

DISEÑO DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA DIGITAL PARA EL ALUMNADO COMPENSATORIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Aránzazu Cuesta Arana

Maestra de compensatoria educativa, CEIP El Espinillo (Madrid)



Abstract

This annual and interdisciplinary project is framed in an educational context and addresses the diversity and educational needs of the educational compensatory student in the third-grade cycle Primary School. It is organized around Problem-Based Learning (PBL) although it also integrates other activities methodologies such as peer learning, flipped classroom, visual thinking, collaborative learning or game-based learning.

It constitutes a proposal that seeks to motivate and encourage students in learning contents in instrumental areas of Spanish language and Mathematics. How do we awaken the interest of students? There is no doubt that its social reality is marked by the digital age and the use of Internet. For this reason, the use of digital applications and tools is proposed that contribute to the full of personal development of our students.

Framed in the centre of interest of the Minions, the “Create your own company” project encourage students to create their company and solve problems and challenges through different activities while working on transversal contents such as: initiative and entrepreneurial spirit, creativity, lateral thinking or the development for the digital competence.

*DISEÑO DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA DIGITAL
PARA EL ALUMNADO COMPENSATORIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA*

Resumen

El presente proyecto anual e interdisciplinar se enmarca en un contexto educativo que atiende a la diversidad y a las necesidades educativas del alumnado de compensatoria educativa del tercer ciclo de Educación Primaria. Se organiza en torno al Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), aunque también integra otras metodologías activas como son el aprendizaje entre iguales, *flipped classroom*, *visual thinking*, aprendizaje colaborativo o aprendizaje basado en juegos.

Constituye una propuesta que persigue motivar e incentivar a los alumnos en el aprendizaje de contenidos de las áreas instrumentales de Lengua castellana y Matemáticas. ¿Cómo despertamos el interés de los alumnos? No hay duda de que su realidad social se enmarca en la era digital y el uso de internet. Por ello, se plantea el uso de aplicaciones y herramientas digitales que contribuyan al pleno desarrollo personal de nuestro alumnado.

Enmarcado en el centro de interés de los Minions, el proyecto “Crea tu empresa” incita a que los alumnos creen su propia empresa y resuelvan problemas y retos a partir de distintas actividades a la vez que trabajan contenidos transversales como: iniciativa y el espíritu emprendedor, creatividad, pensamiento lateral o el desarrollo de la competencia digital.

Keywords

Active methodologies; Problem-Based Learning (PBL); compensatory education; digital technology and motivation.

Palabras clave

Metodologías activas; Aprendizaje Basado en Problemas (ABP); compensatoria educativa; tecnología digital y motivación.

1. Introducción

Tal como expresaba Sabaté (2020), para poder trabajar con el alumnado es fundamental conocer su individualidad, sus capacidades, su forma de ser, y es que no hay duda de que, “el verdadero maestro no es aquel que te presta sus alas, sino el que te ayuda a desplegar las tuyas” (Dabdoub, 2002). Los destinatarios de este proyecto son alumnos del tercer ciclo de Primaria que presentan un desfase curricular de al menos dos años en las áreas de Lengua castellana y Matemáticas, siendo, por tanto, su nivel curricular del 2º ciclo de Primaria.

Constituye un proyecto dinámico, flexible, motivador y estructurado cuya principal finalidad es estimular y motivar el aprendizaje de alumnos de compensatoria para alcanzar los contenidos propios del nivel curricular en el que se sitúan. Y es que, tal como afirmaba Ignacio Estrada (2005), “si un niño no puede aprender de la manera en que le enseñamos, quizá debemos enseñar en la manera en que aprende”.

Por este motivo, y teniendo siempre presente las características propias de nuestro alumnado, diseñamos un proyecto que persiga, por un lado, reducir el nivel de absentismo escolar, aspecto presente en los alumnos de compensatoria educativa y, por otro, incentivar el aprendizaje de contenidos fundamentales de Lengua castellana y Matemáticas desde una aplicación práctica.

Así, este proyecto surge fruto de la reflexión docente, con un interés vocacional por contagiar practicidad, promover el espíritu emprendedor de nuestros alumnos y estimular su pensamiento lateral a partir de situaciones de aprendizaje originales, dinámicas y digitales.

El diseño del proyecto parte de metodologías activas y pedagógicas emergentes, como es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). ¿Qué nos ha llevado a plantear esta metodología? El ABP atiende al objetivo del proyecto, ya que se caracteriza por la relación teórico-práctica, un enfoque centrado más en procesos que en productos (principal diferencia con el aprendizaje basado en proyectos), la responsabilidad del alumno en el proceso o el rol del tutor como facilitador del aprendizaje (Boud, 1985).

DISEÑO DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA DIGITAL PARA EL ALUMNADO COMPENSATORIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

El proyecto se diseña de forma *ad hoc* para su implantación en un centro preferente TEA (Trastorno del Espectro Autista) de línea 3 del sur de la capital que cuenta con aproximadamente 650 alumnos entre las etapas de Infantil y Primaria. Entre las características principales del centro educativo destacamos el grado de implicación con el desarrollo de metodologías activas en la introducción de uso de herramientas digitales y la atención a las necesidades socioeducativas y académicas del alumnado.

Ahora bien, ¿qué motivos impulsaron la creación y desarrollo de este proyecto? Surge a partir de las verbalizaciones de los alumnos, de sus inquietudes y de la propia reflexión docente. Tras la finalización del curso pasado, se realizó un breve cuestionario a los alumnos en los que se les invitaba a sugerir o expresar qué les motivaba o les desmotivaba de las actividades planteadas en esta aula. Los resultados mostraron que los alumnos no veían la relación que tenían los contenidos que se trabajan en el aula con su día a día. De hecho, las verbalizaciones más frecuentes fueron “¿para qué profe?” o ¿por qué tengo que aprender eso?”.

Así surge la idea, la necesidad. A partir de aquí todo fue dar forma a un proyecto de carácter anual que persiguiera dar un carácter práctico a los saberes básicos del currículo. A continuación, aportamos la fundamentación teórica a partir de revisión bibliográfica relacionada con el proyecto.

2. Revisión Bibliográfica

La Educación Compensatoria tiene como finalidad garantizar el acceso, el desarrollo educativo y la promoción para alumnos en situación de desventaja social, perteneciente a minorías étnicas, a colectivos de inmigrantes o familias con graves dificultades socioeconómicas. La atención educativa se integra dentro del Plan Inluyo pudiendo ofrecer al alumnado atención educativa a las diferencias individuales del alumnado en grupos de apoyo específico (Circular Dirección General de Educación, 2023).

Dentro del aula de compensatoria encontramos distintos ritmos de aprendizajes, falta de rutina de trabajo o estudio y, sobre todo, escasa motivación antes los contenidos que se plantean en el aula (Navarro, 2002). Por ello, para incentivar el aprendizaje de los alumnos proponemos el uso de metodologías activas, ya que "son útiles para desarrollar una educación basada en competencias y reforzar la responsabilidad del alumnado, su implicación, interés y motivación hacia el aprendizaje" (Basilotta y García-Barrera, 2023).

Dentro de las metodologías activas destacamos el ABP, basado en teorías constructivistas, que se define como aquella que pone en juego estrategias para resolver un problema o una situación relacionada con el contexto o la realidad del alumnado (Benítez et al, 2010).

Para el diseño del ABP se ha de tener en cuenta que el planteamiento del problema debe despertar el interés de los estudiantes, tener relación con los objetivos del curso, atender a situaciones de la vida cotidiana, fomentar la toma de decisiones de los alumnos, incluir preguntas abiertas que favorezcan la autonomía del alumno y conectar con los conocimientos previos de los alumnos (Duch, 1999).

Es importante destacar que el modelo de ABP tiene poca investigación asociada a la etapa educativa de Primaria, relacionándose más con estudios superiores, ahora bien, mencionamos el caso de "Reducir es posible" de López-Cáceres (2020) que tiene como objetivo solucionar el problema de los residuos que se generan en el centro y cuyos resultados fueron satisfactorios.

Finalmente, debemos mencionar las herramientas utilizadas para el desarrollo del proyecto, planteando por un lado material tradicional que permita una correcta grafía y escritura, pero también el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a partir de distintas aplicaciones. El objetivo del uso de estos instrumentos digitales es promover el aprendizaje colaborativo, desarrollar el pensamiento crítico de la información en las redes y favorecer la competencia digital de nuestros alumnos (ver Anexo I).

**DISEÑO DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA DIGITAL
PARA EL ALUMNADO COMPENSATORIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

Una vez enmarcado el proyecto en un contexto teórico, procedemos a documentar los objetivos, contexto y metodología.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Diseñar un proyecto anual interdisciplinar para el alumnado de Educación Compensatoria del tercer ciclo de Educación Primaria partiendo de la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas que contribuya a la adquisición de contenidos del área de Lengua castellana y Matemáticas del segundo ciclo de la etapa.

3.2. Objetivos específicos

1. Aplicar la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas en el aula de compensatoria educativa que favorezca el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Desarrollar situaciones de aprendizaje que promuevan el espíritu emprendedor de los alumnos.
3. Introducir el uso de herramientas digitales para la resolución de problemas atendiendo a la netiqueta en el uso de redes sociales e internet.
4. Estimular el interés y la motivación de los alumnos de educación compensatoria por el aprendizaje de contenidos de Lengua castellana y Matemáticas de acuerdo con su nivel curricular.

4.- Contextualización

4.1. Características del entorno

El centro se encuentra situado en el distrito de Villaverde, en el barrio El Espinillo. El barrio cuenta con infraestructuras cercanas como son: centro de salud, base del SAMUR, conservatorio de Música y Danza, instalaciones deportivas, zona comercial, IES El Espinillo, escuela infantil en fase de construcción, escuela de idiomas o biblioteca de San Fermín.

La población tiende a ser de nivel socioeconómico medio-bajo, de mediana edad, con dos o tres hijos y procedencia heterogénea. Destaca un alto nivel de presencia de familias inmigrantes procedentes de varios países: rumanos, hispanoamericanos, marroquí, etc., así como población de etnia gitana. Todos ellos están perfectamente integrados en la dinámica del centro.

4.2. Descripción del centro

Nos situamos en un centro preferente TEA de línea 3 del sur de la capital que cuenta con aproximadamente 650 alumnos entre las etapas de Infantil y Primaria. Detallamos las características del edificio de primaria que son relevantes para proyecto. En la planta baja se sitúan las aulas de 1º y 2º de Primaria y el gimnasio. En la entreplanta el despacho del Equipo Directivo, sala de profesores, aula de informática, aula de música, despacho de Pedagogía Terapéutica, Audición y Lenguaje y Comedor. En la 1ª planta se encuentra la biblioteca, las aulas de 3º y 4º de Primaria y el aula de desdoble. Finalmente, en la 2ª planta se encuentran las aulas de 5º y 6º de Primaria, aula de compensatoria, aula de apoyo y un aula amplia para usos múltiples.

*DISEÑO DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA DIGITAL
PARA EL ALUMNADO COMPENSATORIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA*

4.3. Características del alumnado

Alumnos de entre 10 y 13 años de 5º o 6º curso de Primaria con desfase curricular de dos o más años en las áreas instrumentales de Lengua Castellana y Matemáticas que se encuentran dentro del programa de Educación Compensatoria y, por tanto, reciben sesiones semanales de apoyo en estas áreas.

Las características del alumnado, un grupo de 12 alumnos, son heterogéneas, mostrando diversidad de culturas, intereses, conocimientos previos, niveles de desarrollo y realidades sociales complejas. Se encuentran entre los 10 y los 13 años, pudiendo haber repetido algún curso a lo largo de la etapa de Primaria. Se caracterizan por tener bajo interés por el aprendizaje escolar, poco apoyo familiar en el aprendizaje, alto nivel de absentismo escolar, expectativas bajas de progreso personal y laboral asociados al entorno familiar, baja autoestima ligada a la desconexión con el trabajo del aula ordinaria y baja tolerancia a la frustración que, en ocasiones, los lleva a tener problemas de convivencia con sus iguales o con los docentes.

5. Metodología

El proyecto parte de un hilo conductor, una situación de aprendizaje de la que surgen diferentes casuísticas y problemas a las que los alumnos deben dar respuesta. Así se plantea el proyecto “Crea tu empresa”, en el que los alumnos se convierten en los protagonistas de su propio aprendizaje, en los directores de una empresa donde los Minions serán sus trabajadores y ayudarán, o en algunos casos entorpecerán, la marcha de la empresa.

En este entorno se estructuran problemas que se vinculan con las áreas instrumentales. Así, desde el área de lengua los alumnos afrontarán retos como: la creación de la marca; la solicitud de un préstamo en la que tendrán que completar un formulario; el diseño de un cartel


publicitario; la lectura de una noticia que afectará a la empresa de manera directa; la realización de una carta al personal de la fábrica para atender a sus necesidades y evitar una huelga de trabajadores; o responder a los mensajes de las redes sociales desde el uso de la netiqueta. Desde el área de matemáticas tendrán que resolver problemas como valorar los beneficios en base a los ingresos y gastos; afrontar dificultades ante accidentes; utilizar las fracciones y porcentajes en el diseño de promociones o subidas y bajadas de precio de su producto; comprender gráficos y evaluar resultados; calcular los costes de distribución o tiempo de horario laboral utilizando magnitudes; o utilizar la geometría para diseñar la estructura de las máquinas de su fábrica.

Estos escenarios o problemas permiten el desarrollo de las competencias lingüísticas y matemáticas, pero también se trabajan contenidos transversales como: el espíritu emprendedor para la búsqueda de soluciones mediante el desarrollo creativo y el pensamiento lateral; y la competencia digital a partir del uso correcto de las redes sociales e internet atendiendo a la netiqueta y utilizando aplicaciones que favorezcan el aprendizaje.

El proyecto tiene carácter anual a razón de dos sesiones semanales los viernes, una sesión de lengua y una de matemáticas. Aunque cada alumno tenga su propia empresa de forma individual, trabajan en pares y pequeños grupos de 3-4 compañeros en retos concretos.

A continuación, se muestra la estructura de actividades por fases donde se incluye los materiales y las metodologías trabajadas.

Figura 1. Programación semanal de actividades por fases con detalle material digital y metodologías activas desarrolladas (elaboración propia)

PROGRAMACIÓN SEMANAL SEGÚN LAS FASES DEL PROYECTO 			
	Lengua castellana	Matemáticas	Materiales
Fase 1. Introducción y lanzamiento			
Metodologías: ABP, aprendizaje basado en juegos.			
S1	¿Qué es una empresa? Crea tu empresa. Completa tarjeta de fichar	Concepto de ingreso, coste y beneficio. Resolución de problemas.	Escape room en Genial-ly. https://view.genial.ly/64bc1234333d9700195c3bbc/presentation-breakout-crea-tu-empresa
S2	Tipos de empresas. Sector secundario	Concepto de dinero ahorrado y gastado en problemas	Audiovisual. Liveworksheet

DISEÑO DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA DIGITAL PARA EL ALUMNADO COMPENSATORIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

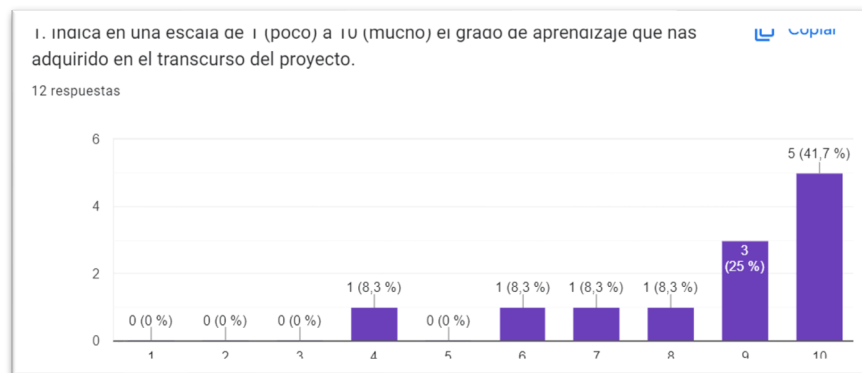
Fase 2. Diseño y creación			
Metodologías: ABP, visual thinking, aprendizaje colaborativo.			
S3	Diseñamos un producto. Nombre, descripción del objeto y dibujo. (Test de viabilidad)	Medidas de masa y capacidad. Resolución de problemas.	Google form. Cuestionario en aula virtual.
S4	Formulario de petición de préstamo (colaboración con jefatura).	Curso de dirección y gestión empresarial. Qué hacer si...	Liveworksheet
S5	Departamentos de una empresa. Resultados del test de viabilidad.	Comienzan los primeros resultados de ventas.	Actividades exelearning Introducción a Excel
S6	Diseño de un cartel publicitario de nuestro producto.	Coste de campaña publicitaria y beneficio según tramos horarios.	Padlet
S7	Patentamos el producto y marca. Protección de datos (explicación).	Trabajamos las cuentas en Excel. Realizamos una hoja de cálculo.	Excel https://www.smore.com/3scvm (material propio).
S8	La entrevista.	Gastos de mantenimiento. Resolución de problemas.	Grabación audio
S9	Recuperación de trabajos anteriores	Actividades repaso	
Fase 3. Gestión			
Metodologías: ABP, aprendizaje entre iguales, basado en el juego, visual thinking y flipped classroom.			
S10	La noticia. Incendio en la fábrica. Preguntas de comprensión lectora.	Resolución de problemas para arreglar las máquinas.	Cuestionario exelearning
S17	Diario de un empresario. Expresión escrita de una notación en un diario.	Tiempo. Suma, resta, multiplicación y división de horas	Jamboard
S18	Redacción investigación del origen de las fábricas.	Resolución de problemas del tiempo. Números romanos.	Búsqueda información en web. Imágenes en Pixabay
S19	Carta de los Míinions al director de la empresa	Magnitud de longitud y masa	Correo con Educamadrid
S20	Visita de la empresa a otras clases. Exposición oral.	Cuenta de resultados. Exposición de problemas a otras clases.	Excel. Análisis de gráficos de resultados.
S21	Huelga de tus trabajadores. Quieren aumento de sueldo. Texto de comprensión lectora.	Cálculo de % y fracciones. Dar respuesta a los empleados. ¿Incremento de nóminas?	Cuestionario en exelearning
S22	El día del trabajador. Cómic.	Escape room en el aula. 3x3x3	Pixton (creación de un cómic)
S23	Una historia de tuercas y herramientas.	Figuras geométricas	Cuestionario comprensión en Google form
S24	Descripción de un lugar (describe la foto con el vocabulario aprendido)	Cálculo de perímetros	Padlet descripción de lugares.
S25	Role play. Resolución de conflictos.	Cálculo de áreas de la empresa	Liveworksheet
Fase 4. Presentación y difusión			
Metodologías: ABP			
S26	Exposición oral		Diseño Powerpoint
Fase 5. Evaluación y cierre			
S27	Evaluación de contenidos	Análisis de cuentas	
S28	Valoración final del proyecto	Evaluación y autoevaluación	

Las actividades se han diseñado con material de creación propia (ver Anexos I y II), atendiendo a los principios del DUA, ya que ofrecen diferentes rutas de aprendizaje (visual, manipulativa o auditiva), proporcionan distintas opciones para generar interés, activan los conocimientos previos, atienden al aprendizaje significativo en la resolución de problemas o establecen distintas metas o beneficios en función del grado de consecución de los objetivos.

6. Resultados y discusión

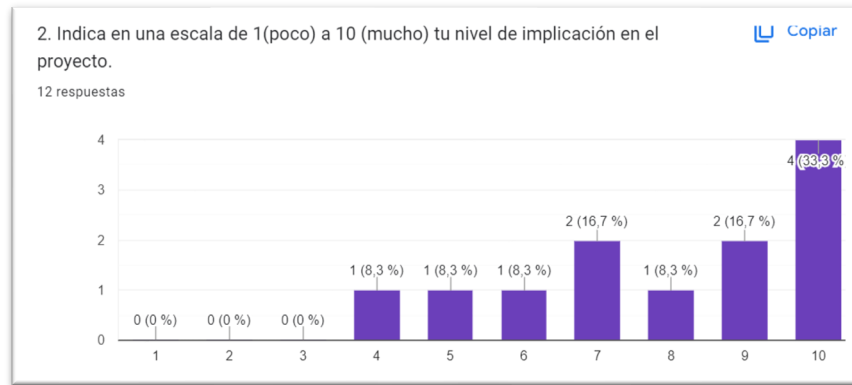
Tras la puesta en práctica de este proyecto en el presente curso 2023-2024, las valoraciones obtenidas al finalizar el 2º trimestre nos ofrecen resultados positivos al incrementar de manera generalizada el interés de los alumnos en el aprendizaje de contenidos de lengua y matemáticas del 2º ciclo (cuestionario realizado con Google Forms en el aula con *tablet*).

Figura 2. Valoración del grado de aprendizaje adquirido en el transcurso del proyecto



DISEÑO DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA DIGITAL PARA EL ALUMNADO COMPENSATORIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Figura 3. Grado de implicación de los alumnos en el proyecto planteado



Este ejercicio de evaluación del alumnado nos permite identificar las situaciones de aprendizaje que más les han gustado y aquellas con las que han tenido más dificultad o menos interés les ha generado. A partir de este *feedback* podremos rediseñar los retos planteados con el fin de mejorar el propio proyecto.

7. Conclusiones

El proyecto “Crea tu empresa” contribuye de manera positiva a los objetivos marcados. Atiende a los destinatarios del proyecto y la evaluación continua permite adoptar medidas que mejoran el propio proceso. Ejemplo de ello es la introducción de días de recuperación de trabajos en caso de haber faltado “al trabajo” durante el trimestre como medida adoptada tras la evaluación del primer trimestre.

De igual forma, los alumnos muestran una mejora en los resultados académicos acordes con su nivel curricular de segundo ciclo al relacionar los contenidos trabajados con situaciones de aprendizaje que les resulta de interés. Además, dado que trabajamos con distintas herramientas digitales contribuimos al desarrollo de su competencia digital con fines educativos.

Finalmente, destacamos el grado de motivación de los alumnos, donde como docentes hemos creado expectativas de logro ante los problemas planteados, alentando a los alumnos a resolverlos con su toma de decisiones.

8. Limitaciones y prospectiva

Las principales limitaciones que encontramos en la puesta en práctica es el absentismo que se origina en este tipo de alumnado. Por ello, la creación de la empresa es individual, aunque se realicen actividades grupales para el aprendizaje entre iguales. Otra limitación es la falta de implicación en actividades con metodología como *flipped classroom* puesto que, aunque los alumnos tienen interés en ocasiones el entorno familiar, limita la realización de las actividades.

Por otra parte, en relación con futuras líneas de trabajo, ya se está realizando un proyecto de similares características para los alumnos de compensatoria educativa de segundo ciclo con el hilo conductor "Cuida" en el que los alumnos serán *coachers* que ayudarán a Garfield a llevar una vida más sana en el primer trimestre (cúdate), a preservar el medio ambiente en el segundo trimestre (cuida tu entorno) y a gestionar las emociones en el tercer trimestre (cuida tus emociones).

9. Consideraciones finales

Este proyecto aglutina la experiencia adquirida en el ámbito de la Educación Compensatoria y los procesos que conlleva el aprendizaje de los saberes básicos curriculares. Surge fruto de la reflexión y de las aportaciones de alumnos y compañeros docentes y, por ello, considero que atiende a la finalidad y contribuye al proceso de enseñanza-aprendizaje de mis alumnos de Educación Compensatoria de una manera integral, desarrollando las competencias lingüísticas, matemática y digital.

DISEÑO DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA DIGITAL
PARA EL ALUMNADO COMPENSATORIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

10. Agradecimientos

Especial mención a todos aquellos compañeros del CEIP El Espinillo que han colaborado en la puesta en práctica de este proyecto de emprendimiento diseñado para “nuestros chiquetes”.

11. Referencias bibliográficas

Basilotta, V. y García-Barrera, A. (2023). *Metodologías activas aplicando tecnologías digitales*. Narcea.

Benítez, M. D., Cruces, E. M., De Haro, J. y Sarrión, M. D. (2010). *Aprendizaje Basado en Problemas a través de las TIC*. Investigaciones de Economía de la Educación (pp. 1167-1184). Fundación Universidad- Empresa.

Circular de la Dirección General de Educación Infantil, Primaria y Especial para la organización de los grupos de apoyo específico para la atención educativa a las diferencias individuales del alumnado con necesidades educativas especiales y con necesidad de compensación educativa en centros públicos que imparten las enseñanzas de 2º ciclo de educación infantil y educación primaria en la Comunidad de Madrid.

Díaz, M. J. (1999). *Igualdad y diversidad: de la educación compensatoria a la educación intercultural*. Psicología Educativa Vol. 5, n.º 2 (pp 115-140).
<https://journals.copmadrid.org/psed/archivos/50690.pdf>

Duch, B. (1999). *Problems: A key factor in PBL*. Center for Teaching Effectiveness of the University of Delaware.

II JORNADA "LIDERANDO EL CAMBIO DIGITAL"
REVISTA DIGITAL EDUCAMADRID

Escribano, A. y Del Valle, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en educación superior*. Narcea.

López-Cáceres, L (2020). *Juntos podemos salvar el planeta. Proyecto "Reducir es posible"*. Participación educativa, Revista del Consejo Escolar del Estado, 7 (pp. 153-163).
https://www.libreria.educacion.gob.es/libro/juntos-podemos-salvar-el-planeta-proyecto-reducir-es-posible_182349/

Navarro, J. (2002). *La compensación educativa: marco, realidad y perspectivas. Formación específica en compensación educativa e intercultural para agentes educativos* (Murcia, 30 de enero).

Sabaté, C. (2020). *Escuela, aprendizaje e individualidad. Un encaje posible*. Temas de Psicoanálisis, 19 (pp. 1-10).

Sola, C. (2006). *Aprendizaje basado en problemas. De la teoría a la práctica*. MAD.

DISEÑO DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA DIGITAL PARA EL ALUMNADO COMPENSATORIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

12. Anexos

Anexo I. Imágenes de herramientas digitales utilizadas en el proyecto “Crea tu empresa”

Figura 4. Escape room “Crea tu empresa”

<https://view.genial.ly/64bc1234333d9700195c3bbc/presentation-breakout-crea-tu-empresa>



Figura 5. Muro virtual “Empresas de El Espinillo”

https://padlet.com/arancha_cuesta5/empresas-en-el-mercado-6i20lp9tbmal



**II JORNADA “LIDERANDO EL CAMBIO DIGITAL”
REVISTA DIGITAL EDUCAMADRID**

Figura 6. Test de viabilidad del producto en Google Forms

Test de producto. Proyecto: “Crea tu empresa”.

Los alumnos de 5º y 6º de compe han creado un producto nuevo desde sus respectivas empresas como parte del proyecto educativo: “Crea tu empresa”. Les solicitamos su colaboración para saber el grado de aceptación que tendrán sus creaciones en el mercado. Para cada creación les pediremos que evalúen 4 aspectos en una escala de 1 a 10: diseño, usabilidad, precio y valoración global según si lo compraría o no.


[Acceder a Google](#) para guardar el progreso. [Más información](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

Tutor del curso *

Tu respuesta

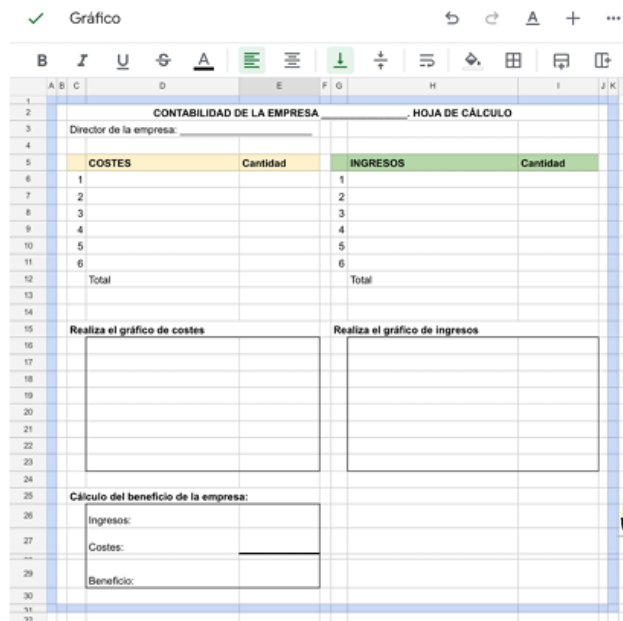
1. Marca: Gipsy. Zapatilla con los colores azul, verde y rojo que representan la bandera gitana. Tiene el logo de Nike modificado. Es un bonito detalle para regalar o quedártelo. Precio: 100€.



1.1 Evalúa en una escala de 1 a 10 los siguientes atributos del producto y tu valoración global del mismo: *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Diseño del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 7. Libro de contabilidad en Excel



CONTABILIDAD DE LA EMPRESA				HOJA DE CÁLCULO			
Director de la empresa:							
COSTES				INGRESOS			
		Cantidad				Cantidad	
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
5				5			
6				6			
Total				Total			
Realiza el gráfico de costes				Realiza el gráfico de ingresos			
Cálculo del beneficio de la empresa:							
Ingresos:							
Costes:							
Beneficio:							

DISEÑO DE UN PROYECTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA DIGITAL PARA EL ALUMNADO COMPENSATORIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Anexo II. Imágenes del material creado del proyecto “Crea tu empresa”

Figura 8. Fichas de trabajo de lengua y matemáticas de creación propia

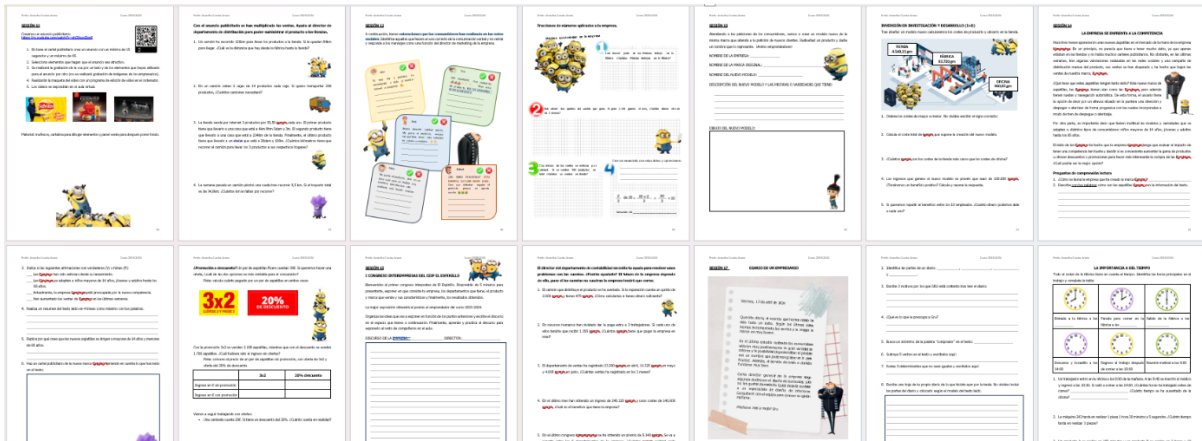
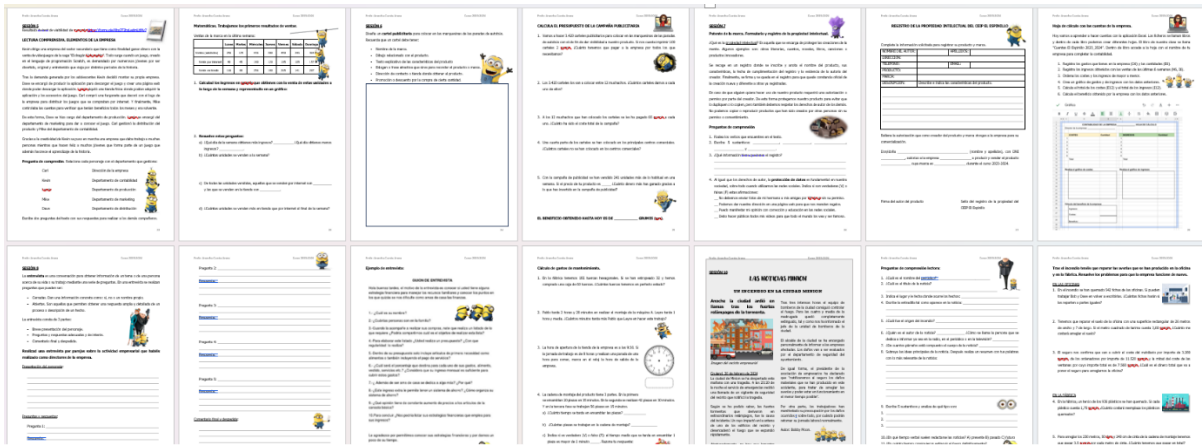


Figura 9. Tarjeta de fichar individual al asistir a la empresa

