller *Relating language curricula, tests and examinations to the Common European Framework of Reference (RELANG)*, que pretendía dar respuesta a las demandas de los usuarios y las EOI de unificar procesos de evaluación y obtener la validez a nivel europeo de los certificados oficiales expedidos por las mismas.

Desde el equipo directivo de la EOI de Murcia, se contemplaron estos cambios como una oportunidad de mejora y, sobre todo, como una oportunidad de revisar y actualizar las prácticas docentes y evaluativas en beneficio de toda la comunidad educativa. De esta voluntad de actualización y estandarización surgió la idea de desarrollar un proyecto de centro con un objetivo muy específico: fomentar buenas prácticas en evaluación mediante la estandarización de los criterios de calificación para ofrecer una evaluación de calidad a nuestro alumnado. Pero ¿cómo llevar a cabo esta labor entre todo el profesorado durante el curso académico? ¿Cuál sería el método más efectivo para asimilar todos estos cambios de manera significativa y perdurable en el tiempo? ¿Cómo (re)aprender nuevos niveles y currículos de manera eficaz? ¿Cómo organizar las sesiones de estandarización e involucrar a todo el profesorado? A estas cuestiones había que añadir, por una parte, el factor tiempo, ya que los cambios del Real Decreto 1041/2017 tenían que entrar en vigor a partir del curso 2018-2019, pero, por otra parte, también había que dar respuesta a unas necesidades del profesorado muy específicas.

Tras analizar la situación de partida, se planteó complementar la formación tradicional con buenas prácticas innovadoras como la práctica reflexiva. Además, se decidió apostar por el desarrollo profesional del profesorado mediante un plan de autoformación dividido en dos fases y que combinaba la experiencia del

profesorado y el aprendizaje entre iguales con la conexión entre la teoría y la práctica y la investigación-acción, con el objetivo de desarrollar una metodología de trabajo que favoreciera el aprendizaje para toda la vida como describiremos a continuación.

Descripción de la experiencia de buenas prácticas

Punto de partida

La primera pregunta que se planteaba era ¿por dónde empezar? En este caso concreto el objetivo de mejora era muy fácil de identificar pues surgía de un cambio normativo que afectaba a todo el profesorado de la EOI de Murcia y, por ende, al resto de la comunidad educativa. Para desarrollar un plan de autoformación era indispensable:

- Contar con una persona responsable de diseñar el plan de autoformación junto con el equipo directivo y de coordinar, guiar y garantizar que se seguían los diferentes pasos del proceso.
- Diseñar un plan sostenible y flexible con una base sólida, puesto que iba a implicar a todo el profesorado de la EOI (entre 90 y 95 profesores de 7 idiomas diferentes) y tenía que ser compatible a nivel organizativo con el resto de actividades del centro.

Se partía de unas necesidades de formación muy específicas y, por ello, desde el principio el equipo directivo y la coordinadora establecieron que el principal objetivo del trabajo era el desarrollo profesional del profesorado, y no la formación específica del profesorado, ya que como afirma Verdía (2013) este:

Surge de la persona o del equipo, nace de las inquietudes que surgen de la práctica profesional, de las propias dificultades, de los problemas y de las dudas que se presentan [...] a diferencia

de la formación, el desarrollo profesional es un proceso que parte del sujeto y que está estrechamente vinculado al ejercicio de la profesión. (p.299)

Por lo tanto, ¿quién mejor que el propio profesorado, ya experto, para entender sus necesidades y buscar respuestas de forma colaborativa y mediante la práctica reflexiva para mejorar su práctica docente y evaluativa? Por otra parte, se quería aprovechar esta oportunidad para trabajar de manera interdepartamental para que los profesores de los diferentes departamentos pudieran interactuar y reflexionar conjuntamente independientemente del idioma que impartieran, lo cual sería una novedad porque normalmente resulta complicado por cuestiones de calendario.

Por último, había que definir las principales necesidades formativas del profesorado. Se decidió trabajar en dos fases: la primera de familiarización con la nueva normativa, el nuevo currículo, los nuevos criterios de evaluación y calificación y su relación y anclaje con los niveles del MCER; y la segunda de estandarización de criterios de evaluación. El principal motivo es que estos son dos procesos clave que se incluyen en los Capítulos 3 y 5 del manual *Relating Language Examinations to the CEF* (Consejo de Europa, 2009) y queríamos adaptarlo a nuestro contexto. En una primera fase se trabajaría en un proceso generalizado de formación específica sobre familiarización con la normativa y las herramientas disponibles para sentar las bases para el anclaje de metodologías, programaciones y exámenes certificativos al MCER. Después, nos centraríamos en buenas prácticas en estandarización de criterios y en trabajar de forma reflexiva con los nuevos criterios de calificación creados a finales del curso 2018-2019. En el caso de los criterios de evaluación, resulta un proceso clave para garantizar la fiabilidad en la corrección de las pruebas de corrección subjetiva como son la producción y coproducción de textos orales (PCTO) y la producción y coproducción de textos escritos (PCTE). Todo esto se contemplaba como un proceso fundamental para garantizar la validez y la fiabilidad en la evaluación certificativa en EOI.

En este artículo, nos centraremos en la descripción de la primera fase que resumimos en la figura 1:

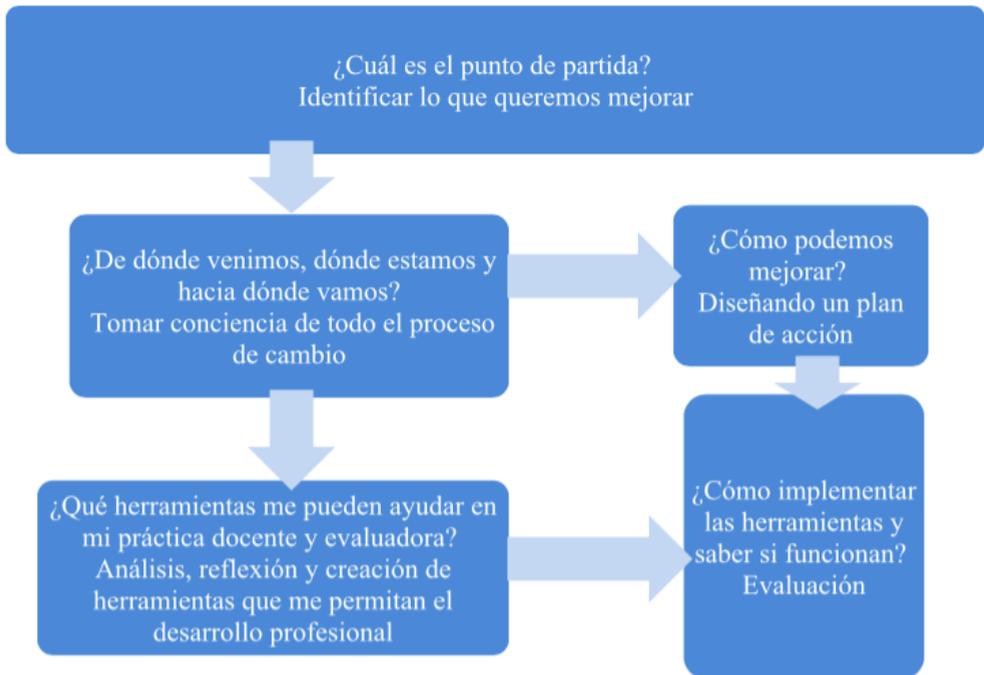


Figura 1. *Resumen de la primera fase del proyecto.*

Objetivos

Se plantearon los siguientes objetivos generales:

- a. Responder con herramientas concretas a los retos formativos del profesorado de la EOI de Murcia.
- b. Desarrollar un marco de autoformación donde se fomenten las buenas prácticas entre departamentos en beneficio de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y del aprendizaje para toda la vida.

- c. Promover un desarrollo profesional del profesorado vinculado a la práctica reflexiva y colaborativa y las comunidades de aprendizaje.
- d. Reflexionar y analizar la nueva normativa en relación con las referencias clave del Consejo de Europa y su influencia en la práctica docente y evaluativa.
- e. (Re)familiarizarse y mejorar el conocimiento y comprensión del nuevo currículo, los nuevos criterios e instrumentos de evaluación con el fin de evaluar de una forma más objetiva.

Y los siguientes objetivos específicos:

- a. Elaborar un marco y un proceso de autoformación relacionado con buenas prácticas en evaluación: estandarización.
- b. Crear y consolidar un marco de colaboración interdepartamental para la mejora de la calidad educativa del centro y la homogeneización de elaboración y corrección de pruebas de certificación.
- c. Conocer los nuevos criterios de evaluación y calificación así como su puesta en práctica desde una práctica reflexiva.
- d. Garantizar la fiabilidad de las correcciones de pruebas de producción y coproducción orales y escritas de los niveles A1, A2, B1, B2, C1, C2 mediante estandarización y creación de informes de ilustración.

Metodología

Nuestra propuesta metodológica se basa en un profundo análisis de la situación de partida teniendo en cuenta principalmente los documentos clave del Consejo de Europa hasta ahora citados, referencias relacionadas con adaptar el MCER a diferentes contextos y específicamente a EOI (Figueras, 2005 y 2013, Llorián, 2009, y Rosen y Varela, 2009) y, por otra parte, nos basamos en referencias clave sobre la práctica reflexiva y el desarrollo profesional (Alcalde y Gómez, 2010, Esteve, Melief y Alsina, 2010, Esteve, López, Urbán, Ferrer y Verdía, 2019).

Además, el diseño del plan de autoformación se definió como flexible, en el sentido de que se introducirían las modificaciones necesarias para adaptarlo a las necesidades del profesorado y los departamentos. Por encima de la realización individual de los procesos, primaba, y prima, la puesta en común de las reflexiones y la consolidación del proceso de estandarización.

Puesto que entre los objetivos fundamentales de nuestro proyecto estaba la reflexión como elemento de mejora de las prácticas docentes y evaluativas, se apostó por seguir y adaptar el modelo ERIT de Tigchelaar et al. (en Esteve, Melief y Alsina, 2010, pp.39-64) de desarrollo profesional basado en la experiencia, la reflexión, la interacción y la teoría tal y como se resume en la figura 2:

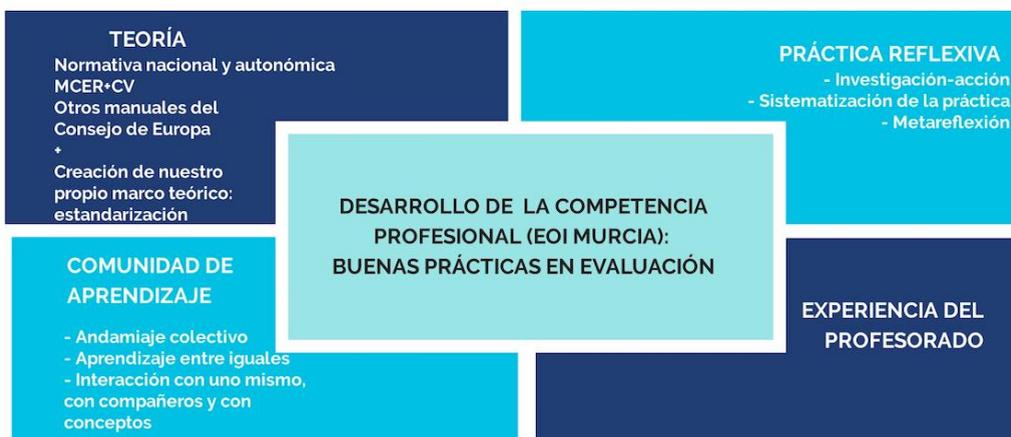


Figura 2. Resumen de la base metodológica aplicada en el proyecto.

El profesorado no partía de cero en esta situación, sino que contaba con una experiencia previa personal, formativa y profesional que sería la base sobre la que reflexionar. Todo esto se articularía sobre la práctica reflexiva con el objetivo de desarrollar la competencia reflexiva del docente y promover la investigación-acción para encontrar respuestas a las necesidades específicas surgidas con los cambios. Para que dicha reflexión sea efectiva conviene que sea “sistemática sobre la acción y que se nutra y enriquezca de la interacción de los demás” (Esteve,

López, Urbán y Verdía, 2019, p.40), de ahí que se apostara por crear una comunidad de aprendizaje que en la primera fase se vertebraría en un grupo de trabajo y en la segunda fase de trabajo de todos los miembros de los 7 departamentos, y que en ambos casos potenciaría el aprendizaje entre iguales y el andamiaje colectivo. Por último, la teoría subyacente (MCER, normativa, etc.) serviría para, a través de la reflexión, la experiencia y la interacción crear nuestro propio marco teórico: una guía de buenas prácticas en estandarización de criterios de evaluación acompañada de listas de control, un glosario de términos clave y un banco de recursos útiles comentado. Estos materiales se crearon durante la primera fase (2018-2019) y se ha empezado a poner en práctica en la segunda fase de esta experiencia de estandarización de criterios de evaluación de la PCTE y PCTO de los niveles A1, A2 y B1 (2019-2020).

La experiencia de buenas prácticas

En este artículo nos vamos a centrar en describir la primera fase.

Las acciones concretas llevadas a cabo para conseguir los objetivos propuestos fueron:

1. **Creación del proyecto de centro** “Actualización para la autoformación docente del profesorado de la EOI de Murcia conforme al nuevo marco normativo y el Marco Común Europeo de Referencia”.
2. Creación de un **grupo de trabajo interdepartamental** adscrito al Centro de Profesores y Recursos (CPR) en el que participó activamente un tercio del claustro - y cuyas sesiones presenciales y en línea estuvieron abiertas a todo el claustro. Partiendo de la práctica reflexiva se elaboraron los materiales que nos servirían de referencia para la segunda fase.
3. **Formación en línea y presencial.** La coordinadora del proyecto creó en el Aula Virtual de nuestro claustro un curso virtual Moodle donde se trabajaron tres grupos de contenido que se describen en la figura 3

mediante actividades de lectura, reflexión y análisis de forma presencial y también a través de Moodle y Google:

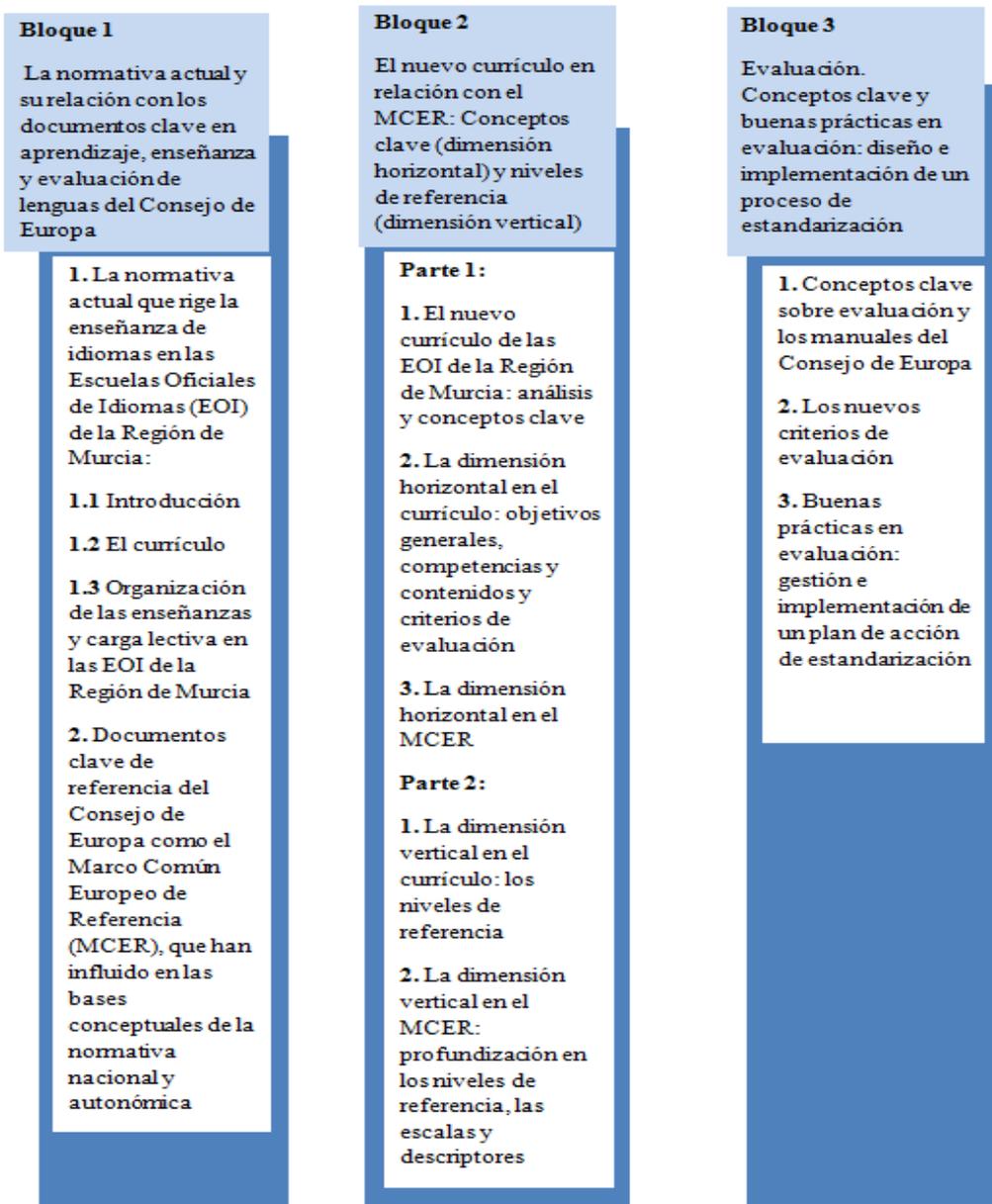


Figura 3. *Bloques de contenido trabajados.*

El modelo de trabajo propuesto lo adaptamos del modelo ALACT de Korthagen (Esteve et al., 2010, p.32) y sigue el proceso de acción-reflexión-acción que se muestra en la figura 4:

PASOS	HERRAMIENTAS
1. Acción	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de una comunidad de aprendizaje cohesionada • Inclusión de dinámicas que fomenten la dimensión afectiva, el trabajo y la interacción en grupo y con miembros de otros departamentos
2. Análisis y reflexión sobre la situación de partida de forma individual y conjunta	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario reflexivo: ¿Cómo me he enfrentado a cambios en el pasado? ¿Resultó efectivo o no? ¿Por qué? ¿Cómo podemos/queremos afrontar estos cambios? ¿De qué herramientas disponemos?
3. Acción	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de un grupo de trabajo CPR • Inicio de trabajo presencial y virtual partiendo de las necesidades específicas del profesorado
4. Análisis y reflexión individual y en grupo sobre los bloques de contenido 1 y 2	<p>Cuestionarios reflexivos sobre la nueva normativa y currículo y el MCER:</p> <p>¿Cuál era la normativa hasta ahora? ¿Cómo estaba estructurado el currículo? ¿Qué cambios se introducen con la nueva normativa? ¿Qué podemos hacer como expertos (desde nuestra experiencia) para (re)familiarizarnos con los nuevos niveles y aplicarlo a la práctica docente y evaluadora?</p>

	<p>Análisis de la nueva normativa y el MCER mediante lecturas guiadas y actividades específicas de los bloques de contenido 1 y 2</p> <p>Actividades de reflexión individuales y en grupo</p>
5. Acción	<ul style="list-style-type: none"> Creación de materiales para comprender mejor la normativa actual y nuestra práctica docente: <ol style="list-style-type: none"> Un banco de recursos útiles comentados y relacionado con la práctica docente y evaluadora del profesor EOI Un glosario comentado con los términos clave incluidos en el Anexo II del presente currículo
6. Análisis y reflexión individual y en grupo sobre el bloque de contenido 3	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionarios reflexivos sobre evaluación: <p>¿Qué incluye la nueva normativa sobre evaluación?</p> <p>¿Cómo nos afecta?</p> <p>¿Cómo podemos diseñar un proceso de estandarización común a todos los departamentos basado en la normativa actual y en los documentos del Consejo de Europa?</p>
7. Acción	<ul style="list-style-type: none"> Creación de una “Guía de buenas prácticas en evaluación: Estandarización” que incluye el proceso y listas de control Pilotaje de dicha guía con ejemplos prácticos y mejora de la misma
8. Análisis y reflexión final	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionarios reflexivos sobre todo el proceso llevado a cabo durante el curso académico Evaluación final del trabajo mediante formulario

Figura 4. *Modelo de trabajo.*

Al final de esta primera fase y todo este trabajo de investigación-acción, contábamos con los materiales que describimos a continuación y que nacen de la práctica reflexiva y la interacción y el trabajo en grupo.

Un banco de recursos útiles comentados

En dicho documento se recogen diferentes tipos de recursos y herramientas relacionados con los tres bloques de contenido trabajados con el fin de ayudar y complementar el desarrollo profesional con respecto a su práctica docente y evaluativa. Cada recurso está acompañado de un comentario reflexivo sobre su contenido y por qué puede servir de utilidad. En la figura 5, podemos observar la introducción de dicho documento:

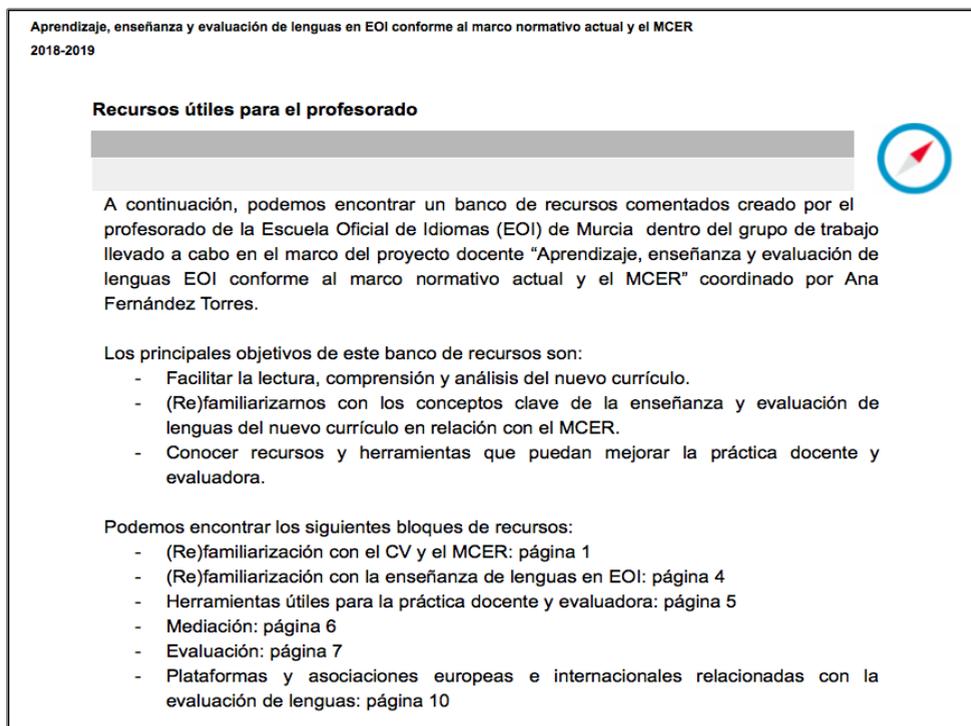


Figura 5. *Introducción del documento: Banco de recursos útiles comentado.*

Glosario de términos clave comentado

Dicho glosario incluye definiciones creadas por el profesorado sobre los términos clave incluidos en el Anexo II del currículo actual. Para su elaboración se trabajó en grupos y cada grupo era responsable de un término clave. Para crear una definición se tenía que tener en cuenta el Anexo II del presente currículo, el Diccionario de Términos Clave de ELE del Centro Virtual del Instituto Cervantes y el MCER. En la figura 6, podemos encontrar un ejemplo de una de las entradas del glosario:

2. Competencias Comunicativas	
Resumen y reflexión: La estructuración que hace el IC es más compacta que la del Currículo. El IC hace una alineación por inmediatez de aprendizaje mientras que el Currículo atomiza los componentes y no los estructura conforme a una prioridad de adquisición y dominio.	
Definición del currículo: Anexo II La competencias comunicativas son las competencias y contenidos que permitan al alumnado producir y comprender textos adecuados a las diversas situaciones sociales posibles de comunicación. Estas competencias son: - Competencia sociocultural y sociolingüística - Competencia estratégica - Competencia funcional - Competencia discursiva - Competencia sintáctica - Competencia léxica - Competencia fonético-fonológica - Competencia ortotipográfica - Competencia intercultural	Definición del diccionario de términos clave del IC La competencia comunicativa es la capacidad de una persona para comportarse de manera eficaz y adecuada en una determinada comunidad de habla; ello implica respetar un conjunto de reglas que incluye tanto las de la gramática y los otros niveles de la descripción lingüística (léxico, fonética, semántica) como las reglas de uso de la lengua, relacionadas con el contexto socio-histórico y cultural en el que tiene lugar la comunicación. Sobre este modelo, el Instituto Cervantes propone un esquema basado en cinco componentes: - Componente gramatical - Componente pragmático-discursivo - Componente notional - Componente cultural - Componente de aprendizaje

Figura 6. *Ejemplo de término clave incluido en el glosario.*

“Guía de buenas prácticas en evaluación: Estandarización”

Esta guía es el documento clave que refleja el trabajo de la práctica reflexiva y el andamiaje colectivo e interdepartamental. Es un documento de 13

páginas donde se recogen buenas prácticas para unificar criterios de evaluación de actuaciones escritas y orales.

Por una parte, para elaborar esta guía seguimos muy de cerca las recomendaciones del Capítulo 5 del manual *Relating Language Examinations to the Common European Framework of Reference for Language: Learning, Teaching, Assessment* (2009, p.36) donde se indica que en la estandarización es clave la formación adecuada del profesorado y que existan unas pautas para organizar la formación en estandarización. Por otra parte, adaptamos dichas recomendaciones a nuestro contexto incluyendo en la guía posibles pautas consensuadas a seguir para llevar a cabo un proceso de (re)familiarización y estandarización en el contexto de nuestra EOI. En la figura 7 podemos ver el índice de dicha guía:

Proyecto educativo: Aprendizaje, enseñanza y evaluación de lenguas en EOI conforme al marco normativo actual y el MCER	
EOI Murcia 2019-2019	
Índice	
1. Contextualización	2
2. Objetivos	3
3. Estandarización	3
3.1 ¿Cómo se organiza el proceso?	3
3.1.1 Antes de la sesión: Proceso de familiarización	4
3.1.2 Durante la sesión: Unificación de criterios	6
3.1.3 Después de la sesión	8
4. Bibliografía	10

Figura 7. Índice de la “Guía de buenas prácticas en evaluación”.

Los pasos que se siguieron para la elaboración de la guía son los siguientes:

1. Leer documentos clave para la reflexión y el análisis: “Capítulo 2. Evaluar la expresión y la interacción” de la obra *Pautas para la evaluación del español como lengua extranjera* (2013), Capítulo 9 del *Marco Común Europeo de Referencia* (MCER) y el Capítulo 5 del manual *Relating Language Examinations to the Common European Framework of Reference for Language: Learning, Teaching, Assessment*.
2. Analizar los elementos clave de las lecturas y reflexionar sobre cómo podemos llevar a cabo un procedimiento de unificación de criterios en nuestra EOI.
3. Elaborar un plan común para el procedimiento de unificación de criterios y una lista de control para el coordinador y otra para los docentes que nos permita comprobar si se sigue dicho plan.
4. Poner en práctica la lista de control y el plan y hacer las modificaciones necesarias hasta llegar a este producto final que esperamos resulte de interés para el profesorado de EOI. Rellenar un formulario de Google para evaluar el proceso y recopilar las opiniones del profesorado sobre el mismo.

Todos estos documentos son la base para iniciar la segunda fase del proyecto a partir del curso 2019-2020.

Evaluación

La evaluación final de toda esta fase se realizó mediante el cuestionario final del CPR y un cuestionario que la coordinadora del proyecto envió a los participantes en el grupo de trabajo. En la figura 8, incluimos algunas de sus opiniones recogidas en la evaluación final y tras haber puesto en práctica todos los materiales creados:

Es esencial realizar este proceso a nivel departamental, y todos los departamentos. Servirá, asimismo, para orientar al profesorado que comienza a trabajar en nuestras enseñanzas. Además, este proceso mejora la imagen de nuestras enseñanzas de cara al exterior en lo relacionado a la evaluación (Docente 1).

Toda actividad de estandarización me parece esencial para que todo el profesorado la realice en conjunto, especialmente en momentos como el presente de introducción del nuevo Real Decreto (Docente 2).

[...]Además, la idea consensuada y establecida en fases de procedimiento de la lista de control me parece que atribuye mucha objetividad y unión de criterios para la estandarización (Docente 3).

[...] Me ha resultado muy interesante participar en sesiones de estandarización de otro idioma distinto al que imparto y con calificadores de diferentes lenguas, al aportar cada uno su punto de vista. El debate y la reflexión es mayor y la sesión de estandarización mucho más enriquecedora, para mí ha sido una experiencia muy recomendable (Docente 4).

Figura 8. Algunas opiniones del profesorado en el cuestionario final.

Por otra parte, el equipo directivo y la coordinadora hicieron una valoración final de toda esta primera fase donde se tuvieron en cuenta las opiniones y reflexiones recogidas en los cuestionarios y la opinión de los jefes de departamento para diseñar el plan de la segunda fase que se está poniendo en práctica durante el curso escolar 2019-2020.

Conclusiones

A continuación, presentamos una valoración final de la primera fase del proyecto en relación con los objetivos propuestos anteriormente:

- El modelo de trabajo propuesto ha facilitado el acercamiento y análisis del nuevo currículo en relación con los documentos de referencia clave del Consejo de Europa: el MCER, el *Companion Volume*, el *Manual for relating*

language examinations to the CEFR: Learning, Teaching, Assessing y Manual for Language Test Development and Examining para poder dar respuesta a los nuevos retos formativos del profesorado de la EOI de Murcia.

- El modelo metodológico propuesto ha facilitado y fomentado el aprendizaje reflexivo y analítico entre los docentes.
- Las actividades propuestas han permitido la familiarización con el nuevo currículo mediante la práctica reflexiva y analítica entre los integrantes y el conocimiento de herramientas que puedan ayudarnos a mejorar en nuestra práctica docente y evaluadora.
- La creación de una comunidad de aprendizaje interdepartamental ha fomentado la interacción y convivencia entre miembros de diferentes departamentos que normalmente no tienen la oportunidad de trabajar juntos y enriquecerse conjuntamente.
- El material elaborado desde la práctica reflexiva se ha interiorizado de una forma más consciente y significativa.
- El trabajo realizado y el material elaborado sienta las bases para continuar con buenas prácticas en evaluación y estandarización a partir del curso 2019-2020 por parte de todo el claustro.

La valoración final de esta fase del equipo directivo y la coordinadora fue muy positiva. Se apostó por desarrollar buenas prácticas innovadoras basadas en la práctica reflexiva, es decir, en partir de la experiencia personal y docente para actualizarse y mejorar; y en la creación de una comunidad de aprendizaje colaborativa e interdepartamental que, por lo tanto, construyera su conocimiento a través del andamiaje colectivo basado en la experiencia acumulada y en los recursos que estaban a su disposición. El modelo y la metodología de trabajo presentadas han favorecido la consecución de este objetivo y, tras ponerlo en marcha, podríamos afirmar que podría extrapolarse a cualquier contexto educativo cuyo objetivo sea el de diseñar un plan de autoformación o dar respuestas a necesidades docentes concretas.

Referencias

- Alcalde, B. y Gómez, A. (2010). *Guía para la reflexión y la investigación en el aula de Idiomas*. Murcia: Diego Marín Librero-Editor.
- Consejo de Europa (2002). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: Anaya y Ministerio de Educación Cultura y Deporte.
- Consejo de Europa (2009). *Relating language examinations to the CEFR: Learning, Teaching, Assessing*. Estrasburgo: Consejo de Europa
- Consejo de Europa (2011). *Manual for Language Test Development and Examining*. Estrasburgo: Consejo de Europa
- Consejo de Europa (2017). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume with New Descriptors*. Estrasburgo: Consejo de Europa.
- Decreto n.º XX/XXXX, de XX de XXX por el que se establece la Ordenación de las Enseñanzas de Idiomas de Régimen Especial en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y los currículos correspondientes a los niveles básico A1, básico A2, intermedio B1, intermedio B2, avanzado C1 y avanzado C2. Pendiente de publicación.
- Esteve, O., Melief, K. y Alsina, A. (2010). *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado*. Barcelona: Octaedro.
- Esteve O., López S., Urbán J., Ferrer Á. y Verdía E. (2019). *Indagación y reflexión sobre la propia práctica docente. Herramientas para el desarrollo profesional*. Madrid: Edinumen.
- Figueras, N. (febrero 2005). El Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas: de la teoría a la práctica. *Carabela* (57), pp. 5-23.

Figueras N., y Puig F. (2013). *Pautas para la evaluación del español como lengua extranjera*. Madrid: Edinumen.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, 10 de diciembre de 2013, núm. 295, pp. 97858-97921.

Llorián, S. (2009). *Entender y utilizar el Marco Común Europeo de Referencia desde el punto de vista del profesor de lenguas*. Madrid: Santillana y Universidad de Salamanca.

Real Decreto 1041/2017, 22 diciembre, por el que se fijan las exigencias mínimas del nivel básico a efectos de certificación, se establece el currículo básico de los niveles Intermedio B1, Intermedio B2, Avanzado C1, y Avanzado C2, de las Enseñanzas de idiomas de régimen especial reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se establecen las equivalencias entre las Enseñanzas de idiomas de régimen especial reguladas en diversos planes de estudios y las de este real decreto.

Real Decreto 1/2019, de 11 de enero por el que se establecen los principios básicos comunes de evaluación aplicables a las pruebas de certificación oficial de los niveles Intermedio B1, Intermedio B2, Avanzado C1, y Avanzado C2 de las enseñanzas de idiomas de régimen especial.

Rosen E. y Varela R. (2009). *Claves para comprender el Marco Común Europeo*. enClave-ELE.

Verdía, E. (enero 2013). Las competencias clave del profesorado y la parrilla del perfil del profesor de idiomas (EPG): dos documentos de referencia para el desarrollo profesional del docente de lenguas extranjeras. *Nuevas perspectivas de la didáctica en Polonia (XII)*, pp. 295-314.

Programa Centro Digital en el IES Alquibla: Las TIC al servicio de la creatividad

Santiago Madrid Mota¹

IES Alquibla

Resumen

El IES Alquibla, centro pionero en la incorporación del modelo de enseñanza digital en las aulas de secundaria, viene desarrollando desde hace años numerosas iniciativas con el objetivo de integrar de manera efectiva el uso de dispositivos digitales en los procesos de aprendizaje del alumnado. En el siguiente artículo, se presenta una reflexión acerca de los valores intrínsecos de un modelo digitalizado de enseñanza y cómo, para garantizar su éxito, este debería de ir acompañado de un marcado cambio metodológico. Así mismo, dentro de este marco de trabajo se detallan las experiencias educativas más relevantes llevadas a cabo en el centro en los últimos tiempos.

Palabras clave: educación, digital, innovación y creatividad.

Digital Center Program at IES Alquibla: ICT at the service of creativity

¹ santiago.madrid@murciaeduca.es Coordinador del programa Centro digital del IES Alquibla de La Alberca, Murcia.

Abstract

IES Alquibla, pioneer center in the incorporation of the model of digital education in the secondary classrooms, has been developing numerous initiatives for years with the aim of effectively integrating the use of digital devices in the student learning processes. In the following article, a reflection is presented about the intrinsic values of a digitalized teaching model and how, to guarantee its success, this should be accompanied by a methodological change. Likewise, within this framework the most relevant educational experiences carried out in the center in recent times are detailed.

Keywords: digital, education, creativity and innovation.

Introducción

El IES Alquibla acumula más de dos décadas de experiencia en la implantación de las TIC en el ámbito educativo. Durante este tiempo el centro ha ido progresando al ritmo impuesto por los avances tecnológicos, adaptándose e intentando siempre sacar la mayor rentabilidad a los recursos disponibles.

En el año de su inauguración (1992) el centro solicitó su incorporación al Plan Atenea, que le fue concedida al curso siguiente. Desde entonces y hasta ahora, se han venido realizando en el centro numerosas acciones encaminadas al uso efectivo de las TIC en educación, algunas de las cuales han sido avaladas con la realización de diversos proyectos de innovación educativa, así como con la participación en cuantos programas educativos han sido convocados dentro de este ámbito. El más reciente de ellos es el programa Centros Digitales convocado por la resolución de 21 de marzo de 2017, de la dirección general de innovación educativa y atención a la diversidad, al que el IES Alquibla se encuentra adscrito desde su inicio, dentro de su modalidad avanzada.

Fruto de esta incansable apuesta por la innovación, durante el curso 2012-2013 se llevó a cabo en el instituto el proyecto piloto de implantación de la plataforma educativa iDEA, en el marco de un convenio de colaboración entre la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la Consejería de educación, formación y empleo y la Fundación Albéniz, promotora del proyecto.

Esta iniciativa fue pionera en nuestro país como un completo modelo de enseñanza digital, cuando un grupo de alumnos de 1º ESO quedó

exento de la utilización de los tradicionales libros de texto, que fueron sustituidos por su versión digital. Por primera vez, nuestros alumnos estudiaban y realizaban la gran mayoría de sus tareas sobre un dispositivo electrónico.

Aunque el proceso educativo se desarrolló con normalidad y el grado de satisfacción fue alto, hubo también unanimidad entre el profesorado participante en la clara necesidad de introducir de manera progresiva un cambio en la metodología empleada dentro del modelo de enseñanza digital. Pronto entendimos, que la incorporación de dispositivos con conexión a la red en el aula junto al uso libros de texto en formato digital, no eran avales suficientes para justificar una mejora en la calidad del sistema. Así mismo, resulta obvio constatar que la realidad tecnológica en que se desenvuelven y desarrollan nuestros alumnos, requiere del dominio de nuevas destrezas, competencias y formas de trabajo; que como mínimo deberían de complementar al aprendizaje basado en la mera adquisición de conocimientos.

Por ello, la conclusión más importante extraída de esta pionera experiencia de enseñanza digital fue la necesidad de introducir un cambio metodológico que ayude a integrar de manera eficaz las TIC en la forma de trabajar de nuestros alumnos. Tal y como marcan las competencias básicas, el aprendizaje autónomo, creativo y colaborativo deberían ser bandera de un nuevo modelo de enseñanza que nos encamine a un verdadero giro en el paradigma de la educación.

Entendimos también que la creatividad debe pasar a ser un eje fundamental del modelo, permitiendo que el alumno aprenda haciendo y creando su propio conocimiento, de manera autónoma y original. En este último punto, el uso de dispositivos tecnológicos juega un relevante papel, al ofrecernos multitud de herramientas para el procesamiento, creación y difusión del conocimiento.

Con las premisas anteriores, nuestro instituto ha ido creciendo en experiencia a través de la realización de innovadores proyectos y la concreción de una serie de estrategias metodológicas comunes, que en el desarrollo del presente artículo serán descritos con detalle.

Valores añadidos en un modelo de enseñanza digitalizado

Trabajar dentro de un modelo de enseñanza digitalizado debe aportar al sistema educativo un conjunto de potencialidades o valores añadidos, al tiempo que lo acerque a los cambios tecnológicos a los que está sometida la sociedad en que vivimos. Para lograr el anterior objetivo, el uso de la tecnología en las aulas debería ser lo más transparente posible, generando unas condiciones de trabajo efectivo que no entorpezcan el

proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que lo faciliten.

Desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje con acceso permanente a la red y sus servicios, tanto por parte del docente como el alumno, desplaza al profesor como exclusiva fuente de conocimiento en el aula, abriendo un infinito abanico de posibilidades para la realización de actividades en línea.

La posibilidad de establecer nuevas vías de comunicación virtual entre profesores, alumnos, familias y centro, agiliza y optimiza, como nunca antes había sido posible, la forma de compartir la información. Del mismo modo, almacenar de manera organizada y accesible cuantos materiales y recursos didácticos en formato digital sean susceptibles de ser utilizados en la actividad docente o los procesos de aprendizaje del alumno, posibilita el acceso inmediato a los mismos.

Otro punto fuerte del modelo digital reside en la coordinación y el seguimiento de la actividad educativa por parte de todos los agentes del sistema. Para ello, el establecimiento de un calendario digital compartido de eventos, donde se recojan fechas para actividades, tareas, convocatorias, etc.; junto a la posibilidad de acceder en línea por parte del alumno y las familias al seguimiento del proceso de aprendizaje del alumno, son un claro ejemplo del valor añadido que proporciona el uso de la tecnología en estas tareas.

Por último, la utilización de dispositivos electrónicos proporciona a los alumnos una potente herramienta para la producción y difusión de los materiales digitales. El empleo de servicios web, programas o apps permite al alumno realizar de forma eficiente sus propias producciones, al tiempo que incrementa su competencia digital y estimula su creatividad. Por otro lado, la difusión instantánea a través de la red del proceso educativo y su producto final, da visibilidad y transparencia al trabajo realizado a toda la comunidad educativa.

Estrategias metodológicas en la enseñanza digital

El conjunto de potencialidades anteriores abre el camino a la utilización de nuevas estrategias metodológicas dentro y fuera del aula, dando al alumno un papel más activo, autónomo y creativo en su proceso de aprendizaje. La combinación del uso de la tecnológica con la puesta en práctica de metodologías activas, debe de actuar como motor para la transformación de los procesos de enseñanza.

A continuación, se enuncian una serie de indicaciones a modo de guía de estrategias metodológicas dentro de la enseñanza digital. La gran mayoría de estas propuestas no son propiedad exclusiva de un modelo

digitalizado, puesto que creemos que la inserción de la tecnología en los procesos de enseñanza viene a ayudar y complementar a un sistema que se apoya en principios como los que se detallan a continuación:

- Escuchar y atender las inquietudes, necesidades e intereses de los alumnos.
- Buscar el potencial y las capacidades de cada individuo dentro del grupo.
- Promover la autonomía y responsabilidad al alumno en su proceso de aprendizaje, confiando en sus capacidades.
- Explorar alternativas a la mera transmisión de contenidos mediante clases magistrales, trasladando al alumno la tarea de descubrir e investigar sobre los conceptos fundamentales de la unidad.
- Dotar al alumno de las herramientas necesarias para que aprenda a gestionar la cantidad de información que se encuentra a su disposición en Internet.
- Trasladar el trabajo en el aula a manos de los alumnos, ejerciendo el profesor la labor de guía y apoyo en el proceso de aprendizaje de los alumnos.
- Poner en valor la participación y la cooperación frente a la competitividad.
- Potenciar actividades que permitan el aprendizaje colaborativo y en red de los alumnos.
- Confeccionar actividades o proyectos que impliquen la contribución desde varias asignaturas y permitan al alumno sentir una perspectiva global de las cosas.
- Fomentar la creatividad a través de la realización de trabajos prácticos cuyo resultado final presente un claro objetivo o utilidad.
- Introducir al alumno en la expresión a través de otros lenguajes (vídeo, cómic, música, animación, etc.)
- Extender el marco de las actividades más allá de los límites físicos del centro, fomentando la participación y colaboración con personas externas (familias, amigos, alumnos de otros centros, etc.)
- Permitir a los alumnos compartir y mostrar al resto del grupo el resultado de su trabajo.

- Posibilitar una actitud crítica y constructiva ante el trabajo realizado.
- Diseñar un aprendizaje más versátil y a la vez personalizado, que posibilite de manera natural la atención a la diversidad del alumnado.
- Realizar actividades compensadoras del uso intensivo de los medios digitales, que fomenten la interacción personal de los alumnos.
- Promover la realización de actividades que contemplen al individuo como tal, al margen de su rendimiento académico.

Proyecto Alkibla 314

Con la mente en las estrategias metodológicas anteriormente descritas, durante los cursos académicos 2016-2017 y 2017-2018 se llevó a cabo en el centro un ambicioso proyecto que comenzaba tal que así:

“Año 2038, el planeta Tierra se encuentra en una situación crítica. El medio-ambiente se ha deteriorado hasta el punto que el aire se hace irrespirable. La gran mayoría de las especies animales y vegetales forma parte del pasado y las que sobreviven se encuentran al borde de su extinción. Los recursos energéticos son la principal moneda de cambio para los humanos, que habitan en pequeñas comunidades.”

El anterior fragmento corresponde al inicio del prólogo del relato de ciencia ficción Alkibla 314, el cual constituye la columna vertebral del proyecto que lleva el mismo nombre.

Durante la realización de cada una de las propuestas didácticas que componen este proyecto, nuestros alumnos, trabajando en equipos (*misiones*), se vieron inmersos en una aventura a través del tiempo y el espacio, de la cual fueron al mismo tiempo protagonistas y co-creadores. Todos participaron de un objetivo común, salvar a la especie humana de las consecuencias del deterioro medioambiental al que hemos sometido a nuestro planeta durante años.

Cada alumno, perteneciendo a una misión, proyectó su futuro a través de uno de los personajes de la novela. La escritura de los relatos, uno por misión, fue realizada por los propios alumnos a partir de las pautas dadas por el profesorado, que le proporcionan su línea argumental. Así mismo, dentro del contexto en el que se desarrolla cada capítulo del relato, los alumnos debieron resolver diferentes actividades y retos.

Alkibla 314 es un proyecto colaborativo, realizado por un grupo de profesores y alumnos del IES Alkibla, que nace de la inquietud de experimentar nuevas estrategias metodológicas que fomenten el aprendizaje activo, autónomo y colaborativo de los estudiantes dentro del aula. A través de la realización de este proyecto, de carácter multidisciplinar, se persiguió dar una respuesta educativa más adaptada a las características de nuestros alumnos, respondiendo a sus inquietudes y generando escenarios de aprendizaje más motivadores y atractivos.

La aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de aprendizaje cobra una especial relevancia en el desarrollo de este trabajo, en el cual todas y cada una de las propuestas didácticas están apoyadas en el uso de dispositivos electrónicos conectados a la red. No en vano, el grupo de alumnos al que se dirigió esta experiencia cursaba en el centro un modelo integral de enseñanza digital, donde cada estudiante dispone de un equipo personal con conectividad y la gran mayoría de los recursos empleados en las asignaturas se encuentran en formato digital.

La gamificación de los procedimientos de evaluación de las actividades llevadas a cabo, le proporcionó al proyecto un carácter lúdico, con la intención de facilitar la interiorización de conocimientos de una forma más divertida, generando una experiencia positiva en los estudiantes.

Con las premisas anteriores, los profesores participantes trabajando de manera coordinada y colaborativa ejercieron de guías de sus estudiantes a través de una aventura de conocimiento, creatividad y acción.

Para acceso a la información completa de este proyecto y sus resultados puede consultarse la web del mismo².

Proyecto GeoAlberk

Con el principal objetivo de abrir a todo el alumnado del centro la posibilidad de participar de un proyecto colaborativo y multidisciplinar que ponga en valor un uso efectivo de la tecnología dentro de los procesos de aprendizaje, se desarrolla durante el curso académico 2018-2019 un proyecto que lleva por nombre GeoAlberk.

² <https://alkibla314.weebly.com/>

GeoAlberk es una app educativa de geolocalización en el entorno del IES Alquibla, que se encuentra ubicado en la pedanía murciana de La Alberca; un bonito pueblo situado en la falda del Parque Regional de El Valle, que posee importantes valores tanto históricos como medioambientales.

A través de esta aplicación, cuyos contenidos han sido desarrollados por alumnos del centro, se pretende acercar a cualquier persona a descubrir los secretos de La Alberca, al tiempo que nuestros estudiantes investigan, aprenden y crean una herramienta abierta a todos y diseñada para todos.

Los usuarios de GeoAlberk deberán desplazarse físicamente por la localidad y su entorno, a través de un mapa interactivo en el que encontrarán geolocalizados numerosos puntos de interés, a los que deberán acercarse. Una vez situados en las proximidades de las coordenadas indicadas la aplicación mostrará al jugador una detallada información vinculada a la posición que ocupa junto a una cuestión en forma de reto o enigma, que deberá de resolver sobre el terreno. Cada prueba resuelta correctamente otorgará al jugador una recompensa o puntuación.

La información y pruebas contenidas en la app se encuentran categorizadas y versan sobre las diferentes áreas del currículo de ESO y sobre aspectos relacionados directamente con la historia y vida de localidad. Para ello, los alumnos tuvieron que documentarse, buscar información y visitar diferentes emplazamientos, organizaciones y asociaciones del pueblo.

Por último, decir que GeoAlberk es un proyecto escalable y transportable a cualquier otro centro educativo, ya que la aplicación permite posicionar enigmas en cualquier parte de nuestro planeta.

Mencionar que este proyecto educativo recibió el Premio Acción Magistral 2018 a la Idea docente. Para acceso a la información completa del mismo y sus resultados puede consultarse la siguiente web³.

Conclusiones

La enseñanza digital del IES Alquibla es un proyecto vivo y en continuo desarrollo. Desde sus inicios, se constituyó una comisión de profesores que reunida con frecuencia semanal ha posibilitado la coordinación y el trabajo colaborativo de los docentes. Esta ha sido

³ <https://geoalberk.weebly.com/>

también el foro para reflexión y evaluación del modelo de educativo, así como para la constante generación de nuevas ideas y la realización de proyectos de integración de las TIC como los descritos en el presente artículo.

En el momento actual, podemos apreciar la notable mejora de las infraestructuras tecnológicas de los centros educativos, que proporcionan unas condiciones óptimas para que el uso de la tecnología sea lo más transparente posible, convirtiéndose cada vez más en un elemento determinante en los procesos de aprendizaje de nuestros estudiantes. Plataformas educativas, recursos didácticos digitales y aplicaciones de productividad, junto al acceso directo a la información y las comunicaciones que proporciona el uso de Internet, constituyen hoy en día un nuevo y potente entorno de aprendizaje para los alumnos.

Aun así, somos conscientes que estas excelentes herramientas no son suficientes para conseguir aproximar la forma en la que nuestros alumnos construyen su conocimiento a las exigencias reales de la sociedad tecnificada y competitiva en la que deberán de desarrollarse como personas. Si bien no existe, como es propio en educación, una solución única, sí que sabemos que hay que comenzar a dar un papel más activo a los estudiantes, promoviendo su autonomía a la hora de enfrentarse a problemas y situaciones cambiantes.

Por último, mencionar, lo que probablemente sea el aspecto más diferenciador de las experiencias educativas llevadas a cabo en nuestro centro en los últimos tiempos dentro del programa digital, la promoción de la creatividad. La creatividad es el mayor activo de nuestra sociedad y el mejor tesoro para el desarrollo del proyecto vital pleno de cada estudiante. Sabemos además que es una competencia que se enseña y se aprende, que se puede entrenar en el día a día de estudiantes, docentes y familias.

Referencias

- Resolución de 21 de marzo de 2017, de la Dirección General de innovación educativa y atención a la diversidad para el desarrollo del programa: Centro digitales. Recuperada de la URL:
<http://servicios.educarm.es/templates/portal/ficheros/websDinamicas/45/Convocatoria%202017%20CI%2052503%2022-03-17.pdf>
- Hernando Calvo, A. (2018). *Escuelas innovadoras y familias creativas*. Madrid: FAD.

El huerto escolar: una herramienta pedagógica para la conciencia medioambiental del alumnado

M^a Lucía Gutiérrez Sánchez-Osorio¹

C.E.I.P José María de Lapuerta

Resumen

Los problemas medioambientales están cada vez más presentes en nuestra sociedad. Los centros educativos se erigen como un escenario perfecto para abordar la formación medioambiental y así poder desarrollar un espíritu crítico que les haga afrontar estos problemas y plantear soluciones eficaces. Así, los contextos educativos se están haciendo eco de esta demanda y se están desarrollando programas dirigidos a fomentar en el alumnado una conciencia medioambiental y sostenible.

En el presente trabajo se aborda el huerto escolar como un programa que aborda y desarrolla la educación medioambiental, en primer lugar de forma general y, después, por medio de actividades específicas medioambientales incluidas en los diferentes cursos que componen las etapas de educación infantil y primaria. Para ello, dichas actividades se han realizado adoptando como eje conductor las labores efectuadas en el huerto. De esta forma, los alumnos han sido protagonistas de su propio aprendizaje, investigado los problemas medioambientales en los que actualmente está inmersa nuestra sociedad y aprendido alternativas que permitan un desarrollo sostenible.

Palabras clave: huerto escolar, educación ambiental, desarrollo sostenible, problemática ambiental.

¹ Correo electrónico: marialuciagutierrez@yahoo.es

The school garden: a pedagogical tool for student environmental awareness

Abstract

Environmental problems are increasingly present in our society. The educational centers are a perfect scenario to address environmental training and thus be able to develop a critical spirit that makes them face these problems and propose effective solutions. Besides, educational contexts are echoing this demand and programs aimed at fostering environmental and sustainable awareness in students are being developed.

In this work, the school garden is approached as a program that addresses and develops environmental education, first in a general way and, later, through specific environmental activities included in the different courses that make up the stages of early childhood and primary education. For this, these activities have been carried out adopting the work carried out in the garden as the driving axis. In this way, students have been protagonists of their own learning, investigated the environmental problems in which our society is currently immersed and learned alternatives that allow sustainable development.

Key words: school gardens, educational environmental, sustainable development, environmental problems

Introducción

Vivimos en una sociedad en la que tres cuartas partes de la población europea vive en zonas urbanas (Eurostat, 2014: 26). Este hecho redundante directamente en la necesidad de concienciar a la ciudadanía en la sostenibilidad, en crear una sensibilidad ambiental (Martínez, 2008) que contrarreste las dinámicas contaminantes que se desprenden de una sociedad eminentemente industrializada y que principalmente reside en zonas urbanas (Brown, 1997; Dyring y Dyring, 1995; Meadows, Meadows y Randers, 1992). En este contexto, actualmente, las políticas educativas se están centrando en desarrollar planes que incluyan medidas de educación medioambiental, entendida esta como un compromiso adquirido de los estudiantes con el medio ambiente (Díaz y Oliva, 2016) en la que cada individuo interactúe con la Naturaleza estableciendo relaciones dinámicas con sus iguales (Meinardi, Revel y

Gonzales, 1998), a través de la resolución de problemas y la toma de decisiones (Ibarra, 2005).

Así, estos impulsos se están haciendo eco en los centros educativos, que se erigen como un escenario idóneo para desarrollar la conciencia medioambiental (Gomera-Martínez, 2008). En este sentido, son diferentes los programas que se están legislando y desarrollando en el contexto educativo, incluyendo tal y como señala Lucas (1980), una educación en el medio ambiente, una educación sobre el medio ambiente y una educación para el medio ambiente. Esta triple concepción de la educación ambiental persigue en el marco educativo asentar en el alumnado un punto de vista global positivo del medio ambiente (Kassas, 2002). De esta forma, la escuela debe ofrecer programas que incluyan experiencias que impliquen contenidos relacionados con el medio ambiente y conservación del entorno a través de tareas pedagógicas (Navarro y Garrido, 2006).

Entre los diferentes programas que incluyen este tipo de tareas (Espejel y Flores, 2012), destaca ESenRed (red estatal de redes de centros educativos sostenibles no universitarios promovidas por iniciativa de administraciones públicas) y que tiene como objetivo (CENEAM, 2020) el desarrollo de proyectos y la comunicación entre escuelas e intercambio y difusión de experiencias propiciando la evaluación e innovación creando redes de centros nacionales e internacionales a través de proyectos comunes. Así, entre las numerosas propuestas de desarrollo del proyecto ESenRed se encuentran los Huertos Escolares Ecológicos, pudiendo tener por sí solos entidad de programa propio (Resolución 30 septiembre 2019). De esta forma, la literatura de referencia, sitúa el huerto escolar como un recurso con numerosas aplicaciones prácticas que ayudan al desarrollo integral del alumnado y su conciencia medioambiental (Espineta y Rekondo, 2017). Asimismo, los huertos escolares se erigen como proyectos de innovación educativa para la sostenibilidad (Pinzolas, Conde, Artigas y Olmo, 2011; Segalàs, Ferrer-Balas, Svanström, Lundqvist y Mulder, 2009). En este sentido, entre las mejoras que se producen entre los estudiantes que participan en programas de Huertos Escolares Ecológicos se pueden destacar mejora competencial del alumnado, mejora en la pedagogía pasando a realizarse sesiones más activas y centradas en el estudiante o la introducción de indicadores de sostenibilidad en los currículos (Ruiz y Rodríguez, 2015), mejora de los resultados académicos y la nutrición de los estudiantes (Desmond, y Subramaniam, 2004; Ozer, 2006) o el cuidado de la Naturaleza (Haros, García y Californias, 2013), las relaciones interpersonales (Armienta, Keck, Ferguson y Saldívar, 2019) y el trabajo competencial (Botella, Hurtado y Cantó, 2017), siendo, además, “un escenario privilegiado para una educación comprometida con la transición hacia modelos sociales más justos y sistemas ambientales capaces de regeneración productiva” (Larrosa, 2013, p. 4).

A continuación, se presenta un programa de Huerto Escolar Ecológico en consonancia con las características indicadas y enmarcado en el paradigma de la sostenibilidad y la educación ambiental.

Así, se expone un proyecto en el que se destacan unas actividades en educación infantil y primaria, temporalización y vinculación con el desarrollo sostenible y educación ambiental. Además, se relacionan las aportaciones del huerto escolar con las áreas que componen el currículo educativo en educación primaria.

Método

Participantes y contexto

El proyecto de Huerto Escolar Ecológico se ha llevado a cabo en un centro de educación infantil y primaria ubicado en una zona urbana de la Región de Murcia.

El centro consta de 3 líneas por curso, excepto 6º en el que hay cuatro. El total de alumnos implicados asciende a un total de 743, incluyendo las etapas de educación infantil y primaria. Atendiendo a las infraestructuras de exterior, el centro dispone de muchas zonas con arbolado y espacios abiertos. Así, aprovechando la diversidad de espacios, el huerto está ubicado y dividido en varias zonas. En la zona de educación primaria se encuentra una superficie destinada a plantas hortícolas y otra para los cultivos que se han implantado usando materiales de reciclaje. En la zona de infantil se encuentra otra superficie destinada al cultivo de hortícolas. Ambas superficies de hortícolas (infantil y primaria) disponen de riego por goteo.

Objetivos del proyecto de huerto escolar

Actualmente, y debido a las últimas noticias acaecidas en lo que a la problemática del Mar Menor se refiere, existe una gran concienciación social y ambiental que se ha visto, además, reflejado en el contexto educativo. En gran cantidad de centros se han llevado a cabo campañas reivindicativas en la que los alumnos han realizado diversas actividades de concienciación de dicha problemática.

Así, utilizando como recurso el huerto escolar se tratará, a través de diversas actividades, de conseguir los siguientes objetivos:

- Concienciar al alumnado de los problemas ambientales y dotarle de recursos que ofrezcan una alternativa eficaz.
- Aprender a trabajar de forma cooperativa y promover la participación de todos los alumnos.
- Favorecer el desarrollo competencial a través de diferentes actividades manipulativas.
- Conocer el manejo de un huerto ecológico.

Relación con las áreas del curriculum

- *Área de Ciencias de la Naturaleza.* El huerto se relaciona con esta área desde la misma idea básica de Ciencia entendida como “conjunto de principios y leyes que nos ayudan a comprender el medio que nos rodea, pero también es el procedimiento utilizado para generar, organizar y valorar esos principios, teorías y leyes” (Nicolás, 2000, p. 197). Los objetos de estudio del huerto escolar que se contemplan desde el área de ciencias naturales pueden ir desde el estudio del modelo de organización vegetal y su diversidad, la nutrición autótrofa, las interacciones con el medio físico (agua, suelo, clima), la distribución y abundancia de los organismos y los cambios en los individuos, las poblaciones y el ecosistema, plagas, lucha biológica; impactos inducidos por los seres humanos: contaminación; degradación de suelos, etc.
- *Área de Ciencias Sociales.* La realidad social se concibe como un sistema de relaciones e interacciones entre el medio físico y el medio social, sirviendo en este caso como nexo el proyecto del huerto, para enmarcar el análisis de las relaciones de comunicación e intercambio que se dan entre ambos medios. Son numerosos los objetos de estudio que pueden concretarse desde esta área: cambios producidos por la acción humana; agricultura ecológica; silvicultura; uso y manejo de herramientas agrícolas; producción agrícola, asociación y rotación de cultivos; excedentes; conservación de alimentos, etc. Los recursos renovables y no renovables; países productores y consumidores; el agotamiento de los recursos; el medio ambiente y su conservación, las relaciones campo– ciudad; niveles de desarrollo económico; desigualdades; comercio y consumo, etc.
- *Área de Matemáticas.* El huerto proporciona un contexto adecuado para ampliar y aplicar el conocimiento aritmético y métrico, facilitar el dominio de las operaciones básicas y algoritmos más usuales así como trabajar con mediciones directas o indirectas de distancias, áreas, pesos y tiempos. Además, en el huerto escolar se dan numerosas actividades en las que se hace necesaria la lectura, interpretación y

utilización de números, el uso de operaciones con ellos y el manejo de la proporcionalidad de magnitudes, por ejemplo: plano del terreno y parcelación; cálculo de superficies; medidas, estimación y cálculo de magnitudes; organización de la información; gráficas y estadísticas; control económico del huerto: presupuesto, gastos y beneficios, etc.

- *Área de Lengua.* Está presente en toda la tarea del huerto. Así, la producción de textos formales de distinta naturaleza para exponer el desarrollo y conclusiones del trabajo (fichas de observación y seguimiento del trabajo, vocabulario específico, creación de recetas saludables con los productos recolectados del huerto, etc.) potencian la intencionalidad comunicativa, proceso fundamental de la Lengua.
- *Artística.* A través del huerto se puede promover la creatividad artística de los alumnos. La creación de etiquetas identificativas, creando un rincón de huerto con exposiciones o fotografías son ejemplos de actividades que contribuyen al área de Artística.

En cuanto a la relaciones que se pueden establecer entre los objetivos de la Educación Ambiental con los objetivos planteados para el trabajo en el huerto escolar se pueden señalar los siguientes (CEIDA 1998):

- *Desarrollar la sensibilización ante distintas problemáticas ambientales.* Conforme los alumnos trabajan y profundizan en las labores realizadas en el huerto escolar se irán dando cuenta de las problemáticas medioambientales asociadas a su utilización, tales como el uso de productos químicos, el impacto ambiental ocurrido en el medio o la utilización de recursos no respetuosos con el medio ambiente, entre otras. Será labor del docente sensibilizar y promover alternativas eficaces.
- *Adquirir conciencia sobre la incidencia de nuestras actividades sobre el equilibrio del medio, valorando con opiniones propias los cambios e impactos que causamos.* El alumnado deberá de ser consciente de la necesidad de buscar alternativas enfocadas al desarrollo sostenible y al respeto del medio ambiente.
- *Progresar en la comprensión de forma cada vez más compleja de conceptos básicos para entender el funcionamiento del medio.* En el huerto se producen constantes cambios que hacen que debamos adaptarnos a cada una de las etapas en las que nos encontremos. Esto hace que se deban desarrollar actitudes de respeto y cooperación que permitan la adaptación a los constantes cambios.

- *Establecer lazos afectivos con el medio.* Se desarrolla la capacidad de disfrutar del entorno, compatibilizando ese disfrute con la conservación y mantenimiento de la Naturaleza.
- *Desarrollar capacidades de planificación, resolución de problemas, prevención de consecuencias.* La organización y el trabajo en un huerto escolar supone una planificación de tareas, resolución de posibles conflictos y búsqueda de soluciones. Como maestros debemos proporcionar a los alumnos las herramientas adecuadas para desarrollar estas capacidades de forma adecuada.
- *Fomentar la iniciativa y responsabilidad, el trabajo en equipo y las relaciones con las personas del entorno cercano.* Las tareas de un huerto escolar suponen una serie de contenidos nuevos que el alumno debe afrontar. Para ello, debe ser capaz de buscar la información necesaria, así como de recurrir a personas especialistas en la materia que le permita solucionar dudas concretas y ser protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Temporalización de las actividades y cursos implicados

La planificación del huerto escolar en educación primaria se realizó en torno a dos periodos. El primer periodo se extendió durante los meses comprendidos entre octubre y febrero y durante este tiempo fue el segundo tramo de educación primaria (4º, 5º y 6º) quien participó en las actividades propuestas de huerto escolar. El segundo periodo se extendió desde marzo hasta junio y fue el primer tramo (1º, 2º y 3º) quien participó en las tareas propuestas. Además, los tres niveles de educación infantil, han participado en el proyecto de huerto escolar durante los dos periodos anteriormente citados.

En primaria, la regularidad de las vistas al huerto escolar se produjo cada tres semanas para cada uno de los cursos y en infantil una vez por semana. Durante las sesiones de huerto escolar se llevaron a cabo labores propias de un huerto escolar (*actividades medioambientales generales de huerto escolar*) tales como preparación de la tierra, siembra, plantación y recolección (tabla 1), con el fin de acercarles al mundo de la agricultura, además de ayudar a alcanzar los objetivos propuestos, y actividades específicas (*actividades medioambientales específicas de huerto escolar*) centradas en concienciar al alumnado en el respeto y cuidado del medio ambiente (tabla 2), para así cumplir con los objetivos propuestos y promover un desarrollo integral del alumnado tanto en la etapa de infantil como de primaria.

Actividades medioambientales generales de huerto escolar

Tal y como queda recogido en la Tabla 1, las labores de un huerto escolar se llevaron cabo bajo una perspectiva en la que la educación ambiental estuviera presente en cada una de ellas. Así, en el momento de la preparación de la tierra se le explicó al alumnado que el aporte nutricional que necesitan los cultivos vendría dado por un abono de origen orgánico en este caso de caballo y se les explicó la diferencia entre este tipo de abonado y uno de origen químico.

La siembra y plantación de los diferentes cultivos se realizó con planta y semilla procedente del cultivo ecológico. Esto sirvió para que los alumnos aprendieran a cerca de este concepto y entendieran la procedencia de las diferentes especies cultivadas.

Durante el desarrollo del ciclo de cultivo se hizo necesario establecer unas medidas para cuidar y mantener la cosecha. Estas actividades de mantenimiento consistieron en la eliminación de malas hierbas así como en el tratamiento de plagas y enfermedades mediante el uso de remedios naturales respetuosos con el medio ambiente y promoviendo el desarrollo sostenible.

Tabla 1

Labores en el huerto escolar realizadas en infantil y primaria y su relación con la educación medioambiental

Labores realizadas en el huerto escolar	Actividades medio-ambientales
Preparación de la tierra	Arado y abonado con compuestos de origen orgánico
Siembra y plantación	Semillas y plantas procedentes del cultivo ecológico
Mantenimiento de los cultivos	Eliminación manual de malas hierbas, métodos naturales para el control de plagas y enfermedades
Recolección	Recogida de cosecha y de semillas

Actividades medioambientales específicas de huerto escolar

Los contenidos de Educación Ambiental a desarrollar en el huerto se abordan desde tres dimensiones diferenciadas (CEIDA 1998):

- Educar en el medio. El huerto escolar es un contexto en el que los alumnos pueden acercarse a situaciones reales, investigar posibles soluciones y proponer alternativas eficaces.
- Educar sobre el medio. El huerto es un sistema en continuo cambio, formado por múltiples elementos que tenemos que considerar a la hora de abordar su uso como recurso educativo.
- Educar a favor del medio. Impulsando una serie de valores y actitudes necesarios para un cambio hacia comportamientos más respetuosos con el medio ambiente

Siguiendo esta línea, en el proyecto de huerto escolar del centro se incluyeron una serie de actividades para desarrollar contenidos medioambientales con el fin de que los alumnos sean capaces de desarrollar un espíritu crítico, promover valores de respeto y cuidado hacia el medio natural, contribuyendo así a su desarrollo integral.

Tabla 2

Actividades de carácter medioambiental

CURSOS	ACTIVIDADES
1º	Rocalla de plantas aromáticas
2º	Rocalla de plantas aromáticas
3º	Jabones naturales
4º	Trampas cromáticas reutilizando plástico
5º	Maceteros hechos de residuos plásticos
6º	Sistema de riego por goteo
Infantil y primaria	Soluciones naturales para el tratamiento de plagas y enfermedades

“Rocalla de plantas aromáticas”

En esta actividad se destinó un espacio a crear y decorar una rocalla de plantas aromáticas (figura 1). En ella, se plantaron especies como curry, orégano, tomillo, romero y lavanda. El principal objetivo de dicha actividad era

dar a conocer al alumnado alternativas frente a la protección de cultivos, ya que el uso de plantas aromáticas se suele utilizar en el ámbito de la agricultura ecológica para atraer posibles insectos perjudiciales para los cultivos evitando así, el uso de fitosanitarios de origen químico.



Figura 1. Uso de plantas aromáticas.

“Jabones naturales”

Coincidiendo con la repercusión medio ambiental que presenta el uso de plásticos, aprovechamos para incluir el problema medioambiental ocasionado por el uso de jabones y los componentes químicos incluidos en su proceso de fabricación. Así, se propuso como actividad la elaboración de jabón casero (figura 2). Para ello, se recogieron plantas aromáticas que se encuentran distribuidas por todo el centro, tales como romero y lavanda. Utilizando un destilador se hicieron esencias de estas plantas por arrastre de vapor y el líquido resultante se mezcló con glicerina derretida. Esta mezcla fue introducida en unos moldes y una vez solidificada los niños obtuvieron su jabón con diferentes aromas.



Figura 2. Proceso de fabricación del jabón.

“Trampas cromáticas reutilizando plástico”

Siguiendo con la repercusión medioambiental de los plásticos, se fabricaron unas trampas cromáticas (figura 3).

Este tipo de trampas se basa en la atracción de determinados insectos por ciertos colores. En ellas se suele encontrar un compuesto pegajoso que permite, tanto realizar el conteo de poblaciones como capturarlos para evitar daños.

Estas trampas fueron fabricadas por los alumnos utilizando los plásticos procedentes de las botellas de lejía que eran utilizadas por el personal de limpieza del centro.

Las botellas fueron enjuagadas minuciosamente por la maestra responsable, posteriormente fueron cortadas en forma de cuadrado y los alumnos ayudados de pinceles las untaron con aceite. Se les incorporó un depresor reutilizado que le sirviera de soporte para colocarlo en el suelo de cultivo.

Las trampas cromáticas sirvieron para atraer insectos que son perjudiciales para los cultivos, ya que debido al color amarillo, dichos insectos se sienten atraídos y gracias al aceite quedan adheridos. Esta técnica sirvió para hacer un conteo de insectos y además explicar a los alumnos que esta técnica representa una alternativa al uso de productos químicos para tratar las plagas y enfermedades.



Figura 3. Trampa cromática.

“Maceteros con botellas reutilizadas”

El reciclaje y la reutilización de materiales plásticos ha sido una constante a lo largo del proyecto de huerto escolar del centro. Además de concienciar a los alumnos de la importancia del reciclaje y de fomentar el desarrollo sostenible, les hicimos partícipes de esta problemática y se propusieron actividades en las que ellos mismos fueran capaces de crear soluciones que promovieran la sostenibilidad y el cuidado de la naturaleza. Así pues, se propuso crear un huerto vertical. Para ello, se necesitaban recipientes que pudieran colgarse de una pared y desarrollar en ellos diferentes especies vegetales (figura 4). Los alumnos trajeron botellas de agua vacías, las cuales fueron decoradas y cortadas por la mitad. Además, se le dispusieron unos agujeros en los que se introdujeron unos cordones para que de esta forma pudieran ser colgadas en la pared.



Figura 4. Maceteros de plástico reutilizado.

“Fabricación de un sistema de riego con plástico reutilizado”

El cuidado y mantenimiento de un huerto requiere de un aporte de agua de forma periódica. Al tratarse de un centro escolar no se disponía de una instalación de riego, lo que suponía un trabajo extra el destinar un tiempo para ir a regar. Así, se planteó a los alumnos de 6º la realización de un sistema de riego por goteo utilizando garrafas agua de ocho litros y unas mangueras de gotero cedidas por una empresa que ya no las necesitaba (figura 5).

Con esta actividad se siguió en la línea de la sostenibilidad y la reutilización de materiales plásticos, pero además se introdujo el concepto de un uso eficiente del agua como es la aplicación de un sistema de riego basado en la utilización de goteros.

Para esto la maestra responsable efectuó unos agujeros en los tapones de los recipientes de agua, de forma que cupiera la manguera del gotero. Esta unión se selló con silicona y se hizo una abertura en la parte baja de la botella junto con unos agujeros para poder ser colgada de la pared. De esta forma el tapón unido a la manguera quedaría orientado hacia abajo y la abertura por donde se rellenaría de agua quedaría hacia arriba. Así por efecto de la gravedad se produciría la salida de agua por los goteros.



Figura 5. Riego por goteo reutilizando botellas de plástico.

“Soluciones naturales para el tratamiento de plagas y enfermedades”

De acuerdo con la opinión de diversos autores (Labrador y Guiberteau 1990, Guzmán, González de Molina y Sevilla, 2000) los principales problemas ambientales causados por el sector agrícola se deben a la utilización de

productos altamente contaminantes (plaguicidas, abonos químicos, etc.), al desarrollo de prácticas destructivas (quema de residuos de cosechas, laboreos profundos y reiterativos, etc.), y al elevado consumo de energías no renovables. Todas estas prácticas producen formas de degradación y contaminación del suelo, agua y aire, que hacen completamente insostenibles los agrosistemas convencionales.

Una de las labores a desarrollar en un proyecto de huerto escolar son labores de mantenimiento y cuidado del cultivo. Esto incluye la eliminación de malas hierbas, así como de posibles plagas y enfermedades que puedan ocasionar daños al cultivo.

Siguiendo las líneas de actuación propuestas en el proyecto de huerto del centro se realizó una actividad basada en la aplicación de remedios naturales contra las plagas y enfermedades encontradas tanto en árboles del centro como en los cultivos del huerto (figura 6). A través de esta actividad se ofreció al alumnado una alternativa a los productos químicos, respetuosos con nuestro entorno natural, que les permite reflexionar e indagar en problemas actuales relacionados con los perjuicios que ocasionan este tipo de productos sobre el medio ambiente.

Esta actividad fue realizada tanto por la etapa de infantil como de primaria y para ello se propusieron varios remedios naturales para tratar problemas de odio y cochinilla blanda. Para el tratamiento del oidio se aplicó la siguiente mezcla:

- 1 cucharada de jabón para lavar platos
- 2 cucharaditas aceite vegetal
- 5 litros de agua
- 4 dientes de ajo



Figura 6. Elaboración de remedios naturales

Una vez triturados los ajos, se mezclan todos los ingredientes ya mencionados en algún envase con rociador. Por medio de este rociador los niños lo fueron aplicando sobre las plantas afectadas.

Para tratar la cochinilla blanda los niños aplicaron aceite de girasol sobre las hojas afectadas y se colocó un cartel identificativo de que la zona estaba tratada (figura 7).



Figura 7. Etiqueta identificativa de planta tratada

Esta actividad formó parte de las desarrolladas en el encuentro de centros del programa EsenRed en la que los niños pudieron compartir su experiencia con otros centros. Durante este encuentro también tuvieron la oportunidad de conocer las diversas actividades desarrolladas por el resto de centros participantes.

Conclusiones

El presente trabajo tenía por objeto presentar un proyecto de huerto escolar ecológico que potencie en el alumnado sensibilidad hacia la educación ambiental y esté centrado en la sostenibilidad. Durante el desarrollo del mismo

se han abordado las fases de un huerto ecológico. El hecho de que los alumnos realicen todas las actividades encaminadas a preparar, cuidar y desarrollar un huerto ecológico genera en ellos una especial sensibilidad medioambiental (Ruiz y Rodríguez, 2015) y hacia la sostenibilidad (Pinzolas, et al., 2011). Además, se presenta una serie de actividades que potencian estos contenidos y valores en los alumnos. Se trata de actividades específicas realizadas paralelamente al desarrollo de los cultivos de forma que estén incluidas de manera armónica en el proyecto. El hecho de que los alumnos vivencien estas actividades manipulativas (López, Machado, Fanjul, y Pérez, 2011) implica un desarrollo y mejora de sus valores medioambientales (Chamorro, 2009), pudiendo extenderlo a su entorno cercano (García, 1994) tan importante en esta Región como es la agricultura y el cuidado del medioambiente, especialmente en zonas sensibles como es el Mar Menor.

Por tanto y en línea con el documento desarrollado, el huerto escolar se erige como un recurso idóneo para desarrollar en el alumnado no solo los contenidos propios del curriculum educativo (Kaufman, 1995), sino un sentido crítico y positivo medioambiental, así como una educación hacia la sostenibilidad.

Futuros trabajos podrían ampliar este programa incluyendo actividades en otras etapas como la educación secundaria obligatoria.

Referencias bibliográficas

- Armienta Moreno. D. E., Keck. C., Ferguson. B. G., v Saldívar Moreno. A. (2019). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. *Innovación educativa (México, DF)*, 19(80), 161-178.
- Botella, A. M., Hurtado, A., v Cantó, J. (2017). El huerto escolar como herramienta innovadora que contribuye al desarrollo competencial del estudiante universitario. Una propuesta educativa multidisciplinar. *Vivat Academia*, (139), 19-31.
- Brown, L. R. (1997), *State of the World. A world watch institute report on progress toward a sustainable society*. W. W. Norton & Co, Nueva York.
- CEIDA (Centro de Educación e Investigación Didáctico Ambiental). 1998. *El Huerto Escolar*. Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente.
- CENEAM (2020). <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/mini-portales-tematicos/ESenRED/que-es-esenred.aspx>. Visitado el 02/02/2020

- Chamorro, C.O. (2009). Eco Aula para la vida. *Pulso*, 32, 261-282.
- Desmond, D., y Subramaniam, A. (2004). Revisiting garden-based learning in basic education. Roma, Italia: FAO.
- Díaz, S. A. B., y Oliva, E. Y. S. (2016). Programa de educación ambiental para el cuidado y conservación del medio ambiente en estudiantes del 5 de educación secundaria. *Educare et Comunicare*, 5(1).
- Dyring, A., y Dyring, E. (comps.) (1995). *Cambio global*, Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), Madrid.
- Espejel R. A., y Flores H. A. (2012). Educación ambiental escolar y comunitaria en el nivel medio superior, Puebla-Tlaxcala, México. *Revista mexicana de investigación educativa*, 17(55), 1173-1199.
- Espinet. M., y Rekondo, M. (2017). El papel de la maestra de educación primaria en la construcción de la competencia eco-ciudadana en el huerto escolar. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, (Extra), 793-798.
- EUROSTAT (2014): Eurostat regional yearbook 2014. Luxembourg: Publications Office of the European Union
- García, D. J. E. (1994). El conocimiento escolar como proceso evolutivo: aplicación al conocimiento de nociones ecológicas. *Revista Investigación en la Escuela*, 23, 65-76.
- Gomera Martínez, A (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la Educación ambiental: Conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario*. Trabajo de investigación. Universidad de Córdoba: España.
- Guzmán G, González de Molina M, Sevilla E. 2000. *Introducción a la Agroecología como desarrollo rural sostenible*. Madrid: Mundi-Prensa
- Haros, B. García, T. Californias, S. (2013). Huerto escolar: estrategia educativa para la vida. Ra Ximhai. *Revista de Sociedad, Cultura, Desarrollo*, 9, 543-558
- Ibarra, J. A. M. (2005). La investigación en Educación Ambiental como herramienta pedagógica. *Biocenosis*, 19(2).
- Kaufman, M. (1995). Huertos, y más huertos. Investigando en la escuela infantil. *Investigación en la Escuela*, (25), 87-100.

- Kassas, M. (2002). Environmental education: biodiversity. *Environmentalist*, 22(4), 345-351.
- Labrador J. y Guiberteau A. 1990. *La agricultura ecológica*. Hojas Divulgadoras 11/90. MAPA.
- Larrosa, F. J. (2013). Huertos escolares de la región de Murcia. (Trabajo inédito de fin de licenciatura). Universidad de Murcia, España.
- López, R. B., Machado, A. M., Faniul, N. J., y Pérez, T. G. (2011). Formación del profesorado en el uso de materiales manipulativos para el desarrollo del sentido numérico. *Unión: revista iberoamericana de educación matemática*, (28), 41-60.
- Martínez, A. G. (2008). La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario. *Univerdad de Córdoba*.
- Meadows, D. L.; Meadows, D.H. y J. Randers (1992), *Más allá de los límites del crecimiento*. El País Aguilar, Madrid.
- Meinardi, E., Revel, A. y Gonzales, E. (1998). *Teoría y práctica de la Educación Ambiental*. Buenos Aires, Argentina: Aique
- Navarro, R. y Garrido, S. (2006). "Construyendo el significado del cuidado ambiental: un estudio de caso en educación secundaria", *Reice. Revista electrónica iberoamericana sobre calidad eficacia y cambio en educación* (España), vol. 4, núm. 1, pp. 52-70.
- Nicolás, M. (2000). *Fundamentos de didáctica de las ciencias experimentales* (Vol. 2). Universidad Almería.
- Ozer, J. (2006). The effects of school gardens on students and schools: Conceptualization and considerations for maximizing healthy development. *Health Education & Behavior*, 34(6), 846-863. doi: 10.1177/1090198106289002
- Pinzolas, J. A., Conde, O., Artigas, T., y Olmo, D. (2011). Los huertos escolares, semillas de cambio en las aulas. *Fertilidad de la tierra: revista de agricultura ecológica*, 44, pp. 54-56.
- Resolución de 30 de septiembre de 2019, de la Dirección General De Innovación Educativa y Atención a la Diversidad por la que se convoca el programa educativo huertos escolares ecológicos para el curso escolar 2019-2020.

- Ruiz, Á. B., y Rodríguez, J. M. M. (2015). Los huertos escolares comunitarios: fraguando espacios socioeducativos en y para la sostenibilidad. *Foro de educación*, 13(19), 213-239.
- Segalàs, J., Ferrer-Balas, D., Svanström, M., Lundqvist, U., y Mulder, K. F. (2009). What has to be learnt for sustainability? A comparison of bachelor engineering education competences at three European Universities. *Sustainability Science*, 4, pp. 17-27.

Programa de detección, prevención e intervención de dificultades de lectoescritura

M^a Dolores Panalés López*¹

Julián Palazón López**

*Maestra de Audición y Lenguaje del CBM Santa María de Gracia

**Director Técnico de la Asociación de Dislexia de la Región De Murcia

Resumen

Las dificultades específicas en el aprendizaje de la lectoescritura son enormemente prevalentes en el ámbito escolar e impiden el acceso a los contenidos curriculares de otras áreas. Con el objetivo de dar respuesta a dichas dificultades se diseñó un programa de detección e intervención basado en la evidencia. Para ello, se tomaron medidas para la formación del profesorado y se gestionaron los recursos del centro que permitieran hacer frente a este propósito. Una vez concluido lo anterior, se administraron pruebas de conciencia fonológica y velocidad de denominación y se desarrollaron intervenciones para la mejora de la lectoescritura durante todo el curso escolar. Las sesiones tuvieron una duración de 90 minutos en una sesión semanal. Los resultados vinieron a indicar mejoras en la lectoescritura derivadas del desarrollo de las habilidades fonológicas de estos alumnos. La conclusión fundamental es que la puesta en práctica de este tipo de programa parece ser efectiva respecto a la mejora de la calidad de vida y aprendizaje de estos niños.

Palabras clave: lectura, dificultades de aprendizaje, respuesta educativa, atención a la diversidad.

Programme for the detection, prevention and intervention of literacy difficulties

¹ Email: mariadolores.panales@murciaeduca.es, julian.90.jp@gmail.com; Página web ceipsantamariadegracia.com

Abstract

Specific difficulties in learning to read and write are enormously prevalent in the school environment and prevent access to curricular content in other areas. In order to respond to these difficulties, an evidence-based detection and intervention program was designed. To this end, measures were taken for teacher training and the school resources were managed to address this purpose. Once this was concluded, phonological awareness and speed of denomination tests were conducted and interventions were developed to improve literacy throughout the school year. The sessions lasted 90 minutes in a weekly session. The results indicated improvements in reading and writing led to the development of these students' phonological skills. The fundamental conclusion is that the implementation of this type of program seems to be effective in improving the quality of life and learning of these children.

Key words: reading, learning difficulties, educational response, attention to diversity

Introducción

Desde hace ya algunos años, los investigadores han venido alertando del peligro del “modelo educativo que espera al fracaso” (Fletcher&Vaugh, 2004)) respecto a la atención al alumnado con dificultades específicas al aprendizaje de la lectura. Dicho modelo sólo aborda dichas dificultades cuando los alumnos ya presentan un retraso en la lectura y la escritura significativo respecto a sus iguales, es decir, no actúa para evitar que el fracaso se produzca, sino que lo hace cuando este ya es evidente. Las desventajas de este modelo son muy reseñables. Para empezar, la necesaria creación de los circuitos cerebrales que van a garantizar una lectura experta sugiere que las intervenciones tienen más éxito a edades tempranas (Papanicolaou, 2003), razón de más para no aplazar en exceso el inicio de la respuesta educativa sobre este alumnado. Además, las dificultades en el acceso a textos escritos pueden conllevar, a medio plazo, déficits secundarios relacionados con la adquisición de vocabulario y la adquisición del currículum académico, el conocido como “efecto Mateo” (Stanovich, 2009). Por último, los problemas en el desarrollo del autoconcepto académico derivados de una tardía detección, abordaje y normalización de dicha dificultad (Zelege, 2004) también han sido tradicionalmente reportados e indican la necesidad de actuar e intervenir a tiempo para reducir el impacto de

dicha dificultad.

La investigación ya ha aportado modelos a nivel de centro (Fletcher&Vaugh, 2004), instrumentos válidos y fiables (Cuetos, Suárez-Coalla, Molina y Llenderozas, 2015), e intervenciones eficaces (Ripoll y Aguado, 2016) que pueden ayudar en el abordaje de dichos problemas desde la práctica educativa. Lo aconsejable parece pues, aplicar dicho conocimiento y evaluar su impacto en la mejora de la calidad de vida de estos niños y niñas.

Por ello, partiendo del modelo de respuesta a la intervención (Jiménez, 2010), que indica la necesidad de monitorizar la respuesta de los niños a la instrucción de la lectura y desde los numerosos avances en el estudio de los predictores de la lectura en castellano (Suárez-Coalla, García-de-Castro y Cuetos, 2013) se ha tratado de desarrollar un proyecto a nivel de centro que detecte e intervenga a edades tempranas en aquellos niños que presenten riesgo de dificultades específicas de aprendizaje de la lectura.

Marco Teórico

Actualmente, tenemos evidencias consolidadas de que un representativo grupo de alumnos muestran dificultades específicas para el aprendizaje de la lectura y la escritura de origen neurobiológico. Sabemos también que dichas dificultades se producen independientemente del nivel de inteligencia general y del contexto del alumno, y que tienen especial relación con las dificultades en el desarrollo fonológico de muchos niños y niñas (Vellutino, Snowling, Fletcher& Scanlon, 2004). La prevalencia de este grupo de alumnos se ha estimado, en la Región de Murcia, cercana a un 11,8% de la población (Carrillo, Alegría, Miranda, y Sánchez-Pérez 2011).

La detección e intervención precoz sobre este alumnado nace del conocido “modelo de respuesta a la intervención”, que se basa en los siguientes pilares (Vaughn&Fuchs, 2003):

- Deben participar todos los niños.
- Se debe evaluar continuamente el progreso de los alumnos.
- Hay que aumentar la intensidad de la intervención en función de la respuesta del alumno.
- La intervención debe estar validada científicamente.

No obstante, ha de explicitarse que, si bien el modelo de respuesta a la intervenciones el que influye en el desarrollo de este proyecto, el diseño no se ajusta en su totalidad al mismo, ya que, en lugar de los tres niveles de intervención se han establecido dos, como se describirá más adelante (grupo ordinario y talleres).

Una vez que se ha definido el modelo desde el que partimos debe entenderse que la necesidad de detectar lo antes posible dichas dificultades debe nutrirse,

fundamentalmente, del estudio de los predictores de la lectura en castellano. A este fin, Suárez-Coalla et al. (2013) realizaron un estudio que evidenciaba que, a los 4 años, la conciencia fonológica y la velocidad de denominación predecían, respectivamente, la precisión y la fluidez lectora a los 5 años, cuando ya se había instruido a los niños en la lectoescritura. Podemos definir la conciencia fonológica como la habilidad para reflexionar, representar y manipular mentalmente los sonidos del habla (Alegría, 2006). La velocidad de denominación, por su parte, es la capacidad de nombrar lo más rápidamente posible estímulos familiares, como dibujos, colores y letras. Su relación con la habilidad lectora se ha puesto en relieve en diversas revisiones (Araujo, Reis, Peterson & Faisca, 2015). Ambas variables pueden guiar la detección en Educación Infantil de aquellos niños con riesgo de presentar dificultades en la lectura en cursos posteriores.

Sumado a la detección, el trabajo metafonológico en Educación Infantil y en los primeros años de Educación Primaria ha mostrado su eficacia en lo relativo a favorecer el aprendizaje de la lectoescritura. En un conocido trabajo, Defior (2008) mostraba evidencias de que una intervención que sumaba el trabajo en conciencia fonológica con material manipulativo mejoraba significativamente la lectura frente a otros grupos que recibían otro tipo de instrucción. Por su parte, González, Cuetos, Vilar y Uceira (2015) reportaron que el trabajo metafonológico en Educación Infantil y en los primeros años de Educación Primaria favoreció el aprendizaje de la escritura, cometiendo los niños menos errores en la escritura de palabras y pseudopalabras.

Una vez hecha la detección conviene revisar que intervenciones con evidencia empírica se han mostrado eficaces para mejorar la lectura y la escritura de este alumnado. Partiendo de lo general a lo particular, el metaanálisis de Galuckha, Ise, Krick & Schulte-Körne (2014) indica que las intervenciones centradas en el déficit fonológico y la práctica lectora se han mostrado eficaces para mejorar la precisión lectora de estos niños y niñas. Por su parte, Ripoll y Aguado (2016) revisan las intervenciones para la atención a las personas con dificultades en la lectura y encuentran conclusiones similares.

Tal y como explican Snowling y Hulme (2011) en su conocida revisión, las intervenciones centradas en el déficit fonológico muestran garantías debido a que muestran una relación causal con el aprendizaje de la lectura y que responden a un marco teórico sólido. Dichas intervenciones aconsejan que los programas de intervención trabajen la representación fonológica de los fonemas, la instrucción de las reglas de conversión grafema-fonema y que den oportunidades para la práctica lectora. Sin embargo, es necesario apuntar que dichas intervenciones se han mostrado más útiles para mejorar la precisión que la fluidez lectora.

Siguiendo esta línea, en castellano y ya en un nivel de abstracción menor, disponemos de programas de intervención que se han mostrado eficaces en este

tipo de intervenciones, como el presentado por Suárez-Coalla (2009) y que tiene los siguientes pilares de intervención:

- Entrenamiento en conciencia fonémica: este bloque de intervención busca entrenar a los niños en la representación y manipulación del fonema, ya que este es un buen predictor de la ejecución lectora.
- Aprendizaje del código alfabético y decodificación fonológica: se trata de instruir aquellas reglas de conversión grafema-fonema en las que los niños muestren confusión y trabajar la decodificación fonológica a través, por ejemplo, de la lectura de pseudopalabras.
- Adquisición de las representaciones ortográficas de segmentos de las palabras y palabras enteras: el propósito de esta parte del programa es que los niños adquieran la representación ortográfica de las palabras más frecuentes de castellano.
- Fluidez en el acceso léxico: se trata de facilitar la velocidad con la que los niños acceden al material fonológico en la memoria a largo plazo, empleando para ello actividades como la velocidad de denominación.

Conviene también revisar algunas de las evidencias disponibles relativas al desarrollo de la fluidez lectora. Therrien (2004) realizaba un metaanálisis donde se atribuía un tamaño de efecto moderado a las intervenciones efectuadas bajo el paradigma de lecturas repetidas, en aquellas medidas relacionadas con la fluidez y la comprensión lectora. Pese al gran número de estudios revisados, este trabajo parece necesitado de incluir más estudios con grupo control y un análisis de datos más refinado.

En lo relativo al entrenamiento de la prosodia o habilidades fonológicas suprasegmentales, que algunos autores consideran parte de la fluidez lectora, Calet, Gutiérrez-Palma y Defior (2017) presentaron un trabajo en el que el trabajo de lecturas repetidas acompañado de entrenamiento en las habilidades prosódicas tenía, igualmente, un efecto en la comprensión y la fluidez lectora. Todo ello redundaba en el diseño de intervenciones de calidad que contribuyan a reducir el impacto de las dificultades en la lectoescritura en estos niños y niñas.

Por otro parte, y pese que los niños con dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura tienen sus dificultades en el reconocimiento automático de palabras, conviene no dejar de lado el desarrollo del lenguaje oral. Dicho desarrollo, tal y como establecen modelos de lectura como el “modelo de cuerda” (Scarborough, Neuman & Dickinson, 2009) retroalimenta el reconocimiento automático de palabras y puede ser una manera adecuada de compensar las dificultades en el desarrollo de una habilidad lectora precisa y fluida.

Programas como el de Clarke, Snowling, Truelove & Hulme (2010), que fomentaban la mejora de la comprensión lectora a través de un programa de

intervención que tenía como uno de sus pilares fundamentales la instrucción de vocabulario da buena cuenta de la importancia de no dejar de lado el desarrollo del lenguaje oral en la formación de lectores competentes. En un metaanálisis reciente realizado en castellano sobre qué intervenciones mejoran la comprensión lectora del alumnado (Ripoll y Aguado 2014) se observa que las intervenciones que incluyen vocabulario parecen haber generado efectos positivos.

Finalmente, en otra habilidad relacionada con el aprendizaje del lenguaje oral, el desarrollo de la capacidad inferencial también parece haber demostrado tener un efecto positivo en el desarrollo de la comprensión lectora (Hall, 2016). Desde el conocimiento de que todo texto aporta una información limitada que debe ser completada con los conocimientos previos del lector, enseñar al alumnado maneras eficaces de activar y emplear dichos conocimientos previos puede tener un impacto significativo en la mejora de su comprensión lectora.

En definitiva, existen numerosas evidencias que nos permiten detectar e intervenir tempranamente sobre los niños en riesgo de presentar dificultades específicas de aprendizaje de la lectura. Este proyecto trata de integrarlas en un marco organizativo que nos permitan dar respuesta a dichas necesidades educativas.

Método

Se está desarrollando un programa educativo a nivel de centro basado en la evidencia científica respecto al aprendizaje y la prevención de las dificultades de la lectoescritura. Dicho programa sigue los siguientes principios metodológicos: a) toma de decisiones basada en datos; tanto la detección como la prevención se basan en evaluaciones periódicas y sistemáticas, b) formación específica del profesorado; se organizó un seminario de centro para que el profesorado adquiriera conocimientos básicos sobre la detección y prevención de dificultades de la lectoescritura y c) diseño de un marco organizativo que nos permitiera llevar a cabo esta labor.

Objetivos

Objetivo General

- Desarrollar un proyecto educativo a nivel de centro para la detección y prevención de las dificultades de aprendizaje específicas de la lectoescritura.

Objetivos específicos:

- Detectar al alumnado de Educación Infantil en riesgo de presentar dificultades específicas para el aprendizaje de la lectoescritura

- posteriormente.
- Realizar actuaciones de carácter preventivo en aquellos niños con indicadores de riesgo.

Participantes

La descripción de los alumnos y alumnas que conforman los participantes de este proyecto se adjunta a continuación en la tabla 1

Tabla 1

Participantes del programa

Curso	Número de alumnos	Actuaciones
2º Educación Infantil	72	Detección
3º Educación Infantil	67	Detección y prevención
1º Educación Primaria	75	Detección y prevención
2º Educación Primaria	75	Detección y prevención
3º Educación Primaria	77	Detección y prevención

Contexto

Los años anteriores a este proyecto se había observado por parte de los profesionales del centro dificultades persistentes en un número elevado de alumnos respecto al aprendizaje de la lectoescritura. Dichas dificultades se mantenían en el tiempo a pesar de las medidas ordinarias adoptadas. Estos problemas, en muchas ocasiones, no permitían al alumnado alcanzar los aprendizajes previstos en el currículo. Ante esta situación, el profesorado demandaba conocimientos y recursos para responder de forma adecuada a las necesidades de estos alumnos.

Por tanto, el desarrollo de este proyecto surge de un consenso de todo el claustro que se implica en la puesta en marcha de este programa y su inclusión en el proyecto educativo de centro. Al mismo tiempo desde la Consejería de Educación, por una parte, y desde la Asociación de Dislexia de la Región de Murcia (ADIXMUR), por otra, se llevaban a cabo iniciativas que permitían

apoyar el desarrollo de este proyecto.

Descripción de las actuaciones llevadas a cabo para el desarrollo de este programa educativo

A continuación se ofrecen las diferentes fases que llevaron a la implementación de este programa:

1ª Fase: Formación del profesorado

Se realizó un seminario de centro sobre DEA (dificultades específicas de aprendizaje) a través del CPR en el que participaron treinta y un miembros del claustro y dos orientadoras. En este seminario contamos con la colaboración del Equipo de Orientación Educativo y Psicopedagógico de dificultades de aprendizaje, con la Asociación de Dislexia de la Región de Murcia (ADIXMUR), y con una profesional del C.E.I.P. Juan Carlos I que nos aportó su experiencia en la puesta en marcha de un proyecto similar.

El seminario se organizó en dos partes: la primera parte fue eminentemente teórica. El objetivo fue que el profesorado adquiriese una formación teórica sólida. En una segunda parte práctica se pretendió dar herramientas de intervención al profesorado ante las dificultades de aprendizaje del alumnado. Se realizaron sesiones prácticas de actividades de conciencia fonológica y de estimulación del lenguaje oral.

Por último se analizaron y evaluaron todos los materiales publicados sobre dificultades de aprendizaje de la lectoescritura y se clasificaron en actividades de prevención por un lado y de intervención por otro. Aunque no responde a los objetivos específicos del presente programa, se proporcionó al profesorado del segundo tramo herramientas para poner en marcha en las aulas con el alumnado de 4º, 5º y 6º diagnosticado por la orientadora como “alumnado con dificultades de aprendizaje compatible con dislexia”. Se entendía esta como una medida complementaria al propósito principal.

2ª Fase: Detección del alumnado de 2º y 3º de Educación Infantil en riesgo de presentar dificultades de aprendizaje de la lectoescritura.

En Educación Infantil, se evaluaron 72 y 67 alumnos de cuatro y cinco años respectivamente. Para evaluar al alumnado de esta etapa se administró una prueba de denominación de imágenes elaborada por un grupo de investigadores de la Universidad Nacional de Córdoba dirigidos por Fernández (2013). El test presenta una lámina con cinco imágenes (casa, cuchillo, mesa, caballo y conejo). Dichas imágenes se repiten diez veces y el alumno debe nombrarlas de izquierda a derecha (siguiendo la ruta visual de la lectura). Si su velocidad en denominar estas imágenes está por debajo de lo esperado para su edad puede presentar indicadores de riesgo de dificultades posteriores en la lectura.

Se administró también el “Test para la detección temprana de dificultades en el aprendizaje de la lectura y escritura” de F. Cuetos, P. Suárez-Coalla, M.C.

Llenderozas (2015). El test consta de seis tareas con cinco ítems cada una. Dichas tareas evalúan los principales componentes del nivel fonológico: discriminación de fonemas, segmentación de sílabas, identificación de fonemas, repetición de pseudopalabras, memoria auditiva a corto plazo y fluidez verbal.

Estas pruebas han sido aplicadas por las tutoras y tutores del alumnado de Educación Infantil tras un entrenamiento previo realizado por un experto. Posteriormente, este ha sido el encargado de baremar dichas pruebas y analizar los resultados. Una vez obtenidos los resultados, dicho experto administró el test DETECTIL (no publicado). Este test se encuentra en proceso de elaboración y los datos han sido tomados con extrema cautela como el mismo autor recomendaba.

Por último, una vez corregidas las pruebas, se elaboró un listado que establecía dos categorías de riesgo: a) aquellos niños que estaban más de una desviación típica alejados de su media de edad fueron catalogados como alumnos con “riesgo leve” y b) aquellos niños que estaban más de dos desviaciones típicas alejados de su media de edad fueron catalogados como alumnos con “riesgo moderado”.

3ª Fase: Desarrollo de actuaciones preventivas para el alumnado en riesgo de presentar dificultades de aprendizaje de la lectoescritura.

Para prevenir e intervenir dificultades de aprendizaje de la lectoescritura se organizaron cuatro talleres. El carácter de prevención o de intervención vendrá dado por la propia evolución del alumnado. La intervención tuvo una duración de un curso escolar y la intensidad fue de noventa minutos semanales concentrados en una misma sesión. Dicha sesión correspondía al área de Lectura Comprensiva. Las actividades de los talleres son diversas y seleccionadas en función de la edad y el nivel del alumnado. En la tabla 2 se describe el taller de prevención de 3º de Educación Infantil.

Tabla 2

Taller de prevención de 3º de Educación Infantil

Periodicidad	Componentes principales	Tareas
90 minutos semanales		Conciencia léxica*
	Conciencia fonológica	Conciencia silábica*
		Conciencia fonémica*

Fluidez en el acceso léxico	Velocidad de denominación
	Memoria fonológica
	Comprensión de instrucciones y preguntas
Comprensión y expresión oral	Vocabulario
	Inferencias
	Construcción de oraciones

**Estas tareas se instruyeron en orden progresivo*

En el mismo sentido en la tabla 3 se describe el taller de prevención de 1º de Educación Primaria.

Tabla 3

Taller de prevención de 1º de Educación Primaria

Periodicidad	Componentes principales	Tareas
		Conciencia léxica
	Conciencia fonológica	Conciencia silábica
		Conciencia fonémica
90 minutos semanales	Fluidez en el acceso léxico	Velocidad de denominación
		Memoria fonológica
	Lectura y escritura	Lectura y escritura de sílabas, palabras y frases siguiendo la secuenciación del método de lectoescritura elaborado.*

**Se ha elaborado un método de lectoescritura en cuya secuenciación se ha tenido*

en cuenta aquellos fonemas más fáciles de identificar auditivamente para favorecer así el desarrollo de la conciencia fonológica (s, l, m...)

Del mismo modo en la tabla 4 se describe el taller de prevención de 2º y 3º de Educación Primaria.

Tabla 4

Taller de prevención de 2º de Educación Primaria

Periodicidad	Componentes principales	Tareas
90 minutos semanales	Conciencia fonológica	Conciencia léxica: contar palabras de una frase siguiendo ritmos corporales.
		Escritura de frases siguiendo una secuenciación de palabras y nexos con dificultad creciente.
		Conciencia intrasilábica: identificar rimas
		Conciencia fonémica: (correspondencia fonema/grafema).
		Lectura y escritura al dictado de pseudopalabras.
	Fluidez en el acceso léxico	Análisis y síntesis de palabras.
		Velocidad lectora
		Memoria fonológica
	Comprensión y expresión escrita	Vocabulario
		Comprensión de preguntas literales de textos escritos.
Comprensión de inferencias sencillas de textos escritos		

Resultados

De manera general se ha observado reducción de errores fonológicos tanto en lectura como en escritura, lo que puede contemplarse en la tabla 4. En lo relativo a la lectura se observa una reducción en la confusión de los fonemas con punto y modo de articulación cercanos. También se observa una reducción de las omisiones fonémicas así como una disminución de las inversiones en la lectura de palabras. La reducción de errores se observa especialmente en sílabas complejas (CCV/ CVC/CCVVC...). Se constata la menor respuesta a la intervención en lo relativo a la reducción de errores de las sílabas gue/ gui, ge/gi.

Respecto a la escritura tras la intervención se observa, igualmente, una reducción de errores en la transcripción de fonemas que antes se confundían por su punto y modo de articulación cercanos. Asimismo, desaparecen gran parte de las omisiones de fonemas y los errores cometidos en las uniones y separaciones de palabras. Por último, en algunos casos se observa una disminución de los errores por inversión de fonemas. Sin embargo, persisten errores relativos a la escritura de las sílabas gue/gui, ge/gi. Como es natural persisten los errores ortográficos, que no aparecen en las tablas, al no ser objetivo de la intervención.

Tabla 5

Resultados obtenidos por el alumnado de 2º de Educación Primaria en las evaluaciones inicial y final.

	Lectura	Escritura	Lectura	Escritura
Alumno 1	Sustituye d/b, u/a. Omite consonante en CCV/CV. Invierte CCV/CVC,CV/VC	Sustituye l/r, d/t, d/b, z/t. Omite consonante final en CVC y sílabas completas, /u/ en gue/gui. Invierte CCV/CVC y comete 14 uniones y 1 separación de palabras.	Invierte CCV/CVC,CV/VC en menos ocasiones	Omite consonante final en CVC y /u/ en gue/gui. Comete solo 1 unión incorrecta y supera las demás dificultades.
Alumno 2	Sustituye ge/gue, gi/gui. Invierte	Sustituye z/c, z/q. Omite /u/ en	Comete menos cantidad de errores	Omite /u/ en gue/gui en 1 de

	CCV/CVC	gue/gui en las 3 palabras dictadas. Invierte sílabas. Une y separa palabras	en la sustitución de ge/gue gi/gui. Invierte CCV/CVC	las 3 palabras dictadas. Une solo una palabra y no invierte ninguna sílaba.
Alumno 3*	Sustituye ge/gue, gi/gui, invierte CCV/CVC	Sustituye c/q, c/z. Omite vocal en CCVC /u/ en gue/gui	Comete menos cantidad de errores en la sustitución de ge/gue, gi/gui, invierte CCV/CVC	Sustituye c/q, c/z. Omite vocal en CCVC /u/ en gue/gui
Alumno 4	Sustituye ll/ñ	Sustituye b/p, g/k, z/c, ll/ñ. Omite /u/ en gue/gui en las 3 palabras dictadas y comete 8 uniones y 2 separaciones de palabras incorrectas.	Supera este error	Omite /u/ en gue/gui en 1 de las 3 palabras dictadas. Supera las demás dificultades.
Alumno 5		Sustituye ch/k. Omite vocal en CVC y /u/ en gue/gui en 2 de las 3 palabras dictadas.		Omite /u/ en gue/gui en 1 de las 3 palabras dictadas. Supera las demás dificultades.
Alumno 6	Sustituye ge/gue gi/gui	Omite /u/ en gue/gui en las 3 palabras dictadas y comete 6 uniones y 2 separaciones incorrectas de palabras.	Comete menos cantidad de errores en la sustitución de ge/gue gi/gui	Omite /u/ en gue/gui en 1 de las 3 palabras dictadas y comete 1 error en la separación de palabras.

Alumno 7	Sustituye ge/gue gi/gui	Sustituye q/z, d/b. Omite /u/ en gue/gui en las 3 palabras dictadas y consonante final en sílabas CVC.	Comete menos cantidad de errores en la sustitución de ge/gue gi/gui	Sustituye q/z. Omite /u/ en gue/gui en 1 de las 3 palabras dictadas. Supera el resto de errores fonológicos.
Alumno 8	Sustituye ge/gue gi/gui y b/p	Sustituye l/r, k/t. Omite alguna sílaba y alguna vocal al final de palabra. Separa incorrectamente 1 palabra.	Comete solo 1 error en la sustitución de ge/gue gi/gui	Supera los errores fonológicos. En este caso se trabaja además la grafía ya que presenta disgrafía.
Alumno 9	Sustituye ll/ñ, ge/gue gi/gui, b/d y gl/cl	Sustituye ll/ñ, z/c, d/b ge/gue, gi/gui. Omite /u/ en gue/gui en las 3 palabras dictadas y la vocal en CVC. Comete 4 uniones incorrectas de palabras.	Comete menos cantidad de errores en la sustitución de ge/gue gi/gui	Sustituye c/q. Omite /u/ ge/gue, gi/gui en 2 de las 3 palabras dictadas. Une y separa correctamente todas las palabras.

*El alumno 3 empezó a recibir esta intervención a mitad de curso.

Discusión

La revisión sistemática de la literatura científica ofrece evidencias sólidas de que las intervenciones centradas en los déficits fonológicos de los niños con dificultades específicas de aprendizaje de la lectoescritura ofrece mejoras significativas en la lectura (Defior, 2008) y en la escritura (González et al., 2015). Asimismo, también parece haber evidencias de que la intervención es más efectiva a edades tempranas (Papanicolaou, 2003). Los resultados obtenidos en la intervención realizada van, a nuestro juicio, en consonancia con

lo expuesto por estos autores. Se ha constatado cómo el trabajo metafonológico es una manera adecuada de reducir errores en la lectura y en la escritura, empleando para ello, una intervención de una intensidad y una duración relativamente pequeña.

Como es de esperar, los errores ortográficos persisten ya que no fueron objetivo de intervención. La razón de esta decisión se fundamenta en evidencias que proceden de la psicología del lenguaje (Snowling y Hulme, 2011)) y que nos indican que una decodificación fonológica fluida es clave para que el niño pueda verse expuesto a la forma ortográfica de las palabras repetidamente, lo que derivará en el desarrollo de su ruta ortográfica. Esto es, un buen desarrollo fonológico debe contribuir, posteriormente, al desarrollo de las habilidades ortográficas.

Respecto a la reducción de errores, partimos de la base teórica de que los errores no son aleatorios, sino que nos permiten indagar en los procesos cognitivos dañados. Al inicio de la intervención se observaron más errores en la lectura y escritura de palabras largas y poco frecuentes, de sílabas complejas (CCV/ CVC/CCVVC...) y en la decodificación y codificación de fonemas con punto y modo de articulación cercanos. Por tanto, el trabajo estuvo centrado en el trabajo fonológico con dichos errores (Ripoll y Aguado, 2016). Las mejoras observadas dan a entender que el componente fonológico estaba dañado en todos o la mayoría de estos niños. Esto refuerza a nuestro juicio, la importancia que ha de darse al trabajo metafonológico en los centros educativos.

Respecto a la comprensión lectora, la no observación de mejora en los niños va en consonancia con la literatura científica que advierte que las mejoras en la decodificación no siempre llevan aparejadas mejoras en la comprensión lectora (Ripoll, y Aguado, 2014). La comprensión lectora es una habilidad que se ve influida también por el vocabulario, el razonamiento verbal y la capacidad de hacer inferencias, entre otros. Sin embargo, no debe esto menoscabar la importancia de estas mejoras para la calidad de vida y el aprendizaje de estos niños que pueden acceder a la información escrita más rápido y con menos errores así como transmitir información por vía escrita más cómodamente y de forma más legible para los demás.

Entendiendo la evaluación, no solo como un proceso de rendición de cuentas, sino como de una actuación orientada a la toma de decisiones resulta conveniente la contrastación periódica de los resultados de estas intervenciones para mejorar progresivamente la calidad de las mismas. En lo relativo a la intervención para la mejora de la lectoescritura los modelos protocolizados y sistematizados se han mostrado superiores a aquellos que están centrados en la resolución de necesidades derivadas del día a día (Jiménez, 2019).

Todo este abordaje técnico de las dificultades de la lectoescritura no sería posible sin decisiones consensuadas de tipo organizativo que permitan llevar a cabo las actuaciones previstas. Amparándose en la Orden de 24 de julio de 2019

por la que se modifica la Orden de 20 de noviembre de 2014 en su artículo 16 “Planificación de las medidas de apoyo y refuerzo educativo” punto 2 “...el equipo directivo establecerá la distribución definitiva de las horas y medidas de apoyo y de refuerzo educativo atendiendo a criterios pedagógicos”. Por tanto, es el equipo directivo el que organiza y da las directrices para establecer los recursos humanos, temporales y materiales que permitan una actuación de dichas características. Junto a esto, generar en el centro un liderazgo distribuido donde cada profesional delimite claramente su rol y funciones puede contribuir a un progresivo empoderamiento de los maestros, que sientan este proyecto como propio y no impuesto desde la dirección. Ha de entenderse que, a fin de cuentas, dicho programa responde a las dificultades que ellos mismos encuentran en el día a día en sus aulas.

Las posibles mejoras de este proyecto pasan, en primer lugar, por incorporar intervenciones efectivas para la mejora de la fluidez lectora. Tradicionalmente, las intervenciones para la mejora de la lectura han sido más efectivas en la mejora de la precisión que de la fluidez (Galuchka et al., 2014). Sin embargo, intervenciones centradas en la prosodia, a través del entrenamiento de lecturas repetidas han sido efectivas en castellano (Calet et al., 2017). Queda pendiente la posibilidad de sistematizar en mayor medida estas actuaciones con el objetivo de medir el aumento de la fluidez lectora de la que no tenemos datos.

Por otra parte, la necesidad de un modelado y una retroalimentación constantes para conseguir mejores resultados en la intervención (Therrien, 2004) nos obliga a recabar e investigar formas de instrucción como la lectura entre iguales para generar mayor monitorización respecto al trabajo de los alumnos.

Conclusiones

Del presente proyecto, que aún sigue implementándose y sometiéndose a procesos de mejora continua, cabe desglosar las siguientes conclusiones:

- Las intervenciones centradas en el déficit fonológico de niños con dificultades específicas en el aprendizaje de la lectoescritura parecen generar mejoras con intervenciones en pequeño grupo de una duración e intensidad relativamente pequeña.
- Ciertas dificultades de carácter fonológico resisten a la instrucción en el grupo ordinario y sería sensato revisar el tiempo empleado para instruir, por ejemplo, la decodificación de sílabas complejas o la discriminación fonológica de fonemas con punto y modo de articulación cercanos.
- La formación del profesorado y la toma de medidas organizativas respecto a los recursos humanos, temporales y materiales es indispensable para el desarrollo de proyectos que aborden las dificultades de la lectoescritura. Siendo el aprendizaje de la lectoescritura una

habilidad que se desarrolla desde los primeros años de Educación Infantil hasta el último año de Educación Primaria, solo un proyecto a nivel de centro puede garantizar el óptimo desarrollo de esta fundamental habilidad. Es garantía esto de una enseñanza de calidad para todos pero, especialmente, para aquellos que por sus dificultades más lo necesiten.

Referencias

- Alegría, J. (2006). Por un enfoque psicolingüístico del aprendizaje de la lectura y sus dificultades—20 años después. *Infancia y aprendizaje*, 29(1), 93-111.
- Araújo, S., Reis, A., Petersson, K. M., & Faísca, L. (2015). Rapid automatized naming and reading performance: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 107(3), 868.
- Calet, N., Gutiérrez-Palma, N., y Defior, S. (2017). Effects of fluency training on reading competence in primary school children: The role of prosody. *Learning and Instruction*, 52, 59-68.
- Carrillo, M. S., Alegría, J., Miranda, P., y Sánchez-Pérez, N. (2011). Evaluación de la dislexia en la escuela primaria: Prevalencia en español. *Escritos de Psicología (Internet)*, 4(2), 35-44.
- Clarke, P. J., Snowling, M. J., Trulove, E., & Hulme, C. (2010). Ameliorating children's reading-comprehension difficulties: A randomized controlled trial. *Psychological Science*, 21(8), 1106-1116.
- Cuetos, F., Suárez-Coalla, P., Molina, M. I., y Llenderozas, M. C. (2015). Test para la detección temprana de las dificultades en el aprendizaje de la lectura y escritura. *Pediatría Atención Primaria*, 17(66), e99-e107.
- Defior, S. (2008). ¿Cómo facilitar el aprendizaje inicial de la lectoescritura? Papel de las habilidades fonológicas. *Infancia y aprendizaje*, 31(3), 333-345.
- Fernández, A. L. (2013). Development of a confrontation naming test for Spanish speakers: The Córdoba Naming Test. *The Clinical Neuropsychologist*, 27(7), 1179-1198 Córdoba: Universidad de Córdoba.
- Fletcher, J. M., & Vaughn, S. (2009). Response to intervention: Preventing and remediating academic difficulties. *Child Development Perspectives*, 3(1), 30-37.
- Galuschka, K., Ise, E., Krick, K., & Schulte-Körne, G. (2014). Effectiveness of treatment approaches for children and adolescents with reading disabilities: a

- meta-analysis of randomizedcontrolledtrials. *PloSone*, 9(2), e89900.
- González, R. M., Cuetos, F., Vilar, J., yUceira, E. (2015). Efectos de la intervención en conciencia fonológica y velocidad de denominación sobre el aprendizaje de la escritura. *Aula abierta*, 43(1), 1-8.
- Hall, C. S. (2016). Inferenceinstructionforstrugglingreaders: A synthesis of interventionresearch. *EducationalPsychologyReview*, 28(1), 1-22.
- Jiménez, J. E. (2019). Modelo de respuesta a la intervención. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Jiménez, J. E. (2010). Response to Intervention (RTI) Model: A promisingalternativeforidentifyingstudentswithlearningdisabilities?. *Psicothema*, 22(4), 932-934.
- Orden de 24 de julio de 2019, de la Consejería de Educación, Juventud y Deportes por la que se modifica la Orden de 20 de noviembre de 2014, de la Consejería de Educación, Cultura y Universidades por la que se regula la organización y la evaluación en la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*. Murcia, 29 de julio de 2019, núm. 173, pág. 23741.
- Papanicolaou, A. C., Simos, P. G., Breier, J. I., Fletcher, J. M., Foorman, B. R., Francis, D., ... & Davis, R. N. (2003). Brainmechanismsforreading in childrenwith and withoutdyslexia: A review of studies of normal development and plasticity. *DevelopmentalNeuropsychology*, 24(2-3), 593-612.
- Ripoll, J. C., y Aguado, G. (2016). Eficacia de las intervenciones para el tratamiento de la dislexia: una revisión. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 36(2), 85-100.
- Ripoll, J. C., & Aguado, G. (2014). La mejora de la comprensión lectora en español: un meta-análisis. *Revista de Psicodidáctica*, 19(1), 27-44.
- Scarborough, H. S., Neuman, S., & Dickinson, D. (2009). Connectingearlylanguage and literacy to laterreading (dis) abilities: Evidence, theory, and practice. *Approachingdifficulties in literacydevelopment: Assessment, pedagogy, and programmes*, 10, 23, 39.
- Snowling, M. J., & Hulme, C. (2011). Evidence-basedinterventionsforreading and languagedifficulties: Creating a virtuouscircle. *British Journal of EducationalPsychology*, 81(1), 1-23.
- Stanovich, K. E. (2009). Matthew effects in reading: Someconsequences of individual differences in theacquisition of literacy. *Journal of education*, 189(1-2), 23-55.

- Suárez-Coalla, P. S. (2009). Intervención en dislexia evolutiva. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 29(2), 131-137.
- Therrien, W. J. (2004). Fluency and comprehension gains as a result of repeated reading: A meta-analysis. *Remedial and special education*, 25(4), 252-261.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades?. *Journal of child psychology and psychiatry*, 45(1), 2-40.
- Suárez-Coalla, P., García-de-Castro, M., y Cuetos, F. (2013). Variables predictoras de la lectura y la escritura en castellano. *Infancia y aprendizaje*, 36(1), 77-89.
- Vaughn, S., & Fuchs, L. S. (2003). Redefining learning disabilities as inadequate response to instruction: The promise and potential problems. *Learning disabilities research & practice*, 18(3), 137-146.
- Zelevansky, S. (2004). Self-concepts of students with learning disabilities and their normally achieving peers: a review. *European Journal of Special Needs Education*, 19(2), 145-170.

GDPatrimonio: creando materiales para el patrimonio de la Región de Murcia

Ana Fuentes Llamas¹
María Isabel Hernández Contreras²
Silvia Nieto Pérez³
Beatriz Pozo Serrano⁴
Yolanda Ros Pérez⁵
Carmen Ruiz Ruiz⁶

IES Alcántara, IES Federico Balart y CEIP José María de Lapuerta.

Resumen

La metodología que hemos llamado Grupos de Desarrollo se basa en tres principios básicos: aprende para enseñar, crea algo útil para la sociedad y utiliza la tecnología. Esta metodología ha sido llevada a la práctica en el proyecto GDMuseos (gdmuseos.es), facilitando a los docentes la experimentación con nuevas metodologías mientras los estudiantes desarrollan materiales para distintos museos de la Región de Murcia. Estudiantes de primaria, secundaria obligatoria, bachillerato y universitarios de distintos centros participan en un proyecto interdisciplinar en el que el trabajo colaborativo y la formación entre iguales han permitido crear una Comunidad de Innovación. Como resultado del proyecto, más de 1000 estudiantes y 90 profesores han practicado otra forma de aprender y enseñar, han comprobado que estudiantes de entre 10 y 20 años pueden construir contenidos útiles para la sociedad y se han creado gamificaciones para el Museo Nacional de Arqueología Subacuática (ARQVA), Museo Arqueológico de Murcia, Museo de Santa Clara, Museo de la Ciencia y el

¹ anafuentes@murciaeduca.es, IES Federico Balart.

² misabel.hernandez2@murciaeduca.es, IES Alcántara.

³ silviaantonianieto@murciaeduca.es, CEIP José María de Lapuerta

⁴ beatriz.pozo@murciaeduca.es, IES Federico Balart.

⁵ yolanda.ros@murciaeduca.es, IES Alcántara.

⁶ carmen.ruiz4@murciaeduca.es, IES Alcántara.

Agua, Museo de la Ciudad de Murcia y Museo Etnológico de la Huerta de Murcia en Alcantarilla.

Palabras clave: patrimonio, museo, metodologías, gamificación.

GDPatrimonio: creating materials for the Region of Murcia patrimony.

Abstract

Developers Group methodology is based on 3 key tenets: learning to teach, creating something useful for society and the use of technology. This methodology has been implemented on the GDMuseos project (gdmuseos.es), allowing teachers to experiment with new methodologies while students develop materials for different museums across the Region of Murcia. Students from primary, secondary, A-levels/Sixth Form and university participate all together in this multidisciplinary project on which collaborative work and peer-learning has permitted the creation of a community of innovation. This project has resulted in more than 1000 students and 90 teachers putting into practice a different way of teaching and learning. It has also proved that students ranging from 10 to 20 years old are able to create contents and materials which are useful for society. For instance, gamifications for the National Museum of Underwater Archaeology, Archaeological Museum of Murcia, Santa Clara Museum, Water and Science Museum, Murcia City Museum and Ethnological Museum of the Murcian Orchard.

Keywords: active methodologies, developers groups, project-based learning, learn to teach.

Introducción

Los docentes educamos y transmitimos conocimientos a personas, por tanto, la escuela, entendida no como espacio físico sino como hecho educativo e instrumento de mejora social, se proyecta necesariamente hacia la propia sociedad. Por esta razón, no debe limitarse al aula y debe estar presente en otros espacios sociales.

Pionera en la renovación pedagógica en España, la Institución Libre de Enseñanza (ILE) fundada en 1876 con Francisco Giner de los Ríos a la cabeza, fue ya consciente de esto en su afán de superar los tradicionales métodos memorísticos de manual, proponiendo otros integrales y sobre todo activos que incorporaban nuevas metodologías, instrumentos y actividades fuera de la escuela, en contacto directo con la naturaleza y la sociedad. Puede verse su legado en la escuela de nuestro tiempo en aspectos como el interés de profesores por renovar las metodologías en consonancia con la sociedad actual o en la voluntad de estar presente y en contacto con la misma más allá del aula.

En relación al primer aspecto, es decir, la renovación metodológica, el Equipo Directivo y gran parte del Claustro del IES Alcántara de Alcantarilla apostaron en 2016 por asumir de manera voluntaria, personal, o por Departamentos, una forma de aprendizaje basado en proyectos (ABP) que no era nueva y además estaba implantada ya en numerosos centros innovadores de España. De ellos aprendimos en encuentros a los que generosamente vinieron para compartir su experiencia. GDMuseos nace tras el éxito de varios proyectos innovadores desarrollados y galardonados durante los cursos 15/16, 16/17 y 17/18 por la Consejería de Educación y Cultura de Murcia.

Wagner (2010) y el Grupo sobre el Liderazgo para el Cambio de la Universidad de Harvard determinan un listado de competencias y habilidades que los estudiantes necesitan a fin de estar preparados para la vida, el trabajo y la ciudadanía del siglo XXI (Scott, 2015): pensamiento crítico y resolución de problemas, colaboración y liderazgo, agilidad y adaptabilidad, iniciativa y espíritu empresarial, comunicación oral y escrita eficaz, acceso a la información y análisis de la misma, curiosidad e imaginación.

Para desarrollar dichas competencias y habilidades, es necesario crear proyectos concretos que permitan trabajarlas y, además, generar una comunidad para crear un modelo que posibilite que cualquier centro participe en dichos proyectos.

También es necesario favorecer que los estudiantes desempeñen diferentes roles; no es suficiente con ser bueno en un único campo. Se promueve la participación en proyectos donde los estudiantes desarrollan, o incluso despiertan, habilidades y competencias que no están contempladas en el currículum, desarrollando un perfil multidisciplinar, pasando a ser estudiantes proactivos capaces de participar en numerosas actividades donde pueden adoptar un papel protagonista en su propio aprendizaje.

El proyecto GDMuseos (Grupos de Desarrollo para Museos) ha hecho posible que docentes de distintos centros desarrollen las capacidades y habilidades de sus estudiantes a través de un proyecto global, generando una comunidad de innovación con el objetivo de compartir la capacidad de mejorar la calidad de la enseñanza, utilizando la inteligencia colectiva que se desarrolla en la comunidad.

La metodología que hemos denominado Grupos de Desarrollo tiene tres objetivos:

1. **Aprende para enseñar.** Si un estudiante es capaz de transmitir a otros los conocimientos adquiridos, no solo demuestra que ha asimilado dichos conocimientos, sino que ha debido estructurar la información y crear los materiales para transmitir ese conocimiento. Por ello, en la metodología de Grupos de Desarrollo, el estudiante adopta un nuevo papel, el de formador. Como comentan Durán y Vidal (2004): “es una estrategia que aprovecha pedagógicamente las diferencias entre los alumnos y nos permite ver la diversidad no como un problema, sino como un recurso”.

Los estudiantes que forman a otros se denominan **GDEspecialistas**, los aprendices son **Creadores de Contenido**, porque su aprendizaje tiene como objetivo la creación de materiales útiles.

Los docentes son el espejo en el que se miran los alumnos, que imitan la actitud de sus maestros y profesores, su predisposición a compartir aquello que conocen, su solidaridad en términos de aprendizaje. La metodología grupos de desarrollo promueve el lema “aprende para enseñar” también entre docentes; los docentes aprenden aquello en lo que son especialistas sus compañeros.

2. **Crea algo útil para la sociedad.** Los estudiantes crean materiales para los distintos museos y monumentos, que serán compartidos en el museo y utilizados por los visitantes.

3. **Utiliza la tecnología.** La tecnología aumenta la motivación de los estudiantes y ayuda a desarrollar habilidades necesarias en su proceso formativo. Se han utilizado numerosas herramientas: para compartir información, para el trabajo colaborativo online, para crear materiales de realidad aumentada y de realidad virtual...

En resumen, y tal y como señala Bates (2015), el conocimiento y las habilidades necesarias en una era digital requieren graduados con experiencia en gestión del conocimiento, habilidades de comunicación interpersonal, habilidades de aprendizaje independientes y de por vida, aprendizaje colaborativo y trabajo en equipo, multitarea y flexibilidad.

El proyecto: de GDMuseos a GDPatrimonio:

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) representa un método de enseñanza-aprendizaje excelente para albergar metodologías como la de Grupos de Desarrollo, ya que se retroalimentan de una manera perfecta. El ABP es entendido en nuestro equipo de trabajo como un método de enseñanza-aprendizaje que, tomando como escenario un tema común y motivador enfocado en la vida real, otorga el protagonismo al alumno potenciando el desarrollo de competencias claves y competencias blandas, a la vez que se transmite la enseñanza del currículum educativo.

El diseño del proyecto es un trabajo colaborativo, se construye tomando decisiones entre todos, siguiendo unas pautas que se han establecido a lo largo de los últimos años, tomando los aciertos y corrigiendo los errores de cada proyecto realizado. Estas pautas permiten que diferentes departamentos definan su participación dentro del proyecto de una forma interdisciplinar, encontrando sinergias en sus contenidos.



Esta forma de enfocar el proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas es la seña de identidad de los centros que apuestan por la innovación en la enseñanza y que se plantean como reto abrir sus proyectos a otros centros, ya sean de primaria, secundaria, o universidad. Así surge GDMuseos, como una comunidad de centros innovadores que ponen el foco en la cultura y en el patrimonio de su Región.

En septiembre de 2018, los centros CEIP Jara Carrillo, CEIP José María de Lapuerta, CEIP Las Tejeras, Cooperativa el Majal Blanco, IES Alcántara, IES Federico Balart y el IES Los Molinos se unen para desarrollar el proyecto GDMuseos.

GDMuseos es un proyecto que comienza a diseñarse tras varios proyectos de innovación realizados en el Museo Etnológico de la Huerta de Murcia en Alcantarilla. Dicho Museo ha funcionado como un campo de experimentación en el proceso de enseñanza-aprendizaje del IES Alcántara desde el curso 2016/2017, en el que los alumnos comenzaron a crear contenidos para el mismo. Al principio, fueron contenidos que ampliaban o interpretaban los estudiantes sobre distintas partes del museo; en cursos posteriores los alumnos optaron por dar un paso más, gamificar el museo o, lo que es lo mismo, crear juegos para dinamizar las visitas.

Durante el curso 2018/2019, el proyecto GDMuseos ha generado materiales y juegos para el Museo Etnológico de la Huerta de Murcia en Alcantarilla, Museo de la Ciencia y el Agua de Murcia, Museo de la Ciudad de Murcia, Museo Arqueológico de Murcia (MAM), Museo de Santa Clara en Murcia y Museo Nacional de Arqueología Subacuática (ARQVA) en Cartagena. Dicho proyecto ha movilizó a más de 1000 alumnos en encuentros y convivencias durante el curso y más de 160 estudiantes GDEspecialistas han realizado talleres tanto en su centro como en otros, o en los encuentros.

El éxito de GDMuseos ha supuesto su transformación en un Programa Educativo denominado GDPatrimonio, dirigido a generar contenido sobre el Patrimonio de la Región de Murcia con la metodología Grupos de Desarrollo. Como Programa Educativo, GDPatrimonio está abierto a la participación del resto de centros de la Región, ofreciendo la posibilidad de ampliar la comunidad de innovación iniciada con GDMuseos.

Fases del proyecto:

Para desarrollar el proyecto, es necesario tener en cuenta que el principal objetivo no es la construcción de materiales, sino el desarrollo de habilidades y competencias tanto duras (conocimientos técnicos, prácticos, mecánicos, específicos para una tarea o actividad) como blandas (características de la personalidad, de amplio alcance, que son difíciles de desarrollar) Tito (2016).

Consideramos tres fases:

- **Situar.** Para motivar tanto a los docentes como a los estudiantes, se realiza una visita previa al museo para el que se van a elaborar los materiales.
- **Desarrollar.** Esta es la fase más larga del proyecto, durante ella:
 - Se formará a los docentes.
 - Se realizará formación entre estudiantes, si es requerida.
 - Se realizarán los materiales para los distintos museos.
- **Exponer.** Esta fase se produce siempre al final del curso académico, en el propio centro y en los encuentros que realizamos entre los distintos centros. Es el momento de mostrar y compartir el producto de nuestro trabajo.

Método

Objetivos del proyecto

El programa educativo GDPatrimonio tiene los siguientes objetivos:

- Conocer la metodología Grupos de Desarrollo utilizada tanto en la formación de los estudiantes como en la formación de los docentes.
- Aplicar dicha metodología a la creación de materiales sobre el patrimonio de la Región de Murcia.
- Utilizar recursos digitales como instrumento eficaz en la creación de materiales con la metodología de Grupos de Desarrollo.
- Crear gamificaciones sobre el patrimonio de la Región de Murcia.
- Fomentar proyectos STEAM en los centros con la metodología de Grupos de Desarrollo.
- Generar grupos autónomos entre los estudiantes capaces de crear proyectos y desarrollarlos por sí mismos. En la actualidad tenemos el grupo *Develaty* (DSC), de la Escuela Técnica



Superior de Ingeniería de Telecomunicación, y los grupos *4minds4projects* y *G'TICS* del IES Alcántara.

Evaluación

Una enseñanza diferente requiere una evaluación distinta a la tradicional, pero atendiendo a la objetividad. Para ello, las rúbricas de evaluación serán un instrumento fundamental en la evaluación de los contenidos creados por el alumnado, siendo también una herramienta necesaria para poder evaluar el proceso hasta llegar al producto final, así como el trabajo desarrollado en equipo.

La evaluación sumativa y formativa tiene como objetivo esencial la comprobación de los resultados alcanzados por los alumnos y alumnas al final de un determinado período de aprendizaje. En los proyectos planteados se evalúan estándares de aprendizaje utilizando como instrumentos pruebas escritas, pero también otros formatos, como presentaciones orales dentro y fuera del aula, pruebas experimentales, vídeos tutoriales o explicativos, elaboración de juegos utilizando contenidos de las materias, creación de webs o blogs, maquetas, murales, y un largo etc.

Experiencias de los centros:

Desde primaria, los centros CEIP José María de Lapuerta (Cartagena), CEIP Jara Carrillo y CEIP Las Tejeras (Alcantarilla), participaron en el proyecto GDMuseos con estudiantes de 6º de Primaria, eligiendo el Museo Etnológico de la Huerta de Murcia en Alcantarilla.

El CEIP José María de Lapuerta relacionó los contenidos de matemáticas con este museo. Los alumnos tenían que resolver varias pruebas en grupos si querían conseguir los ingredientes para preparar una ensalada murciana: relacionar recipientes de la botica o la barraca con medidas de capacidad; resolver problemas de medidas de capacidad y tiempo relacionados con medicamentos de la botica; realizar tableros ambientados en el Museo de la Huerta y con preguntas de longitud, capacidad y peso; investigar sobre aperos y herramientas de labranza y medidas que se utilizaban en la huerta; elaborar gráficas; decidir qué objetos, utensilios y herramientas del Museo se relacionaban con medidas de superficie o de capacidad.

La motivación conseguida con esta experiencia mejoró el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Buscar información tenía sentido real para

ellos, aprendieron a hacer códigos QR, conocieron la realidad aumentada, crearon formularios *Google Drive* y *quizizz*, enseñaron a compañeros de otros niveles utilizarlos, convirtiéndose en maestros a su vez. Y algo muy importante, participaron en el encuentro en el Auditorio El Batel en talleres de fotografía, vídeo, impresión 3D, gamificaciones, etc.

La experiencia fue valorada como muy positiva, los estudiantes estaban deseando que llegara la hora de trabajar, había una verdadera colaboración entre todos y aprovechaban el tiempo al máximo.

La experiencia en el IES Federico Balart (Pliego) comenzó en el curso 2014/15. Se apostó por metodologías activas, como el Aprendizaje Basado en Proyectos, con actividades interdisciplinares, teniendo una temática en común, pero abordada desde distintos puntos de vista, donde el alumnado era el que el que trabajaba los contenidos del currículum, indagando e investigando. Estos alumnos, que en la actualidad cursan 1º de Bachillerato, recuerdan todos esos aprendizajes con una sonrisa; porque los hicieron significativos, no como lección aprendida que se olvida cuando termina el examen, sino como vivida con buenos recuerdos y creada por ellos mismos.

En septiembre de 2018, el IES Alcántara ofreció al centro participar en el Proyecto GDMuseos, utilizando una metodología basada en los grupos de desarrollo. ¿Qué se enseñaría? Se trabajaría parte del currículum de su curso, relacionando los estándares con el proyecto, a través de la investigación y con las tecnologías como recurso indispensable. ¿Quién lo enseñaría? Los propios alumnos a otros alumnos. El profesorado también se formaba, asistiendo a talleres para aprender de sus compañeros. Además sería interdisciplinar, y entre colegios de primaria, institutos y la UPCT. ¿Cuál sería el campo de trabajo? Los museos de la Región de Murcia. La idea era llamativa, atractiva y original, un mundo diferente a lo realizado hasta el momento.

En el Museo de la Ciencia y del Agua, el enfoque principal fue incentivar la cultura científica desde todas las áreas de trabajo, aunando letras, arte y ciencias con un mismo objetivo: despertar el gusto por la ciencia y hacer de ella un área atractiva y cercana al alumnado, todo ello aprovechando la metodología digital como eje vertebrador del proyecto. El programa de enseñanza digital iBalart, que se inició en el IES Federico Balart en el curso 2017-2018, y que desde el curso pasado se imparte en su modalidad avanzada, vio la idoneidad de participar en el proyecto GDMuseos para lograr que, desde todas las materias implicadas en el programa, se trabajaran contenidos digitales a través de la metodología de los grupos de desarrollo.

Esto ha dado lugar a trabajos de investigación como el de *Mujeres Inventoras*, que ha conseguido el primer premio en el concurso “Es de libro” organizado por CEDRO en colaboración con la RAE y que se encuentra publicado como libro digital de descarga gratuita en la página Web del proyecto.

Bajo esta metodología se han realizado también obras de teatro científicas, en las que el alumnado acercó los experimentos científicos a los alumnos de Infantil del CEIP del municipio, representando el libro “8 cuentos en un matraz” de Melli Toral, premio de divulgación científica 2019.

Los estudiantes han elaborado trabajos de investigación y concienciación acerca de la necesidad de llevar a cabo un óptimo aprovechamiento de los recursos hídricos del entorno, utilizando aplicaciones de Realidad Aumentada y formularios, entrevistas y talleres con los alumnos del CEIP de Pliego.

Como trabajo colaborativo, en las instalaciones del centro se llevó a cabo la grabación de un vídeo junto a los alumnos del IES Alcántara, basado en la narrativa creada por los estudiantes para gamificar el Museo de la Ciencia.-

En el Museo de Santa Clara, la imaginación, la creatividad, la Historia, la aventura..., respaldada con la visita al museo y una investigación de la Edad Media, han sido las bases del proyecto, centrándose en algunos personajes emblemáticos de la Región. El alumnado comenzó a gamificar, creando una narrativa, una aventura dentro del museo, que enseñara a quien lo visitase lo que allí ocurrió, pero de forma divertida. Tras crear este viaje en el tiempo, se realizó un *storyboard*, y posteriormente, un vídeo con dibujos y música originales. Lo siguiente fue crear un juego mediante avatares, la utilización de *Chroma Key*, *Keynote*..., apoyados en una serie de pruebas que tendrían que superar, si querían llegar al final de su misión, con personajes que se lo iban a impedir y un contador que iba pasando y sumando puntos.

La formación del alumnado con talleres se vio reforzada con la presencia en el instituto del grupo *Develaty*, pertenecientes a la UPCT, que son *Developer Student Clubs* de la Universidad Politécnica de Cartagena. Trabajaron realidad aumentada y virtual y enseñaron a usar la cámara de 360° y *Poly*. Este grupo de estudiantes ha seleccionado a diez estudiantes del centro para formar parte de sus especialistas y trabajar con ellos en sus proyectos; toda una experiencia enriquecedora.

Desde el IES Alcántara, y en particular desde el departamento de Educación Plástica y Visual, la prioridad como ideación de proyectos en los

diferentes niveles ha sido evitar la fragmentación del aprendizaje, buscando una cohesión globalizante de los distintos contenidos.

El curso pasado, en 1º de ESO, la elaboración del proyecto asociado al Museo de la Huerta ha consistido en el diseño de un juego bautizado como “Salvemos la Huerta”, que consiste en una baraja en la cual se han trabajado contenidos fundamentales que conforman el currículo de la materia, tales como trazados geométricos, color, texturas, y claroscuro. Como la mayoría de proyectos incluidos dentro de GDMuseos, todas las materias han trabajado de manera multidisciplinar en la creación de este juego.

Durante este curso, el proyecto que se encuentra en proceso en 1º de ESO sobre el Museo de la Ciencia y el Agua responde a la necesidad de conectar con la realidad social, concienciar sobre la problemática medioambiental y estimular la comunión con el entorno natural trabajando en una obra que participe de una estética contemporánea, como es una instalación de *Land Art*, con la creación colectiva de un aeroglifo, sumando las creaciones individuales realizadas por el alumnado a lo largo del curso.

En este museo, el IES Alcántara y el IES Federico Balart han creado el juego “Museocaplysis Zombie”, poniendo de relieve la relación de los contenidos del museo con Física y Química, Inglés, Matemáticas, y Tecnología. Desde Plástica, se planteó la creación de grandes caleidociclos. La premisa era trabajar temáticas relacionadas con la naturaleza y la ciencia en sus distintas caras. Se procuró conseguir un alto nivel de precisión en los trazados geométricos, lo que supuso un gran desafío para ellos, y en la decoración se trabajaron los distintos estándares relacionados con el lenguaje artístico.

Además del vídeo del Museo de la Ciencia y el Agua, realizado en colaboración con los alumnos del IES Federico Balart, los estudiantes de 3º de ESO y 1º de Bachillerato grabaron y editaron el vídeo como presentación de la narrativa de gamificación del Museo de la Ciudad, que lleva por título *Tramback*.

En el trabajo desarrollado por el departamento de Física y Química del IES Alcántara mediante Grupos de Desarrollo, distinguimos cinco tipologías esenciales que a continuación detallamos: monitorización, «Prácticas de ayuda entre iguales basadas en la dinamización de una actividad que implica la adquisición y el ejercicio de una habilidad concreta»; tutoría, «Prácticas de ayuda entre iguales basadas en la transmisión de conocimientos académicos»; difusión, «Prácticas de ayuda entre iguales basadas en la presentación de un

producto final común»; acompañamiento, «Prácticas de ayuda entre iguales basadas en procesos de acogida y socialización» y mediación y «Prácticas de ayuda entre iguales basadas en la resolución de conflictos». Durante el curso 2018-19, se trabajó en la materia de Física y Química de 2º y 3º ESO la tipología de monitorización y difusión.

Tras la visita inicial al Museo de la Ciencia y El Agua de Murcia, los estudiantes de 2º ESO desarrollaron el proyecto en los contenidos curriculares de densidad, Principio de Arquímedes y flotabilidad, así como algunas propiedades físicas del agua. Durante el presente curso escolar, se retomaron estos contenidos en la materia de Iniciación a la Investigación trabajando mediante monitorización y difusión para el Museo de la Ciencia y el Agua.

Los estudiantes de 3º ESO visitaron el Museo Arqva y a lo largo del curso se trabajaron diferentes contenidos relacionados con la Fragata Nª Sª de las Mercedes. En la materia de Física y Química se trabajaron los tipos de metales y su corrosión dentro de los contenidos curriculares de la tabla periódica y las reacciones químicas. Con todo esto se elaboraron vídeos y presentaciones y material para gamificación: preguntas, diálogos o historias. Algunos de estos estudiantes se especializaron en el manejo de diversas aplicaciones como *Drive*, montaje de vídeos, entre otras. También los alumnos trabajaron para el Museo Etnológico de la Huerta con el proyecto “La ciencia de mi abuela” para transmitir los conocimientos científicos que se esconden detrás de la gastronomía de nuestros abuelos.

Durante el presente curso escolar 2019/20 en 4º ESO y en la materia de Física y Química se continúa con el proyecto de “La ciencia de mi abuela”, dentro de los contenidos de Química y a partir de febrero, en los contenidos de Física se va a trabajar el acueducto y noria de Alcantarilla mediante un proyecto titulado “Ruta del agua en Alcantarilla”. Los contenidos curriculares se enmarcan dentro de la materia en la unidad de fluidos: hidráulica, Principio de Pascal, vasos comunicantes, sistemas de elevación, transporte y distribución del agua relacionados con la huerta y sistemas de regadío.

También algunos miembros del Departamento de Geografía e Historia se sumaron a esta forma distinta de enseñanza, en sus inicios bajo el denominador común de un título que, aunque cargado de tradición en los contenidos (“Cómo vivían nuestros abuelos huertanos”), tenía aspiración de futuro en los procedimientos. Pasado y futuro fue una combinación muy sugerente y afortunada para este departamento, que ideó trabajar en 1º de ESO los estándares de aprendizaje relativos a las sociedades neolíticas a través de la arraigada etnografía huertana en nuestra Región.

Para ello se procedió a una primera visita con el alumnado de este nivel al interesante Museo Etnológico de la Huerta de Murcia en Alcantarilla. Se preparó previamente la actividad con los distintos grupos de este nivel implicados en el proyecto en la asignatura, indicándoles con claridad en qué debían centrar su atención y qué información escrita y audiovisual (valiéndose de sus iPads los grupos digitales) debían recoger para ponerla luego en común, ordenarla y profundizar en ella en clase a través de un modelo de ficha elaborado por el docente. Para completar el proyecto en relación al uso de las nuevas tecnologías, los grupos de trabajo generaron códigos QR que contenían información relativa a distintas partes del museo.

También se planteó la elaboración de juegos para el museo ARQVA, que suponían una elevada cualificación tecnológica para su creación. En ellos se trabaja en la actualidad, junto al grupo *Develaty* y el IES Los Molinos.

Conscientes de la limitación tecnológica de la mayoría de los docentes, pero dada la temática arqueológica e histórica y la importancia de este museo, el Departamento de Geografía e Historia se implicó en una parte del proceso, trabajando en la elaboración de la narrativa del juego con grupos de 3º de ESO. Se aprovechó la exposición en este museo del tesoro recuperado de la fragata española Nuestra Señora de las Mercedes, principalmente monedas, para conectar con determinados contenidos del currículum, como el comercio colonial con América, la importancia de la numismática como ciencia auxiliar de la Historia y la cartografía o los instrumentos y medios de navegación entre los siglos XVI al XVIII. De estas producciones pensadas para el aula se obtuvieron luego los retos y preguntas para incluir en el juego, formando así parte activa en el diseño o elaboración teórica del mismo.

A este juego, creado por el alumnado del IES Alcántara y del IES Los Molinos, y en el que han participado todas las asignaturas de 3º ESO, lo hemos llamado “Arqva Salvatium”. Los alumnos de ambos centros decidieron democráticamente su narrativa y el vídeo fue creado por el IES Los Molinos. Las preguntas, fases del juego, y web han sido desarrollados en conjunto y ha sido una experiencia muy satisfactoria para el alumnado, que ha podido trabajar entre Cartagena y Alcantarilla utilizando tecnologías como *Hangout*.

Dentro de la filosofía de Grupos de Desarrollo, todos los departamentos participantes se han visto beneficiados con la formación permanente en nuevas metodologías asociadas a tecnologías innovadoras: edición de vídeo, realidad aumentada, o el acceso a recursos de uso habitual en el aula (pizarras digitales,

Apple TV, iPads) o a herramientas más sofisticadas: cámara 360° e impresora 3D.

Durante el curso 2018/2019, en la asignatura de Lengua Castellana se trabajó la historia de Nuestra Señora de las Mercedes a través de las palabras. Los estudiantes de 3º y 4º de la ESO elaboraron pasatiempos con el vocabulario de la navegación (sopas de letras, roscos de Pasapalabra...), inventaron historias con los objetos que viajaban en la fragata, imaginaron entrevistas a sus personajes, investigaron qué libros podría o no haber leído uno de sus tripulantes, redactaron textos periodísticos relacionados con la historia de la Mercedes, y con todo este material hicieron las preguntas para el gran juego final. Cada grupo de trabajo creó su propio blog para alojar esta información.

Todas las actividades que se han realizado en dichos museos han sido diseñadas para favorecer la adquisición de las distintas competencias de Lengua y Literatura:

Competencia en comunicación lingüística: se lleva a la práctica mediante la comprensión y producción de textos orales y escritos, la puesta en práctica del diálogo, la lectura y la escritura.

Conciencia y expresiones culturales: incorpora el conocimiento básico de las obras y manifestaciones destacadas del patrimonio cultural.

Aprender a aprender: los alumnos organizan su propio aprendizaje, lo revisan de forma compartida y aprenden de manera cooperativa.

Competencia social y cívica: mediante la incorporación de equipos de trabajo cooperativos se incorporan formas que capacitan para vivir en una sociedad plural, practicar la tolerancia y el respeto de valores.

Iniciativa y espíritu emprendedor: se promueve la iniciativa emprendedora, la capacidad de pensar de forma creativa, la planificación, gestión y toma de decisiones y el sentido de responsabilidad.

Las competencias mencionados se han desarrollado a través de las siguientes actividades:

1. Interactivas y lúdicas: vídeos, diseño de carteles para exposiciones...
2. Juegos de lengua para ampliar el vocabulario partiendo de un museo concreto: sopa de letras, crucigrama...

3. Creación escrita: invención de textos partiendo de situaciones concretas, personajes históricos...
4. Taller de poesía: creación de greguerías, acrósticos, haikus...
5. Géneros periodísticos: elaborar un periódico digital en torno a un tema relacionado con un museo.
6. Gramática: realización de carteles publicitarios trabajando los elementos de un anuncio y mejorar el conocimiento de las diferentes categorías gramaticales.
7. Patrimonio: conocimiento por parte de los estudiantes de los distintos juegos tradicionales: pillao, caliche...
8. Fomento de la creatividad: realización de juegos de lengua: adivinanzas, retahílas...
9. Literatura: realización de cajas literarias en las que se incluyen materiales relacionados con los distintos escritores murcianos trabajados en clase. Videopoemas de autores murcianos.
10. Creación artística: recreación del estudio de un escritor murciano dentro del aula. Realización de revistas relacionadas con los distintos museos.
11. Recreación del plano de la ciudad de Murcia situando en él los elementos más emblemáticos de la ciudad.

En 2º ESO se trabajó el Museo de la Ciudad, centrando la atención en los escritores murcianos. Para ello, el alumnado investigó su vida y su obra y realizó presentaciones en las que se recogía esta información. Para hacer el trabajo más atractivo, introducir el concepto de juego y acercar realmente los escritores a los alumnos, estos tenían que imaginar qué objetos guardaría cada uno de ellos en una caja de recuerdos, desde su infancia hasta la edad adulta, y preparar las cajas como si fueran de estos personajes. Se trataba de hacer que la información recabada se convirtiera en algo tangible y adquiriera significado para los alumnos.

En dicho Museo los alumnos han creado un juego llamado *Tramback*, en el que las asignaturas de Lengua Castellana, Inglés, y Educación Plástica y Visual han construido un viaje mágico, que traerá de vuelta la memoria de la ciudad de Murcia de manos del periodista del siglo XIX José Martínez Tornel a todo aquel que se lance a este juego.

Resultados

La interdisciplinariedad y el trabajo colaborativo es lo que ha marcado la diferencia con respecto a nuestra metodología anterior. La colaboración se impulsa en horizontal, tanto entre el alumnado como entre el profesorado, y

también en vertical: colaboración alumnado-profesorado y viceversa. Se promueve la actitud activa del alumnado en su aprendizaje. El profesor no es el que lo sabe todo, sino que, sin abandonar su papel de profesor, se convierte también en un guía. No importa si algo no lo sabemos, porque entre todos encontramos la respuesta. Juntos aprendemos, sobre todo porque tenemos curiosidad por aprender.

Se propone un cambio de roles, creando la figura del alumnado formador. Los alumnos colaboran de manera activa no solo en su aprendizaje individual, sino también en el del resto de sus compañeros. Estos formadores y formadoras ya no se limitan al ámbito de su aula; igualmente pueden compartir lo aprendido con el alumnado de otros grupos y otros niveles, de otros centros de secundaria o incluso de otros centros de primaria.

Un ejemplo sintomático de este intercambio de conocimientos y habilidades fueron las jornadas organizadas en enero de 2019 en el Auditorio del Batel, en Cartagena, donde se propició el encuentro entre diferentes centros de primaria, de secundaria y universitarios, con más de 1000 estudiantes y aproximadamente 100 docentes.

La interdisciplinaria y la posibilidad del trabajo conjunto de profesores de primaria y secundaria nos ofrece un sentido nuevo. Comprobar que nuestra tarea se enriquece con el encuentro cotidiano entre los compañeros del centro, y periódico con los compañeros de otros centros, nos anima a seguir trabajando de esta manera. Las ideas fluyen y se comparten, y esa motivación que siempre buscamos para nuestros alumnos forma parte también de nuestro día a día. La enseñanza, también aprendizaje para nosotros, no lo olvidemos, vuelve a ser ilusionante. Cuando dos docentes de diferentes materias entran a la vez en el aula para trabajar juntos en un proyecto común, se está mostrando al alumnado que el saber no se parcela en compartimentos estancos. Por el contrario, les animamos a acercarse al conocimiento desde una mirada más global e integradora.

Dos aspectos clave en este proyecto, aparte de las ya mencionadas interdisciplinaria y colaboración, son curiosidad y creatividad. Estos cuatro elementos, si les prestamos la atención que se merecen, nos llevarán a la motivación que tanto deseamos ver en nuestro alumnado. Si somos capaces de despertar la curiosidad por conocer, la curiosidad por aprender más allá de la nota, si les damos la libertad y las herramientas para desarrollar su creatividad en su proceso de enseñanza-aprendizaje, sin olvidarnos, claro está, de la precisión y del rigor científicos, estaremos dando pasos hacia un aprendizaje motivador y significativo.

Conclusiones

El proyecto ha permitido a numerosos estudiantes el desarrollo de sus habilidades blandas: adaptabilidad, aprendizaje continuo, autocontrol, autonomía, liderazgo, comunicación, trabajo en equipo, planificación (gestión del tiempo), búsqueda y procesamiento de información, análisis y síntesis, responsabilidad, pensamiento crítico...

A su vez, el proyecto y la metodología empleada han posibilitado que los estudiantes hayan aprendido de la experiencia y explicaciones de alumnos de otros centros, al mismo tiempo que ejercían de ponentes y monitores en charlas y talleres en los que han mostrado, tanto a profesores como a otros alumnos, sus conocimientos digitales, afianzando dicho discernimiento y desarrollando con ello también otras capacidades, como la expresión oral en sus exposiciones, el trabajo colaborativo, la empatía y las habilidades sociales. Divertirse y crear ya se asocia a aprender y enseñar.

La realización de talleres de creación de avatares, gamificación y elaboración de narrativas, diseño e impresión 3D, dirigidos por los estudiantes en las Jornadas del profesorado, ha enseñado al alumnado que todos estamos en proceso de formación y que todos podemos aprender de todos.

Esa ilusión en las caras del alumnado cuando se habla del Proyecto GDMuseos, este año GDPatrimonio, y de las experiencias vividas, lo dice todo. Y también sus palabras:

Hemos trabajado durante casi dos años codo con codo con la iniciativa GDMuseos, conociendo increíbles proyectos y personas aún más increíbles. No he dejado de sorprenderme cada vez que veía una sala repleta de estudiantes volcados en mejorar los museos y la experiencia de sus visitantes. Es sorprendente y me encanta. (Jacobo, 2º Bachillerato).

Formar parte del equipo GDMuseos me ha parecido muy interesante y me ha hecho mucha ilusión. Me ha proporcionado nuevos conocimientos, puesto que trabajar con museos implica investigar y aprender. He tenido la oportunidad de conocer a nuevas personas y compartir con ellas experiencias. (Noelia, 1º Bachillerato).

Otra forma de aprender y enseñar es posible. Por lo tanto, es necesario crear Comunidades de Innovación que sirvan para desarrollar conjuntamente proyectos, compartir experiencias tanto entre estudiantes como entre docentes

y experimentar y desarrollar nuevas metodologías que ayuden a nuestros estudiantes en el desarrollo de sus habilidades para el futuro.

Bibliografía

Bates, T. (2015). *Teaching in a Digital Age*. p. 443-444.

Duran, D. y Vidal, V. (2004). *Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica*. Barcelona: Graó.

Horizon 2020, *Work Programme*. 2014–2015. Recuperado de https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-swfs_en.pdf.

Scott, C.L. 2015. *El futuro del aprendizaje 2 ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el siglo XXI?* Investigación y Prospectiva en Educación UNESCO, París. [Documentos de Trabajo ERF, No. 14].

Wagner, T. 2010. *Overcoming The Global Achievement Gap*. Cambridge, Massachusetts: Universidad de Harvard. Recuperado de www.aypf.org/documents/Wagner%20Slides%20%20global%20achievement%20gap%20brief%205-10.pdf.

Programa experimental de Centros de especialización en la mejora de la promoción del talento

Isabel Saturno Montoya¹
Juan García Esteban
Ginés Ruiz Bueno
Ana Aliaga Laencina
Alfonso Aniorte Carbonell
Andrés Carlos López Herrero

IES Sanje (Alcantarilla), IES Ramón y Cajal (Murcia), IES Alcántara (Alcantarilla),
IES Alquibla (La Alberca), IES San Isidoro (Cartagena), IES Infanta Elena
(Jumilla)

Resumen

Debemos reconocer el talento, incentivarlo y cultivarlo en los centros educativos, para que este revierta, progresivamente, en la sociedad y produzca los beneficios conocidos por todos y que pueda suponer un avance social global. Por ello, en éste artículo, se recogen diferentes propuestas metodológicas en la atención al alumnado con altas capacidades y alta motivación como son el Aprendizaje Basado en Proyectos, Retos, Grupos de Desarrollo, Talleres de promoción del Talento, Inteligencia Emocional, donde el alumno se sitúa en el centro del proceso de aprendizaje y es posible promocionar su talento.

Palabras clave: altas capacidades, creatividad, educación, innovación, talento, aprendizaje basado en proyectos, retos, cooperativo, inclusivo, grupos de desarrollo, talleres, educación emocional.

¹ isabel.saturno@murciaeduca.es, gines.ruiz@murciaeduca.es, ana.aliaga@murciaeduca.es,
alfonso.aniorte@murciaeduca.es, andrescarlos.lopez@murciaeduca.es

Experimental program of Centers of specialization in the improvement of talent promotion

Abstract

We must recognize talent, encourage it and cultivate it in schools, so that it reverses, progressively, in society and produces the benefits known to all and that can be a global social advance. Therefore, in this article, different methodological proposals are collected in the attention to students with high capacities and high motivation such as Project Based Learning, Challenges, Development Groups, Talent Promotion Workshops, Emotional Intelligence, where the student It is at the center of the learning process and it is possible to promote your talent..

Keywords: high capacities, creativity, education, innovation, talent, project-based learning, challenges, cooperative, inclusive, development groups, workshops, emotional education.

Introducción

La Región de Murcia y en especial su Consejería de Educación y Cultura ha mostrado siempre una especial sensibilidad a la atención a la diversidad. Y desde un enfoque inclusivo, ha dado respuesta a su alumnado; buscando vías alternativas innovadoras para mejorar la práctica en el aula y responder a las necesidades educativas de todo el alumnado y también del que presenta altas capacidades, partiendo, para ello, de la experiencia del profesorado, del trabajo cooperativo, de la colaboración entre todos los agentes educativos y del esfuerzo compartido.

Como resultado de los años trabajados, surge el Programa Experimental de Promoción del Talento; siendo 26 los centros de Educación Secundaria que participan del mismo y vienen desarrollando diversos proyectos y medidas educativas dirigidas a alumnado con altas capacidades, que pueden encuadrarse dentro de un marco general de acciones destinadas a fomentar la calidad de los centros docentes, con la consiguiente mejora de la calidad educativa de nuestra Comunidad.

Debemos reconocer el talento, incentivarlo y cultivarlo en los centros educativos, para que este revierta, progresivamente, en la sociedad y produzca los beneficios conocidos por todos y que pueda suponer un avance social global.

Por ello, los centros docentes deben permitir a la inmensa mayoría de los estudiantes, progresar al máximo en aquellas capacidades o competencias en las cuales son o podrían ser talentosos, posibilitar la predisposición al esfuerzo y a la mejora de su rendimiento en general.

Es sabido que las metodologías activas, centradas en el alumno, y las estrategias de promoción del talento, inspiran y motivan hacia el esfuerzo de todos los alumnos, permitiéndoles conseguir, de forma integral, un desarrollo académico y personal.

Actualmente, son 3054 alumnos diagnosticados como alumnos con altas capacidades de los cuales 1120 son mujeres y 1934 son varones, distribuidos en las siguientes etapas:

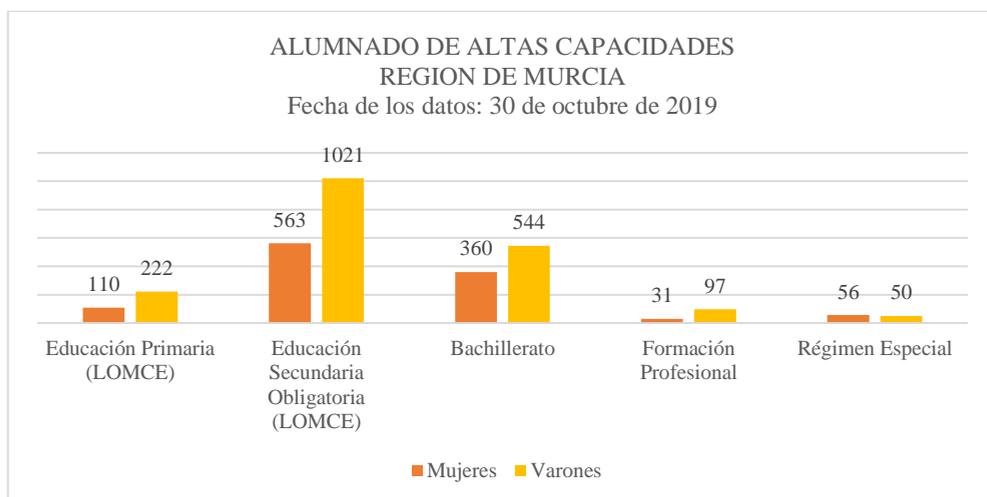


Figura 1. Alumnado de altas capacidades en la Región de Murcia

Método

Esta publicación colaborativa, pretende dar a conocer diferentes prácticas educativas que se están llevando a cabo en diferentes centros educativos de esta comunidad y que dan muestra del buen hacer, la motivación y las ganas de mejorar en la respuesta más individualizada y adaptada al alumnado con altas capacidades y con alta motivación por el aprendizaje. Hemos podido contar con la colaboración inestimable de Miguel Pérez Casas, en representación al IES Alquipir (Cehegín) y a Juana Puerta del Equipo Específico de Altas Capacidades.

Comenzamos con un modelo de respuesta inclusiva al talento. En el IES Sanje se puso en marcha en el curso 2012, el proyecto educativo de centro Proyecto MARES (Máximo Rendimiento Educativo Sanje) desde el convencimiento de que la mejora del rendimiento académico de un centro escolar y la atención a todo alumno diagnosticado, incluido el alumnado de altas capacidades, necesita de la implicación y colaboración de todos los sectores que inciden en la educación de los jóvenes.

En un concepto tan amplio como el del rendimiento escolar intervienen una gran cantidad de variables de las cuales no se puede eludir el punto de partida del alumnado al que formamos, sus circunstancias familiares, educativas y sus expectativas.

El proyecto sustentado en un enfoque multidisciplinar, cuenta con una gran implicación profesional del profesorado del centro, una organización que propicia el trabajo colaborativo, una metodología de trabajo basada en proyectos, que va evolucionando y mejorando con procesos de evaluación internos y externos.

Metodológicamente, el proyecto se basa en un enfoque que propone unir los diferentes aprendizajes de todas las áreas a través de tareas finales, para atender a los alumnos de Altas Capacidades de forma inclusiva en un grupo ordinario. El fin último de nuestro proyecto es planear un proceso que desarrolle las competencias clave, poniendo de acuerdo a todos los elementos implicados en el proceso educativo del alumno (padres, profesores, alumnos) y conseguir una mejora de los resultados académicos y del ambiente de trabajo y estudio. Creímos fundamental, desde el principio, conseguir que nuestros alumnos obtengan una visión crítica del aprendizaje, en el cual se proyecten aquellas curiosidades científicas y humanísticas que los profesores debemos afianzar. El profesor es un “guía” que da las claves al alumno para alcanzar el aprendizaje por sí mismo. Aprender a aprender. Este debe ser el fin último. Para alcanzarlo se planteará una TAREA común para conseguir ese objetivo último de conocimiento investigador. A partir de esa tarea, que será un eje vertebrador para todas las áreas, se diseñarán las diferentes propuestas de investigación que irán de menor a mayor, según el nivel de maduración del alumno.

Dependiendo de la fase del proyecto se trabajará tanto dentro del aula ordinaria como en otros espacios: biblioteca, aula de proyectos-informática o tutorías, previéndose incluso la realización de salidas programadas.

Cada tarea se resolverá en un proyecto de profundización/investigación que constará de una primera fase de investigación y documentación y de una segunda de producción sobre la información obtenida. Estos podrán ser de carácter:

- a) Científico-matemático.
- b) Lingüístico.
- c) Artísticos-técnico.
- d) Humanístico.

Para ello buscamos que el tema a trabajar:

- Permita desarrollar los contenidos de las materias
- Podamos trabajar las Competencias Clave y los estándares de cada materia
- Sea interesante para los alumnos
- Facilite la realización de una tarea final que refuerce y visualice el sentido unitario del Proyecto, tenga un impacto social y permita la difusión del trabajo realizado.

Para encajar todo lo planteado han sido necesarias muchas horas de coordinación de los profesores implicados, un esfuerzo, en ocasiones adicional, pero que merece la pena.

Este curso, en 1º de la ESO, la tarea común gira en torno a “12 árboles y una emoción”, basándonos en el libro 12 árboles de Ricardo Codorniú. Con ello pretendemos sensibilizar a nuestros alumnos en el respeto al medio ambiente, que finaliza con una tarea consistente en la plantación de árboles en nuestro propio instituto.

En 2º ESO: “Divergénero”, donde se quiere dar respuesta a la preocupación actual de nuestra sociedad: la desigualdad de género y las consecuencias que ello produce. Queremos que nuestros alumnos sean conscientes de lo que ocurre a su alrededor. ¿Se producen casos de machismo?. ¿Está reconocido el papel de la mujer en la actualidad?, que finalizará con una tarea final consistente en una representación teatral.

En 3º ESO: ¿Nos cuidamos? donde pretendemos que desde todas las materias conozcan medidas de desarrollo sostenible como la clave para el cuidado del medioambiente y, por lo tanto, de nuestra salud, cuya tarea final consiste en el diseño por parte de nuestros alumnos de una jornada de actividades alternativas al “botellón” en el municipio de Alcantarilla.

Y en 4º ESO: “Consumo responsable” consistente en el estudio de las consecuencias de la revolución industrial, la evolución del imperialismo económico y la globalización. Los alumnos tendrán la base conceptual necesaria para responder a la cuestión que se les planteará como hilo conductor del proyecto ¿Te has parado a pensar alguna vez de dónde viene y en qué condiciones se ha fabricado los productos que consumes? Pretendemos fomentar hábitos de consumo responsable, potenciando la reflexión sobre la situación de los trabajadores que elaboran los productos que adquirimos. Su

tarea final consiste en organizar en el centro una Jornada de Consumo Responsable en la que los alumnos muestran sus resultados al resto de alumnos del instituto

Tales propuestas implican profundizar o complementar el currículo ordinario, agregándole mayores matizaciones o nuevos planteamientos en relación con ciertos contenidos, mediante preparación de actividades más complejas, pero sin adelantar contenidos correspondientes a otros cursos ni modificar los objetivos recogidos en el currículo para su nivel.

Consideramos muy importante, además de profundizar en los conceptos propios de cada nivel, enseñar aquellos procedimientos que les ayuden a descubrir y les faciliten la asimilación de los mismos, sin olvidar la necesidad de potenciar las actitudes necesarias para ello y siempre trabajando y potenciando el pensamiento creativo.

La evaluación del proyecto con independencia del seguimiento cotidiano que pueda hacerse del proyecto, a lo largo del curso realizamos tres sesiones de trabajo para reflexionar tanto sobre el proceso como sobre los objetivos parciales que vayamos consiguiendo. Los momentos fijados para ello son hacia finales de febrero, mayo y junio. En esas sesiones se valora el grado de consecución de los objetivos previamente formulados, el de la adecuación de las medidas organizativas aplicadas, el del sistema de evaluación del alumnado, el de las medidas ordinarias y específicas que se aplican y las actividades que se realizan, etc. Se trata pues de reflexionar sobre los distintos elementos que componen nuestro proyecto, para enriquecerlos, modificarlos o sustituirlos.

A modo de listado rápido, atenderemos a estos aspectos:

- Índices de satisfacción de los distintos colectivos participantes: alumnos, padres y profesores participantes mediante la realización de encuestas a través de formularios de google.
- Grado de consecución de objetivos, de acuerdo con lo planificado, e incidencia de los mismos en el funcionamiento del instituto, tanto en el colectivo del alumnado participante como en el del equipo de profesores que ha desarrollado y aplicado el programa.
- Resultados cuantitativos y cualitativos que se desprenden del trabajo realizado con el proyecto.
- Adecuación y eficacia del programa (áreas de intervención y contenido de las mismas) y de su desarrollo, de la organización, la metodología, los recursos y los criterios de evaluación empleados.
- Eficiencia (análisis de la relación entre esfuerzos invertidos y resultados obtenidos).
- Necesidades de formación que se han cubierto con el proyecto y que quedan por cubrir o desarrollar.

- Valoración del Claustro de profesores y del Consejo Escolar.
- Identificación de problemas recurrentes.

A modo de conclusión el Proyecto MARES, demuestra que es posible diseñar y utilizar un aprendizaje basado en competencias utilizando como base los estándares de evaluación de la LOMCE. Para ello es necesario disponer de una buena coordinación que facilite las orientaciones y recursos necesarios. De un grupo de profesores con elevada motivación, adecuada formación y que sean capaces de trabajar de forma colaborativa que les permita compartir recursos y apoyarse y motivarse mutuamente. De alumnos comprometidos con su esfuerzo y trabajo y con familias implicadas que les apoyen. Y de un Equipo Directivo que sirva de dinamizador y ostente el liderazgo necesario para llevar a buen término los planteamientos programados. En el centro queda puesto de manifiesto que el Proyecto MARES ha conseguido mejoras significativas, tanto en la docencia del profesor, como en el aprendizaje y los resultados académicos de nuestros estudiantes, contribuyendo a una mejora de la convivencia y a una mayor satisfacción de alumnos y profesores al implicarse en sus actividades de docencia y aprendizaje. Por tanto, seguiremos apostando por esta dinámica de trabajo.

El IES Ramón y Cajal de Murcia es un centro de secundaria que apuesta por el desarrollo de las Inteligencias Múltiples a través del Aprendizaje Basado en Proyectos como eje fundamental para el cambio en la educación y pretende atender a la diversidad del alumnado adaptándose a las diferentes capacidades. En este contexto, trabajar con alumnado de altas capacidades es especialmente enriquecedor, ya que pueden mejorar su motivación y rendimiento y, al mismo tiempo, estos alumnos pueden servir de gran potencial para avanzar en el aprendizaje del conocimiento más profundo e intensivo.

En este modelo de aprendizaje basado en el ABP los equipos de profesores realizan proyectos interdisciplinares comunes, que propician el desarrollo de las variadas capacidades de los alumnos a través de propuestas cercanas a su vida. El aula se transforma así en un lugar de encuentro, de motivación, de trabajo en equipo, de desarrollo integral y de despliegue de las diferentes formas de aprender, donde el profesor pasa, de ser el actor principal, a ser guía y facilitador de los aprendizajes, donde se pasa, de educar con libros de texto, a educar con vivencias.



Figura 4. Aula de proyectos

Toda la organización se lleva a cabo con los recursos materiales y humanos del IES, ya que no hay aportación económica ni de cupo adicional por parte de la Consejería. En el centro, participan en este modelo todo el profesorado de la ESO y se reúnen semanalmente para poder sentir, elaborar, planificar, hacer el seguimiento y evaluar los proyectos propuestos. Estos proyectos tendrán su referente en los contenidos de currículo de las distintas materias y serán valorados utilizando los criterios de evaluación y los actuales estándares de aprendizaje de cada una de ellas.

La evaluación que se realiza es continua y transversal (a través de los profesores de las distintas materias), utilizando diversos instrumentos y distintos tipos (autoevaluación, coevaluación, evaluación del profesor).

Todos los profesores aportan horas de su materia al proyecto, utilizando las restantes para dar los contenidos propios de cada materia que no se incluyan en proyectos. De esta forma se consigue que una franja horaria común, para los alumnos de unas 8 sesiones semanales para trabajar en proyectos.

Esta organización supone un gran trabajo en equipo entre el equipo directivo y los equipos docentes, contando con el asesoramiento del departamento de orientación. Es importante destacar el trabajo de los coordinadores de nivel que han de velar por el buen funcionamiento de los proyectos.

Este programa empezó hace cinco años, implicando solo a los alumnos de Primero de ESO. El resultado está siendo muy satisfactorio y se ha ido ampliando sucesivamente hasta 4º ESO.

Actualmente, cada uno de los cursos de la ESO cuenta con un proyecto por trimestre. Cada proyecto tiene normalmente varias tareas y cada tarea tiene una serie de actividades y un producto final. Los alumnos pasan por todas las tareas y deben realizar una exposición pública del proyecto en varios idiomas.

Exposición que será evaluada por los compañeros y por los profesores de acuerdo a unas rúbricas ya establecidas.

Durante las sesiones las puertas de las clases permanecen abiertas, simulando una “superaula”, y los alumnos pueden estar en una u otra clase dependiendo de los compañeros que forman los grupos. Cada grupo reparte entre sus miembros (tres o cuatro alumnos) los cargos de coordinador, secretario, responsable del material y supervisor, que tienen perfectamente delimitadas sus funciones. Además, cada grupo dispone de un ordenador portátil con conexión a Internet.



Figura 5. Proyectos 1º y 2º ESO



Figura 6. Proyectos 3º y 4º ESO

Los alumnos llevan un cuaderno o portfolio donde van recogidas todas las actividades que tienen que realizar. Además, llevan un diario de aprendizaje, de forma que cada sesión comienza con los objetivos propuestos para ese día y finaliza con una autoevaluación y una evaluación de los miembros del grupo respecto al trabajo realizado por cada uno de ellos y el grado de consecución de los objetivos marcados. Los alumnos con NEE también realizan las actividades en las horas de proyectos, ya que poseen destrezas que deben desarrollarse conjuntamente con el resto de compañeros. No obstante, se realiza una adaptación de determinadas actividades que han de realizar. En cuanto al alumnado de Altas habilidades se refuerzan tres ejes en cada proyecto: el emocional, el creativo y el investigador y, para ello, contamos con la colaboración del EOEP de altas capacidades de la Región de Murcia.

Tanto el portfolio como el diario de aprendizaje se utilizan como instrumento de evaluación, a lo que hay que añadir la evaluación final del proyecto que es realizada por el profesorado y por los propios alumnos.



Figura 7. Exposición pública

Las actividades a realizar son variadas, desde encontrar información de un tema a través de internet a realizar informes, encuestas, entrevistas a personas de reconocido prestigio, representaciones dramáticas y musicales, visionado de películas, debates, análisis de contextos históricos culturales, cálculos, gráficas y análisis estadísticos, narrar, inventar, contar historias... Y a su vez, el grado de implicación en la sociedad es variable, desde tomar conciencia de la existencia de la diversidad, por ejemplo, hasta implicarse en un proyecto de cuentacuentos a niños con discapacidad.

En las horas dedicadas a proyectos, además de los profesores de esa sesión, hay profesores de apoyo y se procura que no sean de la misma materia, así podrán orientar mejor a los alumnos en las actividades que estén realizando. Además, cada uno de estos profesores tutorizará a uno o dos grupos y los guiarán en la exposición pública del proyecto.

Finalmente se realiza una evaluación de todo el proyecto en la que están implicados el Equipo Directivo, la CCP, los profesores participantes, los alumnos y los padres.

EL IES Ramón y Cajal presentó esta experiencia innovadora en varias jornadas, como por ejemplo en la segunda edición de las Jornadas ALMA (Anima, Lidera, Motiva y Actúa). El IES Ramón y Cajal es un centro formador y en su página web podéis encontrar tanto a la metodología como la organización, proyectos y documentos.

El alumnado de altas capacidades opina sobre los beneficios de esta metodología frente a la enseñanza tradicional, donde el alumnado en general y, sobre todo quien presenta altas capacidades, se muestra especialmente motivado, comentan que trabajan cómodamente en grupo, crean más fácilmente vínculos y sentido de pertenencia al grupo, consolidan sus lazos de amistad, y participan más activamente en la vida del centro. Es más fácil marcarse metas personales y conseguirlas, generando expectativas de éxito y atribuciones al

esfuerzo. Además posibilita la búsqueda activa de información a través de las TICs y analizarla dicha información en grupo. Permite un contacto directo con el entorno y que agentes externos puedan participar en nuestro centro a través de charlas, talleres, visitas...

Los alumnos comentan que esta metodología permite realizar un trabajo más divertido, desarrollar la creatividad, y diferentes capacidades. “Además aprendemos a exponer en público y perdemos la vergüenza”. Se desarrolla, en síntesis, una mayor implicación personal y se consolida la competencia social, el trabajo en grupo y el desarrollo de intereses personales.

Entre las necesidades del alumnado de altas capacidades que se ven atendidas a través del ABP podemos encontrar diferentes perfiles dentro de las altas capacidades y, en general, presentan excelentes habilidades intelectuales y, en algunos casos, creativas con una disposición elevada de recursos en diferentes aptitudes intelectuales. En este contexto la metodología ABP posibilita crear un ambiente intelectual dinámico de comprensión y desarrollo de este potencial. Podemos enumerar los siguientes beneficios de esta metodología en referencia a las necesidades de este alumnado:

- Se fomenta la aceptación tanto personal, como por el grupo de este alumnado.
- Se flexibilizan las actitudes perfeccionistas compartiendo roles en el grupo de trabajo.
- Se potencia un desarrollo equilibrado integral, de modo que las diferentes materias trabajan conjuntamente en un mismo proyecto desarrollando toda la personalidad.
- Permite la ayuda y colaboración entre alumnado tanto en la planificación de los proyectos como en su desarrollo y resolución.
- Permite el contacto familiar en la exposición de los productos del proyecto.
- Facilita la profundización en temas de interés para el alumno, pues pensemos que estos alumnos están centrados en determinados temas su interés que es conveniente desarrollar.
- Permiten desarrollar hábitos y estrategias de trabajo y estudio sistemáticos, que mejoran la autonomía personal y el trabajo en equipo.
- Utilización del diálogo y la comunicación como herramienta cotidiana para el trabajo diario y la resolución de conflictos.
- Se potencian tres ejes fundamentales para este alumnado: el emocional, el creativo (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración, tanto gráfico como narrativo) y la investigación, posibilitando el trabajo de los equipos docentes contando con expertos y asesores externos (equipo de altas habilidades de la UMU, EOEP específico de altas capacidades y otros agentes).

- Permite potenciar experiencias que proporcionen desafíos y oportunidades intelectuales para el descubrimiento y el enriquecimiento cognitivo.
- En el ámbito emocional permiten desarrollar la capacidad de ayuda mutua y de responsabilidad hacia los demás, a través de tareas grupales.
- Favorece el acceso a recursos complementarios de información a través de distintas fuentes (libros, prensa, soportes informáticos, programas radiofónicos, de televisión,...), como medio facilitador para la práctica de habilidades de investigación y resolución de problemas.
- Permite poder enriquecer el currículo ordinario, mediante la ampliación de contenidos de componente cuantitativo y figurativo.

También significativa la experiencia del trabajo, llevada a cabo por el IES Alcántara, sobre la promoción del talento a través de los grupos de desarrollo, el cual consciente desde el curso 2015/2016 de la falta de apoyo educativo a los alumnos con altas capacidades intelectuales promueve el “Proyecto de Rendimiento Óptimo”. Conocido en el centro como Alcántara PRO, está formado por alumnos tanto diagnosticados como aquellos que sin estarlo destacan por poseer habilidades especiales.

El Proyecto de Rendimiento Óptimo forma a estos alumnos como especialistas dentro del Proyecto del centro GDMuseos, en el que se desarrollan materiales para los Museos de la Región de Murcia y donde estos alumnos adoptan un papel muy importante, el de GDEspecialistas, grupos desarrolladores especialistas que hacen talleres para enseñar a otros alumnos aquello en lo que ellos destacan, arte, ciencia, periodismo, gamificación, etc., y que es utilizado para el proyecto global.

Cualquier docente con experiencia en la profesión estaría de acuerdo en admitir que en cualquier reunión de tutores se suele dedicar un tiempo considerable en el tratamiento de la información de alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo y en la elaboración del Plan de Trabajo Individualizado, el conocido PTI. Sin embargo, es habitual asociar este proceso con los alumnos con trastornos del desarrollo intelectual, y no con alumnos con altas capacidades intelectuales. ¿Por qué inconscientemente los docentes, al menos la mayoría, no percibe la falta de apoyo que estos alumnos necesitan?

Con esta pregunta en mente, el entonces recién estrenado Equipo Directivo del IES Alcántara, todavía vigente, comienza en el curso 2015/2016 a poner sobre la mesa de su claustro los siguientes aspectos:

- Los talentos de los alumnos con altas capacidades intelectuales deben ser estimulados, orientados y desarrollados para no perderse e incluso para despertar otros talentos. Como indica Touron (2016), “el talento que no se cultiva, se pierde”.

- La motivación de estos alumnos es esencial para asistir productivamente al centro educativo y para la mejora de sus habilidades sociales y de comunicación con el resto del alumnado.

Conseguir llevar adelante ambos aspectos no se consigue de un día para otro. Es necesario el compromiso de los docentes, ya sea por participación activa o permitiendo que estos alumnos salgan del aula en sus clases para trabajar proyectos muy diferentes a los contenidos comunes. Dependiendo del nivel, estos alumnos salen de clase de 1 a 3 horas a la semana, se trata de un acuerdo entre los docentes implicados, los padres, pero sobre todo los alumnos.

Recordemos lo que indica el decreto 220/2015 de 2 de septiembre de 2015, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en su artículo 22, especifica que los estudiantes de altas capacidades intelectuales podrán destinar hasta un 40% de su jornada escolar a proyectos de enriquecimiento curricular.

En el año 2015 comienza este reto en el IES Alcántara, al que se llamó “Proyecto de Rendimiento Óptimo” conocido en el centro como AlcántaraPRO. Algunos estudios han demostrado la eficacia de los agrupamientos por capacidad (Kulik y Kulik, 1997). Son grupos de alumnos con altas capacidades intelectuales de diversa índole, junto a alumnos que, sin estar diagnosticados, presentaban habilidades especiales que llamaban la atención del profesorado, trabajaban de una forma más especializada aspectos concretos del Proyecto común que se trabajaba en el centro.

En el mismo año se comienza a poner en práctica en todos los cursos metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos. El IES Alcántara gana en el curso 2016/2017 dos premios muy significativos para el centro: El segundo premio al “Mejor Proyecto de Innovación” por la Consejería de Educación, y el Primer premio “José Echegaray a la gestión del talento” por la Asociación de Altas Capacidades Intelectuales ALTADES.

El IES Alcántara lleva una trayectoria de cinco cursos académicos ofreciendo un apoyo específico hacia estos alumnos, muy diferente al tradicional. Puesto que partiendo del Proyecto que se trabaja en el centro, en la actualidad es GDMuseos (Grupos de Desarrollo para Museos en el que los alumnos del centro desarrollan materiales para Museos de la Región), los alumnos del “Proyecto de Rendimiento Óptimo” se encargan de desarrollar el más importante de los lemas del mencionado proyecto: aprende para enseñar.

Los alumnos de altas capacidades intelectuales se convierten en especialistas, conocidos como GDEspecialistas (Grupos de Desarrollo Especialistas), de arte, de ciencias, de periodismo, de tecnología, de gamificación, etc. Los docentes

implicados en AlcántaraPRO observan día a día sus talentos y sus gustos, no solo en qué destacan, sino más bien en qué disfrutan más y van conformando grupos de especialistas flexibles y en algunos casos, polifacéticos.

Los GDEspecialistas son los primeros formadores que enseñan a otros alumnos, que a su vez enseñan a otros hasta formar una red de aprendizaje de grandes dimensiones. Lo hacen a través de atractivos talleres que ellos mismos emprenden, preparan, organizan, y lo ponen en práctica tanto en su centro como en otros centros que forman parte del Proyecto GDMuseos, ya sean en primaria u otros centros de secundaria.

En el transcurso de pocos meses, los docentes observan el cambio, a los chicos de AlcántaraPRO no les da vergüenza hablar delante de muchas personas, se organizan solos, ocupan con soltura la posición en la que se reconocen más hábiles, se socializan con todos los alumnos, puesto que todos a su vez trabajan en el proyecto, y la globalidad del mismo desdibuja las líneas separadoras entre los alumnos de altas capacidades intelectuales y el resto. Pues, ¿qué desea más un adolescente que estar integrado en el aula sin renunciar al disfrute de su intelecto?

Los resultados de un trabajo de investigación realizado en el curso 2018/2019 sobre este proyecto demostró que mejora la motivación de los estudiantes en el centro (70,2%), mejora la adquisición de conocimientos (91,6%), la toma de decisiones (96,3%), el liderazgo (93,7%), las habilidades sociales como el trabajo en equipo, la comunicación en público y la cooperación (91,7%), la autonomía (90,1), la creatividad (93,7%), la confianza en uno mismo (91%), la responsabilidad (93%) y la solidaridad (93,7%).

El “Proyecto de rendimiento Óptimo” en el IES Alcántara está formado por un equipo docente de 8 profesores, cada uno de los cuales tiene de uno a dos grupos; cuenta con dos en 1º y en 2º de ESO, uno en 3º de ESO, tres en 4º de ESO, y uno en Bachillerato. Más de 100 alumnos GDEspecialistas formados y formando a otros alumnos.

Está coordinado por una de las profesoras implicadas, y dirigido por el Director del Centro. Los docentes han sido seleccionados por su habilidad en la integración de saberes tanto académicos, psicopedagógicos, digitales, de comunicación, así como en su experiencia en la atención a la diversidad.

El IES Alquibla, al igual que las experiencias anteriores, está llevando a cabo un proyecto para la promoción del talento de todos alumnos, incluidos aquellos con altas capacidades intelectuales. Con el fin de que cada alumno llegue a su desarrollo óptimo se han diseñado una serie de talleres y grupos de trabajo que utilizan la creatividad como herramienta para alcanzar el máximo de su

potencial. Si el talento no se cultiva, se pierde (Tourón, 2012). Cada año pasan por nuestros centros alumnos con mucho talento que no llegan a desarrollar al máximo su potencial. De ahí la necesidad de diseñar un programa con el que atender las necesidades e inquietudes de estos alumnos que tienen un mayor ritmo de aprendizaje, más creatividad o una inteligencia superior, con el que brindarles oportunidades de mostrar un “gifted behaviour”.

Este proyecto asume que la escuela está para promover las diferencias y para fomentar el desarrollo óptimo de cada alumno (Tourón, 2017). Para conseguirlo se inspira en el modelo triádico de enriquecimiento para toda la escuela (Renzulli y Reis, 1997) y en la teoría de las inteligencias múltiples (Gardner, 1995) para dar forma y llegar al máximo número de alumnos con los talentos más variados.

El objetivo de esta iniciativa es propiciar el desarrollo del talento de una manera creativa, partiendo del interés del propio alumno y dentro del horario escolar para así evitar la sobrecarga de trabajo fuera del mismo. Se pretende conseguir que lejos de sentirse señalados o excluidos, el talento de nuestros alumnos se reconozca y sea fuente de admiración.

Metodológicamente, para conseguir este objetivo, se han diseñado dos tipos de actuaciones: grupos de trabajo en los denominados talleres CRETA (creatividad al servicio del talento), y concursos y desafíos más ligados a la alta capacidad intelectual. Ambas propuestas se enmarcan en el modelo de enriquecimiento de Renzulli, que sugiere aprovechar los recursos existentes en el centro y en la comunidad educativa para la organización de concursos, desafíos, demostraciones, ponencias de expertos, grupos de trabajo y profundización en ciertos campos de estudio, e incluso en la investigación con la ayuda de mentores, como profesores de la universidad.

La participación en el programa está abierta a todos los alumnos del centro; cada actuación es publicada en la página web del IES, donde los alumnos pueden inscribirse explicando su motivación para participar. Cuando el número de inscripciones supera el límite de plazas del taller, se realiza un proceso de selección diferente que depende de la naturaleza de cada actividad.

Los talleres CRETA siguen todos, una estructura similar, aunque la duración y el número de sesiones varía de uno a otro. Durante las horas en que se desarrolla, los alumnos seleccionados son liberados de sus clases habituales. El inicio del taller consiste en una charla motivadora e inspiradora por parte de expertos reconocidos en el área que se va a trabajar. A continuación, y guiados por los ponentes anteriores y sus profesores, los alumnos llevan a cabo una labor de investigación que les conduce a la creación de un producto final, el cual busca reflejar lo aprendido, desarrollar su potencial y su creatividad, que es una

herramienta fundamental para el desarrollo del talento. Dicho producto, resultado del trabajo previo, es por ejemplo un mural realizado con sprays tras el taller de graffiti, una canción compuesta por los propios alumnos y grabada en un estudio profesional tras el de creatividad musical o una ponencia en el Congreso de Jóvenes Divulgadores de la Región de Murcia tras el de divulgación científica.

El IES Alquibla motiva a los alumnos para participar en concursos y olimpiadas organizadas por universidades y otras entidades externas, normalmente centrados en la alta capacidad intelectual, para el desarrollo de las inteligencias lógico-matemática y lingüística. En la misma línea de trabajo, cada año se organizan en inglés un concurso para la celebración del Día del Libro y uno de deletreo, cuya final se celebra en nuestro IES y en el que participan varios centros de secundaria de la Región.

A nivel de resultados y conclusiones, al tratarse de un proyecto de reciente implantación, los datos disponibles para la evaluación de los resultados son limitados, sin embargo, las encuestas de las actividades ya realizadas muestran un alto grado de satisfacción por parte de los alumnos participantes, que consideran que el trabajo realizado les ha ayudado a desarrollar sus habilidades. Se observa también que los talleres han despertado la curiosidad entre los alumnos, los cuales son conscientes de las oportunidades que se les ofrecen y que ven el centro como un espacio donde desarrollar todo su potencial.

El contenido de los talleres y concursos forma parte del currículum de secundaria. Se espera que la participación suponga una mejora en el rendimiento académico de los alumnos, a través de la evaluación positiva de los estándares de aprendizaje vinculados a estas actividades.

Así mismo, el IES San Isidoro está llevando a cabo un taller extracurricular en horario lectivo, donde el Club Craak surge de la necesidad de atender mediante propuestas innovadoras y de calidad a los alumnos con determinados perfiles de excepcionalidad (alumnos con altas capacidades: a.a.c.c.), empleando metodologías específicas que potencien y mejoren sus capacidades. Nuestro centro es centro receptor de alumnado a.a.c.c., y tras varios años de desarrollar un proyecto donde se atiende a estos alumnos desde el aula ordinaria, e integrados con el resto del grupo, se pide de manera continuada por parte de profesores, padres y los propios alumnos, que éstos sean atendidos de forma exclusiva e independiente.

El taller ofrece un recurso extracurricular exclusivo para alumnos a.a.c.c., dónde se desarrollaron módulos temáticos que cubren diferentes talentos o competencias en los alumnos. El Club Craak es un taller extracurricular de atención educativa para alumnos con altas capacidades que se desarrolla en el

IES San Isidoro desde el curso 2012/2013, para ofrecer a alumnos con perfiles de excepcionalidad un recurso dónde puedan desarrollar sus capacidades con metodologías específicas, y a través de actividades/retos atrayentes.

La metodología utilizada se basa en:

- desarrollar actividades de manera lúdica, usando las TICS.
- proponer retos o desafíos a través de juegos y competiciones.
- promover la iniciativa para resolver problemas y el trabajo en grupo.

Se establecen cuatro ámbitos para trabajar los diferentes talentos con los alumnos: razonamiento lógico, talento verbal, estrategias de resolución de problemas y creatividad.

Desarrollo de esta actividad se estructura en dos talleres para atender a los alumnos a.a.c.c. de los diferentes niveles académicos. En nuestra propuesta, el taller está destinado a alumnos de 1º, 2º y 3º ESO, divididos en dos niveles: Taller nivel I (1º y 2º ESO), Taller nivel II (3º ESO).

La temporalización de los talleres es la siguiente:

Las sesiones se desarrollan durante una sesión lectiva correspondiente a la tutoría, cada 15 días. De esta manera evitamos que los alumnos puedan perder sesiones de cualquier materia correspondiente al nivel que cursan. Como los alumnos a.a.c.c. de un mismo nivel pueden pertenecer a diferentes grupos, jefatura de estudios desarrolla los horarios para hacer coincidir la hora de tutoría de esos grupos en la misma sesión y día.

El taller se distribuye en 18 sesiones, 6 sesiones por trimestre.

Se desarrollan cuatro módulos para abarcar los ámbitos de trabajo, y que tienen los siguientes objetivos:

- a) Talento verbal, impartido por un profesor de Lengua y Literatura (Alberto Hernández Moreno), tiene como objetivos principales: desarrollar la creatividad literaria, fomentar el uso autorreferencial del lenguaje, haciendo que los alumnos evalúen las creaciones propias y ajenas. Impulsar el trabajo en equipo, inculcar a los alumnos la necesidad de realizar una planificación previa para cualquier trabajo, independientemente de su envergadura.
- b) Creatividad artística, impartido por una profesora de Dibujo (Paqui Martínez de Uriarte), cuyos objetivos principales son elaborar una estrategia metodológica para potenciar el desarrollo de la creatividad desde distintos enfoques procedimentales, a través de actividades manuales y usando las TICs, y aplicar una metodológica para el

desarrollo de la creatividad artística a través del proceso de enseñanza-aprendizaje de este proyecto.

- c) Programación, impartido por un profesor de Tecnología (Alfonso Anierte Carbonell), con los siguientes objetivos principales: utilizar la potencia que ofrecen las TIC para la representación de ideas, para el desarrollo de la visión espacial, para mejorar en los alumnos la creatividad y la capacidad de resolución de problemas.
- d) Razonamiento lógico, impartido por una profesora de Matemáticas (Ana Jesús Prado Bello), con los objetivos principales: favorecer el desarrollo del pensamiento lógico, relacionar el razonamiento con una situación generadora de diversión, favorecer tanto el trabajo autónomo como la organización de grupos colaborativos, adquirir flexibilidad y agilidad mental jugando.

El desarrollo de los módulos a lo largo del curso es:

Tabla 1

Desarrollo de los módulos

Taller	1ª Evaluación 6 sesiones	2ª Evaluación 6 sesiones	3ª Evaluación 6 sesiones
Nivel I	Módulo Talento Verbal 9 sesiones		Módulo Creatividad Artística 9 sesiones
Nivel II	Módulo Programación 9 sesiones		Módulo Razonamiento Lógico 9 sesiones

Las conclusiones tras los ocho años que se está desarrollando el club CRAAK en el IES San Isidoro, se evidencia el compromiso del centro por una actividad que se cree apropiada para atender a alumnos a.a.c.c, y que complementa la atención educativa que se realiza con estos alumnos, desde el aula, con actividades curriculares. El apoyo de la comunidad escolar (padres, alumnos y profesores), durante estos años, ha supuesto un pilar fundamental para continuar con este tipo de actividades.

Otra línea interesante dentro de la respuesta educativa para el alumnado de altas capacidades es la Mentoría desarrollada en el IES Infanta Elena. Es un proyecto de enriquecimiento curricular y de desarrollo cognitivo-creativo. Una iniciativa que pretende apoyar e incentivar al alumnado de Altas Capacidades Intelectuales (ACI) y de Alto Desempeño Académico para que pueda manejar

su propia evolución personal, desarrollando sus habilidades y su potencial creativo a través de un aprendizaje transdisciplinar.

A nivel organizativo, la participación en el proyecto es de carácter voluntario y debe estar autorizada por los padres. El alumno dispone de una hora semanal para trabajar junto al mentor asignado por la dirección del centro, durante una de las horas correspondientes a la asignatura optativa elegida previamente. Los estudiantes se distribuyen en cuatro grupos de edad, correspondientes a su curso escolar (1º, 2º, 3º y 4º de E.S.O.). Se valora establecer agrupamientos más flexibles basados en la madurez y los intereses del alumnado, en un futuro, dependiendo de las posibilidades organizativas del centro. El profesor mentor se ocupa de asistir y guiar al alumno en el proceso formativo, así como coordinar las acciones educativas entre los distintos profesores afines al proyecto y el alumno.

Los objetivos que se pretenden conseguir son:

- a) Fomentar el desarrollo del talento del alumnado.
- b) Estimular la creatividad y el pensamiento divergente del alumnado.
- c) Potenciar las funciones ejecutivas del alumnado.
- d) Ayudar al alumnado a alcanzar un equilibrado desarrollo socioemocional, prestando especial atención en asincronías del desarrollo, tales como el perfeccionismo, la hipersensibilidad, el bajo rendimiento, etc.
- e) Promover el aprendizaje basado en proyectos (ABP).

Metodológicamente, el carácter de la mentoría de alumnado con gran talento exige que las metodologías educativas se adapten, de forma individualizada, a las necesidades y expectativas del alumnado. Por ello, es responsabilidad del mentor elegir la metodología más adecuada para conseguir los objetivos previamente relatados, pudiendo escoger la metodología que considere más oportuna, prestando especial atención a las metodologías más activas.

Se utilizan los materiales necesarios, a disposición del centro, para la consecución de los objetivos planteados, entre los que destacan las TIC, herramientas muy valiosas cuando de educar el talento se trata por proporcionar diversas posibilidades: **Proyectos interactivos** que permiten manejar información para la realización de investigaciones o ampliaciones del currículo, donde la mayoría de los recursos provienen del uso de internet, provocando procesos de pensamiento superior, críticos y creativos, e implicando la resolución de problemas, enunciación de juicios, análisis y síntesis, y evitando así el hastío que les produce a los alumnos ACI realizar tareas que ya dominan (Monge, 2012); **Entornos de aprendizaje colaborativo**, que posibilitan compartir conocimientos, experiencias y crear materiales inexistentes con personas de todo el planeta, lo que es beneficioso para el alumnado ACI por su necesidad de explorar y la motivación que les suponen los desafíos que rompen con lo convencional; **Plataformas de edición o lanzamientos de productos**,

donde el alumnado con ACI puede publicitar sus conocimientos y producciones, ayudándole a desarrollar su talento y creatividad: YouTube, páginas web, edición audiovisual o musical, etc.

Los equipos docentes se comprometen a valorar el proyecto de forma integral dado que participa de varias materias. Esta evaluación será repercutida en las materias en las que se ha realizado en PTI de enriquecimiento y, para su elaboración, cada departamento didáctico facilitará al Depto. de Orientación del centro los estándares relacionados con el proyecto del alumno/a.

Para finalizar, no podemos olvidarnos de la educación emocional y como incorporarla transversalmente dentro del aula. En el I.E.S. Alquipir de Cehegín, ha repercutido en todos los alumnos y específicamente en los alumnos de altas capacidades. En la Educación se están imponiendo nuevos retos que no encuentran respuesta solo en las programaciones didácticas de las materias curriculares ni en las metodologías obsoletas. Es ampliamente sabido que la motivación, la autoestima, conocer los propios talentos y límites, fortalezas y debilidades, la regulación emocional, la empatía, el trabajo en equipo, la gestión adecuada de los conflictos, entre otros muchos, son herramientas indispensables para el bienestar de la propia persona y por supuesto, de la sociedad.

En los institutos podemos ver, en más o menos medida, jóvenes sufriendo acoso escolar, violencia, ansiedad, estrés, problemas de adicciones, anorexia, aislamiento, depresión, falta de motivación, absentismo, fracaso escolar, y otras muchas situaciones que podrían evitarse trabajando una adecuada gestión emocional.

El alumnado de altas capacidades no es ajeno a esta problemática, sino que, por el perfil de este, perciben, sienten todas estas situaciones, pero la mayoría no sabe gestionar sus emociones por la inexperiencia de la edad. Estos casos, como el resto del alumnado, necesitan de un acompañamiento personal y emocional tanto en las familias como en la escuela. En nuestro centro el alumnado de altas capacidades se ha beneficiado de las actuaciones que se han realizado con todo el alumnado y en otras ocasiones se han realizado intervenciones puntuales con ellos, como comentaremos más adelante.

Todo empezó en el curso 2012-2013. Algunos profesores del IES Alquipir vieron en la educación emocional una oportunidad para mejorar el clima escolar, los resultados de los alumnos y avanzar hacia una sociedad más justa, solidaria e inclusiva, teniendo en cuenta la realidad de los estudiantes actuales y las necesidades del siglo XXI.

La introducción de la educación emocional en el instituto no fue fácil. En el año 2013 en nuestro centro, en nuestra comarca y podríamos decir que en toda

la Región de Murcia el porcentaje de docentes que hablaba de competencias emocionales era escaso. En aquellos momentos el profesorado lo veía como una moda o casi un capricho de algunos docentes. Aun así, un sector teníamos el convencimiento de que, si dedicábamos tiempo y espacios a potenciar las habilidades personales y sociales del alumnado, podríamos contribuir a su éxito personal y al éxito del grupo.

Al no conocer experiencias previas ni modelos de otros centros, se comenzó diseñando un programa en donde debían estar implicados todos los sectores de la comunidad educativa: alumnado, profesorado, familias y en algunas acciones la administración local o regional. Para ello se han organizado diversas actividades como talleres y charlas en los últimos siete cursos, que se destinaron a gran parte del alumnado persiguiendo varios

Los objetivos que se pretendía conseguir eran:

- Aumentar la motivación del alumnado.
- Mejorar la resolución de conflictos y mejorar la convivencia.
- Aumentar las actitudes y conductas responsables.
- Aumentar el rendimiento escolar.
- Concienciar a las familias de la importancia de tener en cuenta la inteligencia emocional en la educación de sus hijos.
- Fomentar la formación del profesorado en contenidos de la educación emocional.

En cada una de las actuaciones se transmitieron algunos de los siguientes contenidos:

- Las emociones y su reconocimiento. Conciencia emocional.
- Beneficio de las técnicas de relajación y concentración.
- Autocontrol emocional. Autoconocimiento y autoaceptación. Autoestima.
- Técnicas de motivación.
- Responsabilidad de las decisiones propias.
- Comunicación asertiva, escucha activa.
- Importancia del trabajo en equipo.
- El error como forma de aprendizaje.

Las actividades se han planificado teniendo en cuenta los tres pilares fundamentales:

- **ALUMNADO.** Decenas de actividades se han dirigido a los todos los cursos de la E.S.O, Bachillerato y Formación Profesional. La valoración realizada por los propios alumnos ha sido en general positiva. Como ejemplo mostramos un pequeño vídeo con la opinión de estos: <https://www.youtube.com/watch?v=nmZPtWV6X-I&t=31s>

- **FAMILIAS.** Más de una docena de charlas y talleres sobre temas relacionados con los contenidos descritos más arriba, algunas realizadas en nuestro centro y en otras hemos necesitado un espacio más amplio.
- **PROFESORADO.** Se ha incentivado la participación en un evento en el que están interviniendo los principales expertos educativos de nuestro país, las Jornadas sobre INNOVACIÓN EDUCATIVA del Noroeste Murciano, organizado entre otros por profesorado del I.E.S. Alquipir, y que reúne a unas 1.400 personas, entre docentes, familias y personal de la administración educativa regional. La temática se basa en la Innovación Educativa con el hilo conductor de la Educación Emocional.

El hecho de ser seleccionado como centro preferente de escolarización de alumnos de altas capacidades, hizo que surgiese la necesidad de realizar actuaciones con este alumnado en materia de educación emocional, y así fui incluido en el proyecto presentado para los cursos 2013-2014, 2014-2015.

A partir de ahí estos alumnos han intervenido en cada una de las actividades descritas anteriormente con el resto de compañeros de sus respectivos grupos, pues creemos, que estas actividades deben ser inclusivas.

Además, ellos y sus familias han participado en charlas y talleres específicos, diseñados exclusivamente para ellos, a los que se ha invitado, y han asistido en algunas ocasiones, alumnos talentosos y familias de otros centros educativos de la comarca. Ana Peinado realizó dos talleres en años consecutivos, en uno de ellos participaron conjuntamente padres/madres e hijos sobre la temática del autoconocimiento y las expectativas hacia los hijos evaluados de altas capacidades. En el curso 2017-2018, Antonio Borreguero realizó un taller con los alumnos sobre la motivación en las altas capacidades y otro con los padres sobre las características y particularidades de los hijos con talentos. La asertividad, la tolerancia de la frustración y la autoestima la han trabajado con Fernando Ripoll, Raúl Gallego y Carlos Hué. Todos ellos figuras representativas de la psicología e de la inteligencia emocional. En todos, la respuesta y la aceptación por parte de familias y alumnado ha sido muy buena.

Además, destacar que el alumnado de altas capacidades del IES Alquipir tiene parte activa en el desarrollo de las Jornadas sobre Innovación Educativa, mencionadas anteriormente, en las que participan en su organización, diseñando el guion de la puesta en escena, las performances que dan contenidos a las jornadas, la atención a ponentes, entre otros.

Conclusión

Este artículo ha sido el resultado de un trabajo de colaboración y respeto entre los diferentes Centros de Educación Secundaria y el EOEP Específico de Altas Capacidades, donde el gran eje vertebrador ha sido el alumnado con altas capacidades y la participación en el Programa Experimental para la Promoción del Talento, en el cual participan 26 centros educativos de la Región de Murcia, distribuidos por comarcas. De hecho, las diferentes experiencias educativas, recogidas en éste artículo, corrobora que los métodos y estrategias metodológicas para lograr la mejora en la respuesta educativa de este alumnado pueden ser muy variados, pero hay abundante evidencia científica de que los más eficaces son aquellos que ponen la individualidad del alumno en el centro del proceso de aprendizaje y son capaces de promocionar su talento.

Los centros educativos deben permitir a la inmensa mayoría de los estudiantes progresar al máximo en aquellos contenidos de los cuales son o podrían ser talentosos, y este es el gran reto y, a la vez, la gran oportunidad de cambio de que dispone nuestro sistema educativo y donde las diferentes experiencias dan ejemplo de que lo que parece imposible puede convertirse en realidad.

Referencias

- Alex.Z. (2018). Razonamiento Lógico Matemático. Problemas resueltos de certezas. Recuperado de <http://razonamiento-logico-problemas.blogspot.com.es/>
- Ciencias Naturales (2015). Problemas de Lógica. Recuperado de: <https://www.areaciencias.com/Problemas-logica.htm>
- Escamilla, A (2015). Proyectos para desarrollar inteligencias múltiples y competencias clave. Barcelona. Editorial GRAÓ.
- Gardner, H. (1995). Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica. Barcelona. Editorial Paidós.
- Goleman, D. (1996). Inteligencia emocional. Barcelona. Editorial Kairós.
- IES Ramón y Cajal. Blog del proyecto: <http://abpramonycajal.blogspot.com/>
- Kulik, J. A. y Kilik, C. 1997. Ability grouping and gifted students. In N. Colangelo and G.A. Davis (Eds.) Handbook of gifted education. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Monge, C. (2012). Alumnos con altas capacidades y las tic. EducaMadrid. Consultado el 01 de febrero de 2012, en, <http://www.educa2.madrid.org/web/camelia.monge/mi-wiki/-/wiki/Principal/Portada;jsessionid=33794B1B166D93364425DB1372CCB9FC>
- Recuperado de: <https://www.javiertouron.es/8-razones-por-las-que-atender-la-alta/>

- Renzulli, J. S., y Reis, S. M. (1997). *The Schoolwide Enrichment Model: A comprehensive plan for educational excellence*. Mansfield Center: Creative Learning Press.
- Touron, J. 2016. “8 razones por las que atender la alta capacidad y el talento”.
- Tourón, J. (2012). 8 razones por las que atender las Alta Capacidad y el Talento. Recuperado de <https://www.javiertouron.es/8-razones-por-las-que-atender-la-alta>
- Tourón, J. (14 de diciembre de 2018). Las Altas Capacidades en España, entre el drama y la incertidumbre. Conferencia en la UNIR.
- Zumo de Neuronas. (2016). Juegos de Lógica. Acertijos y problemas de lógica e ingenio. Recuperado de: <http://www.juegosdelogica.com/neuronas/acertijo.htm>

Elaboración de compostaje con los residuos orgánicos del comedor para el huerto escolar ecológico.

Ornela María Muñoz Millet¹
Antonio Yepes Jiménez

CEIP Ramón y Cajal, Águilas.

Resumen

Nuestro huerto escolar ecológico se presenta en el centro como un recurso didáctico y un entorno de aprendizaje de gran valor para trabajar con metodologías activas y llevar a cabo el desarrollo de competencias para la economía circular o sostenibilidad. Una de las características más novedosas que hemos puesto en práctica en nuestro huerto, es la creación y uso de compostaje con los residuos orgánicos del comedor escolar. Gracias al programa AGROA de compostaje escolar y a la colaboración del Ayuntamiento de Águilas, hemos podido implementar esta práctica en nuestro centro escolar. De esta manera, toda la comunidad educativa participa en el programa, desde el personal del comedor escolar con la separación de residuos, la conserje para llevar estos residuos al contenedor de la compostera y los profesores y alumnos organizando los residuos para formar el compost y luego utilizarlo como fertilizante en el huerto escolar. Es una práctica muy didáctica para la construcción de actitudes y capacidades medioambientales y para la sensibilización con el medio y la adquisición de hábitos sostenibles, ya que el concepto de Desarrollo Sostenible nos afecta a todos y tenemos que ser capaces de racionalizar nuestros recursos para no comprometer los de futuras generaciones.

Palabras clave: huerto escolar, compostaje, residuos orgánicos y economía circular.

¹ ornelamaria.munoz@murciaeduca.es, antonio.yepes@murciaeduca.es, <https://www.murciaeduca.es/cpramonycajal/sitio/>, programa AGROA de compostaje escolar.

Composting with organic waste from the school canteen for the organic school garden

Abstract

Our ecological school garden is presented in the school as a teaching resource and a valuable learning environment to work with active methodologies and to carry out the development of skills for the circular economy or sustainability. One of the most innovative features that we have put into practice in our school garden is the creation and use of composting with organic waste from the school canteen. Thanks to AGROA school composting program and the collaboration of the City Council of Águilas, we have been able to implement this practice in our school. In this way, the entire educational community participates in the program, from the staff of the school canteen with the separation of waste, the janitor to take this waste to the container of the composter and the teachers and students organizing the waste to create the compost and then use it as a fertilizer in the school garden. It is a very didactic practice for the construction of environmental attitudes and capacities and for the sensitization with the environment and the acquisition of sustainable habits, since the concept of Sustainable Development affects us all and we have to be able to rationalize our resources so as not to compromise those of future generations.

Keywords: school garden, composting, organic waste and circular economy.

Introducción

Hoy en día percibimos un incremento de la producción de los residuos sólidos urbanos que tiende a rebasar la capacidad de urbanización, y constituirá un conflicto financiero y del medio ambiente más desafiante para la humanidad (Cahe y Dante, 2019). La producción de residuos y la escasez de regulación en la degradación final de los mismos afectan negativamente por varios motivos: a) el medio ambiente y los recursos que se producen del mismo; b) la salud pública, como ascendiente posibilidad de enfermedades a los individuos que se exponen habitualmente a la contaminación; c) las finanzas, de los hogares y del

país. (Cahe y Dante, 2019).

Teniendo en cuenta las generaciones futuras, las personas exploramos diferentes medios para armonizar progreso y salvaguarda ambiental. La escuela propicia la introducción de prácticas ambientales sostenibles, mayormente cuando los estudiantes están expuestos a experiencias sensoriales que refuerzan la educación, siendo más susceptibles a las influencias del medio ambiente (Gilciara Rocha, Santos, Caetano, Perdigao, Gontijo, 2019). Además, la creación y utilización de huertos escolares como recurso pedagógico, en todos los cursos, sería útil desde el punto de vista de la Educación para la Sostenibilidad (Gozalbo, Zuazagoitia Baltar y Ruiz-González, 2017). La UNESCO (2014) ya nos adelantó algunas de las aportaciones más interesantes que se obtienen en el uso de este recurso educativo, como son: 1) abordar tres de los cuatro contenidos de aprendizaje considerados más urgentes: cambio climático, biodiversidad, producción y consumo sostenibles (UNESCO 2014a); 2) poner en práctica los tres tipos de aprendizaje considerados más adecuados: el aprendizaje participativo y colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y el que adopta un enfoque crítico (UNESCO 2014b); 3) desarrollar las competencias generales en ES: análisis crítico, reflexión sistémica, toma de decisión colaborativa, y sentido de la responsabilidad hacia las generaciones presentes y futuras (UNESCO 2014a).

La adecuada gestión de los residuos se considera esencial (Williams 2014). Una estrategia fundamental es su aprovechamiento mediante opciones de tratamiento biológico, como el compostaje, que permite cerrar el ciclo de materia, disminuir el impacto ocasionado por su manejo y contribuir a la sostenibilidad de la producción de los agroecosistemas (Wezel et al. 2014). Es importante conocer cómo plantear una distribución en el acumulado de compostaje, que consiste en disponer zonas en las cuales pueda propiciarse una zona libre de aire o Free Aire Space, para que exista una buena irrigación de ventilación durante el período de duración de los residuos posteriormente instalados y que garantice una movimiento eficiente para el desarrollo de bacterias aeróbicas para una evolución relevante y eficaz (Martín, 2019).

Los huertos en las escuelas son lugares de reunión educativa que pueden ayudar

a una formación completa, asimismo como a incrementar los resultados académicos y la alimentación de los alumnos (Desmond, y Subramaniam, 2004; Ozer, 2006). Además en ellos se aprende a conservar el medio ambiente, a gozar de una mejor nutrición y optimizar las relaciones entre las personas (Haros, García y Californias, 2013). Otros estudios hablan del potencial que estos tienen en los resultados académicos, principalmente en las materias de Ciencias (Williams y Dixon, 2013) Una indagación más moderna enseña cómo los huertos escolares pueden ayudar a la unificación grupal y el trabajo colaborativo (Santiz, 2018).

Contextualización del programa

Este programa se está llevando a cabo en el Centro de Educación Infantil y Primaria Ramón y Cajal que se sitúa en una zona suburbial norte del municipio de Águilas. Es un centro de atención educativa preferente de 13 unidades: 3 de educación infantil y 10 de primaria. El colegio está dotado de servicio de comedor y transporte escolar, y cuenta con 182 alumnos, cuya mayoría son de origen marroquí y de etnia gitana. Contando también con algunos alumnos inmigrantes del sur de América y Rumanía, procedentes en su mayor parte del barrio denominado “El Labradorcico”.

En general, las familias presentan alto grado de marginación y tienen dificultades a nivel económico, social, sanitario y cultural.

Actualmente, 77 alumnos hacen uso del comedor escolar, todos ellos becados. Esto genera una cantidad de residuos orgánicos de gran consideración, que diariamente recoge el alumnado y son aprovechados para elaborar el compost para nuestro huerto.

Descripción del proyecto de huerto

Cada vez están más en auge las prácticas ecológicas en la sociedad, tanto a nivel de consumo como de hábitos y cuidado del medio ambiente. Y es que sin

estas prácticas nuestro planeta va a la deriva, castigado por los millones de toneladas de residuos que se generan al año. Estos residuos junto con los químicos y gases contaminantes ponen en peligro nuestra salud y son los responsables directos de un aumento de enfermedades en nuestro siglo. Basta con mirar la situación de nuestro Mar Menor y estudiar un poco cuáles son las causas de la problemática en la que está inmerso. Todos estos problemas están interconectados entre sí, y su estudio es perfectamente integrable en el trabajo con nuestro huerto ecológico y con todas las áreas de Educación Infantil y Primaria.

Por tanto, es esencial educar en lo ecológico, en el uso de abonos naturales y de fertilizantes caseros, en la creación de compost, en la prohibición de agentes químicos, en el reciclaje, reducción y reutilización de los envases, en el respeto de la biodiversidad, en definitiva, la práctica de una economía circular que conciencie tanto a alumnos como a toda la comunidad educativa del aprovechamiento de los recursos. Todo ello se puede trabajar a través del huerto escolar, un espacio de entretenimiento y disfrute, de relajación, y al mismo tiempo de responsabilidad y esfuerzo para nuestro alumnado.

Cuando nos planteamos poner en marcha un huerto ecológico, debemos tener muy claro qué objetivos queremos alcanzar en base a unos contenidos que pueden trabajarse de manera globalizada a través de las diferentes áreas del currículum. Estos objetivos son: a) Dar a conocer las técnicas propias de la agricultura ecológica, sabiendo escoger los cultivos y las rotaciones que mejor se adapten al tipo de suelo y al clima. b) Apreciar la calidad y las propiedades nutritivas de los productos procedentes del huerto ecológico. c) Aprender a valorar la biodiversidad. d) Concienciar en la importancia de la puesta en práctica de las “3 erres”: reducir, reutilizar y reciclar; destacando por encima de todas la 1ª (reducir), pues es la que tiene un mayor efecto positivo sobre nuestro huerto y planeta. e) Aprender el funcionamiento y la puesta en práctica del proceso de compostaje. f) Adquirir el conocimiento teórico y práctico de cómo plantar en semilleros. g) Adquirir nociones básicas sobre el funcionamiento de un invernadero. h) Construir y decorar elementos y espacios de carácter infantil que aporte un toque de color y alegría a nuestro huerto. i) Hacer uso de las

nuevas tecnologías para dar difusión al trabajo realizado. j) Trabajar valores y actitudes como la convivencia, la autonomía, la solidaridad, el trabajo cooperativo. k) Fomentar la iniciativa, responsabilidad y el pensamiento crítico. l) Realizar un estudio y seguimiento donde los alumnos recojan la información relativa a diferentes plantas e insectos. m) Promover una alimentación saludable. n) Conocer el mundo laboral a través de los diferentes trabajos y tareas que pueden realizarse en el huerto.

Para la consecución de estos objetivos, se hace necesaria la planificación de unos contenidos, que se han temporalizado de una manera adecuada y progresiva, y en función de las necesidades del centro educativo. Los contenidos a trabajar son: a) La agricultura ecológica: nociones básicas e importancia. b) La dieta mediterránea: características y propiedades de los alimentos del huerto. c) La biodiversidad de un huerto escolar. d) Las tres erres (reducir, reutilizar y reciclar). e) El compostaje: principios fundamentales. f) Diferencia entre sembrar en la tierra y en semilleros. g) Funcionamiento de un invernadero. h) Construcción y organización de parcelas de diferentes formas, en función del tipo de cultivo que queremos plantar. i) Fabricación de elementos decorativos para nuestro huerto. j) Uso de las nuevas tecnologías para la búsqueda de información y la difusión del trabajo realizado. k) El respeto del entorno: del espacio, animales, plantas y personas. l) Realización de un diario de huerto semanal donde podamos hacer un seguimiento de: animales, desarrollo de las plantas, pluviometría... m) La agricultura: importancia y tipos de tareas.

Por otro lado, a nivel metodológico, hemos basado nuestro trabajo en la realización de experiencias que permitan al alumnado conectar con la realidad y con sus conocimientos previos.

Resulta muy interesante convertir a los alumnos y alumnas en investigadores, que se encarguen de buscar información, explorar y encontrar soluciones a los problemas que van surgiendo. Este tipo de trabajo hace que los niños se planteen cuestiones, corran riesgos, aporten ideas y tomen decisiones, que hará que su aprendizaje sea mucho más reflexivo y motivador.

En cuanto a la organización del alumnado, lo más recomendable es hacer pequeños grupos, cada uno encargado en la realización de una tarea, de forma que cada cierto tiempo vayan cambiando roles y al final de la sesión hayan realizado por igual todas las tareas planteadas. El trabajo en pequeños grupos permite: utilizar con seguridad los recursos materiales de que disponemos, aprovechar el tiempo al máximo, que los alumnos no se cansen en exceso de realizar las tareas, desarrollar un aprendizaje colaborativo cuando se realizan actividades de investigación o recogida de datos, etc.

En definitiva, el trabajo en un espacio como el huerto debe estar basado en el aprendizaje significativo, cercano al alumno, investigador, colaborativo y al mismo tiempo autónomo, donde los alumnos aprendan a través de actividades manipulativas, vivenciales y de trabajo de campo. Todas las actividades que se realizan están incluidas en las programaciones de aula, y por tanto son evaluables.

En cuanto a los aspectos relacionados con la evaluación, ésta la dividiremos en 3 tipos: inicial, continua y final. Con respecto a la evaluación inicial, debemos tener en cuenta que para empezar nuestro trabajo siempre debemos partir de los conocimientos previos de los alumnos. Para conocerlos podemos elaborar cuestionarios, hacer lluvia de ideas o asambleas, entre otros. No obstante, resulta interesante usar el “folio giratorio”. Para su puesta en práctica podemos agrupar a los alumnos en grupos de 3 o 4 componentes, favoreciendo la coeducación en todo momento. Un miembro del grupo empieza a escribir su parte o su aportación en un folio “giratorio”, sobre las ideas previas que tiene sobre el huerto o cualquier tipo de pregunta o tema que nos interese abordar. Mientras tanto, los demás se fijan en como lo hace el compañero, pueden ayudarle, corregirle, animarle...A continuación lo pasa al compañero de al lado siguiendo la dirección de las agujas del reloj para que escriba su parte de la tarea en el folio, así uno a uno hasta que todos los miembros del equipo han participado en el desarrollo de la tarea. Cada alumno puede escribir su parte con un color diferente, el nombre en la parte de arriba del trabajo estará escrito en el mismo color. De esta manera podremos ver con facilidad la aportación de cada uno.

En cuanto a la evaluación continua iremos evaluando las diferentes actividades que se vayan proponiendo: de búsqueda de información, de seguimiento del crecimiento de las plantas, sobre el estudio de insectos, redacción de recetas, etc. La mayoría de estas actividades se recogen en el Diario de Huerto, pero de igual manera podemos seleccionar las mejor trabajadas para publicarlas en nuestro blog.

Para la evaluación final, se realizará una autoevaluación, una coevaluación, y valoraremos el trabajo realizado por los alumnos en su diario y sus aportaciones al blog. Además, cada profesor evaluará una serie de criterios básicos como los que a continuación se detallan: a) Conoce las técnicas propias de la agricultura ecológica. b) Aprecia la calidad y las propiedades nutritivas de los productos de un huerto ecológico. c) Conoce los alimentos esenciales de la dieta mediterránea. d) Valora la biodiversidad como un aspecto esencial para la vida misma y como una ventaja para el huerto. 1) Se conciencia de la importancia de la puesta en práctica de las “3 erres”. 2) Conoce cómo funciona el proceso de compostaje. 3) Adquiere conocimientos básicos de como plantar en semilleros. 4) Conoce el funcionamiento de un invernadero. 5) Colabora en la construcción de elementos y espacios de carácter infantil. 6) Hace uso de las nuevas tecnologías para dar difusión al trabajo realizado. 7) Adquiere valores y actitudes como la convivencia, la autonomía, la solidaridad, el trabajo cooperativo. 8) Realiza un seguimiento y una recogida de datos en su diario del huerto. 9) Reconoce la importancia del trabajo de los agricultores para nuestro día a día.

Descripción del programa de compostaje (AGROA) dentro del proyecto de huerto ecológico

Teniendo en cuenta que uno de nuestros objetivos generales del huerto es *“aprender el funcionamiento y la puesta en práctica del proceso de compostaje”* nos hemos ayudado del programa AGROA para la puesta en marcha.

El compost es un abono natural creado a partir de la acción de bacterias, hongos y gusanos sobre los residuos orgánicos o biológicos que generamos en las casas o comedor escolar (restos de comida, plantas secas, etc.) Tiene una triple función: 1) Servir como abono para mejorar las propiedades del terreno, 2) Sirve de alimento para las plantas y, a la vez, reciclamos los residuos generados usándolos para el compost. 3) Ayuda a conservar y mejorar la fertilidad de la tierra, y es un producto estable y de olor agradable (siempre y cuando el proceso sea el adecuado).

Debemos tener en cuenta que cerca del 40% de los residuos de nuestro hogar son materia orgánica, la mayoría de origen vegetal, y susceptible de biodegradación. Es importante enseñar a los niños a gestionarlos y aprovecharlos a través de técnicas sencillas. Verter, cada día es más caro, por lo que el compostaje a pequeña y gran escala representa una gestión más sostenible de los residuos, y por tanto, un ahorro.

El compostaje es un pilar básico a la hora de plantear que nuestro huerto sea ecológico. Otros tipos de abonos como los diferentes tipos de estiércol (caballo, cabra, gallina...) son igualmente válidos, pero ellos no nos ofrecen la posibilidad de “crear” nuestro propio abono, construir la compostera, preparar los residuos orgánicos (material húmedo y seco), llevar un seguimiento del proceso, detectar incidencias, proponer soluciones...En definitiva, la creación de compostaje nos permite un sinfín de posibilidades de aprendizaje que debemos aprovechar y enseñar a nuestro alumnado, para que desde la escuela puedan extrapolarlo a las casas a pequeña escala.

Con la realización de compostaje estamos trabajando el ciclo de la materia orgánica, haciendo a los niños partícipes y responsables del mismo, desarrollando y asimilando así el concepto de economía circular, que supone una alternativa más sostenible al modelo tradicional de “economía lineal” (extraer, producir, consumir y desechar). Este concepto pretende aumentar la vida útil de los productos, aprovechando los residuos generados y reintroduciéndolos en el sistema en forma de nuevas materias primas.

Para poder llevar a cabo el proceso de compostaje lo primero que debemos de

tener es un espacio adecuado donde poner la compostera. Ésta deberá colocarse dentro del huerto, en contacto con la tierra, para que los insectos, bacterias y hongos tengan un fácil acceso a los residuos. Además, debemos protegerlo del viento, y de los rayos del sol en verano, siendo aconsejable colocarlo bajo árboles de hoja caduca que nos darán el sol (en invierno) y la sombra (en verano) necesarias.

A continuación, debemos construir la compostera. En nuestro caso, los responsables de AGROA nos han instalado una de madera, de aproximadamente 1 metro cúbico. Está fabricada con listones de madera separados entre sí unos 4 cm, para favorecer la oxigenación. En la parte del suelo no hay nada, para así facilitar la entrada de los insectos, y en la de arriba una tapa de madera para evitar que caiga agua en caso de lluvia. No obstante, en el lado frontal y junto al suelo, el listón de madera es móvil, deslizándose hacia arriba cuando queremos sacar el compost que se va generando. Además, tiene anexo un cartel explicativo de los residuos que pueden echarse y los que no.



Figura 1. Compostera

Una vez terminada la compostera es la hora de empezar a verter los residuos orgánicos que se generan en el comedor. Antes de comentar cómo nos organizamos para esta tarea debemos de saber que en la compostera vamos a trabajar con 2 tipos de residuos: húmedos, ricos en agua y nitrógeno (restos de frutas y verduras...); y secos, compuestos principalmente de carbono (ramas y hojas secas, paja, cartón...). La proporción de ambos debe ser de dos partes de material húmedo por una de material seco, para así mantener una humedad adecuada. A esta tarea de ir aportando el material seco y húmedo debemos de añadirle la tarea de mezclar y airear, oxigenando así nuestro futuro compost y controlando la humedad de mismo. La llevaremos a cabo con una azada de palo largo cada vez que realicemos un aporte al compost.

También es importante que en el primer llenado de la compostadora, prepararemos un lecho en el fondo con material leñoso grueso para facilitar la circulación de aire. Siempre que sea posible, se mantendrá la compostera llena, como mínimo, a la mitad.

Para entender bien el proceso de compostaje debemos saber que éste se divide principalmente en dos fases: a) Descomposición y degradación, donde las bacterias y hongos en su actividad generan calor. La temperatura puede llegar hasta los 70°C, la cual disminuye en la medida que la actividad de los microorganismos se ralentiza. Con esta subida de temperatura conseguimos acabar con cualquier organismo patógeno presente y hacemos que las semillas presentes en los restos se esterilicen. b) Enfriamiento y maduración: aquí las bacterias trabajan a una temperatura por debajo de 30°C. Esto favorece que aparezcan pequeños animales como lombrices, cochinillas e insectos que se nutren de los microorganismos, restos vegetales y diversos invertebrados, contribuyendo así a la formación del compost maduro.

La realización de compostaje lleva consigo una serie de tareas y de aspectos organizativos que debemos considerar. Es importante tener claro quién o quiénes van a realizar cada una de ellas. En este sentido, en el CEIP Ramón y Cajal seguimos a diario una serie de acciones que finalmente acabarán con el vertido de los residuos en la compostera: 1) Nuestra cocinera va vertiendo todos los residuos vegetales del día en un cubo. 2) De la misma manera, cada clase

debe de tener su “cubo de compostaje” donde echar los residuos que se generan de sus desayunos. Cada alumno es responsable de trocear y verter ese residuo en el cubo. 3) Al volver del recreo, “la patrulla compost” (clase encargada esa semana del compost) pasa por las clases con varios cubos para reunir los residuos de todo el colegio. Estos residuos, junto con los del comedor se echarán en la compostera a final del día. 4) La conserje lleva los residuos del comedor a la clase encargada de gestionarlos. 5) Los alumnos revisan los residuos (en unas mesas con mantel preparadas para ello) para comprobar que no hay ninguno que afecte negativamente al compost y los trocean lo máximo posible. 6) Diez minutos antes de finalizar el día, los alumnos acceden al huerto y vierten los residuos húmedos generados en el comedor y en las clases. 7) Vertimos material seco en caso de que sea necesario. 8) Con la ayuda de una azada de palo largo removemos un poco y oxigenamos.

Finalmente, transcurridos de 6 a 8 meses del inicio del proceso, separaremos con la ayuda de una criba los materiales aún no totalmente compostados (compost fresco), del compost maduro, que dejaremos reposar unos días, con un agradable olor a tierra de bosque.

Conclusiones y aportaciones al proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos

Tanto el proyecto de huerto ecológico escolar, como la incorporación del programa AGROA de compostaje, han beneficiado a toda la comunidad educativa de nuestro colegio para la concienciación sobre el medio ambiente, la gestión de recursos y el trabajo cooperativo.

Es bien sabido que el tener un huerto ecológico en un centro escolar, son todo beneficios para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Más aun cuando dentro de este proyecto incluimos un programa de compostaje que favorece directamente la reducción de la cantidad de materia orgánica del comedor escolar que va directamente a los vertederos, reduce el uso de fertilizantes inorgánicos, a los que sustituye, ahorramos agua de riego tan escasa en la Región de Murcia,

debido a la capacidad de retención del agua del compost, aporta los nutrientes necesarios para el desarrollo de las plantas de forma natural y reduce los costes de transporte de los residuos con los consiguientes beneficios para los ciudadanos.

Todo esto se ha transmitido a toda la comunidad educativa, para que de forma sistémica se haya ido creando conciencia sobre el impacto que nuestros actos diarios tienen sobre el medioambiente, y tener así alternativas para reciclar los residuos y aprovecharlos para generar materia prima.

El proceso de implantación de este programa de compostaje, dentro del proyecto de huerto que lleva más de diez años en nuestro centro educativo, ha sido acogido muy gratamente por toda la comunidad educativa. El personal del comedor escolar se siente muy satisfecho de poder reutilizar diariamente todo el material orgánico en el huerto. Los alumnos y maestros se han responsabilizado con sus funciones de apilar los elementos orgánicos y ver como poco a poco se va formando el compost para poder abonar cada una de las parcelas sin necesidad de comprar y utilizar fertilizantes externos. Los más pequeños, e inclusive adultos se interesan por conocer el proceso de elaboración del compost ya que aunque se apilen restos de materia orgánica nunca echa mal olor.

En definitiva, el programa de compostaje ha sido una actividad ideal para todo el centro educativo, una forma perfecta de acercar a toda la comunidad educativa a la naturaleza, a transmitir valores de consumo responsable, a reciclar y a crear respeto por el medioambiente. Y lo más importante de todo es que, con la realización de esta actividad, se obtiene una deliciosa recompensa: hacer crecer nuestras frutas y verduras con ese sabor de antes que ahora sólo mantienen los productos ecológicos de calidad.

Referencias

- Cahe, E. J., Dante, J. (2019). Análisis multicriterio y selección de propuestas de gestión de residuos sólidos urbanos. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica (REVIBEC)*, 2, 53-66.

- Desmond, D., y Subramaniam, A. (2004). Revisiting garden-based learning in basic education. Roma, Italia: FAO.
- Eloy, G.R., Santos, A. C., Caetano, G.L., Perdigão, M., Gontijo, H.M. (2019) Horta ecológica e compostagem como educação ambiental desenvolvida na Fundação Crê-Ser em João Monlevade/MG. *Research, Society and Development*, 8(2), 2525-3409.
- Haros, B. García, T. Californias, S. (2013). Huerto escolar: estrategia educativa para la vida. Ra Ximhai. *Revista de Sociedad, Cultura, Desarrollo*, 9, 543-558.
- Huamán-Carranza, M. (2019). Concentración de nitrógeno, fosforo, potasio y calcio en el compost producido a partir de residuos sólidos orgánicos de mercados populares y residencias de Huaraz-Ancash. *Aporte Santiaguino*, 12(2), 264-273.
- Sántiz, G. (2018). El huerto escolar, oportunidad para fortalecer el trabajo colaborativo y la integración entre los estudiantes de escuelas primarias. (Tesis de maestría) El Colegio de la Frontera Sur, San Cristóbal de Las Casas, México.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2014): Road map for implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development. UNESCO. Paris.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2014): Shaping the Future We Want. A Decade of Education for Sustainable Development. UNESCO. Paris.
- Wezel, A., Casagrande, M., Celette, F., Vian, J.F., Ferrer, A., Peigne, J. (2014) Agroecological practices for sustainable agriculture: A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 34, 1–20.
- Williams, D., y Dixon, S. (2013). Impact of garden-based learning on academic outcomes in schools: Synthesis of research between 1990 and 2010. *Review of Educational Research*, 83(2), 211-235.
- Williams, I. D. (2014). The importance of education to waste (resource) management. *Waste Management*, 11(34), 1909-1910.

La trayectoria del Programa Bilingüe avanzado al British Council y sus efectos en el aprendizaje del alumnado

Paloma Rodríguez Gómez¹
Francisco José Arnedo Amat
Mercedes Merino García
Diego Parra Parra

CEIP Tierno Galván (Molina de Segura)

Resumen

El estudio se centra en el CEIP Tierno Galván de Molina de Segura, Murcia. El centro tiene una trayectoria de implantación del Programa Bilingüe que ha culminado con la adhesión al Programa British Council.

El propósito es demostrar que los alumnos que desarrollan los estudios en un segundo idioma, que no es el materno, no ven afectado su rendimiento académico, sino todo lo contrario, aprenden mejor y mejoran sus resultados.

El método utilizado fue la observación de la trayectoria del centro en la implantación del bilingüe, las pruebas externas regionales aplicadas a los alumnos de sexto y el conteo de centros que participaban en el Programa Bilingüe Avanzado.

Se ha descubierto que los alumnos que vienen desarrollando el Programa Bilingüe Avanzado obtienen mejores resultados en las pruebas

¹ **Proyecto:** Consejería de Educación y Cultura (Región de Murcia), programa educativos.; convenio british council/ministerio de educación. paloma.rodriguez2@murciaeduca.es, franciscojose.arnedo@murciaeduca.es, mercedes.merino@murciaeduca.es, diego.parra@murciaeduca.es

externas aplicadas a nivel regional y que miden las competencias básicas que desarrollan esas áreas analizadas. Destaca el área de Ciencias Naturales, en la que los alumnos realizan la prueba en español, aunque la aprenden en Inglés, demostrando que los contenidos objeto del área, han sido adquiridos.

Las conclusiones muestran en lo que muchos autores coinciden: las personas que aprenden un idioma mejoran las funciones ejecutivas y como consecuencia mejoran los resultados académicos.

Palabras clave: bilingüe, inglés, aprendizaje, british.

The evolution from the advanced biligual program to the british council and its effects on students´ learning

Abstract

This research is focused on CEIP Tierno Galván in Molina de Segura, Murcia. The school has an extensive background in the implementation of the Bilingual Program which has given as a result the approval to join the British Council Program.

The main aim is to prove that students who course studies in a second language, which is different to the mother tongue, do not experience any alterations in their academic performance, but quite the contrary, they learn better and improve their results.

The method used is the observation of the school´s performance in the implementation of the bilingual program, based on the regional external tests carried out with 6th Grade students and the count of other schools participating in the Advanced Bilingual Program.

It has been deduced that students who have participated in the

Advanced Bilingual Program obtain better results in the external tests applied at regional scale, by measuring the basic competences that develop these analysed areas. The area of Natural Sciences stands out, in which the students take the test in Spanish language even though they studied that in English language, proving that the core contents of the area have been acquired.

The conclusions show what many authors agree on: students who learn a second language improve their executive functions and consequently enhance their academic performance.

Keywords: bilingual, English, learning, British

Introducción

El CEIP Tierno Galván, en Molina de Segura, es un Centro, que desarrolla el Programa Bilingüe Avanzado tanto en Infantil como en Primaria, ofertado por la Consejería, desde el curso 2012-13, (*Propuesta de resolución definitiva de proyectos presentados a la convocatoria de nuevas adscripciones de centros docentes de educación infantil y primaria al programa colegios bilingües de la Región de Murcia para el curso 2012-13, Región de Murcia, Consejería de Educación, Formación y Empleo, Dirección General de Planificación y Ordenación Educativa, Murcia, 2 de mayo de 2012.*), con una trayectoria que camina hacia la excelencia en la enseñanza del idioma Inglés, adaptándolo al currículum actual, al aprendizaje significativo del alumno y a la integración total de dicho idioma en el Centro, produciendo buenos resultados a nivel académico, (que son los que vamos a analizar), entre otros. Es por ello que el Centro ha apostado por el Programa British Council de forma natural y adaptándose de manera fácil a lo que se viene desarrollando.

Método

Se basa en el estudio del programa bilingüe y evolución del mismo a lo largo de los cursos, culminando asimismo con el Programa British Council,

(que ahora desarrollaremos) y el análisis de las pruebas de diagnóstico estandarizadas que la Consejería de Educación ha aplicado en sexto de primaria durante los cursos 2015-16, 2016-17 y 2017-18, intentando demostrar que el alumno aprende igualmente impartiendo las áreas en inglés y no solamente en español como autores pretenden concluir.

Las pruebas en las que nos basamos para el estudio es la prueba individualizada elaborada por la Consejería de Educación en el nivel de 6º de primaria. (<https://www.borm.es/borm/documento?obj=anu&id=726408>)

En la Resolución de 25 de junio de 2015, de la dirección general de calidad educativa, innovación y atención a la diversidad, por la que se dan instrucciones a los centros bilingües autorizados con anterioridad y la orden de 15 de junio de 2015, de la consejería de educación, cultura y universidades, por la que se regula el sistema de enseñanza bilingüe español-inglés en educación primaria, partimos de cinco centros que se adhirieron al bilingüe avanzado, (en su momento, “intensivo”) y que fue la primera convocatoria en la que se permitió ampliar las áreas en inglés, siendo los alumnos que en el curso 2017-18, los que realizan en el nivel de sexto de primaria la prueba de diagnóstico. Con este dato observamos que el resto de la media regional se encontraba o sin programa bilingüe o con bilingüe inicial o intermedio, (que supone menos áreas en inglés).

A continuación se analiza la progresión de la implantación del bilingüe, de bilingüe, pasando por bilingüe avanzado hasta llegar a la implantación Programa British Council.

1- Inicios del programa bilingüe avanzado:

- **Contexto educativo y motivos por el que el centro deseaba participar en el Programa Bilingüe Avanzado en Primaria:**

El Centro está ubicado en la localidad de Molina de Segura, perteneciente al municipio del mismo nombre, a escasos 9 kilómetros de la capital, Murcia. Esta localidad se asienta en la vega

del Segura, se trata de una localidad al norte de la capital y bien comunicada por carretera con las tres grandes autovías de la región.

El “modus operandi” de la población está condicionado por el medio en que vive. La actividad económica predominante es el sector servicios.

En el Centro existe un 20% de inmigrantes de diferentes países: Marruecos, Ecuador, Polonia, Rumanía...., integrados en sus aulas y que dan diversidad y riqueza al resto del alumnado, todos ellos repartidos por las distintas aulas. Todo el alumnado anterior, tanto alumnado de nueva incorporación al sistema educativo como los alumnos ACNEAES, así como alumnado con dificultades de aprendizaje en las áreas instrumentales, están perfectamente atendidos, gracias al equipo de Atención a la Diversidad, proyectos incluidos en la PGA: Plan de Atención a la Diversidad, Plan de Acción Tutorial, Programa de Habilidades No Cognitivas, (UMU), proyecto de Oratoria...

El centro se dotó en todas las aulas con pizarra digital, ordenadores,...así como el aula de idiomas. Todo ello ha producido en el profesorado un cambio de actitud pedagógica y un estilo de enseñanza, acorde con las nuevas tecnológicas, así como la adaptación al aprendizaje de una lengua extranjera, con el objetivo de conseguir una mayor competencia comunicativa. En este contexto, el equipo de maestros del centro y las familias de los alumnos estamos convencidos de que la enseñanza bilingüe, además de ser un reto organizativo y pedagógico para el profesorado y el centro, constituye una mejora de enseñanza muy importante, pues dota al alumno no solo de competencias lingüísticas en lengua extranjera, también es una herramienta de manejo y de apertura a la autonomía, a la interacción social y al respeto hacia otras culturas.

Es por todo lo anterior, y porque la sociedad actual necesita de inmersión lingüística en segundo idioma, sobre todo inglés, y más aún en edades tempranas, primaria, (cuando más plasticidad neuronal y cuando más curiosidad e interés suscita), por lo que, la Comunidad Educativa de nuestro centro, reclama la puesta en marcha del Programa Bilingüe.

- **Contexto educativo y motivos por el que el centro deseaba participar en el Programa Bilingüe Avanzado en Infantil:**

El centro fue seleccionado como centro piloto para incluir el bilingüe en Infantil, cuando la Consejería de Educación lo ofertó. A partir de la normativa actual, el centro se incluyó en el nivel Avanzado de SELE.

- **Opinión de la comunidad educativa sobre la implantación del programa colegios bilingües en el centro:**

Todos los miembros de la Comunidad Educativa del Colegio apoyan de manera explícita y unánime la implantación del presente proyecto bilingüe. El apoyo del Consejo Escolar y Claustro ha sido del 100%. También se ha presentado el proyecto a través de distintas asambleas, a los padres, y su respuesta ha sido muy positiva.

Además hay que destacar que nuestro centro, cuenta con todos los requisitos necesarios para la implantación de este proyecto. También dispone de las nuevas tecnologías para poder desenvolverse en el entorno tanto europeo como mundial.

Por todo ello queda claro que nuestro centro está capacitado para poder optar a ofrecer una enseñanza bilingüe a sus alumnos.

- **Fecha de inicio del Programa Bilingüe Avanzado:**

- **Infantil:** El centro se adhiere al Programa Experimental Bilingüe en el curso 2013-14.

- **Primaria:** A través de la Resolución de 5 de junio de 2014, de la Directora de Calidad Educativa, Innovación y Atención a la Diversidad, se dieron instrucciones para la adecuación del Programa Colegios Bilingües Región de Murcia (CBM), para el curso académico 2015-2016, (*Resolución de 25 de junio de 2015, de la dirección general de calidad educativa, innovación y atención a la diversidad, por la que se dan instrucciones a los centros bilingües autorizados con anterioridad orden de 15 de junio de 2015, de la consejería de educación, cultura y universidades, por la que se regula el sistema de enseñanza bilingüe español-inglés en educación primaria*), (en el curso 2012-13, el centro se adhirió a la convocatoria de Colegios Bilingües Región de Murcia, impartiendo en ese momento las áreas de Conocimiento del Medio y Educación Artística), se incorpora al nuevo programa Sistema de Enseñanza Bilingüe Español-Inglés, adhiriéndose nuestro centro al nivel avanzado.

2- Desarrollo actual del programa bilingüe avanzado:

- Número de horas que se imparten actualmente en inglés en la etapa de Infantil: 5 horas a la semana.
- Número de horas y áreas que se imparten actualmente en inglés en la etapa de Primaria:

Tabla 1

Áreas impartidas en inglés en el Primer Tramo

ÁREAS	1º	Nº horas	2º	Nº horas	3º	Nº horas
Ciencias de la Naturaleza	X	2	X	2	X	2
Ciencias Sociales	X	1'5	X	1'5	X	1'5
Matemáticas						
Ed. Artística (Música)						
Ed. Artística (Plástica)	X	1	X	1	X	1

Educación Física	X	2	X	2	X	2
Religión/Valores SyC						
Autonomía de centro						
Total H.		6.5	Total H.	6.5	Total H.	6.5

Tabla 2

Áreas impartidas en Inglés en Segundo Tramo

ÁREAS	4°	N° horas	5°	N° horas	6°	N° horas
Ciencias de la Naturaleza	X	2	X	1'5	X	1'5
Ciencias Sociales	X	2	X	2	X	2
Matemáticas						
Ed. Artística (Música)						
Educación Física	X	2	X	2	X	2
Religión/Valores SyC						
Autonomía de centro						
Conocimiento Aplicado						
Profundización	X	2	X	2	X	2
Total H.		8	Total H.	7.5	Total H.	7.5

N° Total de unidades por curso	
1°: 1	4°: 1
2°: 2	5°: 1
3°: 1	6°: 1

- Estrategias y coordinación para que se desarrolle el programa incluidas las actuaciones previstas con el auxiliar de conversación y cómo afectará al desarrollo de las competencias básicas:

El planteamiento del proyecto no es un proyecto aislado sino que implica la docencia de unas asignaturas curriculares, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y educación artística (Plástica), posteriormente se incluye Educación Física, en las que los alumnos

conviven con dicho proyecto tanto dentro como fuera del aula, a través de dos lenguas vehiculares: Castellano, lengua inglesa. El área de Educación Artística, (plástica), desarrolla de manera plástica los contenidos de las áreas de Sciences y Socials implementando de manera práctica y significativa dichos contenidos.

La asignación de profesores a las áreas se realiza prioritariamente agrupando todas las áreas ANL en un mismo profesor en un mismo nivel, a excepción del área de Educación Física que la imparte el especialista, con la idea de una mayor coordinación por un lado y un mayor control sobre el alumnado.

- Estrategias:

El Programa se inició en Primer Curso de Primaria, para progresivamente ir implantándolo en los demás niveles, hasta completar todo la etapa de primaria.

En cuanto a las estrategias pedagógicas y metodológicas, el trabajo en el aula se basará en el trabajo de las destrezas en el aprendizaje de las competencias lingüísticas: listening, speaking, writing. Se le da mayor importancia al lenguaje oral dando continuidad a nuestro trabajo basado en la creación de obras de teatro en inglés.

Se tiene en cuenta la diversidad del alumnado de forma que todos participen de acuerdo con su competencia. Los temas serán de interés y se utilizarán las nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza del inglés.

La autoevaluación y evaluación tiene un sentido pedagógico y de reforzamiento de la autonomía personal y los criterios de evaluación se adaptarán y conjugarán con los criterios del Área reflejados en la Programación docente.

La implicación de un auxiliar de conversación aporta mayor enriquecimiento puesto que el alumnado será capaz de convivir con la lengua inglesa de manera natural en su día a día.

- Coordinación:

El trabajo en equipo parte de la creación de una comisión bilingüe en la que tienen representación la coordinadora del bilingüe en el centro, profesores de áreas ANL/inglés de todo el centro Infantil y Primaria. Su reunión es trimestral y en la que se programa las actividades complementarias que se van a realizar a lo largo del curso, la coordinación en metodología, y en contenidos a desarrollar así como vocabulario para asentar las rutinas base desde los tres años.

Por otro lado se coordinará el vocabulario a desarrollar en las áreas de Sciences y Socials con el área de Lengua Castellana, reforzándose dicho vocabulario en varios idiomas así como refuerzo con las familias. Para la coordinación se fijan reuniones sistemáticas entre los profesores de lengua castellana y el profesor que imparte las áreas de Sciences y Socials, así como traspaso de vocabulario a reforzar.

Todo el proyecto es supervisado por la coordinadora que velará por un correcto seguimiento del calendario de reuniones y de evaluación.

- Proyectos europeos desarrollados y con objetivo de desarrollar:
 - Proyecto Erasmus Regio Gales-Molina de Segura, curso 2014-15.
 - Proyecto Erasmus+ KA1, curso 2015-16, con Finlandia.
 - Solicitud Proyecto Erasmus KA-229, pendiente de realización.

3- ADHESIÓN AL PROGRAMA BRITISH COUNCIL

La adhesión al programa British Council se realizará a partir de Infantil 3 años en el curso 2020-21. El programa a desarrollar es el siguiente:

- Objetivos y contenidos a desarrollar en las programaciones: el centro integrará el currículum británico, (de acuerdo a la Orden de 5 de abril de 2000 por el que se aprueba el currículum integrado de Educación Infantil y Educación Primaria previsto en el Convenio de 1996), en las áreas objeto de dicho programa y que se referencian en el siguiente apartado, añadiendo dichos contenidos a los establecidos en el currículum CARM, según lo recogido en la Ley Orgánica, 2/2006 de 3 de mayo, de Educación.
- Áreas impartidas en inglés:
 - EDUCACIÓN INFANTIL: Actualmente el Centro dispone de bilingüe infantil avanzado impartiendo cinco horas semanales en inglés por curso, que serían las que dedicarían al programa.
 - EDUCACIÓN PRIMARIA: Actualmente el Centro es bilingüe avanzado. Las áreas que se impartirían en inglés para el desarrollo del programa son:
 - ✚ PRIMER TRAMO: Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Educación Física, Educación Artística (plástica), Primera Lengua Extranjera, (en el área de Primera Lengua Extranjera se añadiría una hora de autonomía del centro para impartir el sistema de lectoescritura inglés, tal y como se exige desde el Convenio British Council).
 - ✚ SEGUNDO TRAMO: Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Educación Física, Primera Lengua extranjera, Profundización en Lengua Inglesa.
- Profesorado que imparte las áreas bilingües:

En la actualidad disponemos del siguiente profesorado que imparte el bilingüe avanzado tanto en Infantil como en Primaria:

 - ✚ Maestra de Educación Infantil habilitada en B2 a tiempo parcial: 14 horas.

- ✚ 4 maestras especialistas de Inglés a tiempo completo.
- ✚ 1 maestro de Educación Física habilitado con B2 a tiempo completo.
- ✚ 1 maestro especialista de Inglés a tiempo parcial: 7 horas.

- Materiales y recursos:

El centro cuenta con los siguientes recursos:



Gráfico 1: Recursos TIC del centro.

- Aceptación del profesorado:

El profesorado bilingüe acepta en su totalidad la participación en el programa.

- Puesta en marcha:

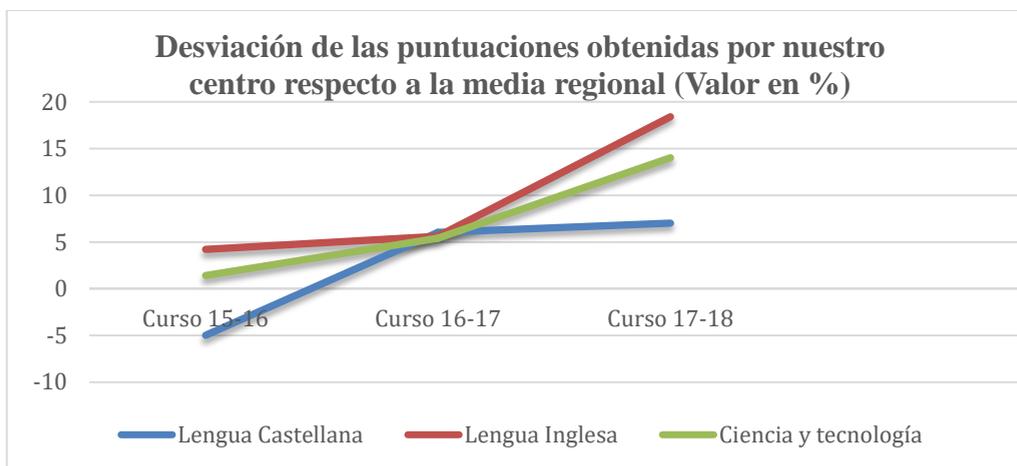
El curso 2020-21 se pondrá en marcha el Programa British Council en el nivel, Infantil 3 años y se incorporarán de forma progresiva el resto de niveles.

Resultados

Tabla 3

Desviación de las puntuaciones obtenidas por nuestro centro respecto a la media regional

Competencia	Curso	2015-2016	2016-2017	2017-2018
LENGUA CASTELLANA		-5%	6%	7%
LENGUA INGLESA		4,2%	5,6%	18,4%
CIENCIA Y TECNOLOGÍA		1,4%	5,4%	14%



Gráfica 2: Desviación de las puntuaciones obtenidas por nuestro centro respecto a la media regional en las áreas de lengua castellana, lengua inglesa y Ciencia y Tecnología.

Tabla 4

Desviación sobre la media regional en valores absolutos

Competencia	Curso	2015-2016	2016-2017	2017-2018
	LENGUA CASTELLANA		-30	27
LENGUA INGLESA		21	28	92
CIENCIA Y TECNOLOGÍA		7	22	70

Los resultados indican una progresión del centro a nivel académico en las tres áreas, destacando el área de Inglés y a continuación el área de Ciencia y Tecnología, en el curso 2017-18. El curso 2017-18 fue la primera promoción que impartió el bilingüe avanzado. Destaca el área de Ciencia y Tecnología que en el curso 2017-18 se impartía en Inglés y la prueba se realizó en Español, midiendo así los contenidos adquiridos en dicha área.

Discusión

El estudio demuestra que los alumnos, “a pesar”, (pues autores cuestionan la interferencia en el aprendizaje de los alumnos por impartir áreas en inglés y no en su idioma materno), de impartir gran cantidad de áreas en Inglés, no da resultados por debajo de la media en las pruebas regionales y sí todo lo contrario, resultados por encima de la media regional. Siendo especialmente significativo el grupo de nivel bilingüe avanzado, curso 2017-18, que además de los resultados mucho más altos que el resto de promociones de sexto de primaria, (curso 2015-16, 2016-17), este grupo impartió el área de Ciencia y Tecnología en inglés, (la prueba se realiza en español), y “pese a ello”, obtiene mejores resultados que el resto de grupos respecto a la media regional.

Por otro lado se observa que el área de lengua castellana no se ve afectada y si mejora, y mucho, en el curso 2017-18.

Para llegar a otra conclusión interesante, objeto de estudio será, analizar los resultados del Programa British Council queda pendiente realizar la evaluación en el grupo de sexto de primaria que cursen con el programa British Council que será en el curso 2028-29 y que ofrecerá la comparativa con los

grupos con Programa Bilingüe Avanzado.

El análisis sugiere que se realicen un estudio con una muestra mucho mayor, utilizando grupos de control y grupos experimentales, ya que solo se ha analizado tres grupos de sexto de primaria en distintos años, de un mismo centro, que si bien aportan conclusiones válidas, debería ser de la otra manera para llegar a conclusiones generales.

Por otro lado, este curso 2019-20 se realizará la prueba en sexto de primaria, que cursa con el programa bilingüe avanzado y podremos seguir analizando los resultados.

Conclusiones

Con este pequeño estudio podemos concluir que los alumnos aprenden más cuando se implementan programas que estimulan la plasticidad neuronal, en este caso, aprender un segundo idioma, inglés. Esto mismo se puede observar en gran cantidad de autores que apuestan por ello, como es el caso de un estudio realizado por el University College que indica que al tratar con el vocabulario y la gramática complicada tus células cerebrales trabajan de manera que tu cerebro está entrenado y no sólo para aumentar tu memoria, sino también para obtener mejores resultados en pruebas y exámenes. El profesor de Psiquiatría de la **Universidad de California de Los Ángeles**, Joaquín Fuster, también ha destacado los beneficios cerebrales de aprender idiomas. Fuster destaca que no solamente el aprendizaje de un nuevo idioma mejora la memoria sino que también **desarrolla mejor muchas de las funciones cognitivas, tales como la atención, la percepción, la inteligencia y el lenguaje.**

Bibliografía

Propuesta de resolución definitiva de proyectos presentados a la convocatoria de nuevas adscripciones de centros docentes de educación infantil y primaria al programa colegios bilingües de la Región de Murcia para el curso 2012-13, **Región de Murcia**, Consejería de Educación, Formación y Empleo, Dirección General de Planificación y Ordenación Educativa,

Murcia, 2 de mayo de 2012.

Resolución de 5 de junio de 2014, de la Dirección General de Calidad Educativa, Innovación y Atención a la Diversidad, por la que se dan instrucciones para la adecuación del Programa Colegios Bilingües Región de Murcia (CBM), para el curso académico 2014-2015 y para la incorporación al nuevo programa Sistema de Enseñanza Bilingüe Español-Inglés, Boletín Oficial de la Región de Murcia, 11 de junio de 2014.

Resolución de 25 de junio de 2015, de la dirección general de calidad educativa, innovación y atención a la diversidad, por la que se dan instrucciones a los centros bilingües autorizados con anterioridad y la orden de 15 de junio de 2015, de la consejería de educación, cultura y universidades, por la que se regula el sistema de enseñanza bilingüe español-inglés en educación primaria, Consejería de Educación, Cultura y Universidades, Región de Murcia, 25 de junio de 2015.

Mechelli, A. (2004). Learning languages 'boosts brain'. BBC NEWS, http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/3739690.stm?_ga=2.142482098.1878001577.1580988577-951371124.1580988577

Fuster, J. (2017). 5 razones por las que aprender idiomas es bueno para tu cerebro. UNI>ERSIA, <https://noticias.universia.net.mx/educacion/noticia/2017/09/26/1155929/5-razones-aprender-idiomas-bueno-cerebro.html>

“Grupos Educativos de Apoyo a la Familia”. Una experiencia de trabajo con padres del Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP) de Molina de Segura

María Resurrección García López*¹
M^a del Mar Leal Baeza**²

*Profesora Técnico de Servicios a la Comunidad (PTSC) del EOEP de Molina de Segura.

**Orientadora. Técnico Educativo. Servicio de Atención a la Diversidad.

Resumen

La familia y la escuela están destinadas a mantener una estrecha relación. Son dos instituciones que contribuyen de manera conjunta a la educación integral de los menores. “Favorecer el establecimiento de relaciones fluidas entre el centro y la familia, proporcionándoles información, formación y apoyo a los padres” es una de las funciones de los EOEPs. Con el fin de desempeñar esta función de la mejor forma posible, el EOEP de Molina ha participado en un proyecto de innovación educativa y en cuatro proyectos europeos, en los que se han explorado nuevas formas de trabajo con padres desde el contexto escolar. Una de las propuestas es la de los “Grupos Educativos de Apoyo a la Familia” cuyo objetivo es trabajar en pequeño grupo con padres de niños que presentan necesidades educativas similares, creando un espacio donde los padres puedan reflexionar sobre su situación y mejorar sus estrategias educativas. A lo largo de diez años hemos trabajado con 72 grupos de padres (TDAH, Dislexia, TEA, Problema de Conducta, Altas Capacidades, Inteligencia Emocional, Atención Temprana y Padres Dinamizadores) en los que han participado un total de 1143 familias. El trabajo en grupo nos permite alcanzar unos objetivos que no eran posibles a través de las entrevistas individuales o de las tradicionales Escuelas de Padres, así como

¹ María Resurrección García López, mariares.garcia@gmail.com, www.eoepmolina.es

² María del Mar Leal Baeza, mariam.leal2@carm.es.

rentabilizar los recursos personales del EOEP.

Palabras clave: Colaboración familia-escuela, orientación familiar, formación padres, parentalidad positiva.

“Education Groups to Support Families”.

A work experience with parents from the Educational and Guidance Counselling Team (EOEP) of Molina de Segura

Abstract

Family and school are dedicated to having a close relationship. They are two institutions that jointly contribute to the comprehensive education of minors. “To boost the establishment of seamless relationships between the school and the family, by providing parents with information, education and support” is one of the purposes of EOEPs. In order to develop the purpose in the best manner possible, the EOEP of Molina has participated in an educational innovation project and four European projects, in which new ways of work with parents have been analyzed from the school environment. One of the proposals is the “Education Groups to Support Families”, whose objective is to work in small groups with parents from children who share similar education needs, by generating a space where parents can reflect on their situation and improve their educational strategies. Throughout ten years we have organized 72 parent groups (ADHD, Dyslexia, Autism Spectrum Disorder, Behaviour Problems, Gifted students, Emotional Intelligence, Early Attention and Facilitator Parents) in which a total of 1143 families have participated. The team work has entailed the achievement of some goals that were not possible to obtain with parents through individual interviews or the traditional Parent School Groups, as well as to leverage the personal resources of the EOEP.

Keywords: School-family collaboration, family counseling, parents education, positive parenting.

Introducción

La experiencia de trabajo que describimos a continuación se desarrolla en el Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP) de Molina de Segura. Los Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica son centros pertenecientes a la Consejería de Educación y Cultura con carácter multidisciplinar, organizados en sectores por áreas geográficas y que desarrollan su labor prioritaria en las etapas de Educación Infantil y Primaria (Orden de 24 de noviembre de 2006 de la Consejería de Educación y Cultura por la que se dictan instrucciones de funcionamiento de los equipos de orientación educativa y psicopedagógica)

El sector que atiende el EOEP de Molina de Segura corresponde a las áreas geográficas de siete municipios: Abanilla, Alguazas, Ceutí, Fortuna, Molina de Segura, Las Torres de Cotillas y Lorquí. Este sector comprende un total de 56 colegios de Educación Infantil y Primaria.

El equipo multidisciplinar está compuesto por catorce orientadores, cinco fisioterapeutas y una Profesora Técnico de Servicios a la Comunidad (PTSC).

Las Instrucciones sobre el funcionamiento de los EOEPs (orden 24 de noviembre de 2006) hacen notoria la necesidad de una Orientación Familiar en el ámbito de actuación de los EOEPs. Así, recoge entre las funciones de los orientadores la de “Favorecer el establecimiento de relaciones fluidas entre el centro y la familia, proporcionándoles información, formación y apoyo”.

Asimismo las instrucciones para la realización de la Evaluación psicopedagógica (Resolución de 27 de febrero de 2013, de la Dirección General de Planificación y Ordenación Educativa) señalan que uno de los objetivos de la evaluación es “Orientar al profesorado y las familias sobre las medidas de respuesta educativa que es necesario adoptar”.

El Decreto n.º 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en su artículo 37.3 dice: Los centros educativos darán prioridad en el Plan de acción tutorial a las relaciones y encuentros con las familias de los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo con objeto de informarles y hacerles partícipes del proceso educativo de sus hijos.

Siguiendo toda esa legislación que recoge la necesidad de trabajar con las familias, los “*Grupos Educativos de Apoyo a la Familia*”, se enmarcan en la función del EOEP de proporcionar “información, formación y apoyo” a los padres y podrían considerarse una actividad de Formación de Padres, entendiendo ésta como señala Bartau, Maganto y Etxeberria (2001):

El término *formación de padres* indica un intento de acción formal con el objeto de incrementar la conciencia de los padres y la utilización de sus aptitudes y competencias parentales (Lamb y Lamb, 1978). La formación de los padres “forma parte de la educación de los niños y es un método para promover su desarrollo” (Cataldo, 1991:17) a través del incremento de la información, del conocimiento y las habilidades de los padres para atender las necesidades de los niños a lo largo de su desarrollo. La formación parental constituye una “acción educativa de sensibilización, de aprendizaje, de adiestramiento o de clarificación de los valores, las actitudes y las prácticas de los padres en la educación” (Boutin y Durning, 1997:24) que comprende “un proceso de desarrollo individual tendiente a perfeccionar las capacidades de sentir, de imaginar, de comprender, de aprender, de utilizar unos conocimientos” (Durning, (1995:39). O también se ha caracterizado como “conjunto de actividades voluntarias de aprendizaje por parte de los padres que tiene como objetivo proveer modelos adecuados de prácticas educativas en el contexto familiar y/o modificar y mejorar prácticas existentes con el objeto de promover comportamientos en los hijos y las hijas que son juzgados positivamente y erradicar los que se consideran negativos (Vila, 1997a). Por lo tanto el término formación de padres alude al desarrollo de *habilidades* de los *padres y madres* para educar a sus hijos.(p.1)

Punto de partida

Atendiendo a las funciones de orientación a las familias, en el EOEP de Molina se desarrollan distintas actuaciones, entre las que se encuentran:

Entrevistas individuales con padres, a demanda de los tutores, de la propia familia o por iniciativa del EOEP, con el fin de valorar las necesidades educativas del alumno y de orientar para dar una respuesta adecuada a esas necesidades desde el contexto familiar, ofreciendo asesoramiento individualizado para afrontar una situación de riesgo o dificultad en el niño y estableciendo líneas de trabajo con los padres para superar o mejorar dicha situación.

Escuelas de padres o reuniones grupales con los padres de un colegio, con el objetivo de reflexionar y dialogar sobre temas de interés acerca de la educación de los hijos/as y de fomentar su implicación y participación en las actividades del Centro.

Ambas actuaciones, aunque necesarias, nos parecen insuficientes. A través de la entrevista individual se pueden realizar una recogida de

información y valoración precisa de todas las variables relacionadas con el contexto socio-familiar del alumno y su influencia en el proceso de aprendizaje y desarrollo socio-afectivo del niño. También nos resulta de utilidad para tratar determinados contenidos confidenciales y adaptar las orientaciones a la situación particular de ese alumno y su contexto familiar. Sin embargo carece de las ventajas que pueden ofrecer la orientación grupal, que recogemos en el apartado de conclusiones.

En cuanto a las Escuelas de padres, entendidas en el sentido tradicional, son útiles al dar respuesta a la demanda de un centro escolar para tratar con un grupo amplio de padres un tema específico relacionado con la educación de los hijos, pero no siempre obtenemos la respuesta esperada tras su convocatoria. Suele ocurrir que el número de participantes es escaso, que los padres que mayor necesidad y carencias tienen son los que menos asisten y que es difícil crear un espacio de intercambio de experiencias.

Busqueda de nuevas propuestas en el trabajo con padres.

Estas dificultades nos motivaron en el EOEP a poner en marcha un Proyecto de Innovación Educativa con el Centro de Profesores y Recursos de Molina de Segura, en el curso 2008-09, denominado “Nuevas Perspectivas en la Formación de Padres y Madres”. Este proyecto nos permitió disponer de un marco y un espacio en el que poner en marcha nuevas estrategias en el trabajo con familias y reflexionar acerca de la conveniencia de éstas. Pudimos pararnos a reflexionar y probar sobre nuevas formas de solventar los problemas que encontramos en el trabajo con los padres, saliendo de la dinámica de ir siempre a lo más urgente, por la gran carga de trabajo que tenemos en los colegios. En el marco de este proyecto de innovación se crean los Grupos Educativos de Apoyo a la Familia.

Continuando con la idea de este Proyecto de Innovación Educativa e intentando ampliarlo a nivel europeo, participamos como coordinadores durante los dos cursos siguientes 2010-12 en un proyecto Grundtvig con el mismo tema “New Perspectives on parents education”. En un equipo de trabajo formado por cinco países, analizamos las dificultades para conseguir la implicación y participación de los padres, visitamos distintas experiencias a nivel europeo y desarrollamos de forma conjunta diferentes actuaciones de trabajo con familias que quedaron recogidas en un Manual de Buenas Prácticas, disponible en la web de nuestro EOEP, en el apartado de proyectos europeos.

Durante los dos cursos posteriores 2012-14, participamos en un nuevo proyecto europeo Grundtvig denominado “New Educational Training to Work with parents (NETWORK). A training for teachers and educational figures

about the relationship and communication with parents” . De forma conjunta entre cuatro países, diseñamos y desarrollamos un curso de formación para profesores dirigido a mejorar sus estrategias y habilidades para la función tutorial con familias, todo ello recogido en un Manual disponible en la web de nuestro EOEP, en el apartado de proyectos europeos.

Continuamos el trabajo con padres a nivel europeo en un nuevo proyecto Erasmus+ K201 “Training on learning disabilities for parents and teachers. new strategies and methodologies and ict contributions “ durante los cursos 2015-17. En este proyecto realizamos talleres dirigidos a los padres y profesores de niños con Dificultades Específicas de Aprendizaje” y diseñamos una plataforma con recursos educativos de utilidad para ambos destinatarios, todo ello recogido en la web <http://helpdeskinld.com/index.php/es/>

En la actualidad estamos participando en otro proyecto europeo Erasmus+K201 “Changing schools, changing lives” sobre la Prevención del abandono y fracaso escolar en alumnos en situación de desventaja, a través de las metodologías inclusivas y la mejora de la colaboración entre padres y profesores.

Tanto el Proyecto de Innovación Educativa como los proyectos europeos en los que hemos participado nos han permitido introducir nuevas formas de trabajar con las familias en el EOEP de Molina de Segura, una de ellas el tema objeto de este artículo, los “Grupos Educativos de Apoyo a la Familia”, pero también realizamos otro tipo de actuaciones con padres como por ejemplo:

“Atención a familias de primer curso de educación infantil”. Los destinatarios son las familias nuevas que llegan al centro con hijos escolarizados en el primer curso de educación infantil. Se realiza un trabajo en el EOEP de apoyo a la acción tutorial, con el la finalidad de establecer desde el inicio una buena relación y coordinación entre las familias y el colegio, detectar posibles situaciones de riesgo que permita realizar una intervención que prevenga problemas futuros y mejorar el nivel de formación de los padres sobre pautas educativas adecuadas.

“Grupo de madres inmigrantes”. La barrera del idioma y las diferencias culturales suponen una dificultad para establecer una comunicación adecuada entre el centro y las familias, por lo que se requiere de actuaciones específicas para estas madres en las que contemos con una mediadora-traductora. Los destinatarios de este taller son madres árabes con desconocimiento del idioma y los objetivos: Potenciar la participación en el centro de las madres árabes, facilitar-derivar a recursos de español para extranjeros , así como, mejorar su

formación sobre temas de interés en la educación y desarrollo de sus hijos.

“Talleres padres- hijos”. Son talleres de formación de padres, que incluyen alguna sesión conjunta padres-alumnos dentro del aula, con el objetivo de motivar a la participación de los padres. Se ha realizado talleres sobre distintos temas: Inteligencia Emocional, Comunicación padres-hijos, Habilidades Sociales y usos seguro de Internet y Redes Sociales.

Publicación escrita “Aprendiendo a Ser Padres”. Se ha creado un medio escrito (revista) para la participación y formación de los padres. En su redacción colaboran los distintos agentes de la comunidad escolar, con una estructura de tres secciones en las que opinan sobre el tema los padres, los alumnos y los profesores y una cuarta sección escrita por el EOEP con orientaciones para padres sobre el tema tratado. Los números publicados han sido “Los Estilos Educativos”, “La Inteligencia Emocional” y “Cómo ayudar a nuestros hijos en el estudio”.

Grupos Educativos de Apoyo a la Familia.

De todas las experiencias de trabajo con padres surgidas a partir de estos proyectos de innovación educativa y proyectos europeos, queremos describir con más detalle lo que hemos denominado “Grupos Educativos de Apoyo a la Familia”.

Estos grupos los iniciamos en el curso 2008-09, tomando como referencia los Grupos de Padres con los que trabajaban en el Centro de Salud Mental Infanto- Juvenil de la Seda (Murcia). Contactamos con los profesionales que llevaban a cabo esta tarea y nos planteamos una versión adaptada a nuestro contexto escolar. A diferencia de estos grupos con un carácter más terapéutico, por el contexto sanitario en el que se realizan, nuestros grupos de padres tienen un nivel más educativo y preventivo.

Objetivo:

Trabajar en pequeño grupo con padres de niños que presentan necesidades educativas similares, creando un espacio donde los padres puedan reflexionar sobre su situación y mejorar sus estrategias educativas.

Tipos de grupos de padres que se realizan cada curso escolar:

“Educar en positivo: Mejora de la conducta”, “Trastorno por Déficit de Atención con/sin Hiperactividad (TDAH)”, “Dificultades persistentes en la lectoescritura”, “Trastornos del Espectro Autista (TEA)” e “Inteligencia Emocional”. En cursos anteriores se han realizado también otros grupos como “Altas Capacidades”, “Atención Temprana” y “Padres Dinamizadores”.

Destinatarios:

La mayoría de grupos van dirigidos a padres de niños que han sido evaluados por EOEP con ese perfil, salvo los de “Mejora de conducta” e “Inteligencia Emocional” que tienen un carácter más abierto, ya que en ellos pueden participar padres cuyos hijos presenten necesidades educativas en esas áreas o bien padres interesados en mejorar sus formación y estrategias educativas con respecto a ese tema. Una excepción en el tipo de destinatarios de estos grupos lo constituye el grupo de “Padres Dinamizadores” dirigido no tanto a familias de niños con necesidades educativas, sino a representantes de asociaciones de padres. Durante varios cursos trabajamos con ellos con la finalidad de formarlos como padres dinamizadores de la participación de las familias en el contexto escolar.

Organización:

Al inicio de cada curso escolar se programa el calendario con los grupos que se van a realizar a lo largo de todo el curso y las fechas en que se van a desarrollar las sesiones para cada grupo. En cada trimestre se ponen en marcha de dos a tres grupos distintos, salvo el de “Mejora de conducta” que se repite en los tres trimestres con un nuevo grupo de participantes, debido a que es el que tiene mayor número de candidatos potenciales .

Derivación de los participantes:

El calendario se envía al inicio de curso a todos los colegios de nuestro sector, junto con la hoja- protocolo de derivación. Son los tutores y/o el orientador del centro quienes realizan la derivación, cumplimentando los datos de identificación del alumno, un apartado con una breve información sobre las necesidades del alumno y del contexto familiar y señalando al tipo de grupo al que se deriva. Además en esa hoja-protocolo hay un apartado que debe ser firmado por los padres con su conformidad para la participación en ese grupo. Entendemos que esta firma es imprescindible para garantizar el compromiso e implicación de las familias.

Asimismo, al inicio de curso se envía el calendario con los grupos y la hoja-protocolo de derivación al Centro de Salud-Mental infanto Juvenil de Molina de Segura y al Programa de Atención a Familias del Centro Municipal de Servicios Sociales de Molina, con el fin de que puedan también derivarnos padres desde estas instituciones con las que trabajamos en estrecha colaboración.

Para los grupos de “ Déficit de Atención con/sin Hiperactividad” y el de “Dificultades persistentes de lectoescritura” nos coordinamos con las asociaciones de padres de Molina Adixmur y Adahi, de donde también nos pueden derivar padres interesados.

Número de participantes:

Para que haya una buena dinámica grupal es necesario que participen entre ocho y diez padres. A pesar de tener el compromiso firmado, hay un pequeño porcentaje de padres que no llegan a iniciar la actividad y otro que se abandona a lo largo de las sesiones. Por ello necesitamos contar con una propuesta inicial de, al menos, quince derivaciones. Intentamos que asista tanto el padre como la madre, pero solo en algunos casos es posible. La mayoría de participantes son madres y también nos encontramos con algunas abuelas y abuelos, que se encargan del cuidado de los nietos y desean asistir.

Lugar, horario y temporalización:

El trabajo con los padres se centraliza en la sede del EOEP, en El Centro El Jardín de Molina de Segura, donde disponemos de dos salas multiusos cedidas por el ayuntamiento. Con cada grupo se realizan entre cuatro-cinco sesiones, con una periodicidad quincenal y una hora de duración, si bien, dependiendo de la participación de los padres en ocasiones se puede alargar hasta media hora más. La hora de inicio es a las 10 de la mañana, para que los padres de los distintos colegios en los distintos municipios de nuestro sector tengan tiempo de llegar, desde que dejan a sus hijos en el centro escolar a las nueve de la mañana. Entendemos que el horario de mañana supone una dificultad para los padres que trabajan, pero tiene la ventaja con respecto a la tarde, de que disponen del tiempo en el que los hijos están en el colegio. Algunos padres se organizan para cambiar turnos en el trabajo o pedir permiso una hora quincenalmente y para ellos hacemos un justificante de asistencia.

Profesionales implicados:

En el desarrollo de las sesiones participan distintos profesionales del EOEP, en este caso, cuatro orientadores y la Profesora Técnico de Servicios a la Comunidad quien también coordina la organización. Algunas de los grupos se realizan de forman conjunta entre dos profesionales y otros con la participación de uno solo.

Los contendidos que se tratan en cada uno de los grupos:

Grupo “ Educar en Positivo, Mejora de la Conducta”. Dirigido a padres y madres de niños que presentan problemas de conducta en el entorno escolar y/o

familiar. Contenidos:

- Los estilos educativos y su influencia en el comportamiento de los niños.
- Las normas y los límites: por qué son necesarias, cómo deben ser y estrategias para establecer normas.
- Factores que influyen en el aprendizaje de las conductas.
- Estrategias y técnicas para favorecer conductas adecuadas y disminuir conductas inadecuadas.
- Tareas para casa: en relación con los contenidos descritos van proponiendo tareas para realizar en casa durante la quincena, que posteriormente se analizan en la siguiente sesión.

Grupo “Déficit de Atención con/sin Hiperactividad” (TDAH). Dirigido a padres de alumnos que han sido diagnosticados de TDAH. Contenidos:

- Qué es el TDAH.
- Principales dificultades asociadas y cualidades en estos niños.
- Tratamiento médico. Para qué sirve y para qué no.
- Aspectos emocionales: Autoestima, relaciones sociales, autocontrol...
- Aspectos conductuales: estrategias para mejorar el comportamiento.
- Aspectos escolares: orientaciones para que los padres puedan ayudar en casa. La relación familia-escuela y el ajuste de expectativas en ambos contextos.

Grupo “Inteligencia Emocional”. Destinatarios: padres de niños con problemas de autoestima, relaciones sociales, autocontrol, resolución de conflictos ó padres que simplemente quieran aprender sobre la educación de las emociones.

Contenidos:

- Las emociones: qué son y cómo influyen en el comportamiento .
- La Inteligencia Emocional y los padres: Situaciones emocionales que se experimentan en el desempeño de la función parental y estrategias para afrontar éstas de forma adecuada.
- La Inteligencia emocional y los niños: Cómo educar la inteligencia emocional de los hijos.

Grupo “Dificultades persistentes de la lecto-escritura”. Destinatarios : padres de alumnos con diagnóstico de dislexia. Contenidos :

- Definición y concepto de trastorno permanente de lectoescritura.
- Las dificultades de aprendizaje y sus implicaciones emocionales, tanto a nivel individual como familiar.

- Orientaciones de trabajo en casa con los alumnos a la hora de realizar las tareas escolares, de organizar el estudio y de afrontar las actividades y los exámenes de algunas asignaturas.
- El afrontamiento del diagnóstico y las consecuencias psicológicas tras el mismo, tanto en el alumno como en el resto de miembros de la familia.
- La autoestima en el alumno con dificultades persistentes en la lectoescritura.
- La relación familia-escuela y el ajuste de expectativas en ambos contextos.

Grupo “Atención Temprana”. Dirigido a padres de niños del Programa de Prevención de riesgos de Temprana, niños de las Escuelas Infantiles y niños que inician la escolaridad en 3 años y que presentan retraso madurativo y/o carencias educativas parentales. Contenidos :

- El desarrollo evolutivo en las áreas de lenguaje, desarrollo motor, hábitos de autonomía personal, relaciones sociales y conducta.
- Estrategias para que los padres estimulen y favorezcan el desarrollo en todas las áreas mencionadas anteriormente.

Grupo “Trastorno del Espectro Autista”. Dirigido a padres de niños recién diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista. Contenidos :

- Aspectos emocionales en los padres tras el diagnóstico.
- Concepto y características de los niños con TEA.
- Orientaciones para el ámbito familiar.
- Orientaciones relacionadas con el contexto escolar.
- Recursos educativos, sociales y económicos.

Grupo “Formación de Padres Dinamizadores”. A diferencia del resto de grupos que van dirigidos a padres de niños con necesidades educativas, éste va destinado a padres representantes de las Asociaciones de Padres y Madres (AMPAs). Contenidos:

- Cómo mejorar la participación de los padres en la escuela. Aspectos que favorecen y aspectos que dificultan la participación,
- Habilidades de comunicación y técnicas para la dinamización de grupos .
- Vías de participación de los padres: AMPAs y Consejo Escolar.
- Intercambio de experiencias entre centros: el préstamo de libros, el rincón para padres, comunicación a través de nuevas tecnologías, talleres padre-hijos.
- El papel de los padres en la nueva ley educativa.

La metodología de trabajo:

En relación con la metodología de los *Grupos de Apoyo* a la Familia, partimos de que la finalidad general de esta modalidad de formación de padres, no es la mera transmisión de conocimientos teóricos o contenidos informativos, ni la proposición de modelos de comportamiento que están lejos de la realidad social y emocional de la familia y de su red de relaciones. Consiste más bien en una ocasión para aprender de la experiencia, en el sentido de reflexionar sobre los problemas, adoptar otros puntos de vista y ensayar habilidades parentales adecuadas. Para ello tendemos, siguiendo los objetivos que señala Fine y Brownstein (como se cito en Bartau et al, 2001), a:

- *Compartir información:* el orientador favorece que los participantes compartan la información presentando hechos, conceptos e información teórica acerca de las diversas áreas y procesos educativo-interaccionales en la familia.
- *La adquisición y desarrollo de habilidades:* El compartir información a menudo es insuficiente para conseguir cambios conductuales porque sólo decir a la gente lo que tiene que hacer no suele ser un vehículo educativo efectivo. Por ello, a la información suele incorporarse la construcción de habilidades. Utilizamos técnicas de dinámicas de grupo como el role-playing, el modelado y el ensayo conductual para enseñar a los padres habilidades específicas y apoyar la información compartida.
- *El Cambio de creencias:* se intenta por un lado, desarrollar la autoconciencia y el autoconocimiento de los padres con respecto al propio estilo de paternidad, su génesis y su influencia en el desarrollo y la educación de los hijos y, por otro, cambiar diversos tipos de creencias tales como los valores, las actitudes educativas, las teorías implícitas acerca del desarrollo y la educación y/o la percepción del comportamiento de los padres y de los hijos en sus relaciones.
- *Resolver problemas:* aplicación de la resolución de problemas a su propia vida familiar. Requiere que el orientador proporcione una continua estimulación y retroalimentación constructiva durante el proceso a los padres. El objetivo es enseñar a los padres el paradigma básico de la resolución de problemas que es aplicable a una variedad de problemas del desarrollo de los niños.
- *Sentimiento de poder y autocompetencia:* incrementar su potencial de ser padres y su habilidad para utilizar los recursos educativos disponibles. En la actualidad este objetivo de obtener poder se amplía al marco de las relaciones entre la familia, la escuela y la comunidad. En este sentido, se pretende superar las actitudes tradicionales que consideran que el

incremento del poder de una de estas partes es a costa de la disminución del poder de las demás. Se debe proporcionar la forma de desarrollar la idea de que el poder propio de uno debe servir como un “*multiplicador*” del poder de los otros.

- *Compartir la experiencia:* Como se apunta en el informe de la Asociación de Padres Europea (2000), la experiencia representa el comienzo y el final de cualquier iniciativa dirigida a los padres. Proporciona contenidos y ejemplos para las actividades de formación, propone las bases para la reflexión, sitúa en el centro del trabajo en grupo la experiencia personal, social y cultural que a menudo influyen en las decisiones de los padres en relación a la educación.

Para el diseño de las distintas actividades hemos tenido como referencia, entre otras cosas, el enfoque de parentalidad positiva que recoge la guía “Queriendo se entiende la familia. Guía de intervención sobre parentalidad positiva para profesionales” González, R. et al. (2013) Save the Children

El rol del orientador/PTSC:

Nuestro rol es el de mediador-facilitador del aprendizaje más que de instructor. Si bien ofrecemos contenidos basados en teorías psicopedagógicas apoyadas en proyección de presentaciones, sobre todo utilizamos dinámicas de grupo que permitan a los padres reflexionar y obtener sus propias conclusiones, así como intercambiar ideas y experiencias con otros padres. Nuestro rol es el de estimular-guiar la reflexión compartida en el grupo, intentando evitar el dar recetas educativas, algo que suelen demandar los padres.

Evaluación:

La evaluación se plantea en distintos formatos y con diferentes objetivos.

En la primera sesión se realiza una valoración inicial para conocer el punto de partida de los padres, cuáles son sus necesidades y demandas y sobre todo cuáles son sus expectativas respecto al taller. Esta información se recoge a través de un cuestionario escrito y posteriormente se realiza una puesta en común aprovechando una de las dinámicas de presentación de los participantes. Esta evaluación inicial nos permite ajustar lo que teníamos programado a las características y necesidades de cada grupo.

A lo largo del desarrollo de las sesiones, hacemos una evaluación continua a través del feedback que recoge el profesional del EOEP mediante la observación directa que permite valorar la idoneidad de los contenidos, la

utilidad de las actividades, si hay una participación equilibrada, si se están alcanzando los objetivos, etc. Además al finalizar la sesión cada participante recoge por escrito una breve reflexión individual sobre lo aprendido en esa sesión y las dudas que continua teniendo, así como una valoración de las emociones a través del “moodcheck” donde señala con emoticonos como se ha sentido a lo largo de la sesión y qué ha motivado esto. Esa evaluación continua posibilita que podamos detectar dificultades e ir introduciendo cambios para mejorarlas.

Con este mismo objetivo nos planteamos la evaluación final, no tanto para recoger datos rigurosos con tratamiento estadístico, sino propuestas de mejora para los siguientes talleres. La evaluación final se realiza durante la última sesión utilizando dos vías. Un cuestionario escrito individualizado, que se ha ido transformando y abreviando desde que iniciamos el trabajo con los Grupos Educativos de Apoyo a la Familia hace más de diez años. En los primeros cuestionarios que utilizamos los participantes valoraban de forma cualitativa distintas variables como: la utilidad de los contenidos, la metodología utilizada, el desempeño del profesional de EOEP, los materiales utilizados el lugar, la hora, la duración, el ambiente social, etc. Ese modelo de cuestionario, que entre otros inconvenientes, ocupaba demasiado tiempo para cumplimentarlo, se fue abreviando. Se transformó en otro modelo con una primera parte cuantitativa donde valoran en una escala de “nada a mucho” las siguientes variables señaladas anteriormente y una segunda parte más cualitativa donde se plantea con preguntas abiertas cuáles son las tres cosas más importantes que han aprendido, qué es lo que más le ha gustado y por qué y qué es lo que menos le ha gustado y por qué. En el momento actual utilizamos un cuestionario de una sola hoja, con la misma parte cualitativa, pero abreviando la parte cualitativa. En ésta los padres valoran su participación en el taller, señalando un emoticono en un continuo que va desde poco a muy útil y desde aburrido a muy interesante. Para completar la evaluación final se desarrolla una dinámica de grupo denominada “qué me llevo en la mochila” donde se realiza una puesta en común de las herramientas que se llevan que pueden ser útiles para el desempeño de sus funciones parentales.

Resultados

Tabla 1

Número total de Grupos realizados y de padres que han participado desde el curso 2008-09 hasta el curso 2018-19

	Número de grupos realizados	Total de padres
Mejora de Conducta	27 grupos	437 familias
Inteligencia Emocional	10 grupos	137 familias
TDAH	10 grupos	150 familias
Dislexia	10 grupos	162 familias
Atención Temprana	5 grupos	87 familias
T. del Espectro Autista	5 grupos	61 familias
Altas Capacidades	2 grupos	43 familias
Padres Dinamizadores	3 grupos	66 familias
TOTAL	72 grupos	1143 familias

En los evaluaciones finales que realizan los padres a través del cuestionario y de las dinámicas de evaluación destacan que la participación en los talleres les ha servido para adquirir conocimientos y estrategias educativas útiles para ajustarse a las necesidades de sus hijos. Pero lo que más valoran es la oportunidad de intercambiar experiencias con otros padres, de sentirse comprendidos y apoyados por padres que se encuentran en similares situaciones y el incremento de motivación para iniciar cambios en sus habilidades parentales. Como propuestas de mejora, suelen señalar la ampliación del número de sesiones.

Discusión y Conclusiones

La experiencia de trabajo con los “Grupos Educativos de Apoyo a la Familia” nos ha permitido:

- Poner en marcha nuevas formas de orientar y formar a los padres, que suponen una optimización y mayor rentabilidad de los recursos de EOEP. Entre ellas el recurso del Profesor Técnico de Servicios a la Comunidad (PTSC), claramente insuficiente en el sector geográfico de Molina de Segura, con solo un profesional de esta especialidad para atender 56 colegios repartidos en siete

municipios. Con los grupos de padres el PTSC como el resto de orientadores que participan, pueden atender a una media de diez familias en una sesión grupal de una hora.

- Obtener unos resultados en el trabajo en grupos con los padres que a través de las entrevistas individuales no era posible alcanzar. Coincidimos con Ruiz Lozano, M.J. y Bastida Pozuelo, F., 2005 , que el trabajo en grupo aporta una serie de ventajas:

- ✓ Permite una observación directa y más real de la actitud y pensamientos de los padres. En la entrevista individual puede haber más inhibición y control, manifestándose menos como son realmente.
- ✓ El grupo facilita la expresión de opiniones y la capacidad para reafirmarlas con los otros miembros.
- ✓ Permite por parte de los profesionales trabajar sobre hechos concretos, utilizando: técnicas de resolución de problemas, técnicas de role-playing, refuerzo de actitudes positivas entre los miembros del grupo. A la vez se extinguen las negativas sin intervención en ocasiones del profesional sino del mismo grupo.
- ✓ Se interiorizan mejor los mensajes al existir un ambiente más distendido, sobre todo cuando el grupo funciona como tal.

- Conseguir una asistencia más numerosa y estable de los padres a los talleres, que la que teníamos con las tradicionales Escuela de Padres, ya que éstos lo han experimentado como una necesidad sentida (los temas que se tratan tienen que ver con las necesidades y dificultades que ellos viven a diario con sus hijos). También ha contribuido el hecho de que firmen un compromiso de participación y que se oferte el taller a un grupo de padres cerrado.

- Crear un material de orientación para padres , que podrá ser utilizado por otros EOEPs o por los tutores de nuestros colegios en el trabajo con las familias (audiovisual, escrito, online...)

- Realizar un trabajo coordinado con multitud de centros e instituciones: los 56 colegios de nuestro sector, las Concejalías de Educación y de Servicios Sociales, el centro de Salud Mental Infanto Juvenil, las Asociaciones de padres, etc.

Referencias

Orden de 24 de noviembre de 2006 de la Consejería de Educación y Cultura por la que se dictan instrucciones de funcionamiento de los equipos de orientación

educativa y psicopedagógica (BORM 23 de diciembre de 2006)

Resolución de 27 de febrero de 2013, de la Dirección General de Planificación y Ordenación Educativa, por la que se dictan instrucciones para la realización de la evaluación psicopedagógica y su inclusión en el Módulo de Diversidad del Programa Plumier XXI. Recuperado de [https://www.boe.es/eli/es/res/2013/02/27/\(1\)](https://www.boe.es/eli/es/res/2013/02/27/(1))

Decreto nº. 259/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Boletín Oficial de la Región de Murcia. Murcia, 3 de noviembre de 2009, núm. 254, pp. 57608-57647. Recuperado de <https://www.borm.es/borm/documento?obj=anu&id=385827>

Bartau, I., Maganto, J., & Etxeberría, J. (2001). Los programas de formación de padres: una experiencia educativa. *Revista Iberoamericana De Educación*, 25(1), 1-17. Recuperado de <https://doi.org/10.35362/rie2513007>

Ruiz Lozano, M. J. y Bastida Pozuelo, F (2005). *Escuela de Padres, Método de Intervención Terapéutica*. Servicio de Publicaciones de la CCAA de la Región de Murcia.

“Queriendo se entiende la familia” Guía para profesionales sobre parentalidad positiva. Save the Children, 2013, González Sánchez R. , Martín Morales S. y Roig Tomás S.
<https://resourcecentre.savethechildren.net/node/7978/pdf/queriendo-se-entende-la-familia-vok.pdf>