



# Educa21

Educación · Innovación · Experiencias

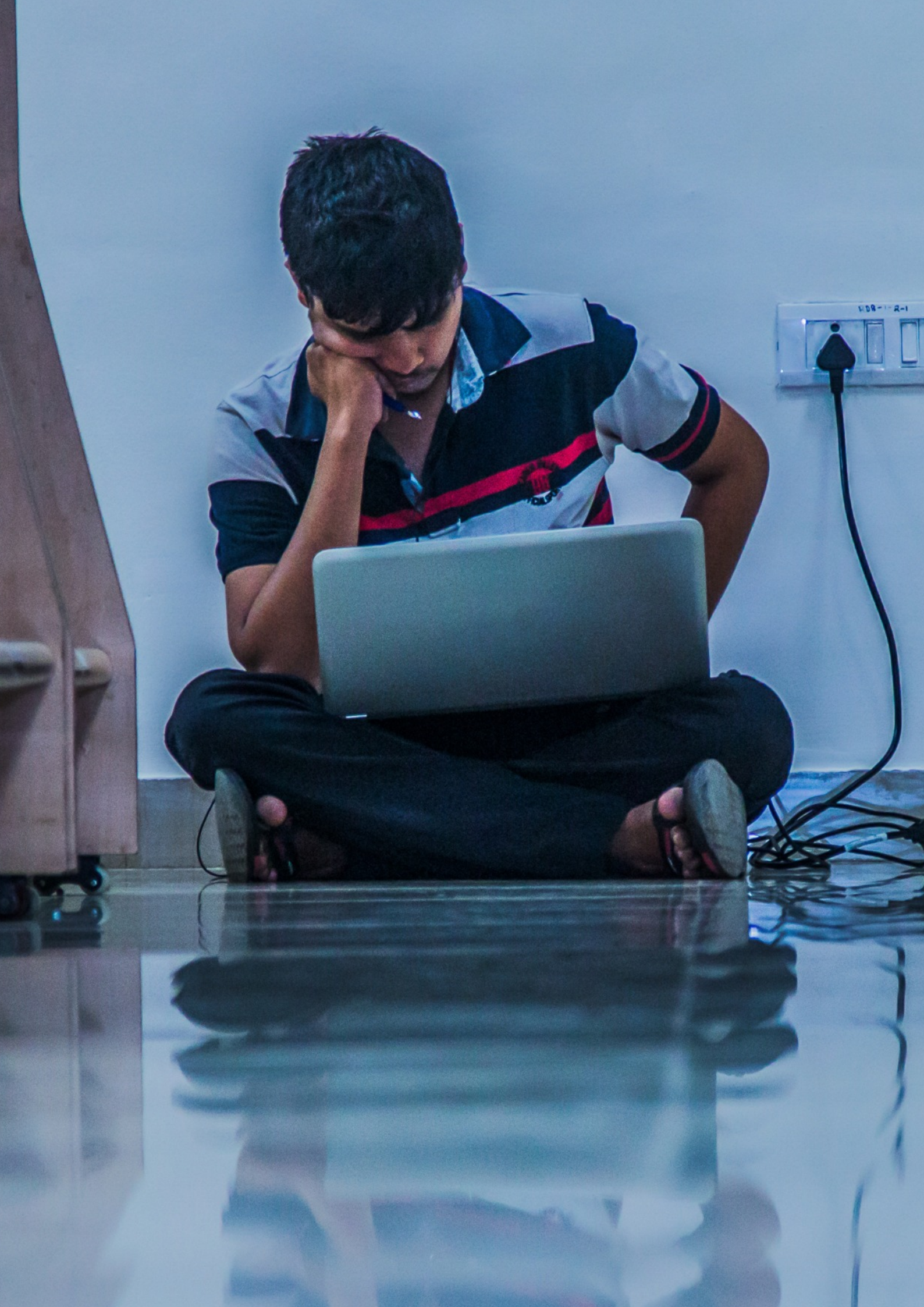
Revista Educa21 · N°004



Infantil y Primaria · Secundaria y Bachillerato · Otras enseñanzas

Delegación Provincial de Educación de Badajoz







---

# Editorial

---

Sirvan estas líneas de reconocimiento al inmenso trabajo realizado por los docentes extremeños que, desde la llegada de la pandemia COVID-19, han demostrado a toda la sociedad que la presencialidad es posible gracias al enorme esfuerzo realizado con los planes de contingencia de cada uno de los centros y el estricto seguimiento de los mismos realizado por nuestro alumnado. Además, han seguido desarrollando muchos de los proyectos que son referencia para toda la comunidad educativa.

Igualmente, debemos agradecer las buenas prácticas presentadas por distintos docentes de los numerosos centros de la provincia; proyectos europeos, robótica, intergeneracionales, de Objetivos de Desarrollo Sostenible, etc.

Después de cuatro números, Educa21 se ha convertido en una referencia para los docentes. En la misma, buscamos ejemplos de buenas prácticas que nos puedan servir de inspiración para poner en marcha un nuevo proyecto o mejorar aquel que ya estamos desarrollando.

En estas páginas vais a tener una referencia de grandes trabajos, que compañeros y compañeras de aula han puesto en práctica en nuestros centros, en un claro ejemplo de implicación, colaboración y compromiso con nuestro sistema educativo y nuestra sociedad.

En el reportaje se pone de manifiesto que la robótica forma parte del día a día de cada vez un mayor número de centros. La robótica, la programación y el pensamiento computacional van a ser, y ya son, fundamentales para el desarrollo de nuestro alumnado. En esta línea la "Liga Extremeña de Robótica" (ROBORETO) se ha convertido en una motivación adicional para centros, docentes y alumnado que empiezan o llevan tiempo trabajando en la misma.

La implantación del Plan de Igualdad en todos los centros pone de manifiesto el compromiso de la Consejería de Educación y Empleo en su trabajo por la igualdad en la educación, la prevención de la violencia de género y la coeducación. La entrevista de este número, realizada a Mercedes Sánchez Vico, referente cuando hablamos de educación e igualdad, nos servirá para conocer la importancia de las comisiones de igualdad constituidas en los centros.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible aparecen de forma transversal en un buen número de experiencias; salud y bienestar, igualdad de género, alianzas para lograr objetivos, educación de calidad, etc. La Educación para el Desarrollo Sostenible debe ser clave para la consecución de los objetivos marcados en la agenda 2030 y el trabajo realizado por los docentes debe constituir una referencia para todo nuestro alumnado.

Desde la Delegación Provincial de Educación, Unidad de Programas Educativos, queremos destacar el alto grado de implicación mostrado de forma permanente por todos los compañeros y compañeras de los Centros de Profesorado y Recursos. Gracias a ello conseguimos que todos los programas, proyectos, planes, etc. lleguen a los centros y se desarrollen de forma satisfactoria para toda la comunidad educativa.

**Luis Cordero Vélez**

*Jefe de Servicio de la Unidad de Programas  
Educativos de Badajoz*

**Revista Educa21 · N° 004**

**Consejo de Redacción**  
Centros de Profesores y Recursos  
de la provincia de Badajoz

Unidad de Programas  
Educativos de Badajoz

**N° Depósito**

**Diseño y Producción Gráfica**  
Sergio García Torres







# Sumario

---

**01**

**Entrevista**

---

8 - 12

**02**

**Robótica  
educativa**

---

14 - 16

**03**

**Infantil y  
Primaria**

---

18 - 27

**04**

**Secundaria y  
Bachillerato**

---

30 - 41

**05**

**Otras  
enseñanzas**

---

44 - 49

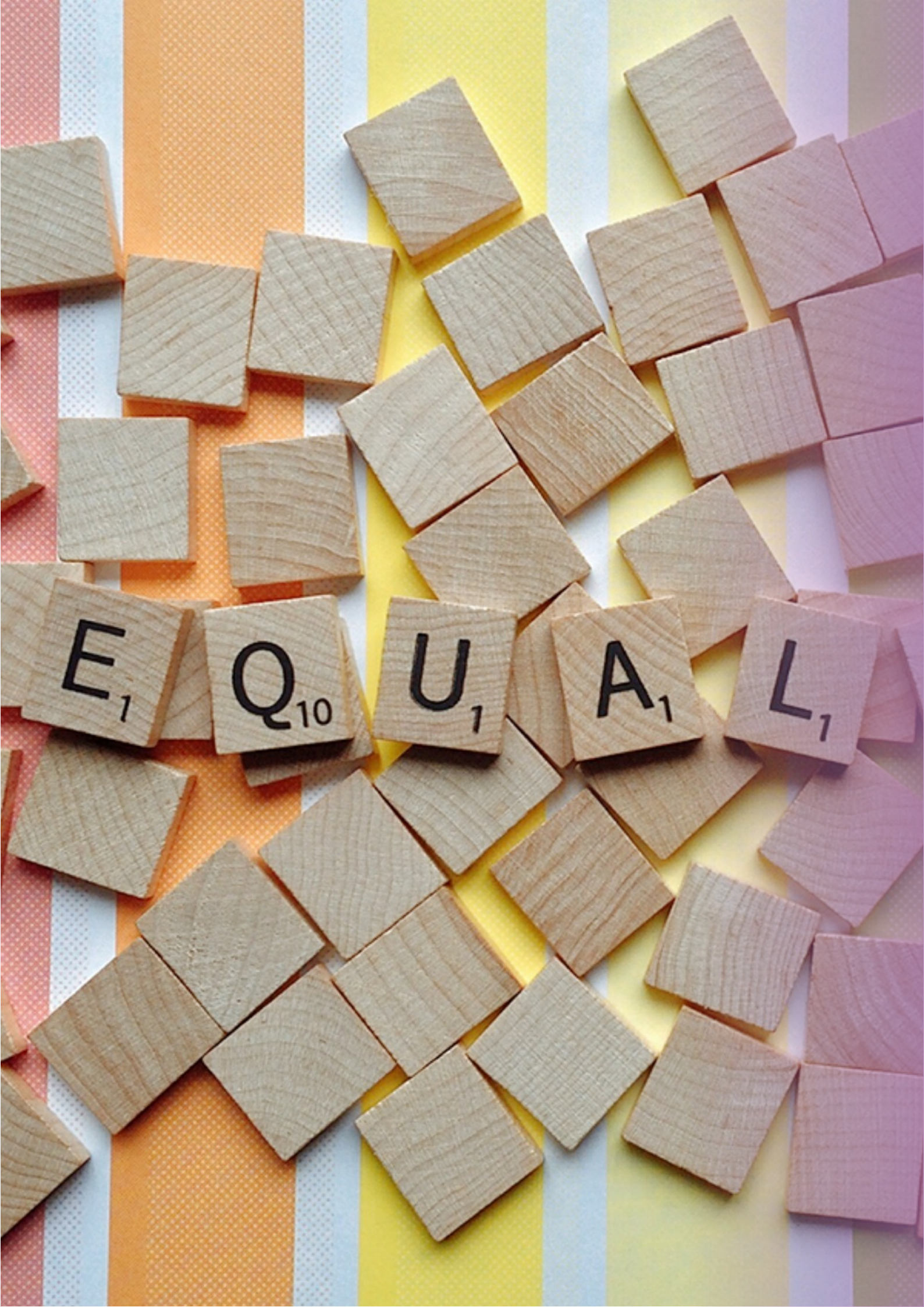
**06**

**Nuevos  
espacios  
educativos**

---

52 - 54





E<sub>1</sub>

Q<sub>10</sub>

U<sub>1</sub>

A<sub>1</sub>

L<sub>1</sub>





# 01

## Entrevista

Mercedes  
Sánchez Vico

---

8 - 12



## Conociendo a Mercedes Sánchez Vico

Profesora de Lengua y Literatura en el IES Al-Baytar de Benalmádena. Experta en coeducación y Coordinadora del Plan de Igualdad de dicho Centro. Ex-Directora del Instituto Andaluz de la Mujer (IAM).

Ha colaborado y coordinado distintos programas formativos con instituciones públicas, como la Junta de Andalucía, el Gobierno de Canarias, la Generalitat Valenciana o la Junta de Extremadura, con Universidades (Málaga, Sevilla, Carlos III (Madrid), Alicante y Valencia), con Centros de Profesorado de diversas provincias, el IAM, la Concejalía para la Igualdad de varios Ayuntamientos y Centros de la Mujer, y CODAPA (Confederación de Asociaciones Andaluzas Madres y Padres por la Educación Pública)/FDAPA.

Mercedes Sánchez Vico ha diseñado la Guía para la Construcción del Plan de Igualdad de Género en Centros Educativos de Extremadura.



## Hablando con Mercedes Sánchez Vico

P.- Mercedes, tú tienes una amplia experiencia en desarrollar planes de igualdad de género en Andalucía ¿Puedes contarnos el recorrido que lleváis en este tema?

R.- Andalucía, comunidad referente y también pionera en la implantación de planes de igualdad en los centros educativos, en este próximo año aprobará su tercer Plan Estratégico de Igualdad entre hombres y mujeres, lo cual ya define el amplio recorrido que en este campo lleva nuestra Comunidad Autónoma. Aún nos queda mucho camino por recorrer, y estamos deseando que este tercer plan sea aprobado. Queremos ver las novedades que pueda presentar para continuar por el mismo camino, teniendo claro que debe ser uno de los planes esenciales de todos los centros educativos, con la misma capacitación y reconocimiento, puesto que a través de la coeducación es cómo podemos transformar el mundo.

P.- ¿Qué te parece el planteamiento que se ha hecho en Extremadura para realizar su primer Plan de Igualdad de Género en el ámbito educativo?

R.- En primer lugar, tengo que mostrar mi total y absoluta admiración por el planteamiento que la Consejería de Educación y Empleo de la Junta Extremadura ha tenido en cuenta para la realización de dicho Plan de Igualdad de género en el ámbito educativo, teniendo en cuenta los planes que están funcionando en otras comunidades autónomas.

Y en segundo lugar, el hecho de que se haya tenido en cuenta que la coeducación no es un tema que atañe solamente a la persona responsable del Plan de Igualdad, sino que, a través de la configuración de la comisión de igualdad, se incluyen a todos los miembros de la comunidad educativa dentro del mismo para su puesta en funcionamiento y para su implementación en los años posteriores.

Es enorme el esfuerzo que se ha hecho



por parte de la Consejería para realizar igualmente la formación del profesorado que se va a encargar de dichos planes de igualdad, al igual que el incluir a los equipos educativos y directivos en dichos procesos de formación, llegando incluso hasta la propia Inspección, considerando, de esta manera, que la coeducación y esa formación en la misma debe ser tenida en cuenta por todos los ámbitos y sectores del sistema educativo.

También es muy loable el hecho de haber concebido publicar una guía para ayudar al profesorado en la construcción y gestión de esos planes de igualdad que entrarán en funcionamiento de una manera plena en el curso 2022-2023, acompañándolo en todo momento en ese proceso de creación. Considero también muy admirable, porque en ese sentido creo que Extremadura es pionera, que se lleve a cabo un seguimiento de dicha formación asignando una serie de tareas progresivamente a lo largo del curso y de forma trimestral, para que la elaboración del Plan de Igualdad se vaya haciendo de manera paralela entre todos los centros públicos tanto de primaria como de secundaria. Y en este punto, considero que ha sido un verdadero acierto el incluir a los CPR de la comunidad de Extremadura en este proceso, cuyas asesorías están haciendo un papel verdaderamente ejemplar y extraordinario a la hora de ayudar al profesorado en la elaboración de esos materiales que van a ser fundamentales para la constitución y construcción del Plan de Igualdad de cada uno de los centros de la comunidad autónoma extremeña.

P.- ¿En qué temas crees que debemos incidir en Extremadura? ¿Qué podemos hacer desde los centros educativos?

R.- Evidentemente es muy distinto hablar sobre en qué temas incidir en una comunidad autónoma como es el caso de Andalucía, con 16 años de trayectoria en planes de igualdad, a hacerlo cuando me refiero a Extremadura, que empieza ahora su anda-



dura en este sentido. Indiscutiblemente, los temas deben ser comunes en el funcionamiento de cualquier comunidad autónoma que quiera implantar la igualdad de una manera real y efectiva, pero quizá uno de los temas más preocupantes que existen ahora mismo y que deberíamos tener muy en cuenta todos los centros educativos, es el tema de la pornosocialización, que afecta tanto a primaria como a secundaria y que está trayendo consigo una serie de comportamientos que afectan tanto a la educación afectivo-sexual como, por supuesto, al hecho de una propagación y enraizamiento mucho más fuerte de lo que es en sí mismo la violencia de género.

En el caso de Extremadura, que empieza ahora su rodaje, no hay que plantear grandes exigencias, sino que es preferible ir dando pequeños pasos. Un primer paso necesario en la implementación del plan sería que la coeducación se considere esencial en cada una de las actuaciones que se lleve a cabo dentro de un centro educativo, desde los propios departamentos y las diferentes áreas que los configuran, hasta lo que sería el ROF (Reglamento de la organización y funcionamiento del centro) y la propia gestión, como que dentro de cada centro educativo exista perspectiva de género también en el presupuesto, porque si todos los departamentos o cualquier plan del centro tienen una cobertura económica, se podrán llevar a cabo todas esas actuaciones previstas en las programaciones. De la misma manera, es necesario que la coeducación cuente con un presupuesto económico para poder realizar una serie de actuaciones que son fundamentales para instaurar esa coeducación de una manera natural y efectiva dentro del funcionamiento de ese centro.

Y que la coeducación estuviera presente de manera transversal en todas las materias, ya que no es una cosa que funciona de manera aislada, sino que tiene que estar presente tanto en Historia como Lengua, Matemáticas, en Física, como así también lo indica la propia nueva ley de educación, la

LOMLOE.

Otro de los puntos esenciales que se debían de tener en cuenta tanto por parte de los equipos directivos como de los departamentos de Orientación, a la hora de elaborar también el plan de convivencia de cada uno de los centros y el plan de acción tutorial con perspectiva de género, es darle también protagonismo al alumnado, que impregne sus actuaciones de la coeducación necesaria para mejorar el funcionamiento y también la propia convivencia del centro. Además, es fundamental implicar a las familias, de ahí ese acierto que ha tenido la Consejería de Educación al pensar en la creación de una comisión de igualdad en la que el alumnado y las familias también forman parte de la misma para estar completamente informados y formados en todo aquello que conlleva el plan de igualdad.

P.- ¿Cómo podemos ayudar para visibilizar las prácticas coeducativas?

R.- Considero que a través de la comisión de igualdad que se ha creado en los centros educativos de Extremadura, toda la comunidad educativa va a tener conocimiento de las prácticas que se van a llevar a cabo en el campo de la coeducación. Creo que es fundamental visibilizar todo ese trabajo que se está realizando e informar tanto en el Claustro como en el Consejo escolar de todas las actuaciones que se estén llevando a cabo dentro del propio centro para hacer posible la coeducación y el funcionamiento del Plan de Igualdad. Además, esas prácticas no solamente deben quedar relegadas al entorno y al funcionamiento interno del centro, y darse a conocer en los demás centros educativos, porque, si no, estaríamos ante algo excesivamente endogámico que no daría entonces

que no daría entonces el verdadero fruto que se está buscando cuando hablamos de coeducación real.

Y aquí los CPR de la Comunidad Autónoma de Extremadura pueden jugar una labor fundamental, realizando de forma trimestral, o al menos anual, Jornadas en las que se visibilizaran dichas prácticas coeducativas, a las que asistieran evidentemente el profesorado responsable del Plan de igualdad conjuntamente con los equipos directivos, departamentos de orientación, etc. Después esas jornadas se pueden organizar a nivel provincial y a nivel autonómico, es decir que, o bien a través de una formación online o presencial, todo el profesorado respon-



“el tema de la pornosocialización, afecta tanto a primaria como a secundaria y está trayendo consigo una serie de comportamientos que afectan tanto a la educación afectivo-sexual como a la violencia de género”

sable del Plan de Igualdad pudiera ir asistiendo a todas estas actividades donde vamos a conocer esas prácticas coeducativas del resto de los centros de toda la provincia y de toda la comunidad autónoma.

Y después daría un paso más, donde la Consejería jugaría un papel fundamental, que sería la creación de los Centros Mentores en coeducación. Y al igual que son premiadas las buenas prácticas en otras áreas educativas, también fueran reconocidas en el campo de la coeducación, y que fuera un sello distintivo para los centros el hecho también de ser un centro educativo mentor en Coeducación, puesto que significaría que el funcionamiento de esa institución es ampliamente aplau-



JUNTA DE EXTREMADURA

## GUÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE IGUALDAD DE GÉNERO EN CENTROS EDUCATIVOS DE EXTREMADURA.

dido y valorado.

Igualmente, la Consejería de Igualdad ha creado una página web, en las que se pueden visibilizar esas prácticas coeducativas; aprovechar así también todas las ventajas que ofrece el mundo online, principalmente teniendo en cuenta la conmemoración de efemérides coeducativas, fundamentales sobre todo por el hecho de que en cada una de esas efemérides podemos hacer una serie de reivindicaciones, como es el caso del Día internacional contra la violencia contra las mujeres.

**P.-** ¿Cuál es el aspecto que más te preocupa sobre la coeducación en la actualidad?

**R.-** Después de 25 años de mi trayectoria profesional en el campo de la coeducación todavía hay determinados elementos que me siguen preocupando enormemente, porque hemos avanzado poco o no lo suficiente.

El primer aspecto que quiero destacar es que a la coeducación no se le da todavía el reconocimiento ni el lugar

que se merece, y no hemos aprendido todavía realmente la importancia que puede tener para la mejora del funcionamiento de un centro educativo. Creo que ha costado mucho esfuerzo, muchos años y también mucho sacrificio llegar al punto en el que nos encontramos para que esto se pueda desarmar rápidamente en poco tiempo.

El segundo, la necesidad de más formación en coeducación para el profesorado e Inspección, así como una mayor implicación de toda la comunidad educativa en los planes de igualdad, dándole a cada uno su lugar y su protagonismo, y el hecho de alcanzar una total y absoluta conciencia, que creo que todavía no se ha alcanzado por parte de toda la comunidad educativa, de la importancia de los planes de igualdad y su funcionamiento dentro de los centros educativos. También esenciales para las familias, para que familias y centro educativo pudiéramos trabajar a la par y también en el propio alumnado, destacando el Plan de Acción Tutorial con perspectiva de género para poder transformar muchas

de las cosas que están sucediendo en nuestra sociedad y asuntos que nos deben preocupar como la pornosocialización, las relaciones tóxicas o llevar a cabo una verdadera educación afectivo-sexual en los centros educativos.

También me preocupa el hecho de que en algunos ejes temáticos se pueda ver un retroceso. Hace 15 años diseñé una asignatura opcional en Andalucía denominada "Proyecto educativo de igualdad de género a través de la imagen", de tres horas semanales y ha creado su semilla entre todo el alumnado durante estos 15 años. Pues bien, he observado un cierto retroceso en el sentido de que mi alumnado hoy tiene a veces dudas o se plantea determinadas cuestiones que hace diez años el mismo alumnado de la asignatura no se planteaba. Esto me genera una serie de incertidumbres en torno a lo que es el aprendizaje de la perspectiva de género y me reafirma la necesidad de proyectos coeducativos en todos los centros escolares.

**P.-** También has realizado documentales y has creado incluso una productora. Cuéntanos sobre esta experiencia y cómo lo aplicas a la enseñanza de la coeducación.

Soy una persona muy inquieta y seguramente esa inquietud me ha llevado por caminos que me han enriquecido muchísimo en mi trayectoria profesional. Cuando creé la asignatura "Proyecto educativo de igualdad de género a través de la imagen" me di cuenta de que la imagen es un instrumento fundamental y potentísimo para trabajar la coeducación y que no existe una verdadera alfabetización de la imagen en el sistema educativo. Empezamos a organizar concursos publicitarios de carteles, convirtiendo al alumnado en grandes publicitarios y protagonistas de la propia asignatura, creando campañas publicitarias extraordinarias para la



la prevención de la violencia de género o para las reivindicaciones del día de la mujer, las reivindicaciones de la diversidad familiar o del colectivo LGTBI.

¿Qué empieza a suceder? Implico a las Ayuntamientos, a las familias, a las AMPAS de los diferentes centros educativos en los que trabajo, de manera que esas prácticas educativas empiecen a tener una visibilidad que no solamente sirva al propio alumnado, sino cualquier persona que quiera visitar esos espacios en Ayuntamientos, centros de mujeres, ...

Todo esto provoca el desarrollo de proyectos más amplios con profesorado de otros centros educativos o personas que se están formando en el campo de la coeducación. Y me lleva a crear mis propios proyectos coeducativos, dirigiéndolos, siendo la guionista e incluso producirlos para que así nadie pudiera condicionar ese trabajo. Uno de esos proyectos que he llevado a cabo han sido cortos como, por ejemplo, *Ellas*, mujeres que han hecho historia, pero que no están en la historia, disponible en YouTube y premiado en el 10º Certamen internacional de cortos por la igualdad, en la

lque el propio alumnado filmó en clase durante varias horas el análisis del libro de texto de lengua y de historia para ver que la mujer no está presente en los libros de 4º de la ESO, donde la presencia de la mujer oscila entre el 7% al 0,5 % . Es una auténtica estafa del sistema educativo puesto que estamos dejando sin referentes femeninos a nuestro alumnado y no estamos visibilizando a todas las mujeres que han formado parte del progreso de la humanidad en todas las áreas del saber habidas y conocidas.

Esto me anima a seguir con otros proyectos como *Miradas coeducativas*, donde personas expertas en igualdad van a hablar de temas muy diferentes y diversos; *Las Educadoras*, proyectado también en el Festival de Cine de Málaga, ha tenido un recorrido muy amplio por todo el Estado español. Este corto está dedicado a mujeres que han hecho una labor fundamental en el campo de la coeducación.

Me siento agradecida con el sindicato STES ya que en su calendario nacional didáctico y coeducativo de 2022, que ha titulado *Tiempo de Mujeres*, *Mujeres en el tiempo*, me ha incluido como una de las mujeres directoras de cine junto a Iciar Bollain, Mabel Lozano, Isabel Coixet o Leticia Dolera, Pilar Aguilar o mujeres que han hecho historia dentro del campo del cine como Katharine Hepburn o Alice. Me hace reconocer mi humildad, todo lo que todavía tengo que aprender y hacer en el campo de la coeducación.

La experiencia con mi productora no puede ser más que gratificante. Durante un año y medio me he dedicado a llevar a cabo esta experiencia, para que la coeducación siga siendo una herramienta fundamental y hacerlo a través de testimonios de personas expertas en coeducación, que nos hacen comprender algo que creo que es esencial y que yo llevo a la práctica en mi vida cotidiana, que es que, ni más ni menos, la igualdad se aprende.





02

**Robótica  
educativa**

---

14 - 16





# Robótica educativa

## Programa para crear un mundo mejor

En nuestra Comunidad Autónoma tenemos la satisfacción de contar, desde hace años, con bastantes centros educativos que se han embarcado en la demandante e innovadora aventura de introducir a su alumnado en el mundo de la programación, la robótica o el pensamiento computacional.

La robótica educativa ha llegado a nuestros centros para quedarse. El primer precedente que conocemos en esta rama es un dispositivo de finales de la década de 1960. Se trataba de una pequeña tortuga que se desplazaba por el suelo dibujando líneas, cuadros y círculos a través de unas instrucciones de posición, con un lenguaje denominado Logo.

En la actualidad estamos testimoniando un desarrollo tecnológico imparable. En pocos años, los robots y los programas automatizados van a ser imprescindibles para la sociedad, por lo que es fundamental que nuestros niños, niñas y jóvenes comiencen a manejar la robótica, la programación y el pensamiento computacional en sus propios centros escolares. Estos contenidos constituyen un pilar básico para que nuestro alumnado adquiera competencias digitales más sólidas y sea capaz de incorporarse al mercado laboral digital demandado por nuestra sociedad, al tiempo que desarrollan habilidades tan valiosas como el liderazgo, el pensamiento crítico, la creatividad, el trabajo en equipo o la resolución de problemas.

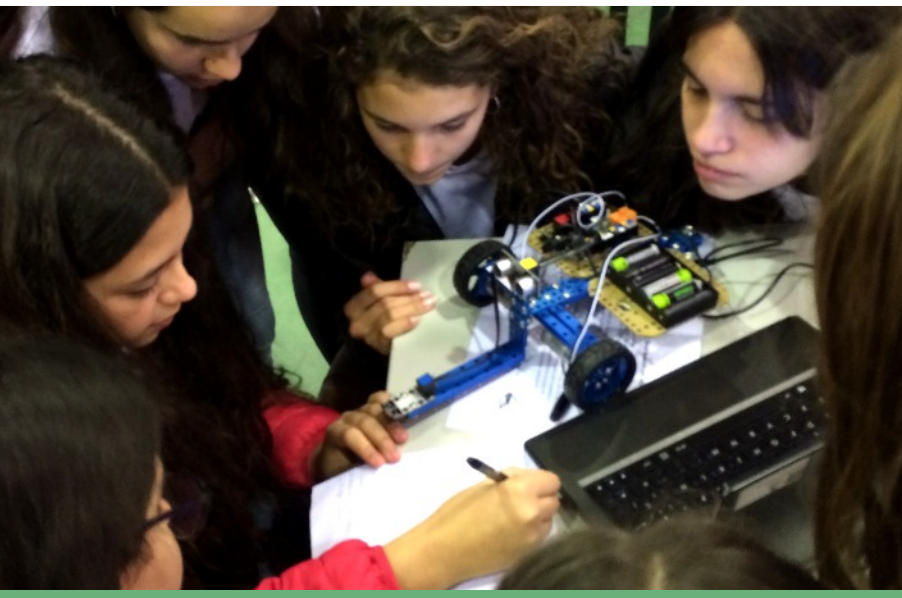
La robótica educativa es un contenido que puede ser trabajado desde cualquier materia, de manera transversal. Su objetivo fundamental es favorecer el desarrollo de las habilidades y destrezas del alumnado, partiendo de las que ya posee, aprendiendo de una forma colaborativa, motivadora y, sobre todo, siendo protagonistas del proceso de aprendizaje. La robótica viene de la mano del pensamiento computacional, entendido como una manera de pensar más allá de la programación y el ordenador en sí, donde los estudiantes aprenden técnicas de resolución de problemas, razonamiento lógico y algorítmico, al tiempo que expresan sus ideas, diseñan, crean y comparten soluciones. Especialmente interesantes en el campo educativo pueden ser corrientes como el unplugged computing, que se basa en la resolución de problemas con puzzles, tarjetas o robots animados sin utilizar las pantallas.

Si bien es cierto que el Ministerio de Educación y Formación Profesional se ha marcado como objetivo

promover el aprendizaje de la programación desde edades tempranas, e incluso llegar a implantarla como una asignatura troncal en Primaria y Secundaria, el desarrollo que se está llevando a cabo actualmente en los distintos centros educativos es muy desigual. La LOMLOE ya ha dado un paso importante en este sentido, introduciendo el pensamiento computacional en el área de Matemáticas y Conocimiento del Medio. No obstante, queda aún camino por recorrer hasta lograr establecer una normativa que regule la introducción de esta materia en el currículo de Educación Infantil, Primaria, Secundaria y Bachillerato.

En nuestra Comunidad Autónoma tenemos la satisfacción de contar, desde hace años, con bastantes centros educativos que se han embarcado en la demandante e innovadora aventura de introducir a su alumnado en el mundo de la programación, la robótica o el pensamiento computacional. Al carecer aún de un marco legislativo consolidado, los centros ofrecen estas materias de formas diversas: a través de una asignatura optativa o actividad extraescolar, o abordándolas de una





manera transversal, trabajando contenidos curriculares desde distintas asignaturas. Los/as docentes que apuestan por trabajar la robótica educativa lo hacen por diversas razones, pero sin duda, la que tiene más peso es la certeza de que hacerlo supone lograr un cambio significativo y fácilmente observable en la metodología, constatando un notable incremento de la motivación del alumnado. Esto influye muy positivamente en el desarrollo de las “habilidades blandas” (*soft skills*), que serán de gran utilidad para la vida profesional y personal de nuestros más jóvenes. Además, permite profundizar en los contenidos STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*) en todos los niveles educativos, mostrándose como una herramienta más de inclusión en las aulas.

Desde la etapa de infantil puede trabajarse el pensamiento computacional ya que, como hemos mencionado antes, no es necesario tener un ordenador o una pantalla para trabajar la programación o la robótica, pudiendo optar por actividades “unplugged” o desconectadas. Un claro ejemplo lo tenemos en el C.E.I. El Parque de Azuaga, donde llevan trabajando la robótica con su alumnado, de entre 3 y 5 años, desde hace varios cursos escolares, promoviendo así el aprendizaje básico de los más pequeños. A través del juego enseñan muchos conceptos fundamentales de la programación (instrucciones, algoritmos, variables, bucles...) que se aprenden de manera natural, sin necesidad de conocer su nomenclatura técnica, al mismo tiempo que los alumnos desarrollan habilidades motoras finas, fomentando el aprendizaje cooperativo. En esta etapa, es importante destacar que el acercamiento a la robótica o a la programación desde edades tempranas puede reducir la brecha de género, ya que se fomenta el interés de estas habilidades en las niñas, evitando futuros estereotipos. Existen estudios

que hacen referencia a que, incluso hasta los 10 años, tanto niños como niñas tienen el mismo interés por la tecnología y el resto de las STEM.

En la educación Primaria se empiezan a combinar actividades analógicas con programación, primero a través de lenguajes visuales, para ir pasando progresivamente a la programación por bloques. Los robots se convierten en un elemento motivacional, facilitador del aprendizaje, para encontrar formas creativas de resolver problemas con más autonomía.

A partir de los 12 años, en la etapa de educación secundaria, el robot en sí se convierte en objeto de estudio, pudiendo montarlo, programarlo y convertirlo en eje de un proyecto integrado, en el que desde las distintas áreas de conocimiento se trabaja la robótica, el pensamiento computacional y la programación con un fin común. En esta etapa se pueden introducir elementos enriquecedores como los drones, el internet de las cosas o la programación en lenguajes más complejos. También se puede trabajar la robótica mediante asignaturas específicas. El IES Miguel Durán de Azuaga, desde hace varios cursos escolares, ha incorporado en su horario lectivo la asignatura optativa de robótica, con el objetivo de que su alumnado comprenda los fundamentos que están detrás de la transformación digital de la que forman parte.

En Bachillerato y en Formación Profesional es cuando el alumnado comienza a desarrollar sus propias apps y proyectos de programación. Los proyectos realizados se convierten en la prueba fehaciente de que todo lo





aprendido tiene un sentido práctico y una utilidad, sea cual sea el campo de conocimiento.

Las ventajas que la robótica educativa, la programación y el pensamiento computacional tienen en las aulas están muy claras. Para introducirlas en los centros educativos e institucionalizar estas prácticas pedagógicas, los docentes desempeñan el papel más importante y, por ello, desde la Dirección General de Inclusión e Innovación Educativa, a través del SIFP y de la Red de Formación de Extremadura articulada en sus CPRs, se ha apostado claramente por estos contenidos, proporcionando los medios y recursos necesarios para que los docentes consigan una formación de calidad, adaptada a sus necesidades reales. Los asesores de Tecnología de los CPRs han trabajado intensamente en el diseño de un itinerario de formación en programación, robótica y pensamiento computacional, con el objetivo de posibilitar una línea de trabajo común en la región. Este itinerario contempla una progresión en tres niveles para adquirir gradualmente las competencias requeridas, abarcando temáticas tales como la iniciación a la robótica en Infantil, lenguaje de programación basados en texto como pythom, swift o java script.

Además de esta iniciativa cabe destacar apuestas tan

punteras por la innovación y la tecnología en las aulas como la “Liga Extremeña de Robótica” (ROBORETO), y el programa “Aulas del Futuro en Extremadura” (AdFE). ROBORETO comenzó como un proyecto local en el CPR de Azuaga y se ha convertido en un programa regional de prestigio reconocido, en cuya última edición han participado 100 centros educativos, 570 equipos y más de 1.500 alumnos/as. Las “aulas del futuro” ponen a Extremadura a la cabeza del uso de metodologías activas a través de la tecnología. Se trata de flexibilizar los espacios para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje generando un entorno ideal para el desarrollo de metodologías activas de la mano de la tecnología.

Confiamos en que poco a poco, como docentes, logremos descartar la idea de que hay que ser informáticos/as para integrar la robótica, la programación y el pensamiento computacional en nuestras aulas. La tecnología, al servicio de nuestros grandes educadores, con el apoyo de las instituciones públicas y las alianzas con el tejido empresarial, se convertirán en garantía de una educación de calidad, que permitirá al alumnado extremeño forjarse un futuro de éxito y contribuir a hacer un mundo mejor.

**Centro de Profesores y de Recursos de Azuaga.**





03

Educación  
Infantil y Primaria

---

18 - 27



EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA



- Demarcación CPR de Jerez de los Caballeros
- CEIP Francisco Rodríguez Perera (Villanueva del Fresno)**
- Juan Agustín Tena Sánchez

¿POR QUÉ?

Este proyecto nace al observar los déficits y carencias que muestra el alumnado referente a las reglas que constituyen el buen uso de una lengua: "ortografía, gramática, vocabulario, comprensión y, sobre todo, la expresión oral y escrita".

Nuestra finalidad es "potenciar su competencia lingüística, así como la adquisición de las competencias clave y el desarrollo de elementos transversales presentes en el currículo de una manera lúdica y divertida". Además de fortalecer su competencia digital y social.

"GRAMA-NOVELA" hace un guiño a las radionovelas que escucharon nuestros abuel@s, recreando situaciones y vivencias, divertidas y cotidianas de una familia ficticia: "Los Santos Elizondo Acevedo Montes". Cuyo principal objetivo es aprender de una forma práctica-funcional y lúdica, elaborando divertidos y originales guiones que serán dramatizados en la radio escolar.

Su carácter innovador se centra en las viejas novelas radiadas en los años 70-80, con un punto de vista lúdico-científico, en el que abordaremos la expresión oral de forma integral, implicando a toda la comunidad educativa y además en un entorno en donde la gramática será abordada de forma cómica e inusual.

Aunque el origen del proyecto se iniciara en el área de Lengua Castellana, hoy día, hemos ampliado el abanico hacia el área de Educación Artística, Ciencias Sociales, Música e Inglés.

Para el desarrollo del mismo, hemos utilizado diferentes aplicaciones, fomentando así el uso de las TICs.

INGREDIENTES

Expresión oral, memoria, lectura, comprensión, trabajo en equipo, tecnologías de la educación.




RESULTADOS

Bien es sabido que "LA GRAMÁTICA" resulta tediosa y compleja de estudiar, de ahí que buscáramos un tinte lúdico y formativo. En cuanto a la valoración global, ésta ha sido muy positiva, resaltando una gran participación y motivación. Mencionar que quedamos finalistas en el I CONCURSO NACIONAL DE PODCAST ESCOLAR (RNE).



## Por la misma senda II

### EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

-  Demarcación CPR de Talarrubias
-  **CEIP Antonio Hernandez Gil (Puebla de Alcocer)**
-  Ana Belén Capilla Capilla



Durante el curso escolar, fuimos explorando nuevas fórmulas para poner en marcha acciones intergeneracionales adaptadas al momento y, una nueva oportunidad. Así, decidimos aprovechar las nuevas tecnologías y las posibilidades que estas nos brindan.

Dedicamos el primer trimestre a la realización del TALLER COCINA INTERGENERACIONAL, con la finalidad de elaborar un “menú saludable”. El segundo trimestre nos centramos en el TALLER DE CANCIONES, POESÍAS Y ADIVINANZAS “Niños y mayores en la misma onda”, trabajando el lenguaje y la expresión a través de la comunicación oral en las asambleas, cuentos, etc. y finalmente, el último trimestre fue dedicado al TALLER CONOCE LA SIBERIA “Visita virtual por la Siberia” como medio de transmisión de cultura, tradiciones y conocimiento.

### ¿POR QUÉ?

En un momento muy especial por el necesario aislamiento ante la crisis de salud generada por la COVID19, los mayores pasan a ser un grupo apartado de actividades y circuitos de ocupación más dinámicos.

Así surge la continuidad de nuestro proyecto, herramienta multidisciplinar e intergeneracional de fomento de competencias clave en nuestro alumnado, relaciones recíprocas, actitudes positivas hacia las personas mayores, actividades asociadas al envejecimiento activo y saludable y hábitos de respeto y colaboración intergeneracional a través del trabajo cooperativo.

### INGREDIENTES

Corresponsabilidad, Eficacia, Eficiencia, Factibilidad, Innovación, Impacto positivo, Implicación de la ciudadanía, Liderazgo, Transferibilidad, Transversalidad, Sostenibilidad, Sustentabilidad, Planificación y Viabilidad.

### RESULTADOS

Al alumnado le permite experiencias alternativas de aprendizaje por la experimentación y convivencia con otros grupos sociales; a las personas mayores, motivación por realizar proyectos nuevos y atractivos valorando sus conocimientos y experiencia vitales; a nivel social y comunitario, promoción de acciones de solidaridad intergeneracional utilizando las características propias del entorno.





## EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA



- Demarcación CPR de Talarrubias
- Intercentros. EP y ESO. Seminario Centralizado**
- Felipe Merino Gutiérrez

### ¿POR QUÉ?

Este seminario nace de la necesidad de ampliar la formación de Educación Física fuera del centro, así como interactuar con todo el alumnado de la zona a través de esta materia.

Todos los profesionales de este área que imparten docencia en la demarcación de la Siberia, tienen mucho que aportar y compartir, y qué mejor que ponerlo en común a través de este seminario para llevar a cabo diferentes actividades, que repercutan positivamente en los hábitos saludables de los niños y niñas.

Por orden cronológico, se han llevado a cabo múltiples actividades, entre las que destacamos:

En la primera edición (2017/2018), se trabajó el deporte náutico de La Vela, donde se disfrutó de una convivencia final en Orellana la Vieja.

En la segunda edición (2018/2019) se abordaron actividades de la naturaleza y la orientación. A final de curso y como convivencia, se organizó un RAID DE AVENTURAS en Esparragosa de Lares.

En la tercera edición (2019/2020), se trataron temas sobre la Expresión Corporal. Hubo un curso inicial en el CPR sobre la misma. Esta edición se vio suspendida por la Covid-19.

Y en la cuarta edición (2020/2021), debido a la pandemia, nos reinventamos en el área de Educación Física, así como en el formato del seminario de esta área, que ha sido de forma telemática. Esta edición está enfocada, tanto al diseño y propuestas de juegos, así como a aplicaciones web relacionadas con la Educación Física.

### INGREDIENTES




Mucha ilusión y ganas de aprender en la Educación Física desde otras perspectivas, compartir nuestra pedagogía para enriquecer nuestras experiencias, y formación permanente para unas clases de mayor calidad educativa.

### RESULTADOS

Los docentes hemos aprendido, formado y divertido. El alumnado también ha aprendido, conocido gente nueva y disfrutado. Se ha practicado La Vela, Raid de Aventura, La Expresión Corporal, Aplicaciones Web en el área de Educación Física, y actualmente tenemos enfocado el seminario a actividades en la naturaleza como el piragüismo...



## EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

-  Demarcación CPR de Mérida
-  **CEIP San Luis (Mérida)**
-  Juan Delgado Escolar



Comenzamos analizando mediciones iniciales a todos los alumnos y docentes del centro y así ver el progreso a final de curso.

Posteriormente pensamos en las actividades que ya hacíamos y otras que podríamos hacer, distribuyéndolas por temáticas: formación (posters, documentos, geniallys...), concienciación y salud mental (píldoras de salud), práctica de AF (Little Olympic Games, retos motrices...), nuevas experiencias (yoga, plogging, fotoprotección...) alimentación (Champions Fruit, Recreo Saludable...)

Con ello comenzamos a programar y estructurar el proyecto, que se inició en el curso 19/20 a través de un Proyecto de Innovación con la intención de desarrollarlo en dos cursos, y a partir de ahí con la intención de que continuara de manera regular en nuestro centro.

Este curso hemos implementado al proyecto el programa Proades, Promoción de Valores en el Deporte en la edad escolar" (Fundación jóvenes y deporte) y Educación para la Salud frente a la Obesidad infantil y juvenil (SES).



## ¿POR QUÉ?

El contexto en nuestro centro es similar al del resto, donde existe un problema estructural de sedentarismo y malnutrición, el cual azota a todas las clases sociales.

A veces no se les da la suficiente importancia a estos dos "pilares" causantes de tantos trastornos y enfermedades; nuestro trabajo es hacer ver a toda la comunidad educativa que teniendo cierto control sobre estos dos aspectos podemos conseguir unos beneficios para nuestra salud de un valor incalculable y con un gasto económico insignificante.

## INGREDIENTES

Salud, nutrición saludable, ejercicio físico, actividad física, edad escolar, valores sociales, buenas conductas.

## RESULTADOS

Hemos conseguido realizar un gran número de actividades de manera programada y sistemática. Elaborado de materiales dirigidos a la formación y a premiar las buenas conductas. Hemos generado una conciencia muy positiva de alimentación saludable y una identificación de productos elaborados y azucarados perjudiciales para nuestra salud. Además de trabajar la práctica del ejercicio físico y sus beneficios, y transmitir valores sociales.





EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA



- Demarcación CPR de Badajoz
- CEIP Nuestra Señora de la Soledad (Badajoz)**
- María Noelia Jiménez Corzo.

¿POR QUÉ?

El regreso a las aulas después del confinamiento necesitaba una inyección de positivismo que preparara al alumnado y a toda la Comunidad Educativa, para afrontar los retos a los que debíamos enfrentarnos como consecuencia de la COVID 19.

La estimulación y gestión emocional, el Mindfulness y la meditación en la escuela, así como su integración como una rutina más dentro de la jornada escolar, fue nuestra propuesta para fortalecer la Inteligencia Emocional de toda la Comunidad Educativa.

"El Bosque Encantado", fue un Proyecto de Inteligencia Emocional y Mindfulness, realizado en el CEIP Nuestra Señora de la Soledad, en Badajoz. La iniciativa nace de la esperanza de vivir y disfrutar del presente, y devolver a la escuela la alegría que le arrebató la COVID 19.

El reto se abordó desde tres líneas de acción: Primero, fue necesaria la Formación Permanente del Profesorado en el CPR, en temas relacionados con el Desarrollo de la Inteligencia Emocional y el empleo de Técnicas del Mindfulness dentro aula. Fue preciso experimentar las técnicas de Mindfulness en nuestras propias vidas para después llevarlo a la práctica del aula. La relajación, la meditación, el yoga, la arteterapia, la expresión emocional, la dramatización de cuentos emocionales, la identificación y gestión emocional han sido algunos de los contenidos de nuestro proyecto. En segundo lugar, nos propusimos visibilizar la importante labor de equipo de todos los miembros de la Comunidad Educativa en el logro de este propósito, representándolos de forma gráfica a través de dibujos en los muros del colegio. La colaboración del Ayuntamiento de Badajoz, donaciones de voluntarios y la implicación del personal del centro en el proyecto (Maestros y Monitores de FMD), Personal de Servicio (limpieza, mantenimiento, monitoras de transporte, aula matinal y comedor) y las familias, constituyeron un pilar fundamental en el resultado final.

INGREDIENTES

Motivación y emoción en la escuela. Mindfulness y gestión emocional. Globalización y Multidisciplinariedad. Trabajo curricular y competencial. Formación permanente del profesorado. Implicación familiar y de la Comunidad.

RESULTADOS

El proyecto logró una mejora significativa de la Competencia Emocional del alumnado y un evidente aumento de la motivación e implicación de sus familias en la vida escolar. Consiguió mejorar las relaciones profesionales en el colegio, así como el trabajo en equipo. Se rehabilitaron y mejoraron las instalaciones del centro, dando vida y alegría a sus paredes, consiguiéndose un nuevo espacio didáctico en el que disfrutar aprendiendo.



## Mejoramos nuestra oralidad

### EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

- Demarcación CPR de Castuera
- CEIP Joaquín Tena Artigas (Castuera)
- M Ascensión Perea Morillo



En cada una de las unidades de Lengua Castellana y Literatura, se lanza un reto que el alumnado deberá resolver a través de una exposición oral.

Estas actividades se realizan siempre con la ayuda de algún familiar, puesto que deben grabarse en vídeo. El alumnado elige todo lo que concierne a su puesta en escena: vestuario, lugar de grabación, editar su propio vídeo...

### ¿POR QUÉ?

Este proyecto surgió de la necesidad de trabajar la expresión oral, uno de los objetivos del Centro.

Durante el confinamiento, utilizamos esta forma de trabajar y al observar los resultados, optamos por seguir en esa línea.



### INGREDIENTES

Expresión oral, expresión corporal, creatividad, colaboración y diversión.

### RESULTADOS

Los resultados obtenidos son pequeños vídeos en los cuales el alumnado resuelve perfectamente el reto de la unidad. Con estos vídeos, valoramos su evolución, así como nos planteamos la posibilidad de mejorar algunos aspectos. Es una actividad que gusta mucho puesto que siempre están esperando al siguiente reto.





EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA



- Demarcación CPR de Almendralejo
- CEIP San Roque (Almendralejo)
- Verónica Sánchez Sánchez

¿POR QUÉ?

El tesoro de Verónyk es un blog que recibe el Sello de Buena Práctica TIC Educarex . Surge de la voluntad de compartir con otros docentes las experiencias que apasionan a los alumnos y alumnas en edad infantil.

La Educación Infantil es un gran tesoro que muchos tenemos la suerte de disfrutar. Si te dejas llevar por esta etapa y te apasiona enseñar a tu alumnado, haciendo de lo cotidiano un mundo de ilusión, este es tu blog.



INGREDIENTES

Blog educativo, Sello Buena Práctica TIC Educarex, Colaboración Familiar online, actividades y recursos, metodologías activas, Educación Infantil.

RESULTADOS

La mayor satisfacción de este proyecto es ver a nuestro alumnado crecer educativamente, ya que está diseñado para los alumnos/as según sus intereses y capacidades. Es fácilmente replicable adaptando las actividades a las particularidades de cada aula. Una educación con ilusión y corazón, a través de metodologías activas e innovadoras.

El tesoro de Verónyk plasma las experiencias educativas que se llevan a cabo en el aula de infantil del CEIP San Roque, de Almendralejo, y que rompen con la barrera de lo cotidiano incluyendo metodologías activas e innovadoras. Aquí podemos encontrar desde materiales y recursos para el profesorado hasta todo tipo de actividades educativas.

El diseño de estas actividades se enmarcan dentro de un proyecto de Educación Infantil globalizado. Se rompe con el método tradicional en busca de metodologías y actividades diversas, que atienden a cada una de las rutinas infantiles. Podéis ver en este blog múltiples actividades, desde un escape room para los más pequeños, hasta la utilización del croma para llevar al alumnado a los jardines más bellos del mundo.

La colaboración familiar también es muy importante y se proponen actividades online en las que participan madres y padres elaborando vídeos y talleres.



## - Maleta, + Mochila. “La Extrema Dorii” Mi primer E-Portfolio (Seesaw)

### EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

- 📍 Demarcación CPR de Azuaga
- 🎓 **CEIP San Pedro Apóstol (Retamal de Llerena) y  
CEIP Inmaculada Concepción (Higuera de la Serena)**
- 👤 María del Mar Morillo Martín



- Maleta, + Mochila: se ha desarrollado en dos fases (cursos 2019/20 y 2020/21). Por un lado, ha fomentado el uso de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (T.A.C) , a través de Seesaw, un innovador Portfolio Digital. Este permite escanear y fotografiar cualquier trabajo y enviarlo a la plataforma (imágenes, videos, audios, pizarra para dibujar...), siendo además una herramienta muy potente para Flipped Classroom y cualquier tipo de metodología activa, mejorando la Competencia en Comunicación Lingüística, principalmente en inglés.

Por otro lado, el proyecto ha fomentado la Educación para la Salud (E.P.S), realizando rutas por Extremadura e involucrando en ellas a profesorado, alumnado y familias. Dichas rutas han sido selladas y, gracias a ello, el alumnado ha conseguido al final de cada curso su “Credencial de Peregrinación”, siguiendo un hilo conductor gamificado.



### ¿POR QUÉ?

Por un lado, porque creemos necesario mejorar una situación educativa anclada en ocasiones en el tradicionalismo. Seesaw es un portfolio digital diferente, muy organizado, atractivo visualmente y accesible para profesorado, alumnado y familia. Por otro, porque debemos “Salvar Extremadura de la despoblación”.

Con este proyecto, conocemos y valoramos más nuestra comunidad autónoma para permanecer en ella en un futuro.

### INGREDIENTES

ABP, TAC, metodologías activas, gamificación, cooperación, E.P.S, A.P.S, C.C.L (Inglés), innovación.

### RESULTADOS

El alumnado ha adquirido un mayor conocimiento de las TAC, más motivación y, por tanto, una mejora en el aprendizaje y rendimiento académico. Además, según el I.N.E, vamos perdiendo 5000 habitantes por año en Extremadura; con este proyecto hemos ayudado a verla como una opción de futuro.





## EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

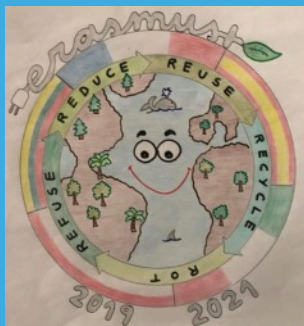
E+

- Demarcación CPR de Badajoz
- Colegio Fundación Sopeña Badajoz**
- Luis Sardiña - Israel Vázquez - Ángel López

### ¿POR QUÉ?

Con frecuencia nos quejamos los extremeños de lo poco que queremos y valoramos nuestra tierra.

Si una de las funciones de la educación es transformar la realidad, enseñar a amar lo nuestro es esencial. Pues... ¡manos a la obra en Sopeña Badajoz.



### INGREDIENTES

Seminario de Internacionalización. Departamento Erasmus+

### RESULTADOS

Coordinadores Proyecto en ESO. Sello Calidad Nacional y Europeo eTwinning Movilidades con alumnos en ESO. Centro receptor movilidades con Alumnos en EP. Presentación de Acreditación Edad Escolar en 2021.

Proyecto de centro bien arraigado en EI y EP, experiencia en Erasmus de 11 años suficiente para ser coordinadores de otros seis países, un grupo de alumnos extraordinario que valora experiencias Erasmus anteriores como lo mejor de sus vidas, un claustro involucrado y el trabajo colegiado a través de seminarios... nace "My heritage, our future", nuestro proyecto para exportar lo mejor de nuestra tierra a Europa. Nuestra idea básica: "conocemos nuestra tierra para darla a conocer con entusiasmo utilizando el inglés, el portugués y la historia que aprendemos en Sopeña". Nuestros alumnos ya visitaron Civitavecchia para hablar del paraíso en el que vivimos, nuestros profesores partieron a Portugal y recibimos a nuestros socios en Badajoz en Noviembre de 2021.

Estas experiencias no pasan desapercibidas en nuestra comunidad educativa y detectamos otra necesidad: nuestras familias de EP también quieren participar en conocer más y exportar Extremadura. De aquí surge nuestra respuesta: "On the road to a sustainable life", primer proyecto Erasmus para nuestros alumnos de Educación Primaria. Franceses, italianos, lituanos y polacos, en torno a 30 alumnos y 10 profesores europeos visitaron nuestra tierra, sus paisajes, entornos naturales; en definitiva, sus maravillas, con nuestros alumnos de 10 años actuando como cicerones. Nuestros alumnos de Primaria se forman en Extremadura para amarla, tomar vuelos e ir a hablar de ella el año que viene.



## EMOTI-COMIC

### EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

- Demarcación CPR de Azuaga
- EOEP Azuaga
- Miembros del EOEP Azuaga



Emoti-Comic es una pequeña guía-cómic que podéis encontrar en Educarex.es como recurso de atención a la diversidad. Consta de dos partes diferenciadas pero complementarias. Ambas están introducidas por nuestra mascota, una pequeña "red wifi".

En la primera parte, se hace un recorrido por algunas de las emociones, tanto positivas como negativas, que afectan a los alumnos en la vida diaria, en la escuela y muy especialmente en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Para ello "Fulanito", nuestro protagonista, define y nos cuenta en primera persona qué le pasa y cómo se siente cuando experimenta cada una de estas emociones.

En una segunda parte de Emoti-Cómic, se plantean algunas claves y orientaciones para hacer frente a estas emociones. Dirigidas no solo al alumnado, sino también al profesorado y a las familias, con objeto de que les ayuden a regularlas y controlarlas cuando utilicen las TICs.

### ¿POR QUÉ?

Todos sabemos usar un ordenador, pero ha llegado el momento de enfrentarnos a nuevos retos y aprender rápido para poder utilizarlo en nuestras aulas, con nuestros alumnos. Incluso los padres han tenido que actualizarse en este sentido. Debido a este aprendizaje, a la vez repentino y rápido, han surgido situaciones en donde han proliferado emociones a las que hemos tenido que hacer frente.

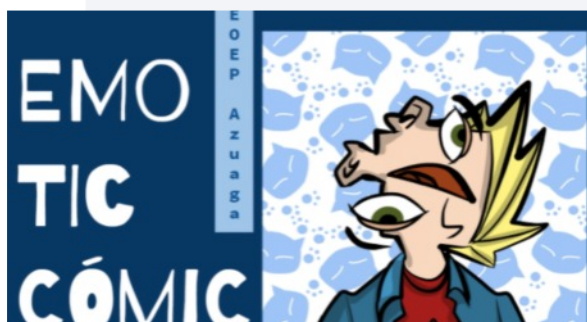
### INGREDIENTES

Alumnado Primaria- Emociones - Uso Nuevas Tecnologías - Orientaciones Comunidad Educativa.

### RESULTADOS

Emoti-cómic ha sido impreso en papel para su distribución a los centros educativos del sector de Azuaga. Al mismo tiempo, ha sido colgado en la página de educarex.es, donde podéis encontrarlo como material de consulta sobre AD y OE.

Su aceptación ha sido muy positiva en los centros de nuestra demarcación.







# 04

**Secundaria y  
Bachillerato**

---

30 - 41



EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO



- Demarcación CPR de Almendralejo
- IES Santiago Apóstol de Almendralejo (Badajoz).
- María del Carmen Sánchez García

¿POR QUÉ?

Porque hemos considerado muy importante la tarea de abordar el problema "Transmisión del virus SARS-CoV-2 en el IES Santiago Apóstol" aplicando las etapas del Método científico para:

Evaluar cuál es la mejor estrategia de ventilación en las aulas, laboratorios, talleres..."tipos" del IES Santiago Apóstol, para minimizar la transmisión del virus SARS-CoV-2, midiendo los niveles de CO2.

Buscar las soluciones de ventilación en el centro que reduzcan al mínimo el contagio del virus y sea viable económicamente.

Concienciar a la comunidad educativa de la importancia de la ventilación en nuestra salud.

En un primer momento, la coordinadora del proyecto, María del Carmen Sánchez García, y el equipo directivo del centro, liderado por su director, Carlos M. Cabanillas, identificaron y eligieron los espacios (las aulas, laboratorios, talleres, biblioteca, salón de actos..."tipos") del centro donde se llevarían a cabo las mediciones de los niveles de CO2.

Seguidamente, los docentes implicados, junto a su alumnado, abordaron los objetivos del proyecto, trabajando las etapas del Método científico mediante actividades que se han realizado en cada materia, área y/o módulo, desde todas las áreas del conocimiento: Química Analítica, Microbiología, Biotecnología, Matemáticas, Física y Química, Biología y Geología, Historia, Plástica, Economía, Informática, Programación...

A modo de ejemplo, porque son muchas y muy variadas las actividades que se han realizado en cada una de las etapas, cabe destacar que se han realizado cuatro medidores de CO2 (CO2metro IES Santiago Apóstol) con un presupuesto mínimo, que vuelca los datos en tiempo real a la pantalla informativa situada en el hall del centro, así como en la intranet del mismo.

INGREDIENTES

Ventilación. Virus SARS-Cov2. CO2. Calidad del aire.

RESULTADOS

La comunidad educativa del IES Santiago Apóstol ha llegado a la conclusión que la respuesta a la pregunta ¿Se puede cerrar la ventana? es claramente NO.

El conocimiento y la difusión del problema "Transmisión por el aire del virus SARS-CoV 2 en el IES Santiago Apóstol" han llevado a la concienciación de toda la comunidad educativa y a la búsqueda de soluciones dentro de las



## Estudio sobre el lenguaje no sexista

### EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

 Demarcación CPR de Almendralejo y CPR de Hoyos

 Distintos centros de la demarcaciones del CPR de Almendralejo y del CPR de Hoyos



Se planteó hacer un estudio basado en un vídeo realizado por el departamento de Artes Plásticas del IES Berenguer Dalmau, de Catarroja (Valencia): <https://www.youtube.com/watch?v=29La-ob67Ac>. En él, se pretendía ver qué dibujaba el alumnado cuando se le presentaba frases en masculino genérico, sustantivos colectivizadores y sustantivos desdoblados.

En nuestro trabajo de campo planteamos tres frases para hacer en tres dibujos: - Dibujo 1: Los alumnos y los profesores llegan al instituto. Dibujo 2: A la hora del recreo, el alumnado está en el patio. Dibujo 3: En la biblioteca los chicos y las chicas buscan libros para leer.

Participaron más de 2000 alumnos y alumnas que realizaron más de 6000 dibujos que analizaron en sus centros. Al final del estudio, M<sup>a</sup> Isabel Rodríguez Ponce, directora del Instituto de Lingüística y Lenguas Aplicadas de la UEX, hizo unas observaciones y conclusiones.



### ¿POR QUÉ?

Se constituye un seminario de Educadores/as Sociales, que se encuadra dentro de la formación a los responsables del Plan de Igualdad de Género en el ámbito educativo.

En el Seminario se propuso hacer un trabajo común de todos los participantes en sus distintos centros, queriendo comprobar qué aceptación tendrían las actividades de igualdad de género entre el profesorado y el alumnado.

### INGREDIENTES

Educador/a Social, lenguaje no sexista, alumnado, dibujos

### RESULTADOS

Los datos muestran que hay más tendencia a representar mujeres y grupos mixtos equilibrados en cuanto al sexo cuando se utilizan sustantivos colectivizadores (el alumnado) y, sobre todo, sustantivos desdoblados (los chicos y las chicas).





### EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO



- Demarcación CPR de Badajoz
- IES Castillo de Luna (Albuquerque)
- Cristina Ramos García

### ¿POR QUÉ?

La fuerza impulsora de nuestro proyecto, que ha unido a trece personas, es la necesidad de aumentar la motivación, la participación y la integración de nuestros estudiantes, mejorar sus competencias digital, lingüística y científico-tecnológica y, sobre todo, dar respuesta a las necesidades concretas que tenemos en nuestro centro: combatir situaciones críticas en clase, el abandono, la apatía, dificultades de aprendizaje, etc.



### INGREDIENTES

QuExt, Canva, Kahoot y Genially. Google Classroom, Meet, Check List. Compartimos y colaboramos con eScholarium, Behance y Blogger. Twitter, Instagram, Facebook, YouTube.

### RESULTADOS

Hemos creado 63 juegos para 10 materias distintas. La mayor parte de ellos están en nuestro libro digital colaborativo "Castillo de Juegos" en eScholarium (ISBN: SC8254F7F09LL). Realizamos 39 experiencias en las aulas y desarrollamos cuatro sesiones de Robótica educativa que hemos contado en 24 vídeos por nuestras redes sociales.

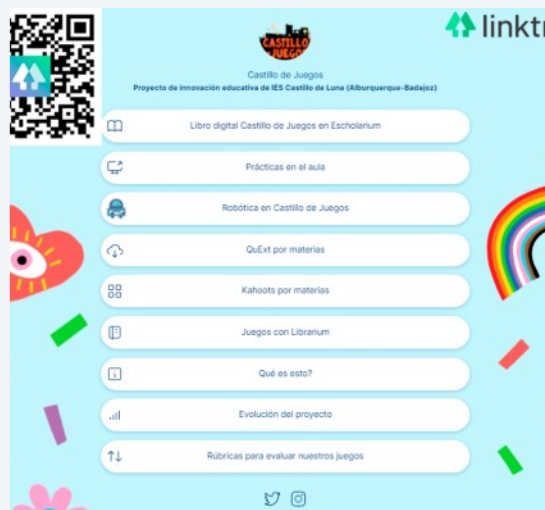
Nos propusimos crear una colección de juegos y actividades interactivas empleando la robótica y diversas herramientas TIC, adaptadas a las necesidades del alumnado, y también una comunidad de experimentación y aprendizaje colaborativos, como medidas inclusivas de atención a la diversidad y mejora de la competencia digital, tanto de docentes como de alumnos.

El primer curso del proyecto se ha centrado en aprender juntos, crear materiales y experimentarlos:

Flexibilizando la participación de los compañeros/as docentes, que pueden ser "Creadores, Exploradores, Relatores y Observadores" y cambiar su perfil durante el proyecto.




Apostando por la formación y ayuda entre iguales para animar a los compañeros a ser realmente "creadores de contenidos" adaptados a sus alumnos.

Ayudando a incorporar los juegos y la robótica educativa como instrumentos de evaluación continua y por competencias, facilitando rúbricas y empleando plataformas de gestión del proceso (eScholarium). Empleando metodologías activas como aprendizaje colaborativo y aprendizaje basado en juegos.



## Nuestra estación meteorológica, nuestro clima

### EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

-  Demarcación CPR de Mérida
-  IESO Dulce Chacón (La Garrovilla)
-  Carlos Castillo Peláez



Tras observar las características del alumnado, determinamos que tenían serias dificultades para manipular tablas, realizar gráficas... así como el manejo de diferentes magnitudes y unidades. Además, no estaban sensibilizados con uno de los principales problemas con que se enfrenta la sociedad actual: el cambio climático.

Con el objetivo de subsanar estos problemas, decidimos instalar una estación meteorológica. Gracias a ella, se han registrado de forma continuada numerosos datos fidedignos de temperaturas, presiones, precipitaciones y otras magnitudes meteorológicas, que podían resultar interesantes, tanto a un profesor de Matemáticas como a un agricultor de la zona.

Todo ello permitió que se pudieran elaborar materiales desde la mayoría de las materias impartidas en nuestro centro, que iban enriqueciendo el proyecto inicial. La continuidad era uno de sus puntos fuertes: cuantos más datos registrados se tenían, más interesantes y útiles eran las conclusiones que se podían extraer.

### ¿POR QUÉ?

Nuestro proyecto surgió con la esperanza de continuar con una estación con la que previamente contó el centro, por la necesidad de dar solución a dificultades generalizadas en nuestro alumnado y para desarrollar actividades en las que éste participara activamente.

De este modo, hemos logrado llevar a cabo durante cuatro años un proyecto innovador, protagonizado, en su aprendizaje y desarrollo, por el alumnado



### INGREDIENTES

Uso de una estación meteorológica, sensibilización sobre el cambio climático, metodologías educativas activas, proyecto de innovación, atención a la diversidad e inclusión.

### RESULTADOS

Se ha conseguido concienciar sobre el cambio climático y subsanar problemas curriculares utilizando un proceso de enseñanza-aprendizaje abierto, plural y flexible, aprovechando la riqueza de la heterogeneidad del aula y de las diferentes materias, y atendiendo a la diversidad de nuestro alumnado.



## EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO



- 📍 Demarcación CPR de Castuera
- 🎓 I.E.S. Quintana de la Serena (Quintana de la Serena, Badajoz)
- 👤 Raquel Roncero García

### ¿POR QUÉ?

Este proyecto surgió de la necesidad de trabajar la expresión oral, objetivo general del Centro, y la expresión corporal, como contenido dentro del área de Educación Física.

Además, se mejora el trabajo en equipo, la memorización, la creatividad y el conocimiento de una obra clásica desde una perspectiva muy diferente a la tradicional.

### INGREDIENTES

Expresión oral, expresión corporal, creatividad, colaboración, compañerismo, trabajo en equipo y diversión

### RESULTADOS

El resultado obtenido ha sido una película y una radionovela en la que todos hemos disfrutado durante el proceso.

Desde aquí os animo a poner este proyecto en práctica con cualquier obra de teatro que os guste, porque será una experiencia única que vuestros alumnos nunca olvidarán.

El departamento de Lengua y Literatura y el de E.F. nos coordinamos para realizar un proyecto en común en el que se diese a conocer la obra de Romeo y Julieta a los alumnos de 4º ESO.




Partimos de una evaluación inicial para ver qué conocimientos tenían de la obra, luego vieron la película original, hicieron un trabajo sobre el autor, adaptaron los diálogos a su lenguaje, realizaron actividades relacionadas con la expresión oral y corporal, elaboraron el cartel de la obra, ensayaron en clase de Lengua y de E.F., grabaron los diálogos para la radio del Centro y por último, filmaron la película en distintos lugares del pueblo y la editaron.





## ABJM - Creamos un juego de mesa digital

### EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

-  Demarcación CPR de Don Benito-Villanueva
-  IES San José (Villanueva de la Serena)
-  Ricardo Cabrera Hernández

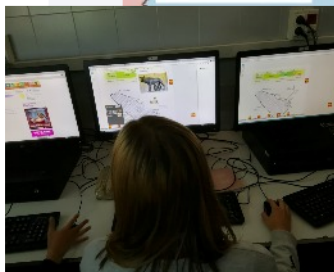
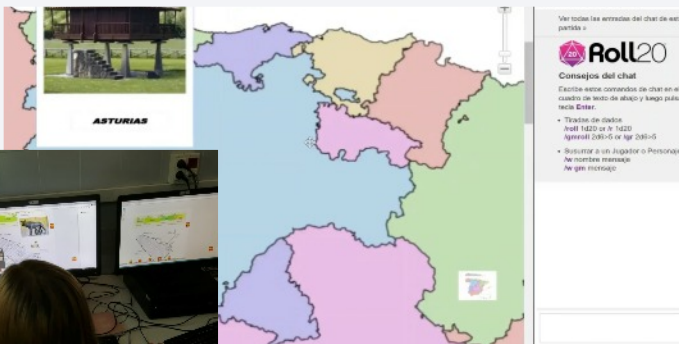


Nuestro proyecto ha contado con 3 fases bien diferenciadas: La primera fase trataba de la formación específica de los profesores en el campo de los juegos de mesa, su digitalización y la importancia de la motivación en el aprendizaje. Para impartir esta formación, hemos contado con profesores y profesionales externos aportados por el CPR.

La segunda fase consistía en la elaboración de juegos de mesa por parte del alumnado del instituto. Gracias a la predisposición de los profesores involucrados, hemos conseguido hacer coincidir muchas de las actividades del proyecto con objetivos de cada asignatura, siempre enmarcados en el buen uso de las tecnologías de la información y el trabajo en equipo.

Cada grupo de profesores se ha encargado de adaptar algunos juegos de mesa a juegos educativos, La Maldición del Templo del Álgebra, donde, mediante el uso de códigos QRs, los alumnos podían jugar con problemas matemáticos que había que resolver para poder avanzar.

La tercera y última fase fue la de probar los juegos. Las diferentes clases que participaban en el proyecto presentaron los juegos de manera digital al resto del alumnado del instituto, aprovechando horas de tutoría y de asignaturas afines al juego en cuestión, para llevar a cabo una clase diferente. Nuestro éxito alcanzó su mayor culmen cuando conseguimos que el instituto vecino se involucrara y conseguimos echar una partida online entre los dos institutos al Juego de la Memoria para Niños.



### INGREDIENTES

Aprendizaje Basado en Juegos de Mesa, Gamificación, Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Colaborativo, Herramientas Digitales.

### RESULTADOS

Cada uno de los juegos que realizamos resultó una experiencia muy grata y enriquecedora para nuestro alumnado, la formación en nuevas metodologías de enseñanza que recibimos los profesores nos ha ayudado a crear clases estimulantes y desarrollar aventuras increíbles. Los alumnos han estado muy contentos y los profesores estamos muy orgullosos de los resultados obtenidos. Nuestra experiencia ha traspasado fronteras y hemos conseguido llevar uno de nuestros juegos a la asociación Coconet de Cáceres.



EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO



- Demarcación CPR de Don Benito-Villanueva
- IES Donoso Cortés (Don Benito)
- M<sup>a</sup> José Soria León

¿POR QUÉ?

Esta actividad se origina principalmente para favorecer y avivar la convivencia en el centro educativo, aminorando los posibles conflictos que puedan surgir entre iguales.

DONOSO CONVIVE es un programa que fomenta la convivencia del alumnado en el centro. Entre sus objetivos se hallan la educación en valores, la inclusión escolar, la resolución de conflictos y la promoción de personas comprometidas socialmente.

En la actualidad, está reconocido como proyecto de innovación educativa por la Consejería de Educación.

Este centro educativo lleva varios cursos escolares reflexionando, analizando y poniendo en marcha diferentes actividades que avivan la convivencia, dando lugar a un proyecto propio y unificado con métodos innovadores basados en el aprendizaje cooperativo y la inclusión escolar.

El APS es una metodología en la que los alumnos o el docente identifican una necesidad o un aspecto mejorable en su entorno y organizan y desarrollan un proyecto para darles respuesta.

Alumno ayudante. Es un programa de mejora de la convivencia por el que se seleccionan alumnos con alta competencia social, que pueden y quieren ayudar a otros alumnos de su curso en actividades .

Dinamización de patios. Actividades recreativas que incentiven al alumnado a ser partícipe de su propio tiempo libre dentro de la jornada escolar, mejorando con ello la convivencia, la reducción de conflictos y fomentando la plena inclusión

Efemérides. Hoy nuestra sociedad demanda a la escuela que no se limite solo a transmitir conocimientos. Le pide que forme personas capaces de vivir y convivir en sociedad, en un clima de respeto, tolerancia, participación y libertad

INGREDIENTES

Inclusión, convivencia, acompañamiento, disciplina positiva, aprendizaje cooperativo, aprendizaje por servicio, educación en valores y resolución de conflictos.




RESULTADOS

Mejora potencialmente la convivencia, previene el acoso escolar y favorece la inclusión y el acompañamiento al alumnado más vulnerable.



## Explorers Squad

### EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

-  Demarcación CPR de Jerez de los Caballeros
-  IES Ramón Carande (Jerez de los Caballeros)
-  Manuel Fernando Díaz Martínez



El proyecto ha consistido en analizar, planificar, organizar, realizar y evaluar rutas en bicicleta en el entorno natural mediante la orientación deportiva y el uso de las TICs.

Para ello el alumnado ha elaborado unos recipientes de materiales reciclados en cuyo interior hay una hoja de registro y objetos sorpresas. Estos objetos se denominan llamados "Geocachés" y se encuentran ocultos en las rutas naturales realizadas en bicicleta.

Para encontrar estos Geocachés, se han digitalizado las diferentes rutas con apps móviles y se han señalado las ubicaciones de los escondites de las diferentes rutas en unos mapas virtuales y en 3D, los cuales están publicados en el blog del proyecto.

¿Os atrevéis a participar en la búsqueda del tesoro del Explorers Squad?



### ¿POR QUÉ?

Este proyecto forma parte del Programa Experimental QUÉDATE del IES "Ramón Carande", el cual se desarrolla en horario de tarde y busca fomentar el interés por continuar los estudios y desarrollar el potencial de aprendizaje del alumnado participante a través de sus intereses, aumentando su motivación por continuar aprendiendo.

El principal motivo es fomentar el desarrollo competencial del alumnado y potenciar sus capacidades, mediante la fusión de 4 grandes ámbitos interdisciplinares como son la actividad física, naturaleza, tecnología y educación, utilizando la bicicleta como herramienta pedagógica de aprendizaje y transmisión de valores.

### INGREDIENTES

Competencias Clave, bicicleta, ruta, geocaché, tics, orientación deportiva, ocio activo, hábitos saludables, trabajo en equipo, valores.

### RESULTADOS

El proyecto ha concebido al alumnado como verdadero protagonista y "arquitecto" del mismo, provocando un aumento muy favorable de su desarrollo competencial, autoestima, motivación, aprendizaje, hábitos saludables, que ha llevado a formar a un alumnado más humano y cargado de valores educativos.





## EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO



- Demarcación CPR de Mérida
- IES Santa Eulalia (Mérida)
- Marta Ampuero

### ¿POR QUÉ?

La Revista Digital EntreClases surge en un centro de grandes dimensiones, en el que se hacía necesario un mecanismo que recogiese la diversidad del mismo, sirviese de herramienta para la cooperación y lugar de encuentro, a la vez que pudiese mostrar al resto de la comunidad los grandes logros que en ocasiones sólo se muestran en las aulas.

El hecho de que la revista sea digital, además de ser un elemento motivador para los alumnos, nos permitiría, como así ha sido, mejorar la competencia digital del alumnado.

La revista EntreClases ha ido evolucionando y se ha ido poniendo al día según las modas tecnológicas han ido evolucionando. Así, ha recogido todo tipo de contenidos: cine, cocina, cultura, ciencia, literatura, empleando todo tipo de herramientas. Hemos publicado artículos tradicionales en los que el texto y la imagen han sido la base, y se han creado materiales audiovisuales en Youtube, Tiktok, Google Maps, Genially y muchos más.

Tanto alumnado como profesorado han sido capaces de poner las herramientas digitales al servicio de una educación atractiva y mucho más efectiva.



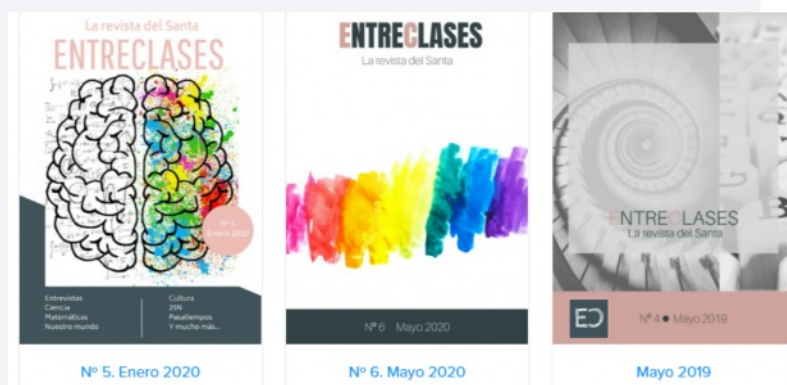
### INGREDIENTES

Cooperación, Digitalización, Investigación, Valores sociales, Innovación

### RESULTADOS




Hemos conseguido crear una herramienta que ha puesto en marcha entre el profesorado y alumnado una vía de comunicación, y que ha habilitado espacios de encuentro que se resumen en el resultado de EntreClases.

Por otro lado, como ya hemos mencionado antes, alumnado y profesorado se encuentran motivados y con ganas de seguir trabajando, aprendiendo y disfrutando de poder compartir ideas y experiencias



## Proyect@ desde la ciencia a la cosmética

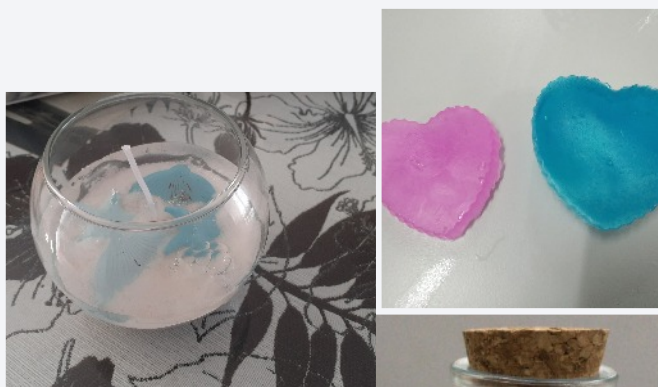
### EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

-  Demarcación CPR de Zafra
-  IES Suárez de Figueroa (Zafra)
-  Estrella Prior Santana



A lo largo del proyecto los alumnos y alumnas trabajaron conceptos como las mezclas a través de la elaboración de jabones y velas. Practicaron diferentes técnicas de separación, entre la que destaca la destilación como vía de obtención de aceites esenciales.

Elaboramos espumas, esferificaciones y emulsiones como acercamiento a la cocina molecular, tan de moda en la actualidad. Realizaron presentaciones y recetas que compartieron con la comunidad educativa. Relacionado con la situación actual en la que se encuentra el país como consecuencia de la COVID-19, elaboramos hidrogeles aromáticos.



### ¿POR QUÉ?

El alumnado de Educación Secundaria de la localidad de Zafra, lleva a cabo un proyecto que tiene como finalidad dar respuesta a la curiosidad científica de nuestro alumnado de una forma práctica y cercana. El proyecto se centra en mejorar la calidad de la enseñanza ofertada en nuestro centro a través del aprendizaje experiencial y la utilización de metodologías activas.

Trabajaremos con el fin de proporcionar al alumnado las habilidades necesarias para enfrentarse de forma exitosa a los constantes cambios que se producen en nuestra sociedad.

### INGREDIENTES

Metodologías activas, ciencia, trabajo cooperativo, investigación.

### RESULTADOS

Se ha conseguido motivar al alumnado, favoreciendo la matriculación en esta materia en 4º E.S.O, curso en el que es optativa. Ha mejorado la convivencia dentro del aula, la autonomía del alumnado, y se ha favorecido la consecución de las competencias claves.



### EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

E+

-  Demarcación CPR de Zafra
-  IES Alba Plata (Fuente de Cantos)
-  Seminario Erasmus IES Alba Plata

### ¿POR QUÉ?

Teniendo presente la situación de nuestros pueblos (Bienvenida, Calzadilla de los Barros, Fuente de Cantos, Valencia del Ventoso) y de nuestro centro, el seminario de este proyecto ha creado un breakout donde peregrinos de Croacia, Eslovenia, Polonia y España llegan al albergue del pueblo para partir juntos hacia el Camino de Santiago siguiendo la Vía de la Plata.

Sin embargo, antes de partir, cuatro puertas deben ser abiertas tras resolver ciertos enigmas relacionados con la herencia cultural de cada pueblo.

El curso 2020-2021 llegó a su fin tras meses de incertidumbre. A pesar de ello, nuestro proyecto K229 ha solventado con creces todos los inconvenientes que esta crisis sanitaria nos ha impuesto mundialmente a todos/as. Mediante un forzado y renovado planteamiento de las actividades previamente diseñadas en el proyecto, el alumnado de 3º ESO ha podido establecer otros vínculos sociales diferentes de los que la visita a estos países hubiera permitido.

Mediante retos relacionados con el arte, la literatura, la música y el folklore popular, los participantes del juego han podido conocer el patrimonio cultural de nuestros pueblos.

A través de videollamadas, los chicos/as distribuidos en grupos internacionales utilizando el inglés como herramienta de comunicación competían entre sí para conseguir todas las llaves que abrían las puertas del albergue del peregrino y así poder continuar su camino a través de la Vía de la Plata.

### INGREDIENTES

Gamificación "Escape room", Genially app, TIC ( Zoom ), aprendizaje cooperativo, escucha comprensiva, competencia lingüística en inglés, conocimiento cultural de los pueblos.

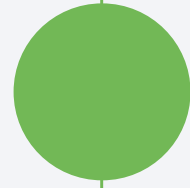
### RESULTADOS

La actividad tuvo un gran éxito entre todos los componentes del seminario y el alumnado del centro. Además, se ha creado un material que se ofrecerá a ayuntamientos, escuelas, asociaciones y bibliotecas para mostrar la diversidad cultural de la zona (Vía de la Plata) de forma lúdica y virtual.

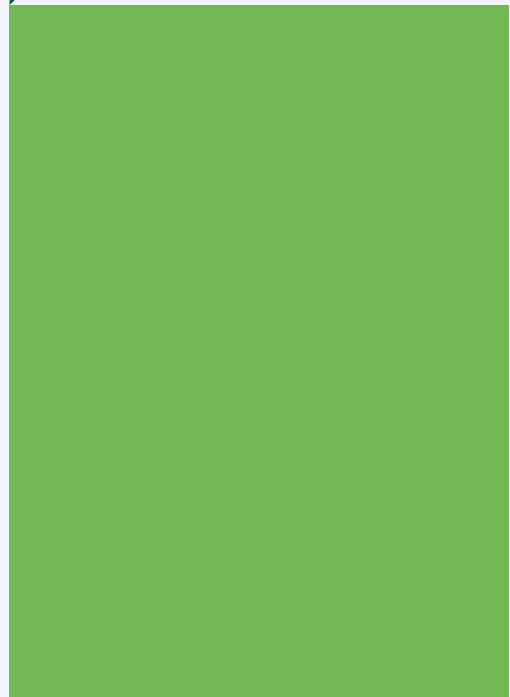




## EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO



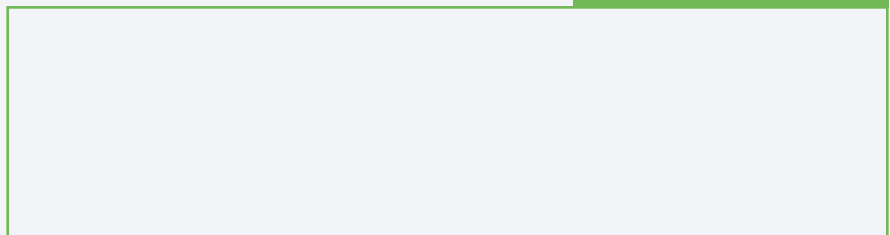
### ¿POR QUÉ?



### INGREDIENTES



### RESULTADOS



Speedglas™  
3M

INT  
WE







# 05

Otras  
enseñanzas

---

44 - 49



### Otras enseñanzas



- Demarcación CPR de Badajoz
- CEE Los Ángeles (Badajoz)
- Sara Abel Santiago González

### ¿POR QUÉ?

Aunando música, arte, historia, arquitectura y emociones en un único proyecto, partiendo del entorno del alumnado, viajando a otras poblaciones y conociendo otras músicas nos permitirá:

Mejorar una situación, que es el aprendizaje de contenidos de diferentes materias a partir de la música y el control de las emociones.

Favorecer la autonomía del alumnado y promover su capacidad para tomar decisiones.

Inclusión, pues ya de por sí el centro lo lleva implícito. Pero además, favorece el trabajo en los grupos heterogéneos en los que trabajamos.

La idea del proyecto es viajar en el tiempo a la época romana y conocer monumentos romanos de Extremadura, pues es el hilo conductor de nuestro proyecto. De esta manera, el alumnado se convierte en periodista y recaba toda la información necesaria para explicar al resto de componentes del equipo uno de los monumentos romanos de Extremadura seleccionado, trabajando en familia y fomentando aspectos tan importantes como aprender a aprender o leer en familia.

Hemos relacionado cada monumento con una obra musical. Ya sea a través de una música específica compuesta para ese monumento, por ejemplo el puente romano de Alcántara, en el que se trabajará un intermedio de Amadeo Vives, “El puente de Alcántara”, por ser una obra compuesta para dicho monumento; o bien una música de un autor o un grupo de la zona en la que se encuentra el monumento, por ejemplo en la Villa Romana “La Cocosa”, para la que hemos elegido la “Jota de Romería”, por ser una canción recuperada por la Asociación Folklórica Renacer de Badajoz; y finalmente, por tratarse de una música específica para el lugar del monumento, como por ejemplo en las termas de Alange, hemos seleccionado la canción “Canto de luna y lluvia”, de Alpataco, ya que es una canción dedicada a la importancia del agua.

### INGREDIENTES

Diversidad, Extremadura, Tradiciones, Música popular.




### RESULTADOS

Álbum de monumentos de Extremadura, ligados a un mapa de ubicación y asociados a músicas relacionadas con cada uno de ellos. Mapa interactivo con emociones ligadas a cada monumento.



## Aplicación FCT WEB

### Otras enseñanzas

-  Demarcación CPR de Mérida
-  **IES Albarregas (Mérida)**
-  Eloy García Álvarez  
Jesús García Garijo



En el curso 2017/2018 se plantea, como proyecto final de ciclo, a tres alumnos del Ciclo Formativo de Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones la creación de una aplicación Web que facilitase la gestión de la FCT al profesorado encargado de dicho módulo profesional. Este proyecto constituye la semilla a partir de la cual se ha desarrollado una herramienta útil, ágil y novedosa, que permite la gestión de forma centralizada de toda la información relativa a Formación en Centros de Trabajo.

La plataforma está activa y totalmente funcional desde el curso 2019/2020 en el I.E.S. Albarregas.

Desde entonces no se ha dejado de depurar y añadir funcionalidades útiles para los diferentes actores que interactúan con la aplicación. Ésta incluye la gestión de empresas, alumnado, generación automática de anexos, asignación del alumnado a las empresas, toma de decisiones docentes y muchas más funcionalidades útiles para la gestión de la FCT.

### ¿POR QUÉ?

Este proyecto de innovación nace de la necesidad de facilitar la gestión del módulo de Formación en Centros de Trabajo al profesorado responsable de dicho módulo en los centros educativos.

Asimismo, esta plataforma sirve como punto de unión entre docentes, empresas y alumnado, agilizando las comunicaciones y gestiones que cada una de las partes debe llevar a cabo a lo largo del periodo de realización de las prácticas.

### INGREDIENTES

Formación en Centros de Trabajo, Formación Profesional, FCTWeb, Nuevas Tecnologías, Innovación Educativa, Empleabilidad.

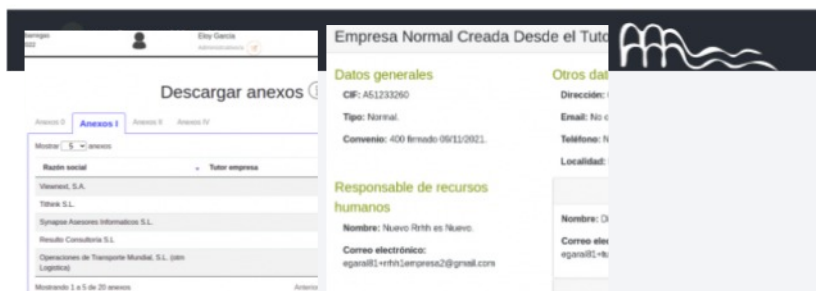
### RESULTADOS

El profesorado encargado de la gestión de la Formación en Centros de Trabajo del I.E.S. Albarregas dispone de la herramienta que le permite la gestión centralizada y ágil de dicho módulo, minimizando errores. La herramienta se encuentra desplegada en los servidores del centro educativo y es replicable para otros centros.

FCT

Bienvenido  
invicad@

Acceso



### Otras enseñanzas



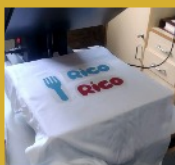
- 📍 Demarcación CPR de Zafra
- 🎓 CEE Antonio Tomillo (Zafra)
- 👤 María Isabel Castañeda Zamora

### ¿POR QUÉ?

Chris Anderson en su libro Makers dice: "Todos somos makers al nacer".

¿Somos todos realmente Makers al nacer? ¿Tenemos todos la capacidad de hacer cosas con nuestras manos? Estas son las preguntas que han guiado el inicio de este proyecto educativo.

Queremos comprobar que todas las personas podemos ser makers, tengamos unas u otras capacidades, y además disponer de un laboratorio que nos permita generar productos de apoyo de bajo coste y totalmente personalizado a las necesidades de nuestro alumnado.



### INGREDIENTES

Equipo docente. Alumnado con habilidades diferentes. Altos niveles de creatividad. Imaginación. Impresoras 3D. Gafas de Realidad Virtual. Robots educativos. Placas creativa Makey-Makey. Micro:Bits. Drones. TinkerCAD.

### RESULTADOS

Los resultados más destacados del proyecto son: Mejorar las competencias digitales, así como el desarrollo de las competencias del siglo XXI del equipo docente del centro, Proporcionar a nuestro alumnado herramientas que les permitan desarrollar las competencias STEAM y descubrir talentos ocultos. Participar en la Galicia Maker Faire como caso de buenas prácticas.

Creación dentro del centro educativo de un aula maker destinada a la comunidad educativa.

Este espacio sirve a los docentes, como laboratorio de desarrollo de productos de apoyo de bajo coste y totalmente personalizados a las necesidades detectadas.

Nuestro alumnado tiene a su disposición en este espacio herramientas tecnológicas que les permiten experimentar y desarrollar competencias STEAM a través de la robótica educativa, el diseño y la impresión 3D, la programación y electrónica creativa, el diseño 2D y el corte de vinilo, así como la realidad virtual y aumentada.

Desde el comienzo del proyecto en el CEE Antonio Tomillo se han desarrollado actividades tan diversas como el lanzamiento de cohetes de agua, el diseño de camisetas con vinilo textil, diseño con tinkercad e impresión 3D, programación con scratch y robótica educativa con BeeBOT.




Este 2022 tendremos experiencias con huertos digitales hidropónicos con Micro:Bit, manejo de drones y realidad aumentada.





## Mobile Learning en FP: Hostelería y Turismo

### Otras enseñanzas

-  Demarcación CPR de Castuera
-  IES Muñoz Torrero (Cabeza del Buey)
-  Natalia Jiménez Ramos



Este proyecto intercentros, nació de Miguel Ángel Sánchez, coordinador del mismo, como utilidad en el día a día del aula. Los centros que colaboran son el IES Universidad Laboral de Cáceres, IES Hostelería y Turismo de Orellana La Vieja y el IES Muñoz Torrero de Cabeza del Buey.

Partimos de un entorno laboral en el que hemos trabajado la elaboración de recetarios online, control de almacén y escandallos online, elaboración y control de recetarios en Apps, creación de materiales y gestión documental con códigos QR. Así, según cada módulo profesional, se han trabajado los contenidos con unas herramientas u otras. Por ejemplo, tomar nota con el móvil durante las clases prácticas del aula taller de cocina, elaborar diagramas de flujo identificando los puntos de control críticos en cada elaboración culinaria, registrar las temperaturas de las cámaras de refrigeración y congelación a través de códigos QR o la elaboración de la carta digital, así como el cálculo de costes y precios de cada plato.

Hemos rentabilizado el potencial del móvil, ya que todos los alumnos, por suerte, disponen de ellos con cámara, vídeo, audio, y acceso a buscadores de información y noticias. Un sinfín de posibilidades que han paliado la actual situación, en la que muchos alumnos carecen de medios económicos para poder acceder a las nuevas tecnologías.

### ¿POR QUÉ?

El objetivo principal es paliar la brecha digital en el ámbito educativo. Además, nuestro propósito es digitalizar toda la documentación que se genera en el desarrollo normal de la actividad en las aulas taller en FP utilizando las características propias del Mobile Learning, como son la posibilidad de acceder desde cualquier lugar y momento, la adaptación a las necesidades de cada uno y la facilidad de movimiento del alumnado. Además, su capacidad de motivación es enorme y, en comparación con otras herramientas, su coste es más bajo.

Cada centro ha tenido en cuenta las características y las de su alumnado para la inclusión de las distintas herramientas digitales que van a ser utilizadas en el proyecto.

### INGREDIENTES

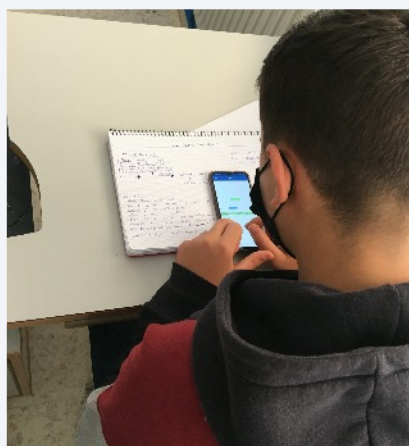
Móvil, recetario, trabajo online, trabajo colaborativo, gestión documentación código QR,

### RESULTADOS

El resultado obtenido ha sido una digitalización de la documentación que se genera en el día a día del departamento de cocina de una empresa de hostelería, simulando la realidad empresarial del sector.






Registro del control de temperatura



Otras enseñanzas



-  Demarcación CPR de Mérida
-  CEE Emérita Augusta
-  Rosa Serradilla Romero  
Martín Nicolás Romero Montero

¿POR QUÉ?

Este Proyecto ha sido planificado acogiéndonos a uno de los principios básicos de la FP, que es la **PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN** de los trabajos del alumnado, para contribuir de esa forma a su proyección profesional.

Se constituye como una acción formativa más, dentro de la especialidad, para posibilitar al alumnado el desarrollo de una formación globalizadora, que facilite la utilización de criterios y perspectivas sobre las derivaciones profesionales, más allá del estricto ámbito de la especialidad.

Generar un producto final que influya positivamente en el entorno.

El Proyecto consiste en realizar una Colección de trajes de Alta Costura, inspirados en la obra literaria “Mujercitas” de Louisa May Alcott, realizándose éstos, durante los cursos 2020/2021 y 2021/2022, llevando a cabo todas las fases que implica el proceso: investigación, diseño, selección de tejidos, patronaje, confección y calzado o complementos.

El objetivo final del trabajo es darlo a conocer en la Fundación Amancio Ortega, poniendo el acento en el potencial del alumnado y “reivindicando” oportunidades de desarrollo personal y laboral, basadas en sus capacidades y en su talento.

“Destino Amancio Ortega” es un proyecto multidisciplinar, donde quedan integrados todos los contenidos curriculares establecidos en la especialidad de “Arreglos de confección textil, calzado y marroquinería”. Tanto la especialidad en sí como las materias de la Formación Profesional Básica confluyen conjuntamente, ya que uno de los principales objetivos es promover la cooperación y la interacción entre todas las materias curriculares.

INGREDIENTES

Creatividad, Investigación, Compromisos responsables, Cooperación en beneficio del grupo, Profesionalidad, Ilusión, Arte y Moda.


RESULTADOS

Si nuestro principal objetivo fue promover la **FORMACIÓN** y la **ESPECIALIZACIÓN** del alumnado con NEE, para posibilitar de esta forma su inclusión profesional y social, los resultados obtenidos hasta el momento han sido espectaculares, ya que los trajes realizados hasta ahora, demuestran la profesionalidad de las alumnas implicadas en el proyecto.



# Técnicas de Virtualización y uso de Drones en Seguridad, Calidad y Medioambiente

## Otras enseñanzas

 Demarcación CPR de Badajoz

 IES San José

 Luisa Bermejo Barragán



El proyecto se ha desarrollado en tres etapas, en las que el alumnado ha sido el protagonista de su propio aprendizaje.

En una primera etapa, alumnos y profesores hemos conocido las tecnologías objeto del proyecto y los alumnos han desarrollado ideas sobre ellas aplicadas a la prevención, utilizando plataformas colaborativas como Padlet, Canvas o Ideaflip.

En la segunda, estas propuestas se han ido poniendo en marcha aplicando la virtualización en distintos espacios de nuestro centro y el manejo de drones en la evaluación de riesgos, evacuaciones de emergencia, etc.

Y una última etapa ha sido la aplicación práctica en entornos reales. Los alumnos han trabajado con estas técnicas en las empresas que han colaborado con nosotros durante su Formación en Centros de Trabajo.

Seguimos trabajando para ampliar el proyecto, por ejemplo con el uso de sensores ambientales en drones para evaluar la presencia de COV's en entornos de trabajo y la calidad del aire. Además se incorpora un grupo de tecnología del IES Reino Aftasí que nos proporciona maquetas para estudiar el funcionamiento de plantas solares e incluir estas como objeto de evaluación a la hora de utilizar los conocimientos adquiridos en el desarrollo del proyecto durante el curso 2021/22.



## ¿POR QUÉ?

Siempre buscando la mejor formación para nuestros alumnos/as, y con las limitaciones que generó la COVID-19, hemos tratado de encontrar nuevas soluciones tecnológicas para la mejora, el control y la monitorización de problemas de seguridad laboral o ambiental.

Se trata de una iniciativa que pretende ser un punto de partida para abrir un nuevo campo de trabajo. Buscamos que nuestro alumnado adquiera nuevas competencias profesionales y con ello contribuir a la evolución lógica de este título de formación profesional.

## INGREDIENTES

Nuevas tecnologías, Virtualización, Drones, Seguridad, Medioambiente

## RESULTADOS

El aprendizaje cooperativo entre los alumnos se ha visto potenciado en todas las actividades. Todo esto ha mejorado la motivación y el trabajo de competencias específicas y ha permitido desarrollar las soft skills más demandadas por las empresas. La virtualización de espacios nos ha permitido desarrollar una metodología nueva a la hora de impartir formación en una empresa, imprescindible para adaptarnos a la nueva forma de trabajo virtual.









# 06

## **Nuevos espacios educativos**

---

52 - 49



# Nuevos espacios educativos

## ¿Por qué cambiar los espacios educativos?

Cuando entramos en el espacio Aula del Futuro, ya entendemos que la distribución de los materiales, la disposición de los recursos tecnológicos, la zonificación, invita a trabajar con planteamientos muy diferentes a la enseñanza tradicional.

No cabe duda de que, cada vez que nos hacemos esta pregunta, entendemos la dimensión que propone el cambio. Ello no necesariamente compromete la eficacia de la que llamamos enseñanza tradicional en espacios tradicionales, entendiendo esos espacios estructurados y rígidos que ofrecen los centros, impidiendo los enfoques didácticos innovadores y esa necesidad de conectar de manera continua a los estudiantes con el mundo, más allá de sus aulas. Podemos afirmar que la tecnología permite al alumnado decidir dónde y cómo aprender, explotar al máximo su talento, su creatividad y facilitar elaboraciones que valoren el grado de adquisición y comprensión de los contenidos trabajados.

En los últimos años, en nuestra Comunidad Autónoma, la incorporación de recursos tecnológicos en las aulas nos conduce hacia un uso fragmentado de esos recursos, a veces tratado de manera desigual en los diseños curriculares de las diferentes áreas o asignaturas. Y aunque queda mucho recorrido, estamos en los primeros pasos de una arquitectura didáctica donde poco a poco se ha empezado a proporcionar el andamiaje que provocará el cambio de mentalidad, de diseños, de recursos, de nuevos espacios.

Las nuevas distribuciones de los espacios/aulas propician nuevas situaciones de aprendizaje que, junto a la incorporación de nuevos recursos tecnológicos, implementan de manera unísona las nuevas pedagogías del s. XXI (Flipped Classroom, el Aprendizaje Colaborativo, el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aprendizaje Servicios y las situaciones basadas en la resolución de problemas). Este espacio/aula pretende modelos más flexibles, de mayor movilidad, con un alto grado de tareas experienciales, digitalizadas y participativas.

En la actualidad existen espacios educativos que han apostado por “salirse del aula tradicional” como son las Aulas Interactivas (Interactive Classroom Working-Group) de European Schoolnet, Aulas “Ágiles”, las Escuelas Vittra, el Ørestad Gymnasium, la Clever Classrooms o en nuestra propia Comunidad Autónoma como El Aula del Futuro, Aula AtecA, Aula Magic o Aula Maker.

Desde el CPR (Centro de Profesores y Recursos de Zafra) se pretendió renovar la “R” de recursos, y disponer de la demanda que los centros y los docentes solicitaban sobre herramientas digitales. Ello llevó a la disponibilidad de estos en un espacio educativo concreto que ofreciera nuevas posibilidades de prácticas pedagógicas. Nos basamos en Future Classroom Lab de European Schoolnet, iniciativa puesta en marcha en Bruselas y denominada en España Aula del Futuro por el INTEF como proyecto europeo para su desarrollo y difusión.

El Aula del Futuro se convierte así, en un modelo inspirador para los docentes extremeños y seña de identidad del CPR de Zafra y del Equipo Pedagógico que lo conforman. Es un espacio flexible y dinámico. Destacar su replicabilidad, es decir, que pueda ser copiado y adaptado a cualquier centro educativo, por ello es importante dotarlo de mobiliario y recursos que propicien la sostenibilidad. Está dividida en seis zonas de aprendizaje reconfigurables, cada una de las cuales ha sido concebida, por su distribución espacial y su







dotación tecnológica, para realizar un determinado tipo de actividades, retos o tareas con la consigna de convertir al alumnado en el protagonista del proceso.

Las seis zonas de aprendizaje se denominan: Crea: desarrolla, manipula, edita. Interactúa: escucha, dialoga, analiza. Presenta: revela, divulga, expone. Investiga: experimenta, descubre, examina. Intercambia: comunica, comparte, planifica. Desarrolla: innova, imagina, diseña.

La Consejería de Educación y Empleo en la Estrategia de Transformación Digital de los Centros Educativos, promueve esta iniciativa creando una nueva línea de innovación dentro del Programa InnovaTed denominadas AdFE, que permitirá a los centros de la región en el próximo curso llevar a cabo este proceso de transformación. <https://aulasdefuturo.educarex.es/>

Cuando entramos en el espacio Aula del Futuro, ya entendemos que la distribución de los materiales, la disposición de los recursos tecnológicos, la zonificación, invita a trabajar con planteamientos muy diferentes a la enseñanza tradicional. El propio espacio ofrece trabajar las diferentes metodologías innovadoras, donde el trabajo colaborativo es el eje de la actividad del aula, las zonas nombradas con esa acción verbal (presenta, investiga, interactúa...), incitan al desarrollo personal de los alumnos atendiendo a la adquisición de las competencias clave y, en consecuencia, a la reflexión sobre la labor docente y el desarrollo de nuestras propias competencias profesionales en los contextos educativos. Desde esta perspectiva, el Aula complementa cualquier proyecto de cualquier área, permitiendo adquirir nuevas habilidades, conocimientos y valores.

En nuestro caso, para esa transformación de espacios educativos, consideramos un primer factor determinante, centrado en tener el respaldo de los Equipos Directivos. A su vez, proponemos utilizar una metodología ADDIE (Analizar, Diseñar, Desarrollar, Implementar, Evaluar) que una vez desarrollada necesita de modificaciones metodológicas, nuevos recursos y aspectos organizativos (horarios). Será necesario planificar una elaboración de horarios donde una de las propuestas sería crear estructuras horarias modulares de 2 horas lectivas seguidas. Esto permitiría que en un mismo tramo horario coincidieran docentes de distintas áreas... lo que ayudaría a una coordinación en el diseño y desarrollo de Proyecto.

Hemos desarrollado acciones formativas como talleres, seminarios y cursos sobre cómo las tecnologías emergentes y las ya existentes se desarrollan y diseñan en nuevos escenarios, junto a los asesores de Tecnologías Educativas y de Innovación de los CPR de Extremadura presentamos múltiples formas de trabajar, con el proyecto Egipto, desde una metodología de ABP. Se ha diseñado itinerario tecnológicos con los coordinadores TIC de la demarcación. Se ha implementado la Tecnología en un Proyecto Erasmus + "Patrimoines et cultures européennes: partage de nos écoles", con movilidad del alumnado de Italia. En esta ocasión, se utilizaron los materiales

del Golden Age Project, contextualizado en el Siglo de Oro de la ciudad de Zafra. Diferentes cursos generalizados del Aula del Futuro, así como específicos orientados a la profundización en recursos tecnológicos para diferentes espacios. El tratamiento de los videojuegos como recursos educativos para trabajar localizaciones, (Assassin's Creed Origins Discovery Tour). Cursos orientados a las metodologías activas ABP, Flipped Classroom, Aprendizaje Basado en Juegos. Diseño y manejo en impresión 3D. Además, se ha utilizado el espacio para otras formaciones, como laboratorio de música y arte, clases con magia, Seminario virtual de francés y educación física, mindfulness...

Cada Aula del Futuro que se crea acaba teniendo su propio desarrollo, ajustándose a las necesidades e intereses de su alumnado. Esta contextualización con el entorno próximo genera un movimiento de espacios educativos con fines muy definidos, pero con una intención común, desarrollar procesos de transformación pedagógica. Hasta la fecha, se han embarcado en este proyecto, centros de diferentes etapas educativas, donde destacamos a los pioneros, centros con el reconocimiento y sello por parte del INTEF como Centros Aula del Futuro: CEIP Juan XXIII (Zafra), CRA Río Viar (Puebla del Maestre), CEIP Romero Muñoz (Los Santos de Maimona), el IESO Matías Ramón Martínez (Burguillos del Cerro) y el CEIP Maximiliano Macías (Mérida). Otros Centros como el CEE Antonio Tomillo, pretende seguir desarrollando su Espacio Maker (único en la región) para llevar a cabo procesos de enseñanza aprendizaje en esta línea de trabajo.

Como centro de formación hemos tenido la oportunidad de asesorar a otros centros de la comunidad, a la UEx, así como a centros de Andalucía, Cantabria y Castilla la Mancha. Profundizamos en el proceso de investigación para la mejora del espacio y nuevos recursos en abierto (CREA). Colaboramos en la definición de los indicadores sobre la competencia digital de los docentes. Analizamos e investigamos sobre la tecnología inclusiva y qué metodologías se ajustan mejor a las diferentes zonas de trabajo en el aula.

Adaptarnos a los cambios es una necesidad para garantizar el futuro de nuestro alumnado. Junto con la Red de Embajadores y los docentes "inquietos" vamos generando diferentes sendas que se movilizan hacia nuevas formas de enseñar y aprender en una andadura que no ha hecho más que empezar.

Te atreves a caminar por nuevos espacios con nosotros.

Equipo Pedagógico del Centro de Profesores y Recursos de Zafra





### C.P.R. ALMENDRALEJO

C/ Santa Marta 95,  
06200 Almendralejo, Badajoz  
Tlf.: 924 017 798

[cpralmendralejo.juntaextremadura.net](http://cpralmendralejo.juntaextremadura.net)

# Centros de Profesores y Recursos de la provincia de Badajoz



### C.P.R. AZUAGA

C/ Miguel Hernández s/n,  
06920 Azuaga, Badajoz  
Tlf.: 924 018 715

[cprazuaga.juntaextremadura.net](http://cprazuaga.juntaextremadura.net)



### C.P.R. CASTUERA

C/ San Benito s/n,  
06420 Castuera, Badajoz  
Tlf.: 924 020 762

[cprcastuera.juntaextremadura.net](http://cprcastuera.juntaextremadura.net)



### C.P.R. BADAJOZ

Avd. de Cristobal Colón 17,  
06005 Badajoz  
Tlf.: 924 014 660

[cprbadajoz.juntaextremadura.net](http://cprbadajoz.juntaextremadura.net)



### C.P.R. MÉRIDA

C/ Legión V, 2  
06800 Mérida, Badajoz  
Tlf.: 924 009 933

[cprmerida.juntaextremadura.net](http://cprmerida.juntaextremadura.net)



### C.P.R. ZAFRA

Travesía Almendro s/n,  
06300 Zafra, Badajoz  
Tlf.: 924 029 953

[cprzafra.juntaextremadura.net](http://cprzafra.juntaextremadura.net)



### C.P.R. TALARRUBIAS

Avd. de la Constitución 104,  
06640 Talarrubias, Badajoz  
Tlf.: 924 019 400

[cprtalarubias.juntaextremadura.net](http://cprtalarubias.juntaextremadura.net)



### C.P.R. JEREZ DE LOS CABALLEROS

C/ Oliva 35,  
06380 Jerez de los Caballeros, Badajoz  
Tlf.: 924 025 790

[cprbadajoz.juntaextremadura.net](http://cprbadajoz.juntaextremadura.net)



### C.P.R. DON BENITO VILLANUEVA

Avd. de Las Vegas Altas 111,  
06400 Don Benito, Badajoz  
Tlf.: 924 021 612

[cprdonbenito-villanueva.juntaextremadura.net](http://cprdonbenito-villanueva.juntaextremadura.net)



JUNTA DE EXTREMADURA

Conserjería de Educación y Empleo

# Educa21

*Educación · Innovación · Experiencias*

