

# PROYECTO CARMENTA

UTILIZACIÓN DE MATERIALES CURRICULARES DIGITALES 3º/5º  
PRIMARIA

El proyecto CARMENTA es un proyecto para la utilización de materiales curriculares digitales en **3º y/o 5º de Educación Primaria, que sustituyen total o parcialmente el libro- papel.**

El proyecto consiste en la **utilización por parte del alumnado de tabletas en las que se han instalado las licencias digitales de las cuatro asignaturas troncales: MATEMÁTICAS, LENGUAJE, NATURAL SCIENCE y SOCIAL SCIENCE de la editorial que el centro escolar haya elegido.**

En el aula, cuentan **con un panel interactivo en el que podrán trabajar en grupo, explicar contenidos o hacer correcciones de ejercicios para toda la clase.**

La Consejería quiere extender la aplicación del proyecto para el próximo curso, haciéndolo compatible con el **actual Decreto 20/2018 de ayudas en especie para el uso de libros de texto.**

Esta compatibilidad se materializará en **facilitar, al alumnado beneficiario de ayudas de materiales curriculares, la entrega de tabletas y licencias de libros digitales. Asimismo, el centro recibirá un panel interactivo por cada unidad de quinto de Primaria en la que se vaya a implantar el proyecto.**

Como requisito previo, el centro escolar deberá formalizar un **compromiso de adhesión al proyecto** que **deberá ser aprobado por el Consejo Escolar del centro**, y que habrá de extenderse a un mínimo de cuatro años.

Cada **centro decidirá los tipos de materiales digitales a utilizar (licencias digitales de la editorial elegida, material de elaboración propia, recursos en la red, etc.)**.



Los alumnos no beneficiarios de la ayuda, podrán utilizar cualquier soporte aportado por ellos, compatible con los requerimientos de las licencias digitales que se vayan a utilizar. No obstante, para facilitar la tarea a las familias, el centro escolar que voluntariamente quiera, podrá tener a su disposición el número de tabletas que solicite a la Consejería para entregar en uso al alumnado no beneficiario previo pago del coste de esa utilización.

## FORMACIÓN

- ✓ Los **tutores** de los niveles adheridos al proyecto recibirán una **tableta** así como una **formación completa** antes de inicio de curso tanto por parte de la editorial elegida como de la empresa suministradora de las tabletas y paneles.



# PREGUNTAS FRECUENTES



Áreas de aplicación: **las cuatro asignaturas troncales (lenguaje, matemáticas, naturales y sociales) tendrán que tener formato digital.** El resto pueden trabajarse en papel o en formato digital.

**El alumnado no beneficiario** adquiere el primer año de vigencia del proyecto la tableta (en el caso de no disponer de soporte digital compatible) y las licencias anualmente. **El precio final a cuatro años, será inferior al precio en papel.**

En el curso 2019/2020, con la implantación del proyecto, se puede elegir la editorial que mejor se adapte al Proyecto Educativo de Centro, manteniéndose un mínimo de 4 años.

**Se podrá trabajar con el libro digital sin acceso a internet.**

Se harán modificaciones puntuales en caso de necesidad de la red WIFI, aunque se realizará una mejora global enmarcada en el proyecto Escuelas conectadas en 2019 con la instalación de banda ancha ultrarápida en todos los centros.

# PREGUNTAS FRECUENTES



- ✓ **ALUMNOS BECADOS:** Dispondrán de cuatro asignaturas troncales que serán las que se darán a los beneficiarios de Tramo II. A los de Tramo I, además de las cuatro troncales en formato digital, se les proporcionará otra asignatura más, sea en formato papel o digital.

## TRAMO I

<b>LENGUA</b>	<b>DIGITAL</b>
<b>MATEMÁTICAS</b>	<b>DIGITAL</b>
<b>CC SOCIALES</b>	<b>DIGITAL</b>
<b>SCIENCE</b>	<b>DIGITAL</b>

## TRAMO II

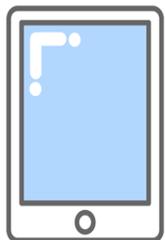
<b>LENGUA</b>	<b>DIGITAL</b>
<b>MATEMÁTICAS</b>	<b>DIGITAL</b>
<b>CC SOCIALES</b>	<b>DIGITAL</b>
<b>SCIENCE</b>	<b>DIGITAL</b>

**OTRA ASIGNATURA +**

**DIGITAL**

**PAPEL**

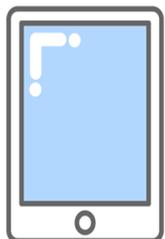
# PREGUNTAS FRECUENTES



**JCCM**

**El coste de la tableta de los no beneficiarios debe asumirlo la familia.**

- ✓ El alumnado no beneficiario puede adquirir la misma tableta que el beneficiario solicitando información al centro o **puede llevar el dispositivo del que disponga siempre que sea compatible con el funcionamiento de las licencias digitales.**
- ✓ La Consejería de Educación ofertará la compra de tabletas compatibles con las licencias digitales iguales a las de los alumnos becados.
- ✓ El mantenimiento de las tabletas del alumnado no becado corre por cuenta de la familia al igual que en el caso de los libros en formato papel.



**DISPOSITIVO  
CASA**

# POSIBLES COSTES: ALUMNOS NO BECADOS

## EDITORIALES

LENGUA	DIGITAL:16,50€
MATEMÁTICAS	DIGITAL:16,50 €
SOCIAL SCIENCE	DIGITAL:16,50 €
NATURAL SCIENCE	DIGITAL:16,50 €

**4 LICENCIAS DIGITALES 66€**

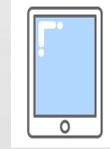
## OPCIÓN 1



**CASA**

**0€**

## OPCIÓN 2



**COMPRA**

**200 €**

## EDITORIALES

LENGUA	PAPEL: 40€
MATEMÁTICAS	PAPEL: 40€
SOCIAL SCIENCE	PAPEL: 40€
NATURAL SCIENCE	PAPEL: 40€

**4 ASIGNATURAS EN PAPEL  
160€**

**AMORTIZACIÓN EN 2  
AÑOS**

# ¿POR QUÉ

## VENTAJAS



- Motivación del alumnado.
- Reducción del peso de las mochilas.
- Posibilidad de trabajo sin conexión a internet.
- Posibilidad de enriquecer el trabajo del alumno a través de actividades interactivas que las propias licencias digitales permite, aparte de las tradicionales como hasta ahora ( el alumno vendrá a clase con sus cuadernos y estuche como viene siendo habitual).
- Cualquier libro digital cuenta con resumen final de unidad que es posible imprimirlo para realizar el estudio en casa, si la familia no quiere que se estudie en el dispositivo directamente.

# CARMENTA?

## ALGUNOS INCOVENIENTES

- Adaptación a lo novedoso
- Descargarla u olvidarla en casa
- Acudir al centro con la Tablet
- Posible coste que suponga una rotura de una tablet por mal uso (igual pasaba con los libros de texto, pero el material digital es más caro)



# Valoración de Materiales y dispositivos

- **Licencias digitales de los libros**: Los alumnos han aceptado el nuevo sistema de manera transparente, sin dificultad en el estudio de las cuatro asignaturas troncales.
- **Tabletas**: intuitivas y fáciles de manejar por los alumnos y profesores
- **Monitores interactivos**: potencian la actividad digital en el aula y su aceptación es muy buena por el profesorado.



# Especificaciones Técnicas Tabletas

- Procesador de cuatro núcleos
- Memoria RAM de 2GB
- Almacenamiento interno de 32GB ampliable
- Pantalla IPS de 10" con resolución de 1280x800ppp
- WIFI, soportando los estándares 802.11 B/G/N
- Puerto Micro USB
- Sistema operativo ANDROID 5.0 o superior
- Batería de 5.000mAh o superior
- Cargador y funda protectora



# Monitor Digital Interactivo

- Tecnología de pantalla: LED
- Tamaño de pantalla: 65"
- Ratio de aspecto: 16/9
- Toque simultáneos reconocidos en pantalla: 4
- Luminosidad: 350 cd/m<sup>2</sup>
- Compatibilidad con Windows, Mac OS, ChromeOS
- Resolución: 4k
- Audio: 2x10w
- Entradas: PC-VGA, HDMI, USB, PC-AUDIO
- Sistema operativo integrado Android 6.0 o superior
- Conectividad: Ethernet y wifi B/G/N
- Instalación y formación en los centros



# Metodología

- Nueva metodología de trabajo
- Trabajo on-line y off-line en el centro y en casa
- Trabajo en equipo y aprendizaje colaborativo
- Introducción paulatina de aplicaciones educativas
- Trabajar en el ámbito de la competencia digital

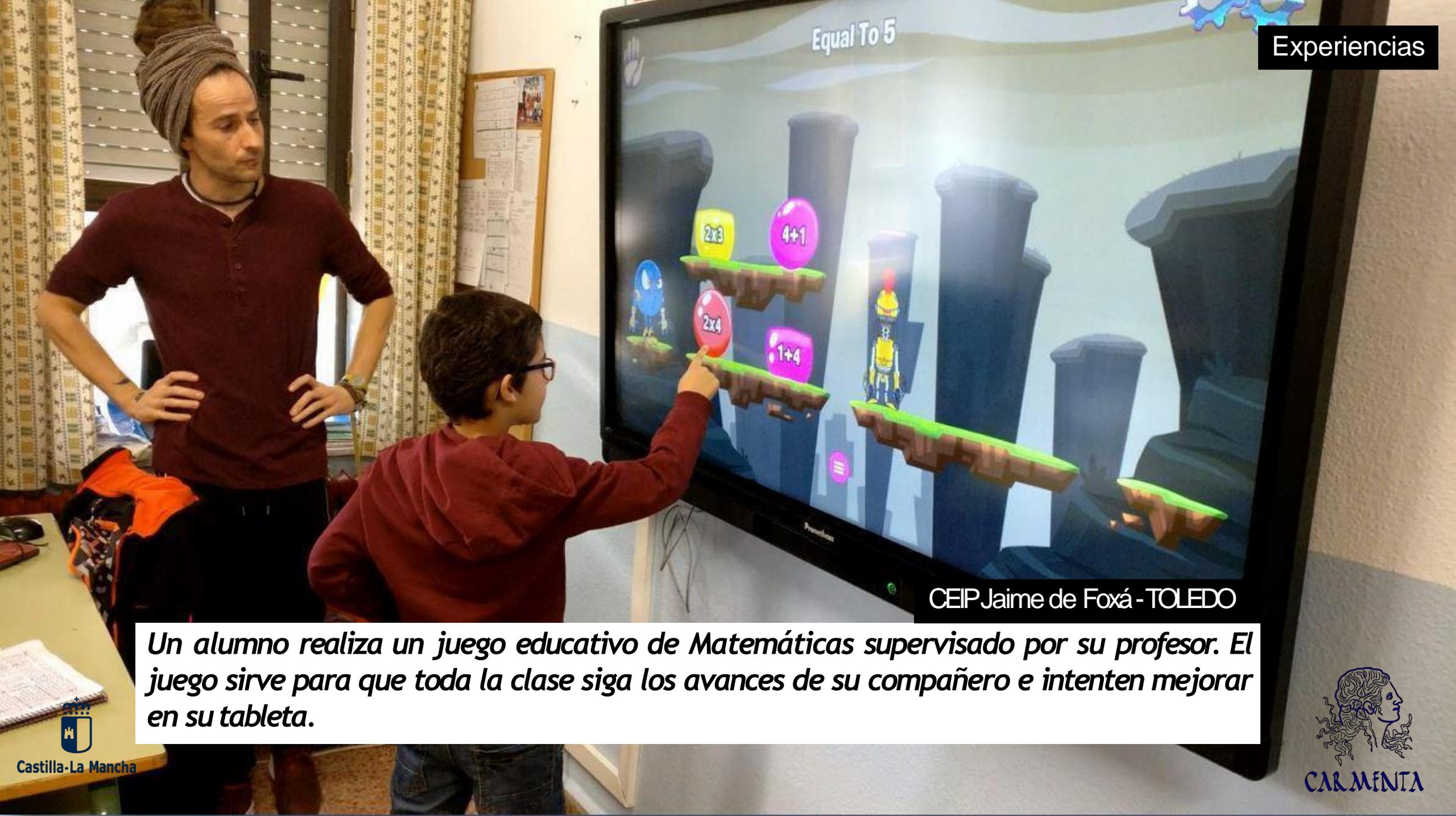


# Las cifras

- Centros incorporados al proyecto: 80
- Número total de alumnos: 3.956
- Alumnos becados: 1795
- Profesores: 437
- Tabletas: 2.232 (Alumnos becados + profesores)
- Monitores interactivos: 215

The image shows a spiral-bound notebook with handwritten mathematical work. On the left side, there are two subtraction problems. The first is  $68546 - 45$ , with the result  $68501$  written below it. The second is  $235 - 225$ , with the result  $10$  written below it. On the right side, there is a division problem:  $45 \overline{) 152}$ , with the result  $3$  written below the line. The numbers are written in various colors (blue, green, red, orange, pink) and are separated by vertical dashed lines.

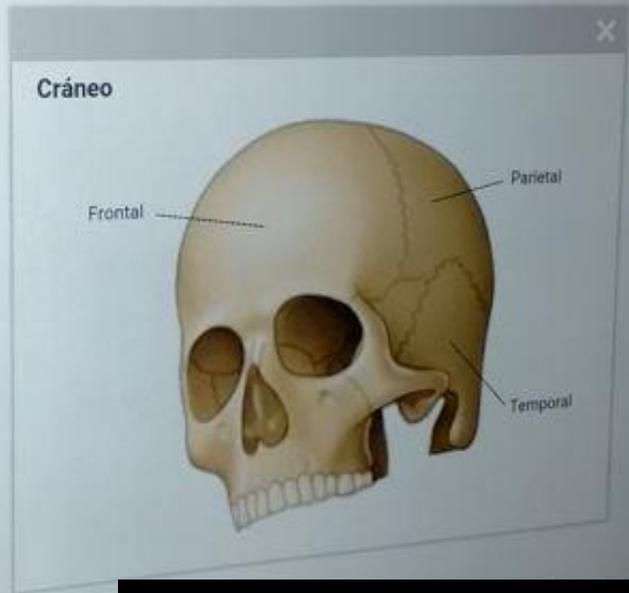




CEIP Jaime de Foxá - TOLEDO

*Un alumno realiza un juego educativo de Matemáticas supervisado por su profesor. El juego sirve para que toda la clase siga los avances de su compañero e intenten mejorar en su tableta.*

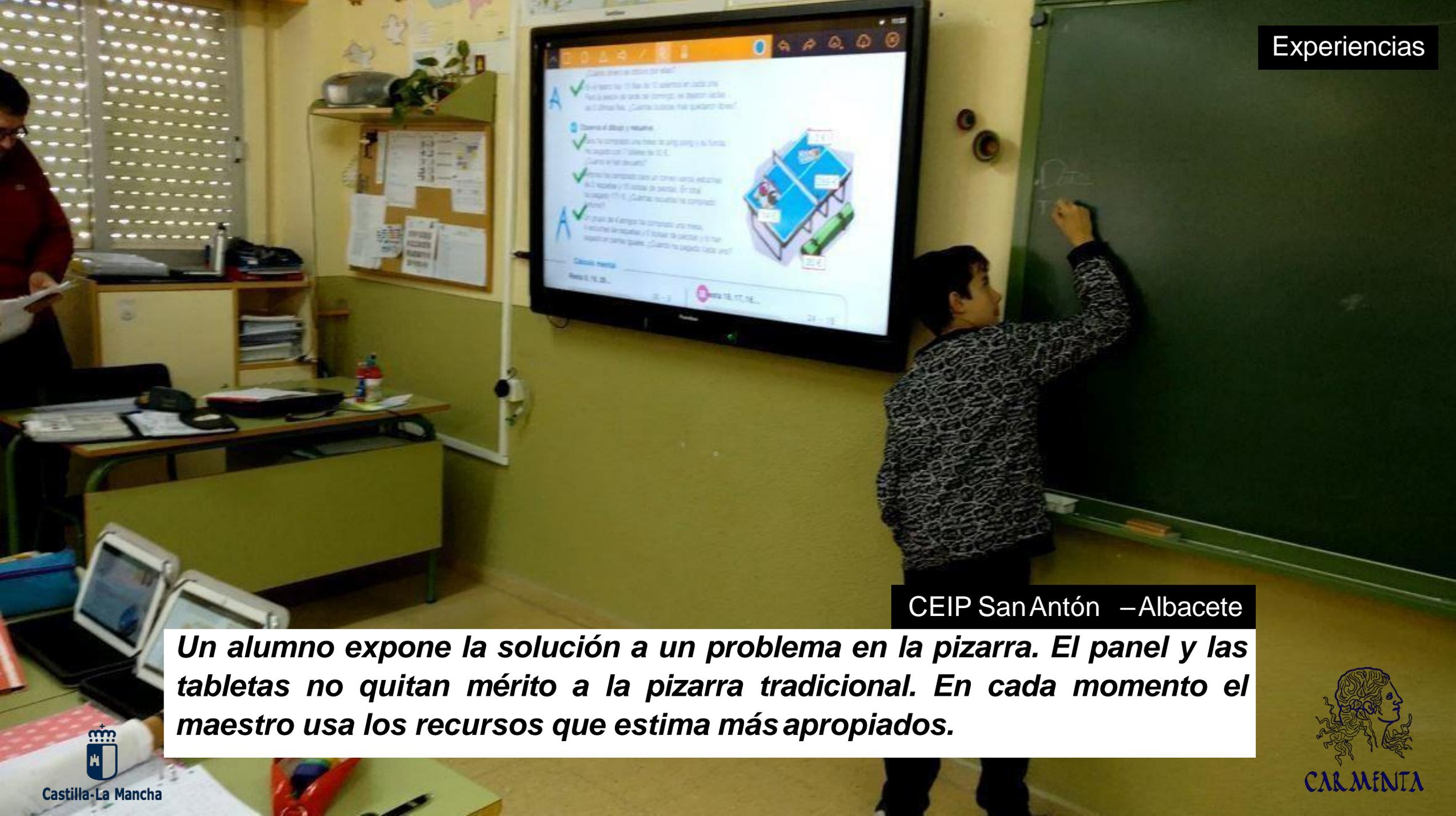
## El esqueleto



CEIP Pablo Iglesias – Talavera de la Reina

***Esqueleto humano en un visor tridimensional visible en las tabletas y el panel digital: recursos 2D y 3D que aportan calidad y exactitud al material docente.***





CEIP San Antón –Albacete

***Un alumno expone la solución a un problema en la pizarra. El panel y las tabletas no quitan mérito a la pizarra tradicional. En cada momento el maestro usa los recursos que estima más apropiados.***



CEIP Don Quijote – Ciudad Real

***Al fondo, la maestra muestra en el panel los resultados de cada alumno durante la clase (ClassDojo) y pregunta para mejorar sus resultados. Obsérvese la disposición de las mesas en la clase, que invita al trabajo colaborativo.***

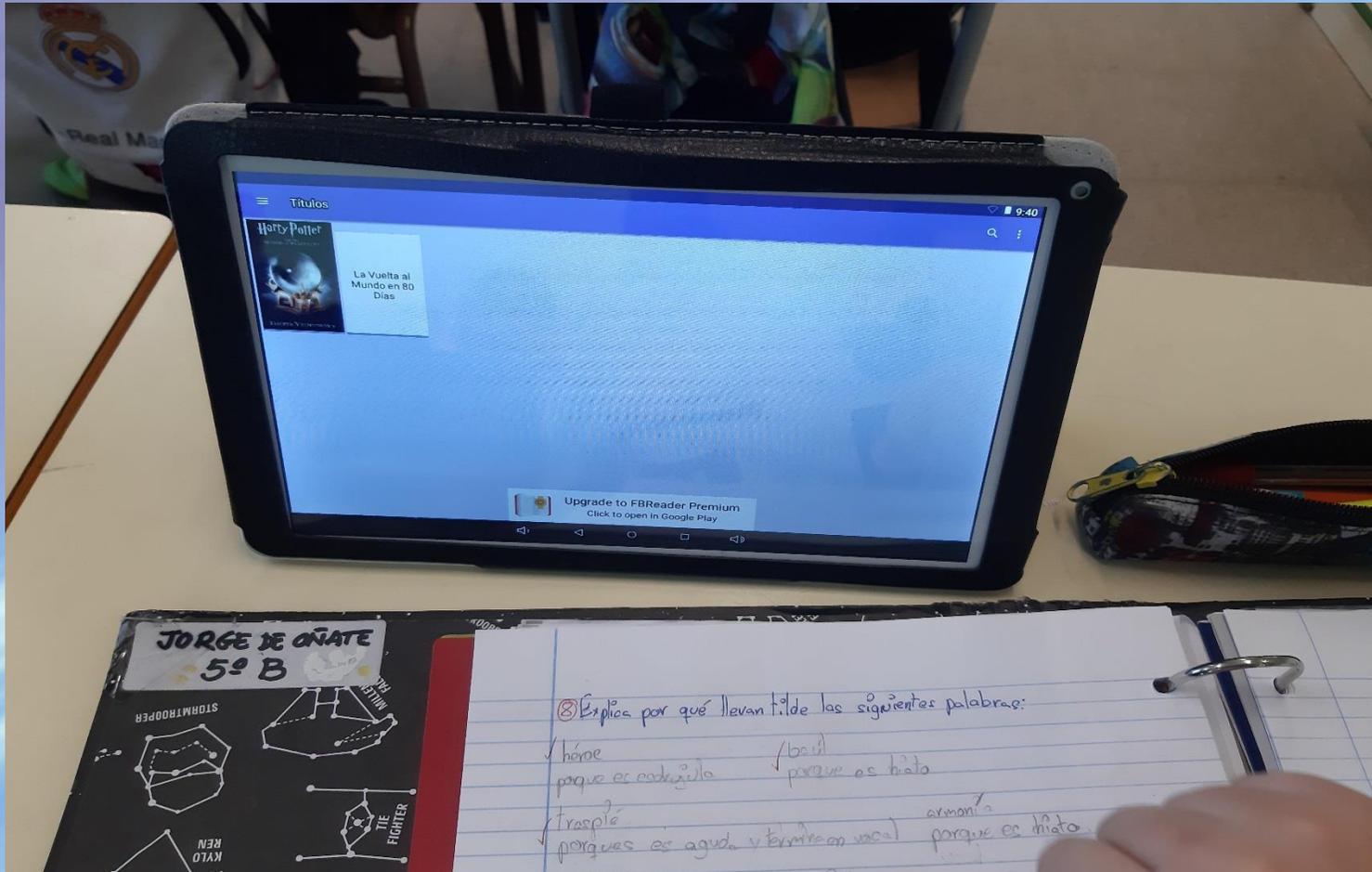
CEIP Casablanca – Cuenca

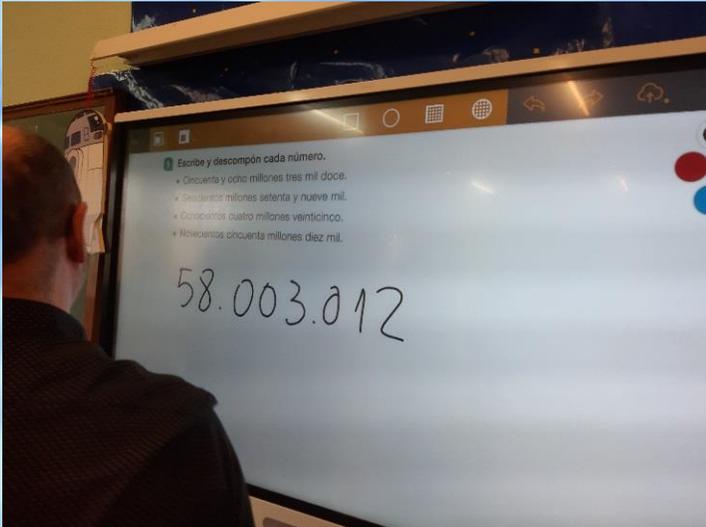
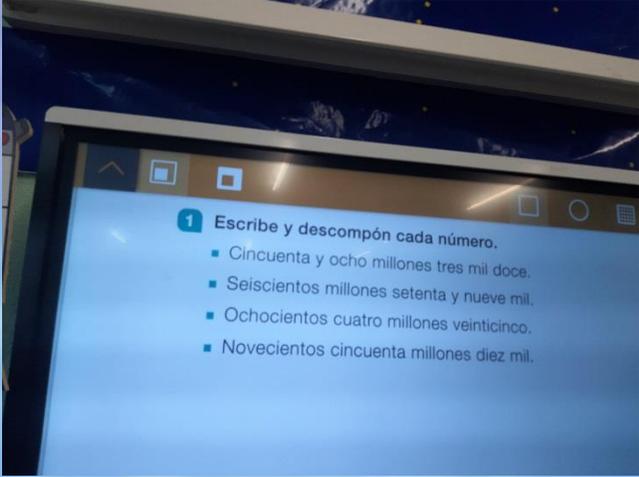
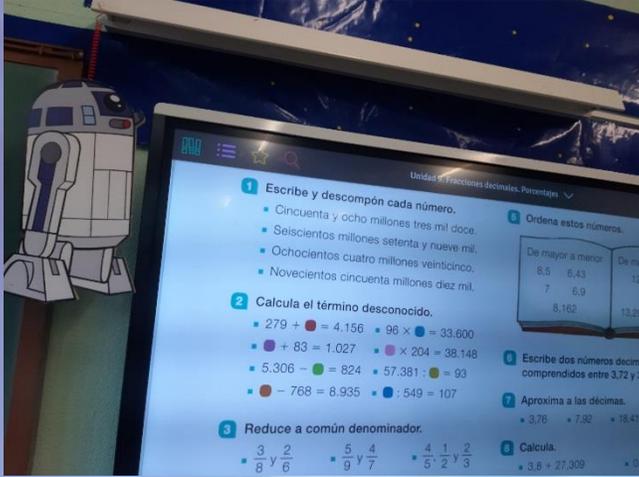
***Alumnas y alumnos resolviendo problemas de lengua en la tableta. Han pasado de un ejercicio en el cuaderno a otro digital de forma natural, haciendo la clase y el trabajo más atractivo.***



CEIP FUENTE DEL ORO – CUENCA

Aplicación para lectura de libros electrónicos.



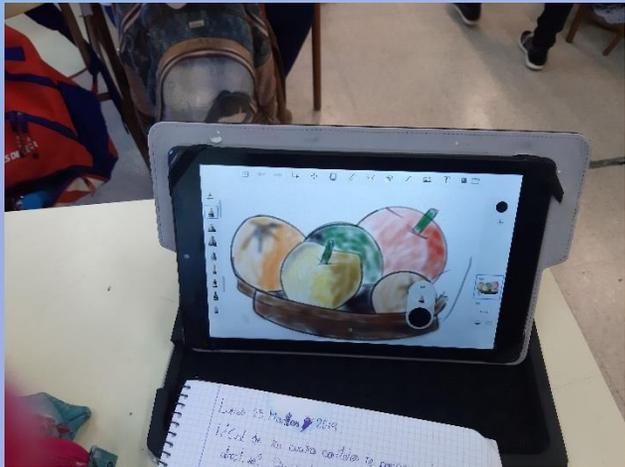
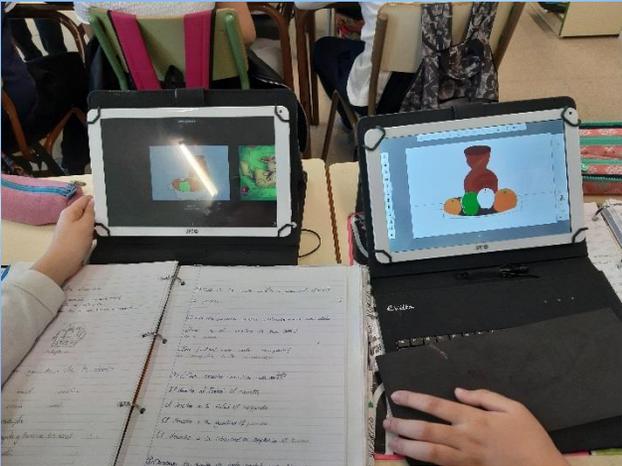


# CEIP FUENTE DEL ORO – CUENCA

Herramienta que permite centrar la atención en una actividad determinada, eliminando elementos que dispersen la atención.

CEIP FUENTE DEL ORO – CUENCA

Aplicaciones que permiten trabajar en diferentes áreas, no sólo las troncales.



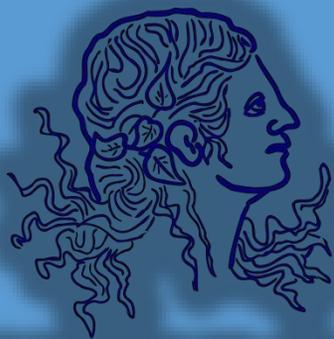
# Conclusiones

- Integra las tecnologías actuales en las aulas
- Aumenta la motivación del alumnado
- Fomenta la participación y la cooperación entre alumno y profesores
- Favorece el trabajo en grupo
- Forma a los alumnos en técnicas y habilidades indispensables en la sociedad actual





**Castilla-La Mancha**



**CARMENTA**



**CURSO 2019/2020**