



PROYECTO TIC I TAB





VAMOS A
INTERACTUAR



ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN

2. OBJETIVOS

a. Objetivos

b. Relación de los Objetivos con Las Competencias Clave y con la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner.

3. METODOLOGÍA

4. VENTAJAS Y DIFICULTADES



1. JUSTIFICACIÓN

El IES Miralcamp es uno de los tres centros de secundaria pública de Villarreal y tiene adscritos tres centros de primaria:

- Concepción Arenal
- Carles Sarthou
- José Soriano

El CEIP José Soriano es un centro plurilingüe que se ha iniciado en un proyecto de enseñanza con herramientas digitales. El CEIP Concepción Arenal ha experimentado el uso de estas herramientas digitales en algunas asignaturas y en momentos puntuales y, por último, el CEIP Carles Sarthou tiene como proyecto iniciarse en el uso de PDA.

A nuestro centro, como centro receptor de este alumnado nos corresponde garantizar la continuidad del proceso de aprendizaje y, por tanto, el proceso de enseñanza de estos alumnos. Nuestro Programa de **Transición de Primaria a Secundaria** no sólo debe asegurar la continuidad curricular entre las dos etapas, sino que debe contemplar la continuidad metodológica para evitar que haya una ruptura entre las dos etapas. Garantizar una continuidad en el proceso educativo supone que el alumnado afrontará el paso de Primaria a Secundaria con una perspectiva positiva considerando el aprendizaje como una oportunidad y, además, las actuaciones del profesorado contribuyen a aumentar la autoestima y aumentar la autoconfianza frente a este momento de cambio para los alumnos.

Además de justificar este proyecto como un aspecto más de nuestro del Proyecto de Transición, el IES Miralcamp se lo plantea como un paso más en el cambio metodológico iniciado desde la implementación de las Competencias Clave. La integración de las TIC's como elemento de innovación metodológica era un cuestión pendiente que se pretendía



iniciar como complemento del desarrollo de una nueva manera de programar nuestras materias: a partir de criterios de evaluación y buscando hacer alumnos competentes en las nuevas tecnologías.

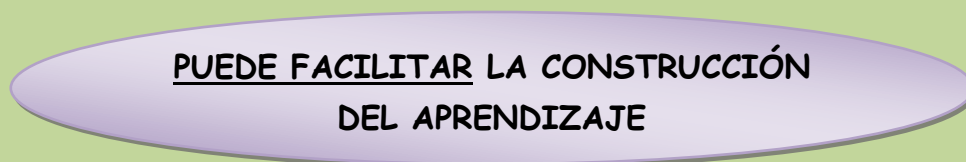
Hasta este momento nuestro centro tenía consolidado tres campos de la Educación:



A partir de ahora busca completar su tarea docente a partir del desarrollo de las TIC's y convirtiendo las tablets en una herramienta para el aprendizaje. Se pretende que existan cuatro líneas de actuación que se complementan y que se consideran necesarias para lograr la Formación Integral del Alumnado.



La Formación integral del alumnado requiere que al final de la Etapa de Secundaria Obligatoria cada alumno haya alcanzado con un cierto grado de satisfacción la competencia digital y este proyecto experimental puede contribuir a la adquisición de esa competencia de manera gradual.





2. OBJETIVOS

Los objetivos a alcanzar son diversos, pero son objetivos que entran en relación con la adquisición de las Competencias Clave, el desarrollo de los diferentes tipos de inteligencias y la necesidad de contextualizar el aprendizaje en el momento que les toca vivir a nuestros alumnos. Somos conscientes de que la herramienta digital no es más que una herramienta de trabajo, pero en estos momentos es fundamental que nuestros alumnos sean competentes en las nuevas tecnologías puesto que la información que necesitan les obliga a manejar este tipo de fuentes, que hoy en día son fuentes de conocimiento.

La Revolución Tecnológica produce unos cambios que son más rápidos que el resto de cambios en Educación y en la Sociedad; sin embargo, entendemos que estamos en el deber de educar para el mañana y no para el ayer. De ahí que los objetivos propuestos por nuestro centro son los siguientes:

1. **Conectar el currículum de esta etapa con el contexto real de nuestros alumnos a través de una herramienta digital**
2. **Conseguir que el alumno se convierta en el autor de su propio aprendizaje y se comprometa con su aprendizaje.**
3. **Facilitar el desarrollo de la capacidad investigadora y creativa de nuestros alumnos.**
4. **Potenciar el desarrollo de las habilidades y las destrezas necesarias en la Educación del siglo XXI.**
5. **Adquirir el hábito de trabajo en equipo, colaborativo y en red.**
6. **Desarrollar la alfabetización digital de las familias y otros miembros de la Comunidad Educativa del IES Miralcamp.**



Estos objetivos están intrínsecamente relacionados con la adquisición de las Competencias Claves y el desarrollo de las Inteligencias Múltiples, además de fomentar la autoestima y la motivación entre los alumnos de este grupo de edad, ya que acercamos la adquisición del aprendizaje a las herramientas con las que ellos habitualmente están muy familiarizados y con el modo en que ellos establecen las relaciones sociales.

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

- INTELIGENCIA VERBAL (LINGÜÍSTICA)
- INTELIGENCIA LÓGICA (MATEMÁTICA)
- INTELIGENCIA VISUAL Y ESPACIAL
- INTELIGENCIA MUSICAL
- INTELIGENCIA KINESTÉTICA
- INTELIGENCIA NATURALISTA
- INTELIGENCIA EMOCIONAL
- INTELIGENCIA INTERPERSONAL
- INTELIGENCIA INTRAPERSONAL

COMPETENCIAS CLAVE

- COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS
- APRENDER A APRENDER
- COMPETENCIA DIGITAL**
- COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
- COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA
- CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES
- SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR

Según se observa en el cuadro anterior la Competencia Digital es una de las destrezas o capacidades que deben adquirir nuestros alumnos y es una competencia que está directamente relacionada con el desarrollo de la inteligencia Lógica, Verbal, Visual, Intrapersonal y Personal.

De ahí que los objetivos propuestos en este proyecto también tengan esa relación. Podemos analizar cada uno de ellos la implicación y grado de relación que tiene con las Competencias Clave y el desarrollo de las Inteligencias Múltiples.



Conectar el currículum con el contexto real del alumno implica que el conocimiento y los aprendizajes salen fuera del aula. La herramienta digital contribuye a dar una dimensión global a sus tareas y proyectos por el mero hecho de compartirlo en plataformas educativas con otros alumnos del mismo centro o de otros centros. Para construir su propio aprendizaje el alumno utiliza fuentes que están fuera del libro de texto y fuera de su aula. Lo aprendido adquiere una dimensión social y adquiere una funcionalidad que tiene un valor inestimable para su propia motivación. Logramos conectar este objetivo con algunas competencias y con el desarrollo de algunas de las inteligencias múltiples según se muestra en el siguiente diagrama.



El segundo objetivo pretende **conseguir que el alumno sea responsable de su propio aprendizaje**, para ello el grado de autoestima y de motivación debe ser alto. Un alumno querrá aprender si está motivado y si quiere aprender. Partiendo de la premisa según la cual cualquier individuo adquiere con más facilidad los conocimientos de aquello que quiere



conocer y de aquello en lo que destaca; un alumno de entre 12 y 16 años pasa por este mismo proceso. Entendemos que si acercamos el proceso de enseñanza-aprendizaje a las herramientas digitales, el alumno se siente más cercano a ellas que al libro de texto, los alumnos de estas edades son *nativos digitales* y su vida diaria gira en torno al mundo visual, electrónico y digital. El libro de texto no es tan próximo para ellos, Hay detractores alrededor de esta realidad, pero las estadísticas de niños y adolescentes lectores son las que son. La tablet nos puede ayudar a recuperar hábitos de lectura, pues se trata de leer la información en un medio que les es muy próximo y en el que se sienten muy cómodos. Tendremos que evaluar si se logra esa cercanía y aproximación a la lectura desde la tablet o desde cualquier otra herramienta digital.

Lo que resulta innegable es que la herramienta digital les obliga y, a la vez, les permite acceder a una gran variedad de fuentes de información para construir su propio conocimiento; el docente guiará este proceso y ellos construyen en la mayor parte de las ocasiones su conocimiento a través de resultados. Este tipo de aprendizaje permite un cierto grado de independencia que es más alto cuanto mayor es la edad del alumno y que va acompañado de un grado de satisfacción también mayor que el aprendizaje tradicional de carácter expositivo. Este último tipo de aprendizaje, quizás necesario en algún momento y, por otra parte, válido en ciertos momentos, es más lejano a los alumnos actuales y no sólo es menos admitido por las herramientas utilizadas, sino por el escaso grado de independencia con el que va acompañado y la escasa valoración que se le da a esa independencia en el caso de que la haya.

Además, desde hace ya unos decenios y desde el momento en que se desarrolló el Aprendizaje Significativo, el Pensamiento Constructivista (Ausubel, Piaget, Vygotski y Bruner) y teorías pedagógicas semejantes, el alumno participa de la construcción y la elaboración de su propio conocimiento y, además, existe una dimensión social de este pensamiento



constructivista y aprendizaje significativo cuando lo que aprende lo hace de forma colaborativa

Así pues, en relación a este objetivo, las competencias clave que trabajamos y las inteligencias múltiples que trabajamos son las siguientes.



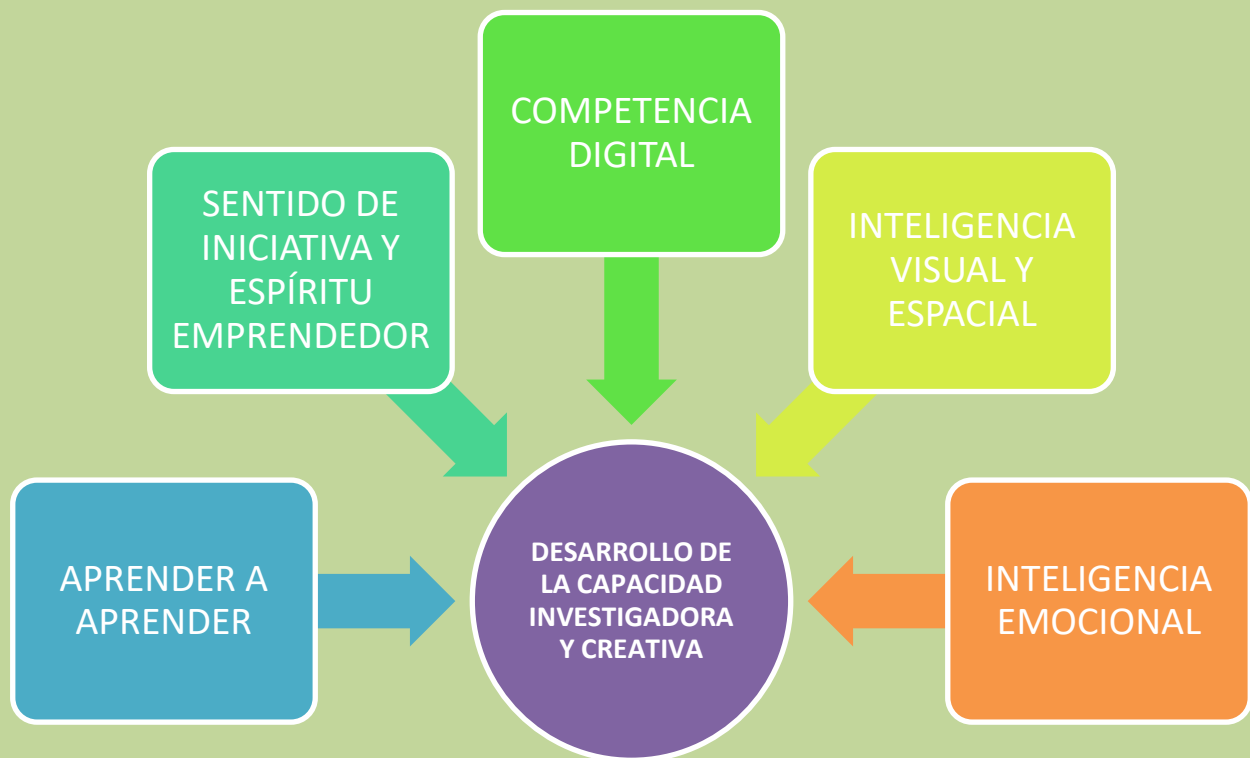
Facilitar el desarrollo de la capacidad investigadora y creativa de nuestros alumnos es el tercer objetivo marcado para este proyecto. Se trata de un logro muy relacionado con las nuevas líneas educativas marcadas desde Europa y desde la OCDE. Se necesita formar a los alumnos para que sean capaces de innovar y crear dentro de cualquier aspecto del conocimiento y cualquier tema de su contexto real. Para ello



ha aparecido, incluso, una nueva optativa en la Enseñanza Secundaria Obligatoria.

El desarrollo de esta capacidad creativa y de investigación va muy ligada a las teorías pedagógicas anteriores en las que el alumno construye el aprendizaje y, por ello, debe desarrollar unas habilidades adecuadas para el desarrollo de la investigación, así como unas destrezas para organizar aquello que aprende tanto mentalmente como por escrito. Este tipo de habilidades están directamente relacionadas con la teoría de las Inteligencias múltiples de H.Gardner; el ser humano no sólo tiene dos tipos de inteligencias (letras o ciencias) y ni siquiera se puede entender la inteligencia como un ente de carácter unitario, el ser humano tiene diferentes capacidades y eso le hace tener más o menos aptitud en diferentes aspectos de la inteligencia. La capacidad creativa de un individuo y, en este caso de un alumno, abarca y permite desarrollar varios tipos de inteligencias o capacidades. La inteligencia de un individuo no se mide por lo bueno que es en unas materias o asignaturas concretas o de especial dificultad; la inteligencia de un alumno vendrá determinada por la capacidad de solucionar problemas en su realidad inmediata o social y de contextualizar todo aquello que haya aprendido. De ahí que la capacidad creativa e investigadora se valore de un modo especial en las nuevas líneas de la Educación.

En el diagrama siguiente se representa la relación entre nuestro objetivo, las competencias clave y las inteligencias múltiples.



Sobre el cuarto objetivo, **desarrollo de habilidades y destrezas necesarias en la Educación del siglo XXI**, podemos remitirnos a todo lo explicado hasta ahora. Están muy claras cuáles son las líneas metodológicas y pedagógicas de la Educación hoy en día y en las páginas anteriores hemos expuesto de forma razonada y argumentada cuáles son las directrices de este proyecto: nuestro centro acepta el reto de este nuevo cambio en Educación y apuesta por mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de estas líneas pedagógicas más abiertas, más independientes y con unas herramientas de trabajo más cercanas al alumno de hoy.

Queremos educar al alumno del hoy en el mañana y no educarlo en el ayer utilizando la misma metodología con la que nosotros aprendimos.

Adquirir hábito de trabajo en equipo, colaborativo y en red es un objetivo muy en la línea de la Educación postobligatoria y universitaria. Sólo la etapa de la Enseñanza Secundaria mantiene todavía un tanto por



ciento muy elevado del reconocimiento del trabajo individual al que, además, se le da un mayor peso en la evaluación. El trabajo colaborativo, aprendizaje cooperativo o trabajo en equipo, sin embargo, son unas destrezas muy valoradas en el mundo real, mundo laboral y mundo universitario. La etapa de secundaria debe integrar esta habilidad en su proceso de evaluación y sólo así lo incluirá en su proceso de enseñanza.

El uso de la herramienta digital facilita el trabajo en equipo desde el momento que el alumno puede compartir sus experiencias educativas, sus progresos y sus aprendizajes con cualquier alumno del mundo; por el contrario, se puede enriquecer con la experiencias educativas y los aprendizajes de cualquier alumno del mundo. Además de compartir pueden realizar tareas conjuntas y cooperar en la búsqueda de resultados. Se crean espacios de diálogo y debate bien dirigidos por el docente. Esto determina que el hecho de trabajar en equipo ayuda a adquirir otros valores de carácter social importantes para el desarrollo de las relaciones sociales como es el respeto.

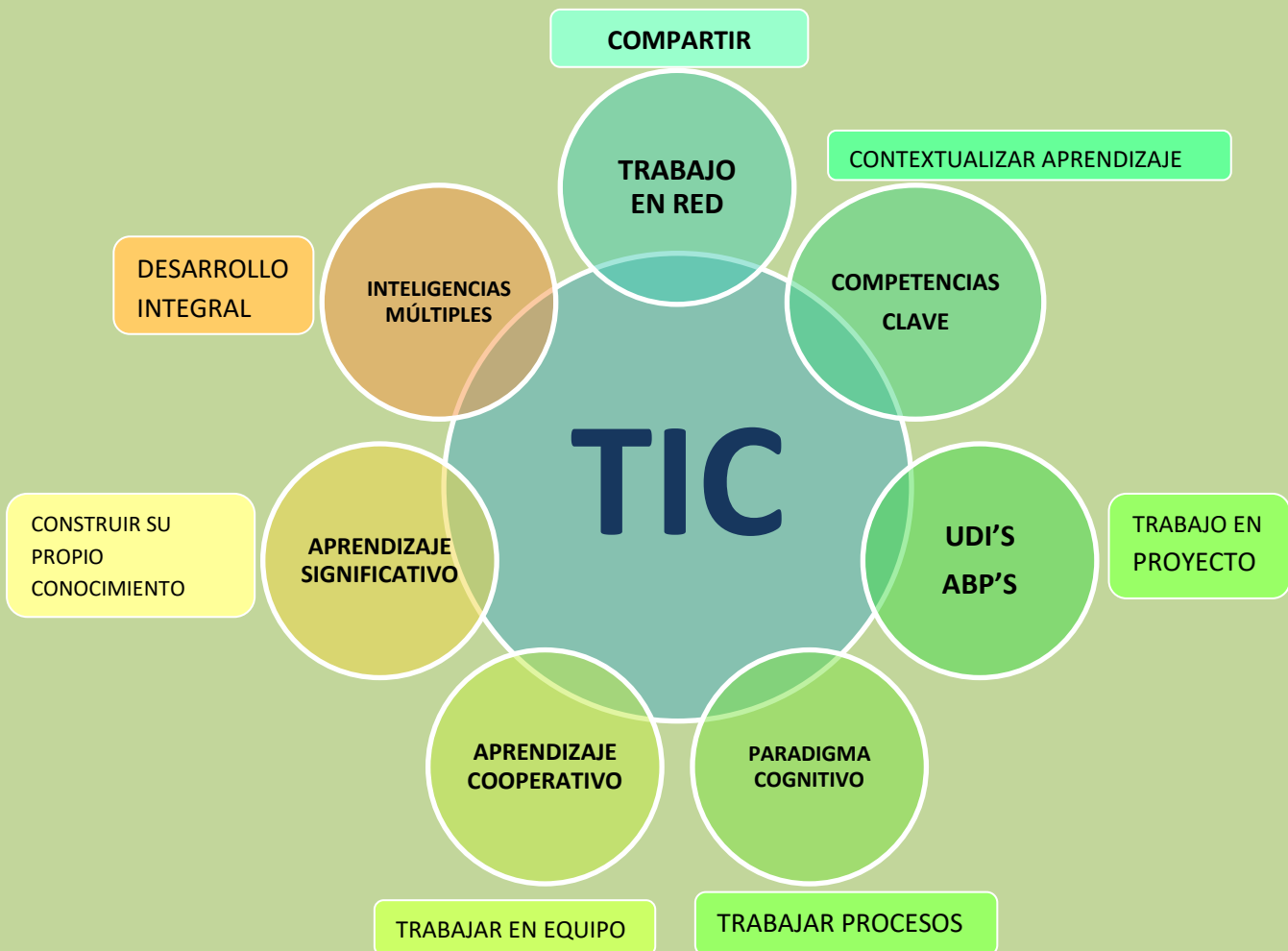


El sexto y último objetivo, la **alfabetización digital de las familias**, forma parte de la línea de actuación del Equipo Directivo del centro en cuanto a las relaciones con los demás miembros de la Comunidad Educativa. Las familias son un pilar muy importante para el funcionamiento del centro y ello hace que siempre estén dispuestos a trabajar juntos. Las inquietudes que manifiestan los padres en este tema hace que nos hayamos planteado desde el principio ayudar a que entiendan esta nueva manera de trabajar con sus hijos y a que entiendan la herramienta digital. Así, contaremos con unas charlas para enseñarles el manejo de la tablet y sus aplicaciones y contaremos con unas charlas para hacer una exposición de las líneas de trabajo en estos grupos.



3. METODOLOGÍA

Cualquier nuevo proyecto, cualquier iniciativa nueva que suponga un cambio viene acompañado de nuevas prácticas y, también, implica un proceso de transición. En este caso, el uso de la herramienta digital o tablet como herramienta de aprendizaje conlleva algunos cambios en cuanto a la organización de espacios y también en cuanto a la organización y concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el diagrama que se presenta a continuación se relacionan los diversos aspectos metodológicos que se pondrán en marcha y las diversas metodologías que se usarán. Ya hemos ido mencionado y explicando la relación que existe entre ellas y los motivos por los que se aplicarán cada una de ellas.





Hay que hacer una especial mención a uno de los cambios fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje con herramientas digitales y nos referimos al cambio de roles tanto para el docente como para el alumno:



4. VENTAJAS Y DIFICULTADES

Las ventajas que hemos considerado que puede presentar un proyecto como éste para el alumnado, las hemos organizado en tres apartados:

- Aumenta la motivación
- Hace del aprendizaje un aprendizaje significativo
- Desarrolla habilidades grupales



AUMENTA LA MOTIVACIÓN

RECUPERA LA CREATIVIDAD

ESTIMULA LA CURIOSIDAD

FOMENTA LA AUTONOMÍA

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

EL ALUMNO SE COMPROMETE CON SU APRENDIZAJE

CONSTRUYE SU APRENDIZAJE

PROMUEVE LA INVESTIGACIÓN Y LA REFLEXIÓN

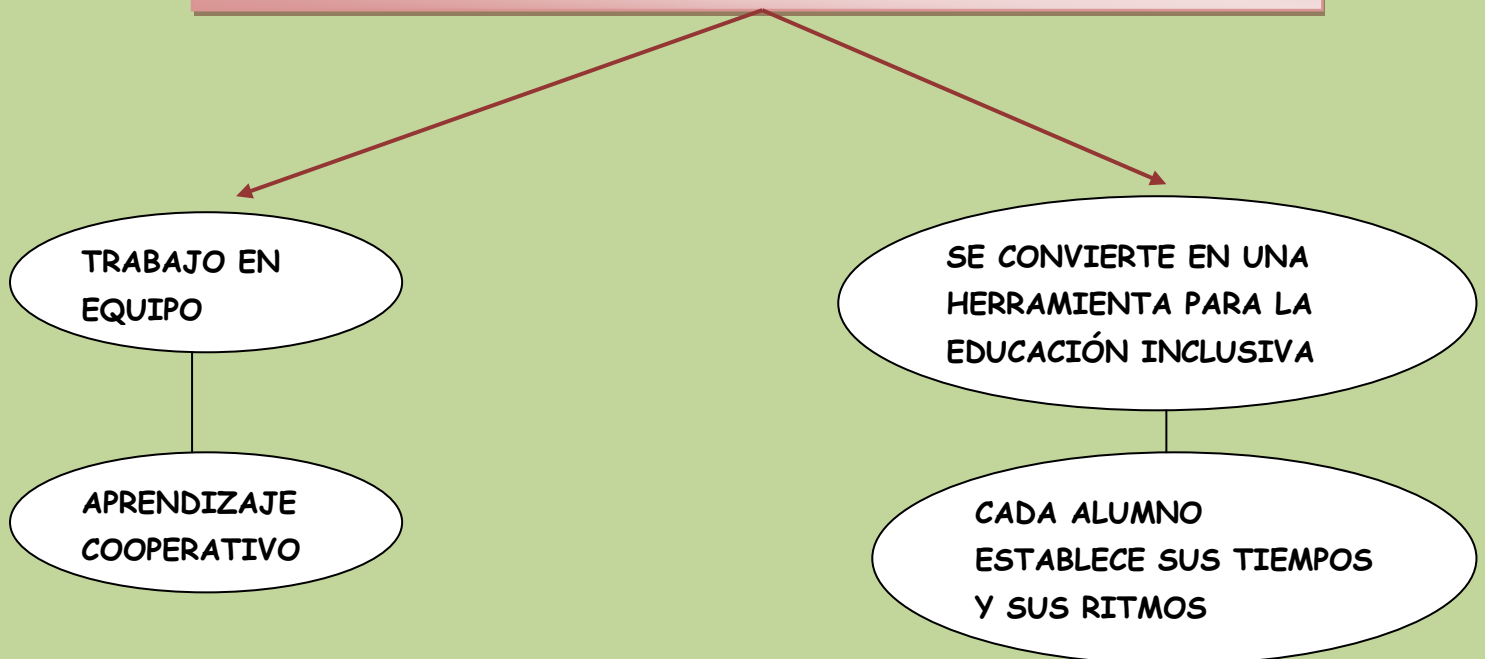
APRENDE A APRENDER

ELABORA SUS MATERIALES

MANEJA DIFERENTES FUENTES DE INFORMACIÓN



DESARROLLA HABILIDADES GRUPALES



Según podemos observar de los gráficos anteriores, este tipo de herramienta garantiza otro aspecto muy importante en el proceso de enseñanza que todo docente debe tener presente: **la atención a la diversidad**. Cada alumno construye su conocimiento y lo puede hacer estableciendo sus tiempos y su ritmo; así, la tablet presenta otra ventaja para el aprendizaje:

-se puede acceder a la información desde cualquier lugar y se puede trabajar y estudiar en cualquier momento porque la información de todas las materias está accesible desde el dispositivo

-cada alumno, según sus características, accede a un nivel de información; el grado de profundidad de esa información y el contenido dependerán del propio alumno y el docente velará para que el estilo de aprendizaje, el ritmo en el aprendizaje y el grado de madurez del alumno no sean un impedimento ni marquen diferencias que deberán salvarse si se trabaja de forma colaborativa.



Por último, la utilización de la tablet como herramienta de trabajo conlleva un beneficio de tipo colateral al proceso educativo; los alumnos no cargarán con una mochila cuyo peso, en algunas ocasiones, puede provocar modificación de las líneas fisiológicas de la columna vertebral, contracturas o sobrecargas musculares. El peso de los libros es sustituido por los gramos de peso de la tablet.

Las **dificultades** principales las hemos llevado al campo del trabajo docente. No todos los docentes están preparados para un tipo de sistema como éste. La edad de los docentes, en algunas ocasiones, determina que sean *inmigrantes digitales* y, además, formados en una metodología tradicional expositiva, discursiva poco participativa por parte del alumnado. Este tipo de metodología está muy ligada al libro de texto, que se convierte en muchas ocasiones en la única herramienta del proceso de enseñanza.

Hace falta formar al profesorado en este tipo de metodologías más novedosas; el profesorado también es consciente que algo hay que cambiar para conseguir mejores resultados académicos o, al menos, mayor motivación para estudiar de parte del alumnado.

Otra dificultad añadida es preparar los espacios de manera adecuada con las necesidades técnicas que conlleva mantener un aula con una wifi específica que garantice un funcionamiento óptimo de un grupo de alumnos utilizando su propia tablet dentro del aula.