



UNIVERSITAT
JAUME·I

TREBALL FINAL DE GRAU EN MESTRE D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA

Universidad Jaume I, Castellón

TIC, HACIA LA EDUCACIÓN 3.0

Jose Julián Martí Gil.

María Gracia Valdeolivas Novella.

Diseño y evaluación de actividades innovadores con TIC.

4º Grado en educación primaria.



INDEX

UNIVERSITAT
JAUME·I

1. Resumen.....	Pág. 3
2. Justificación.....	Pág. 3
3. Introducción teórica.....	Pág. 6
4. Metodología.....	Pág. 8
5. Resultados.....	Pág. 13
6. Conclusiones.....	Pág. 19
7. Biografía/Web grafía.....	Pág. 21



RESUMEN

UNIVERSITAT
JAUME I

Actualmente vivimos en un mundo englobado por la tecnología. Gracias a internet, los dispositivos móviles, ordenadores, tabletas... podemos acceder a cualquier contenido de forma fácil y sencilla. De hecho, la tecnología hace posibles los avances en diferentes áreas como, la medicina, la comunicación, entre otros. También en la educación que, en su meta de reencontrarse con un método nuevo y eficaz para las nuevas generaciones, tiene en cuenta el uso de herramientas TIC. Y es que cada vez, son más los centros y los docentes, capaces de utilizarlas e incorporarlas a su metodología. Hoy en día podemos encontrar aulas preparadas con ordenadores, pizarra electrónica, proyectores, incluso tabletas para los niños donde trabajar con libros electrónicos y aplicaciones educativas. Estas palabras resultarán relativamente nuevas en el círculo educativo, pero en el marco teórico europeo, nacional y provincial ya se habla de las TIC y de su incorporación progresiva en las aulas, por lo que los maestros deben saber cómo utilizarlas y de qué forma hacerlo. Este puede ser un problema ya que muchos de los docentes y de los centros no están preparados para soportar la inclusión de estas nuevas herramientas, por lo que la realidad en las aulas discierne de lo que plasma el papel.

PALABRAS CLAVE:

Tecnología, TIC, educación, herramientas.

JUSTIFICACIÓN

Desde los inicios de la humanidad, filósofos, estudiosos, profesionales, investigadores y sabios de todas las disciplinas han intentado inculcar sus ideas, conocimientos y contenidos al resto de individuos con el fin de hacerlos mejores. A esta transmisión de conocimientos e ideas se le llama educación. Aunque desde los inicios no ha sido referenciado con ese nombre, ni se ha caracterizado por la misma finalidad, el objetivo del proceso sí que consistía en la mejora y enriquecimiento de la persona para determinado fin. Durante siglos se ha puesto en práctica la enseñanza y hasta el día de hoy disponemos de información del tipo de metodología y los contenidos que se llevaban a cabo en muchas épocas y lugares del mundo. Podemos determinar por tanto que, durante todos estos siglos, la educación ha intentado evolucionar (siempre de acuerdo a la ideología imperante en cada época) con el fin de optimizar y mejorar el proceso educativo. Aunque es cierto, que en determinados momentos el tipo de sociedad ha manipulado la finalidad de la educación, dando muchos pasos hacia atrás, en el cómputo general podemos observar una evolución progresiva y constante de mejora gracias a investigaciones que han determinado los procesos exactos de evolución fisiológica de los niños para establecer así, metodologías que vayan acompañadas de estos procesos, además de investigaciones que han



constatado el procesamiento cognitivo del niño pudiendo crear materiales pedagógicos adecuados a cada etapa y didácticas que concuerden con cada una de las fases cognitivas y metodológicas que han buscado un aprendizaje íntegro de las personas (no solo buscamos asimilar contenidos, sino que se quiere formar a la persona en todas las dimensiones de su ser con el fin de crear ciudadanos libres, críticos, sociales y originales).

Pero, ahora bien, durante las últimas décadas este desarrollo progresivo de mejora en la educación ha sufrido una paralización en nuestro país. Aunque esta detención no se puede exportar a todas las partes del mundo, no obstante, a nivel nacional, la educación está sufriendo un fracaso estrepitoso. Ya sea porque venimos de una etapa muy conservadora y rápidamente hemos agotado todas las fases para ponernos al nivel europeo, ya sea porque la sociedad está evolucionando hacia una concepción "contra educación" donde no solo el mundo educativo tiene una concepción negativa, sino que ni se valora a la institución, ni al proceso, ni a los encargados de realizar el acto más importante y precioso del que dispone la sociedad o ya sea porque la educación no ha podido ser transformada de acuerdo a la nueva sociedad y a su mentalidad a través de metodologías que llamen la atención de las nuevas generaciones.

En el transcurso de esta pérdida de significado e importancia de la educación surgen las nuevas tecnologías que no solo permiten facilitar y mejorar la vida de las personas, también demuestran ser un reclamo cada vez más significativo para toda la sociedad, pero sobre todo para las nuevas generaciones que actualmente son incapaces de vivir sin estas nuevas tecnologías. La educación poco a poco va descubriendo que estas tecnologías pueden ser el reclamo perfecto para las nuevas generaciones, ven en ellas la posibilidad de utilizar metodologías que motiven de una forma extraordinaria a los alumnos (independientemente de su edad) Los profesores ven la oportunidad de conseguir unos instrumentos que permiten acceder a una gran variedad de información de cualquier tema, obtener una ayuda multimedia para explicar los contenidos y explicar cada una de las propuestas didácticas de manera creativa, para motivar y educar al niño.

Ante esta perspectiva se comienza a apostar en los centros por la introducción de estas nuevas tecnologías con el fin de que los docentes puedan tener acceso a la información y a los procesos que ofrecen las TIC, además de poder así crear unos procesos de enseñanza y aprendizaje que sean más motivadores y efectivos. Actualmente, se está comenzando este nuevo proceso de educación donde las nuevas tecnologías unidas a las TIC cada vez tienen una relevancia mayor. Por tanto, se está viendo una transformación en la metodología, materiales, contenidos y procesos de la educación que pueden ser la puerta que abra otra vez el camino a la docencia hacia el éxito en su objetivo: el de formar personas dignas, libres e íntegras que convivan de forma adecuada, crítica, original y respetuosa dentro de una sociedad para mejorarla.

Pero para que todo este gran desarrollo tenga éxito se necesita la parte más vital de un "proceso" que es tiempo, dedicación y formación. La institución educativa no puede ver a este nuevo reto



con una solución rápida y fácil a todos los problemas, por lo que no puede plantear la introducción masiva de las nuevas tecnologías, creando un proceso educativo basado en estas y en sus posibilidades sin primero estudiar las opciones, realizar estudios, ejecutar experimentos para determinar cómo introducirlos, cuando introducirlos y qué introducir en cada una de las etapas del alumno, dentro de cada una de las asignaturas y para cada uno de los bloques y objetivos propuestos en la ley, acabando en última estancia por el profesorado. Tampoco se puede pensar en introducir todos estos recursos sin primero formar a los profesores, para que en un principio entiendan ellos las posibilidades que ofrecen estos instrumentos. Sin la formación adecuada, los medios carecen del valor y efectividad que ofrecen. Esta acción sería como darle un lápiz a un niño que no sabe escribir, el lápiz ofrece gran cantidad de posibilidades y puede crear con la intención adecuada los versos del mejor poema del mundo, pero sin la formación adecuada el niño seguramente solo haga rayas y círculos. Es aquí donde la educación tiene su mayor reto; no precipitarse ante la idea de una solución a la problemática actual, efectuando por ende cada una de las etapas de planificación, organización, investigación, formación, introducción progresiva en el tiempo y evaluación para la mejora en el periodo que sea necesario, con el fin de alcanzar el objetivo de la forma más completa y efectiva posible, evitando perder así la oportunidad que se presenta para seguir evolucionando y mejorando el proceso más maravilloso del mundo que es el de educar.

Por todo esto, me animo y me motiva pensar y tener la esperanza en una nueva forma de educar, las TIC pueden ser el instrumento que la educación lleva buscando durante mucho tiempo y que permita volver al proceso de evolución y mejora continua de una forma eficaz. Las dimensiones e importancia de estos medios hacen que sea el principal motivo por el que realizar un trabajo donde reunir cada uno de ellos y especificar en mayor o menor medida sus características y posibilidades. Del mismo modo y basándome en la introducción del trabajo es necesario realizar un análisis de los entornos educativos más próximos con el fin de conocer la realidad de los colegios en realización a las TIC.

La necesidad de enmarcar toda la información extraída relevante dentro de un contexto legislativo en los diferentes estamentos en los que se encuentra la educación actual para entender de una mejor manera toda aquella documentación y poder realizar nexos entre aquello que se pide en la legislación y la actuación que se lleva a cabo en los centros. Estos nexos permitirán corroborar si aquello que se exige legalmente es lo adecuado para la consecución de los objetivos que se proponen.

En conclusión, este trabajo se realiza para establecer un resumen lo más específico posible de la información disponible, especificar el contexto existente sobre dicho concepto y conocer de manera más próxima posible la situación de los centros en relación a las TIC.



INTRODUCCIÓ TEÒRICA

UNIVERSITAT
JAUME·I

¿Por qué una educación 3.0? Como dice Jordi Adell en una de sus entrevistas, en la que habla de la pedagogía del S. XXI, no hay que ignorar la realidad social que vivimos hoy en día. Los jóvenes tienen a su alcance internet, móviles, tabletas y ordenadores que utilizan en su día a día. Por eso la educación se debe ver obligada a cambiar la manera en que los alumnos aprenden mediante la utilización de estas nuevas tecnologías. Estas otorgan grandes posibilidades gracias a que están digitalizadas y podemos tener en cualquier dispositivo aquello que nos interesa. Numerosos libros reducidos en tan solo unos pocos *gigas*, cantidad de información en la palma de la mano. Pero hay algo muy importante, la *educación 3.0* no trata de sustituir la didáctica actual por nuevas tecnologías, trata de acoplar y utilizar las TIC junto a las didácticas que ya se utilizan en la escuela. Una combinación de ideas del S. XX (Vygotsky, Piaget...) con pedagogías actuales y la inclusión de esas nuevas herramientas.

Este es el anhelo y el objetivo de diferentes especialistas en el área, primero en Europa y ahora tiempo más tarde, en nuestro país. La primera vez que se habla de las TIC en la educación a nivel europeo es en el Consejo Europeo de Lisboa del 23 y 24 de marzo del año 2000, donde surge la necesidad de crear unas destrezas básicas que formen al individuo para la sociedad de hoy en día y que además puedan desarrollarse y ampliarse a lo largo de toda la vida.

En febrero del año 2002 el Consejo Europeo de Barcelona en el: *Programa detallado de trabajo acerca del seguimiento de los objetivos de sistemas de educación y formación en Europa (2002/C 142/01)* establece el marco de actuación, amplía las competencias básicas y crea unos objetivos específicos.

Las conclusiones del Consejo de Lisboa junto con *El programa detallado de trabajo* exigían un marco europeo para que las destrezas básicas pudieran ser iniciadas en el ámbito educativo y trabajadas a lo largo de toda la vida. Comienza entonces a realizarse una serie de estudios y trabajos con el fin de definir aquellas competencias que sean las idóneas para formar al individuo, además de crear unos métodos que sirvan para cuantificar el grado de adquisición de una competencia.

El grupo de trabajo creado en 2002, decide modificar las destrezas por competencias, debido a la amplitud de conocimientos y saberes, que tiene esta segunda y conforma la lista actual de las ocho competencias básicas que componen el sistema educativo actual. Además, crea un documento detallado donde se especifica el significado de cada competencia y las habilidades, actitudes y destrezas que se requieren para desarrollarla.

Como podemos observar, muchos años más tarde, y debido al auge de estas tecnologías, se les otorga gran importancia en nuestro país con la creación de las nuevas leyes educativas, formando

parte de las competencias (competencia digital) y estando en gran mayoría dentro de los bloques de las diferentes asignaturas del currículo.

En el **marco teórico nacional**, el Real Decreto 126/2014, trata las TIC como una competencia transversal en todo el sistema educativo en diferentes asignaturas, como podemos observar en la imagen 1 y 2 del anexo.

En Ciencias Sociales. (Imagen 3)

En Lengua y Literatura. (Imagen 4)

En Educación Artística. (Imagen 5)

Por otro lado, en el Real Decreto 108/2014 de la Comunidad Valenciana, se habla de la inclusión de metodologías que tengan en cuenta el uso de las TIC. (Podemos verlo en la imagen 6)

En el currículo se establece como objetivo, la utilización de las TIC de manera habitual. (Apartado f) (Imagen 7)

Además, al final de la etapa escolar, esta competencia tecnológica se evaluará de forma individual a todos los alumnos. (Imagen 8)

Por último y además muy importante, este decreto recoge en una de sus partes la formación al profesorado. Como decía anteriormente, es muy importante que los docentes estén formados para así poder utilizar de manera completa las TIC, además de transmitir mejor los objetivos, elegir de manera adecuada su utilización, entre otras cuestiones en los que el maestro es clave para la formación y la transmisión del saber a los niños. (Imagen 9)

Pero, ¿qué son las TIC y cómo podemos utilizarlas?

Primero de todo, para entender qué son las TIC, haré una introducción para explicarlas, además, posteriormente recopilaré las TIC más conocidas en el aula, las que ofrecen más posibilidades y su utilización.

Como decía, las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) son, “aquellas que contribuyen al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo”. Según la UNESCO.

Otros autores definen las TIC como aquellas que: “giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998: 198) Las Tecnologías de la Información y comunicación – Consuelo Benlloch Ortí.



UNIVERSITAT
JAUME·I

Como dice Jordi Adell en la entrevista a VIU – *Las TIC en educación primaria*, “las TIC son un conjunto de productos y procesos, herramientas de hardware y software, son canales de comunicación y soportes de la información. Las TIC nos ofrece información digitalizada, esta puede ser una de las características más importantes, ya que esto nos permitirá transmitir información a otra parte del mundo sea cual sea el tipo de material (imagen, sonido, video...)”

Las TIC, en nuestra época, están a la altura del impacto que ocasionó la imprenta. Esto es debido a la revolución en todos los campos, trabajo, vida cotidiana, negocios y también en la escuela. Las TIC permiten manejar una gran información en diferentes formatos y de fácil acceso a los alumnos, gracias a la digitalización de los archivos. De hecho, un claro ejemplo son las universidades virtuales, en estas plataformas toda la información está en la red, las clases se imparten a distancia, a través de una cámara, los exámenes y demás se hacen de manera online.

Por lo tanto, podemos decir que las TIC presentan diferentes características como la inmaterialidad, la interactividad, la interconexión, instantaneidad de la información, la transmisión de imagen y sonido de gran calidad, la digitalización de la que ya he hablado, el alcance a todos los sectores, la diversidad de usos y la innovación.

METODOLOGIA

La metodología que he llevado acaba en la realización de mi TFG, es la utilización del método cuantitativo. Este método me permite decidir que quiero analizar/estudiar, realizar preguntas específicas sobre el objeto de estudio y por lo tanto recoger unos resultados cuantificables, que me permitirán hacer estadísticas de manera objetiva. Los estudios de corte cuantitativo pretenden la explicación de una realidad social vista desde una perspectiva externa y objetiva.

Su intención es buscar la exactitud de mediciones o indicadores sociales con el fin de generalizar sus resultados a poblaciones o situaciones amplias. Trabajan fundamentalmente con el número, el dato cuantificable (Galeano, 2004:24).

En este proceso, la encuesta, es la herramienta que he utilizado para recabar datos y así apoyar el TFG con resultados. Gómez (2006:121) señala que, bajo la perspectiva cuantitativa, la recolección de datos es equivalente a medir.

La encuesta ha sido realizada a diferentes centros de Valencia y alrededores, pero solo 18 docentes de diferentes centros de la comarca de *l'Horta Oest*, han colaborado. (La imagen 10 del anexo muestra la localización en el mapa de los centros)

Tienen 21 ítems, de los cuales 5 son de respuesta abierta, otros 2 son “multirespuesta” y el resto, son de respuesta cerrada a unas opciones concretas. Además, al inicio del cuestionario, se les pide el tipo de centro (público, concertado y privado), los cursos y las asignaturas que imparten.



En el ámbito educativo, encontramos diferentes dispositivos/herramientas, y el que más se lleva utilizando desde hace unos años hasta ahora y con el que más familiarizados estamos es el ordenador. Este puede ser que sea el que más cambios ha producido y que, además, engloba las posibilidades y características citadas anteriormente en el día a día de las personas. Esto ha sido posible gracias también al Internet, debido su globalidad. La utilización de estas dos herramientas de forma conjunta es lo que ha revolucionado, por así decirlo, la sociedad mundial donde todos podemos estar conectados los unos con los otros.

Encontramos ordenadores en todos los lugares, desde uno o dos ordenadores en cada hogar, hasta cafeterías, bibliotecas, hoteles e incluso en medios de transporte como aviones y trenes donde los están incorporando. Además, la entrada de los ordenadores portátiles y de las tabletas ha creado una dependencia del hombre hacia estas tecnologías. Es cotidiano ver alumnos y trabajadores que llevan en su mochila un portátil o tableta que van a utilizar casi en la totalidad de su jornada estudiantil o laboral.

Es vital, que la educación incluya y enseñe el dominio del ordenador en el ámbito educativo, pero siempre enseñando los límites y riesgos que genera el uso descontrolado y masivo de esta tecnología.

La educación por tanto tiene dos objetivos: educar a alumnos en el uso y dominio de los ordenadores, sabiendo sus posibilidades y las oportunidades que puede generar en situaciones de la vida cotidiana. Un segundo objetivo que es el de aprender a utilizar este instrumento de forma adecuada y rigurosa, sabiendo que nunca se debe crear en la dependencia del mismo. Solo cuando el segundo objetivo se haya cumplido el primero de ellos será posible, solo cuando el alumno entienda los riesgos del ordenador, podrá entender sus posibilidades y utilizar de la forma más óptima posible.

Actualmente encontramos infinidad de programas que, sin internet, se pueden descargar y trabajar todo tipo de asignaturas: lengua y literatura, matemáticas, naturales, geografía e historia, sociales, plástica, educación especial, tecnología, música e idiomas.

Trabajando con el ordenador el alumno va a:

1. Desarrollar el pensamiento lógico.
2. Evitar realizar las operaciones mecánicas (esto no significa que el alumno debe desconocer cómo se realizan las operaciones mecánicas).
3. Si se trabaja correctamente, el alumno evitará la memorización de contenidos y realizará análisis de resultados y creación de significados.

4. Autonomía, iniciativa personal, autogestión, exploración e indagación. El alumno puede debe interactuar con el ordenador, formular problemas, revolver datos, analizar resultados y proponer nuevos retos.
5. Alta motivación para el alumnado, aumentando la participación. Aplicaciones con dibujos y formas vistosas y llamativas pueden provocar la atención en contenidos que un libro de texto no consigue.

Algo muy importante es que el profesor deberá buscar el programa que más se adecúe según la asignatura a trabajar, el bloque y sus contenidos, los objetivos marcados, las características del alumnado y el tipo de aprendizaje.

A continuación, voy a poner unos ejemplos de lo hablado anteriormente:

El bosque encantado: programa muy original ya que permite al niño trabajar las emociones, cuáles son, por qué surgen, etc. La ambientación del juego es muy buena y los gráficos llaman la atención a los alumnos. Se trata de un juego bastante dinámico donde se permite jugar a varios alumnos a la vez y la forma de explicar y conducir al alumno por el mundo de las emociones es muy interesante. Uno de los pocos programas para ordenador que trabaja las emociones de una forma tan lúdica. Recomendada para los tres primeros cursos de educación primaria, aunque se puede trabajar a lo largo de toda la etapa educativa.

2. Adapro. Se trata de un procesador de texto gratuito (creado a través de un proyecto de la Unión Europea llamado FEDER) orientado para personas con dislexia o con autismo. Para la dislexia, el programa realiza unas funciones de alto contraste (evitando y previniendo la confusión visual de caracteres) para las letras que representan mayor dificultad para los alumnos (*p/b/d/q*). Del mismo modo crea documentos con fondo negro, que unido a la función de alto contraste, evita gran cantidad de errores de lectura en los alumnos disléxicos, aumentando la motivación y la seguridad en la lectura. Entre sus otras ventajas se encuentra la capacidad de facilitar la representación de las palabras mediante pictogramas a símbolos para facilitar la lectura, la posibilidad de asociar una imagen al archivo del texto para evitar la confusión en la lectura del título, la posibilidad de una vista previa del documento sin necesidad de abrirlo, la posibilidad de modificar los teclados virtuales según las características y necesidades de cada alumno y asociar dicha configuración a cada uno de los textos, el programa es totalmente gratuito y puede utilizarse en cualquier ordenador a través de un pendrive (que contenga la aplicación) sin necesidad de instalarla en el ordenador. El ordenador únicamente requiere que la aplicación “Java” se encuentre instalada y operativa.

3. Kely y Tikimates. Dos programas sencillos y básicos para que los alumnos trabajen y repasen las sumas, restas y las multiplicaciones.



4. JClic. Es un entorno para la creación, realización y evaluación de actividades educativas multimedia, desarrollado en el lenguaje de programación Java. Es una aplicación de software libre basada en estándares abiertos que funciona en diversos entornos operativos: GNU/Linux, Mac OS X, Windows y Solaris. Por lo tanto, es fácil de instalar y únicamente necesita que en el primer uso tenga conexión a internet, las demás ocasiones no es necesario. Se pueden trabajar diferentes áreas como matemáticas, lengua, ciencias...

El internet, la herramienta más global, nos permite trabajar infinidad de posibilidades, desde crear un diario en línea de la escuela, poder compartir trabajos a nivel mundial y de forma instantánea con otros centros y docentes... De este modo al alumno le otorgamos un papel significativo en su aprendizaje, donde se sienta importante en el proceso de enseñanza y pueda compartir experiencias y al mismo tiempo trabajar otras competencias y valores.

Para trabajar las diferentes áreas y competencias podemos hacer uso de páginas web (webquest) y programas en línea. Además, el propio maestro puede diseñar actividades, como un diario de la escuela o del aula en línea.

Algunos de los ejemplos para trabajar con los niños y el internet son los siguientes:

1 <http://web.educastur.princast.es/cursos/cursowqp/index.asp> En esta web tenemos recopiladas diferentes direcciones de páginas webquest ordenadas según nivel y área.

2 <http://www.edutic.ua.es/directorio-webquest/?id=nivel> Esta web viene a ser algo similar a la anterior, de nuevo tenemos recopiladas diferentes direcciones para trabajar según nivel y área.

3 <http://www.mundoprimaria.com/> Por último, en esta web encontramos diferentes juegos para trabajar asignaturas de primaria. Los juegos pueden ser relacionados con animales, el deporte, la ropa... Algo muy útil y que llama la atención de los más pequeños para aprender jugando.

Podemos trabajar ambas herramientas, ordenador e internet, junto a la pizarra digital interactiva (PDI) pero además necesitamos un proyector. Estas herramientas, que actualmente encontramos en la mayoría de los centros junto a los ordenadores y el internet, son de las más usadas, uno de los motivos es que las editoriales proporcionan a los maestros diferentes CD's con recursos similares a los del libro, pero, para trabajarlos con la pizarra digital y poder interactuar con ella.

Como vemos, la regeneración tecnológica educativa no solo se encuentra en los niños/docentes, sino también en las aulas y sobre todo en las editoriales, con el fin de renovarse ante la nueva situación digital, en la que los libros cada vez van teniendo menos importancia.

¿Qué es la PDI? la pizarra digital, consiste en un ordenador conectado a un vídeo proyector, que muestra la señal de dicho ordenador sobre una superficie lisa y rígida, sensible o no al tacto,



desde la que se puede controlar el ordenador, hacer anotaciones manuscritas sobre cualquier imagen proyectada, así como también, guardarlas, imprimirlas, enviarlas por correo electrónico y exportarlas en diversos formatos. La principal función de la pizarra es, pues, controlar el ordenador mediante esta superficie con un bolígrafo, con el dedo -en algunos casos- o con otro dispositivo como si se tratara de un ratón. Esta nueva tecnología ofrece la posibilidad de interactuar con la imagen, lo cual marca la diferencia en relación con una pantalla digital normal. Además:

- Posibilita el uso colectivo en clase de los canales telemáticos de comunicación (e-mail, chat, videoconferencia...).
- Posibilita que las clases puedan ser más dinámicas, vistosas y audiovisuales, facilitando a los estudiantes el seguimiento de las explicaciones del profesorado. Los alumnos están más atentos, motivados e interesados por las asignaturas.
- Pueden realizar unos aprendizajes más significativos. Los alumnos tienen un papel más activo en las actividades de clase.
- Los estudiantes pueden ver en clase materiales que están en la red y que luego podrán revisar detalladamente en casa.
- El profesorado aumenta su autoestima profesional ya que va descubriendo nuevas posibilidades metodológicas y facilita el tratamiento de la diversidad, ya que permite la presentación de una gran variedad de recursos.

La PDI, por todo esto, tiene diversas y positivas ventajas como:

- * Apoyo a las explicaciones del profesorado.
- * Presentación de actividades y recursos para el tratamiento de la diversidad.
- * El periódico en clase y la diversidad multilingüe.
- * Videoconferencias y comunicaciones colectivas on-line en clase.
- * Realización de ejercicios y otros trabajos colaborativos en clase.
- * Corrección colectiva de ejercicios en clase.
- * Preguntas no previstas. Búsqueda de preguntas en internet.
- * Multiculturalidad en el aula. Se puede encargar a los estudiantes extranjeros que busquen en Internet información.
- * Aprendizajes sobre la utilización de programas informáticos.

A continuación, dejo dos enlaces que nos proporcionan multitud de recursos y contenidos para la utilización de la PDI en el aula de primaria en las diferentes asignaturas:

<http://lapizarradigital.es/contenidos-y-recursos-para-pizarras-digitales/>



<https://recursospdj.wordpress.com/>

UNIVERSITAT
JAUME I

También se utilizan tabletas en el aula, con esta herramienta se potencia la creatividad, la autonomía personal del niño y sobre todo aquello que buscamos, el manejo de las TIC y la innovación educativa. Existen diversas APP's para trabajar diferentes contenidos, como:

- **CreAPPcuentos:** Esta aplicación está diseñada para crear cuentos. Trabajamos la creatividad y la locución del niño ya que podemos grabar su voz narrando la historia.
- **Tablas de multiplicar:** Sirve para trabajar y practicar las tablas de multiplicar.
- **Build a Body:** Con esta aplicación trabajamos el área de ciencias, aparece el aparato digestivo y tenemos que colocar los órganos en su lugar correspondiente, mientras tanto aparece una explicación de los mismos.

Como en todas las herramientas, hay aspectos positivos y negativos, para evitar estos últimos, cuando utilizamos nuevas herramientas como son las TIC, debemos establecer una serie de normas, en el caso de las tabletas las siguientes: navegación segura, aplicaciones adecuadas, combinar con el libro de texto y libretas, normas de uso, servicios offline...

Con estos recursos TIC son con los que se pretende que los alumnos superen las competencias que propone el marco teórico anteriormente analizado. Pero existe un problema, la ley no siempre refleja la realidad de las aulas en los documentos, y uno de los motivos del porque realizar este TFG es reflejar de manera más objetiva posible la realidad de los centros respecto a las TIC, como de preparados están los alumnos y maestros en cuanto a la utilización TIC, cuanta utilización tienen en el aula, que asignaturas son las más adecuadas para utilizarlas, repercusión en los niños... entre otras cuestiones que se han pasado mediante el siguiente cuestionario. (Ver anexo 2)

RESULTATS

Los resultados obtenidos de las encuestas son los siguientes. Quisiera recordar que son un total de 18 los maestros encuestados, de diferentes centros (6).

- El 100% de los docentes encuestados, saben que son las TIC.
- El 100% de los encuestados, también utilizan las TIC en el centro.
- El 100% creen que son necesarias las TIC en el aula.
- El 100% las considera importantes.



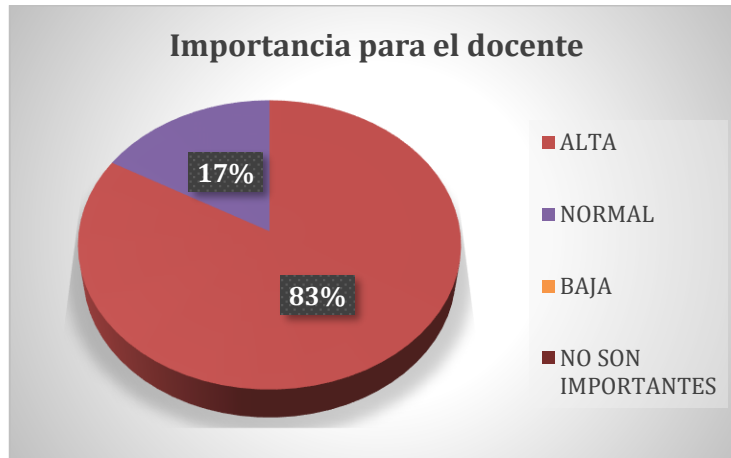
- El 83% (15 maestros) consideran que el centro en el que trabajan está preparado/equipado para hacer uso de las TIC. El 17% (3 maestros) que consideran que no lo está son trabajadores del mismo colegio.



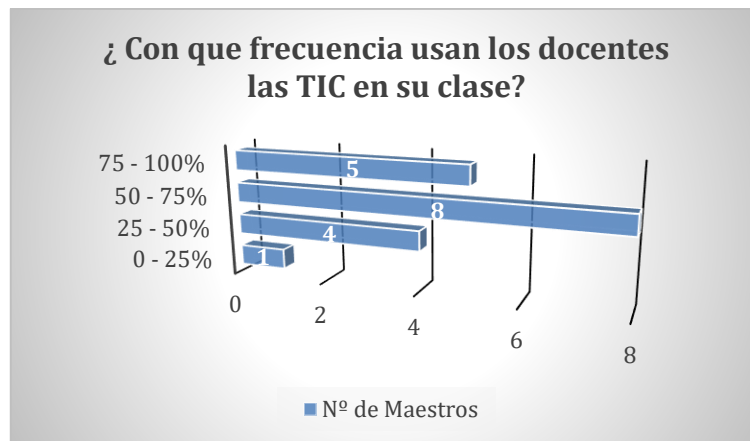
- El 83% utilizan las TIC en el aula con frecuencia, mientras que el 17% restante lo hace en pocas ocasiones. Ninguno de ellos no las usa.



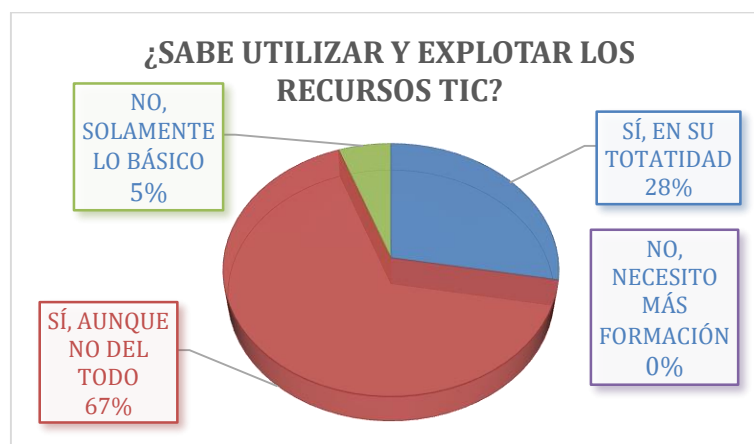
- Para 15 de los 18 maestros, las TIC tienen una importancia alta. Para los 3 restantes, tienen una importancia normal. Para ninguno de ellos tienen baja importancia o no lo son.



- El siguiente gráfico representa la frecuencia con la que los maestros usan las TIC en su clase. El 6% de ellos lo usa entre un 0 - 25%, el 22% entre un 25 – 50%, el 44% entre un 50 – 75% y un 28% entre el 75 – 100%

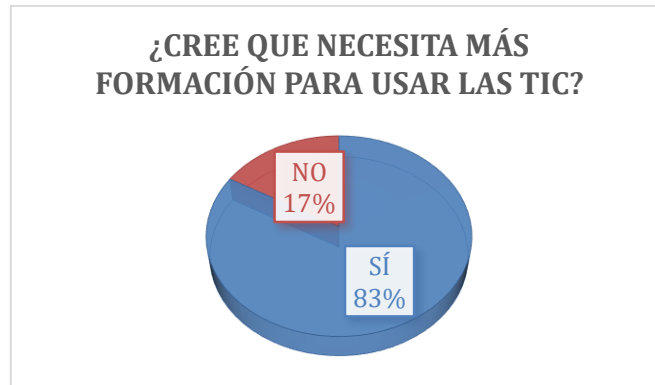


- 1 maestro sabe utilizar las TIC de forma básica, 12 de ellos sí que saben utilizarlas de mejor forma, aunque no son capaces de sacarles todo el partido y 5 consideran que saben utilizarlas totalmente. Por otro lado, no hay ningún docente que no sepa utilizarlas.

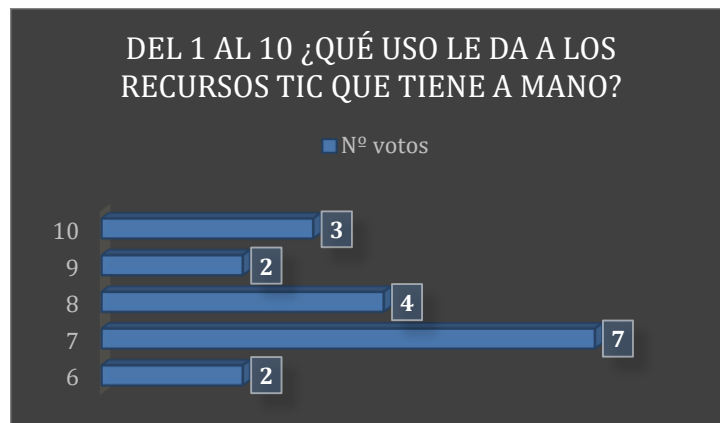




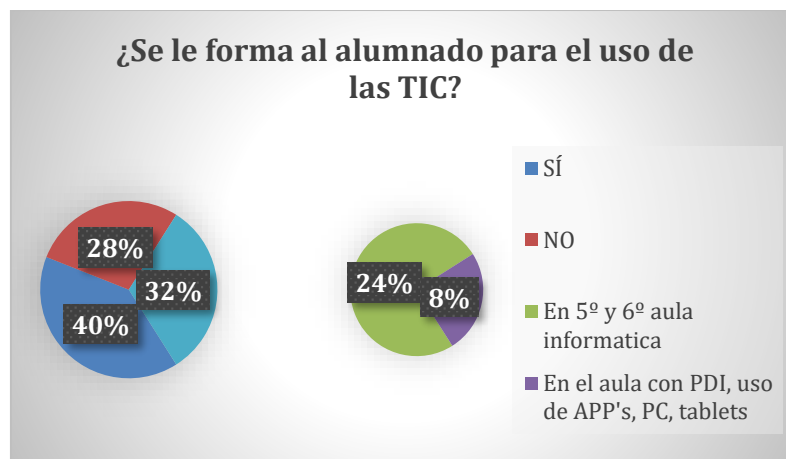
- 15 de los docentes encuestados consideran que SÍ necesitan más formación, 3 que no.



- Siendo 1 ninguno y 10 todo el uso posible, observamos que el 100% de los docentes los usan por encima de la mitad.



- El 28% (7) admite que no se le forma al alumnado en el centro para usar las TIC. Sin embargo, el 72% restante (10), afirma que sí se hace. Además, de estos 10, el 32% de ellos explica que se les forma de alguna forma. 6 de ellos coinciden en que se les forma en el aula de informática en los cursos correspondientes, y otros 2 añaden que se les forma con la utilización diaria en el aula de la PDI, libro digital, APP's, incluso con tabletas. Uno de los docentes encuestados no contestó nada en este apartado.

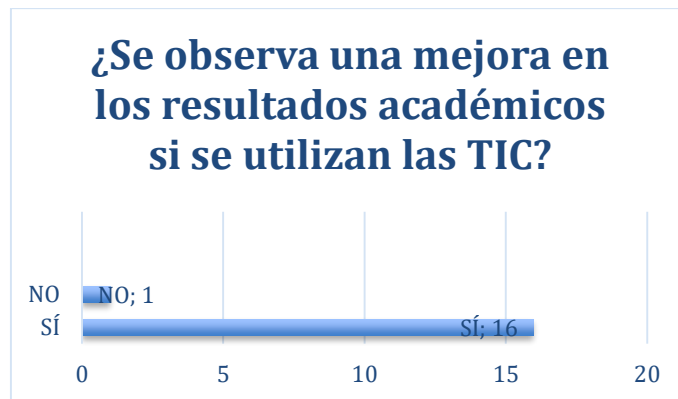




- Tan solo 1 considera que no se relaciona el uso de las TIC y el aumento de la motivación.



- 16 maestros consideran que si está relacionado la implementación de las TIC y como consecuencia una mejora en los resultados académicos. Uno de los encuestados no respondió.

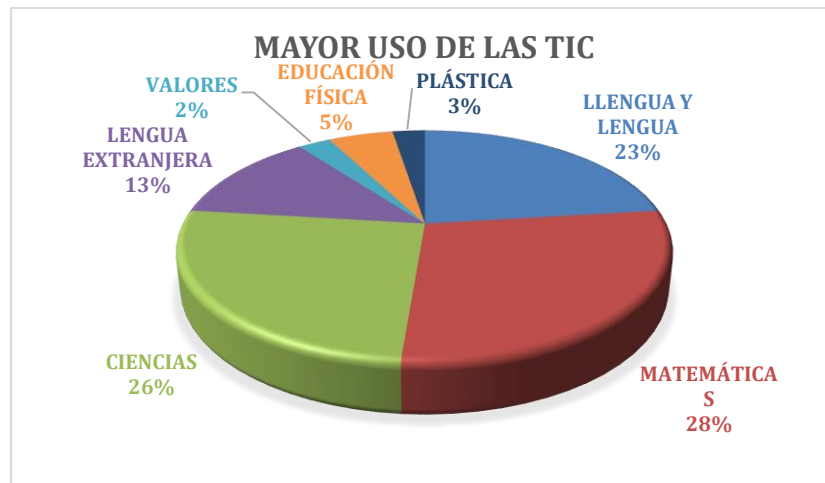


- Esta es una de las preguntas de "multirespuesta" que encontramos en la encuesta. 3 de los encuestados eligieron más de 1 opción. De estos tres, el primero de ellos escogió la 1ª y 2ª, el segundo la opción 1, 2 y 3 y el tercero las dos primeras opciones.





- En la última de las preguntas “multirespuesta” se pide que seleccionen aquellas asignaturas en las que usan más las TIC, siendo estos los resultados:



Por último, las preguntas que tienen respuesta abierta, por lo que la cantidad de respuestas no reflejan exactamente el número de docentes.

- **En una de las preguntas se les pedía que enumeraran aquellos instrumentos que utilizan cuando trabajan con las TIC, y las respuestas obtenidas han sido de lo más variado:**

- 11 de los encuestados utilizan la PDI
- 10 el PC
- 4 emplean el uso del proyector
- 3 prefieren utilizar juegos para trabajar ortografía y gramática, matemáticas, ciencias...
- 2 de ellos también apuntaron los libros digitales
- Con el uso del ordenador, además de los juegos, también utilizan las webquest, 2 de los maestros les gusta trabajar con esta herramienta.

• CD's, blogs, fichas digitales, tabletas y smartphones también han sido otras de las respuestas que nos han dado los docentes, esta vez en una sola ocasión cada una de ellas.

- 1 de los maestros utiliza su propio ordenador personal.

- **¿En qué cursos utiliza con mayor frecuencia las TIC? Y ¿En cuál cree que se deberían utilizar más?**

• Ha habido cierta confusión en las respuestas, ya que en algunas encuestas han contestado únicamente 1 de las dos. En general, las respuestas obtenidas coinciden en que en todos los cursos es igual de importante utilizar las TIC, y además que se empiece a utilizar desde infantil, ya que ofrecen mayor apoyo visual.

- **¿Cómo mejoraría usted el uso de las TIC? Estas son las mejoras que proponen:**

- Más dotación de recursos y de formación. (Esta es la propuesta en la que mayor número de encuestados han coincidido, 13)
- Por otro lado también se pide planificación de las TIC.
- El factor tiempo de dedicación dentro del currículum es otra de las mejoras que encontramos.



- Algunos de los docentes van más allá, proponiendo la disponibilidad de tabletas personales para trabajar con ellas tanto en el aula como en casa.
- Por último, compartir experiencias entre los docentes.
- **¿Considera que el uso de las TIC mejora o empeora el proceso de enseñanza – aprendizaje?**
 - Las diferentes respuestas obtenidas coinciden en un 100% en que mejora el proceso por motivos como: “Las TIC captan la atención, el interés del alumno produciendo en él, una mayor interacción dentro del aula”. “Al aumentar la motivación con estas herramientas, aumenta el rendimiento y por lo tanto la mejora de resultados” “Son más motivadoras que la enseñanza tradicional”
- **La última pregunta del cuestionario ha dado una gran cantidad de opiniones de los maestros sobre las TIC:**
 - “Las TIC mejoran la calidad de la educación”
 - “Potencia el interés del alumnado”
 - “Plasma la realidad social con las nuevas tecnologías”
 - “Útil y con muchas posibilidades, no substituye el material de texto, pero lo complementa. Le otorga carácter manipulativo/experimental”
 - “Buena herramienta pedagógica, hay que tenerlas en cuenta porque cambian la manera de enseñar y de aprender”
 - “Fomenta el trabajo cooperativo”
 - “Gran avance para el docente y la enseñanza porque la motivación aumenta creando aprendizaje”
 - “Tengo una opinión positiva gracias a las posibilidades que ofrece, aunque en el centro en el que ejerzo, los ordenadores viejos no funcionan bien, esto produce una pérdida de tiempo, desconcentración de los alumnos y la necesidad de volver al libro”
 - “Son importantes, más para el alumno que para el docente debido a la motivación que producen”
 - “Otorgan una infinidad de posibilidades que hay que implicar en su proceso de enseñanza – aprendizaje, para que construya sus conocimientos de manera autónoma”
 - “Permiten repasar los contenidos de forma más amena y divertida”

DISCUSSIÓ I/O CONCLUSIONS

Como planteaba al inicio, la sociedad está cambiando constantemente y evolucionando de manera exponencial debido a las posibilidades que ofrecen en parte los avances tecnológicos y en general las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Estos avances hacen posible que nuestras vidas mejoren y podamos hacer cosas que antes eran impensables para nosotros y que hoy las hemos incorporado con total normalidad en nuestro día a día. La educación es una etapa más de la vida de las personas y sobre todo de los niños, una



etapa donde te nutres de todo lo que te rodea para formarte y convertirte en una persona con valores y capacidades para enfrentarte a los problemas de la vida.

En esta etapa educativa, la escuela tiene un papel muy importante de formación de ser humano, por la transmisión de valores, de capacidades y de saberes que proporciona las diferentes áreas y contenidos del currículo. Un currículo que se ha ido viendo modificado a lo largo de los últimos 20 años debido a los cambios de política de nuestro país. En esta sucesión de cambios, hay algo que no ha cambiado en la escuela y es la metodología. Se enseña igual que cuando nuestros padres eran niños y esto es un gran problema en la educación española.

Debemos adaptarnos a los cambios sociales que vivimos para evolucionar en el aspecto educativo, y para ello la escuela comienza a contar con las herramientas necesarias para hacerlo. Como hemos visto, muchas escuelas ya disponen de una gran variedad de herramientas TIC como PC's, proyector, PDI, incluso tabletas. Me resulta interesante el trabajo que se realiza en algunas aulas (pocas) con ellas. Considero importante esta herramienta porque trabaja la integración sensorial, es una herramienta manipulativa ya que podemos manejarla de forma táctil y, además, su forma de utilización es similar a la de un móvil, por lo que no será un problema para los niños, ya que estos en su día a día manejan "smartphones" y también tabletas en sus vidas.

La otra cara de la moneda es que otros centros, desgraciadamente no disponen de estos recursos o directamente se ha quedado anticuados, de hecho, uno de los docentes encuestados ha reflejado que usa en el aula su propio ordenador personal. Este es un hecho que debe cambiar, porque como hemos podido comprobar en los resultados, la gran mayoría de los docentes están de acuerdo en que las TIC están cambiando el aspecto educativo en las aulas españolas.

Estas herramientas aportan al docente versatilidad en sus clases, la posibilidad de poner en practica nuevas metodologías o combinar las tradicionales con estos recursos multimedia. Las TIC ofrecen la posibilidad del que el niño tenga un aprendizaje activo y participativo, por lo que ellos son los protagonistas de su aprendizaje, lo que propicia una mayor motivación.

Como hemos visto en los resultados, no existe una formación específica para los alumnos en la utilización de las TIC, sin embargo, también vemos que son capaces de utilizarlas y, además, tienen un papel importante en el proceso de aprendizaje. ¿Cómo es posible? Debido al aprendizaje significativo, los niños en sus vidas manejan cantidad de aparatos multimedia, aprenden aprendiendo, manipulativamente y de forma autónoma, creando unas estructuras cognitivas que se aprovechan en la escuela a la hora de utilizar las TIC. La nueva información conecta con lo que ya conocen al ser contenidos que se relacionan. (Ausubel, 1983) Para ello, el docente tiene un papel fundamental, ya que va a ser el que guía la clase, poniendo los límites y sabiendo elegir que contenidos y que herramientas utilizar. Por eso, es importante que los profesores tengan una adecuada formación en el uso de las TIC. La mayor parte de ello reconoce



que necesita más formación y es importante que así sea, porque como ellos dicen, esta nueva forma de educar les ofrece grandes posibilidades que poco a poco está cambiando a forma de enseñar. De hecho, en los resultados podemos ver como se propone el compartir experiencias entre los docentes como una posible solución a la falta de formación. Además, para mejorar las TIC deben escuchar a los maestros, ya que los propios docentes, que son los que viven de primera mano las ventajas y desventajas de cualquier herramienta o proceso de enseñanza – aprendizaje, aportan soluciones y nuevas ideas de primera mano basándose en su experiencia.

Y es que, las asignaturas en las que más uso se hacen de las TIC son en las troncales, las cuales tienen un mayor peso de información y las que suelen presentar mayor dificultad en cuestiones académicas. No es casualidad que sean estas, ya que los docentes admiten que con el uso de estos instrumentos se observa un mejor rendimiento académico y mejores resultados. Si lo relacionamos con la motivación que supone utilizarlas, refleja que son necesarias y van a serlo todavía más con el paso de los años.

Esta “nueva” metodología que se está construyendo con el uso de las herramientas TIC, está siendo y será muy importante, pero todavía queda mucho por aprender y descubrir, por eso, debemos ser pacientes y que todas las partes se involucren en continuar cambiando la educación a mejor, rompiendo los muros de la escuela y creando nuevas posibilidades, porque las TIC nos permiten crear desde la creatividad, sustituyendo la educación cerrada a unos contenidos y a una serie de materiales, a obtener gran cantidad de posibilidades a explotar.

Finalmente, vamos en buen camino, la Universidad Internacional de Valencia ha realizado un estudio que refleja que un 52% de alumnos utilizan al menos 1 vez a la semana el ordenador en el aula, lo que parece indicar un uso bastante alto de las TIC en clase.

Este estudio también habla de los profesores y las TIC. Revelan que 8 de cada 10 profesores han utilizado las TIC en el desarrollo de sus clases en el último año. Pero debemos seguir creciendo, desde los altos estamentos aportando cursos de formación y renovación de material hasta el compromiso de los maestros por querer cambiar los penosos resultados que España tiene en cuanto a fracaso escolar, y por lo que podemos comprobar, una de las soluciones es la utilización de las TIC.

Sigamos creyendo en que educar es un regalo que tenemos para poder cambiar el mundo.

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

- Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>
- Lisboa, C. E. (2000). Conclusiones de la Presidencia., (pág. 23). Lisboa.



UNIVERSITAT
JAUME I

- Consejo Europeo de Barcelona (Febrero 2002). Programa detallado de trabajo acerca del seguimiento de los objetivos de sistemas de educación y formación en Europa (2002/C142/01). Comisión europea. Dirección General de Educación y Cultura. Puesta en práctica del programa de trabajo. "Educación y formación" Grupo de trabajo B. Competencias clave.
- Comunidades Europeas (2007) Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dctm/ministerio/educacion/mecu/movilidad-europa/competenciasclave.pdf?documentId=0901e72b80685fb1>
- Martín, A.G. (1997). Educación multimedia y nuevas tecnologías. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Ausubel, D. Teoría del aprendizaje significativo. Recuperado de [http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje significativo.pdf](http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf)
- Ruiz Medina, M.I. Políticas públicas en salud y su impacto en el seguro popular en Culiacán, Sinaloa, México. Recuperado de http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo_cuantitativo_mixto.html
- Adell, J. (2013, Junio 4) La pedagogía del siglo XXI. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=Yq0BnH_ERw
- Adell, J. (2011, Octubre 20) Las TIC en educación primaria. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=mMBkXZI65wl>
- Adell, J. (2014) Las TIC no hacen bueno o malo a un docente. Recuperado de <http://blog.tiching.com/jordi-adell-las-tic-hacen-bueno-o-malo-un-docente/>
- Benlloch Ortí, C. Las tecnologías de la información y comunicación. Recuperado de <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
- Gallegos Gallardo, N.V. (2013) Un docente frente a las competencias digitales. Recuperado de <http://www.cervantesvirtual.com/obra/un-docente-frente-a-las-competencias-digitales/>
- Informe VIU (2016) UK y España encabezan el ranking europeo de ordenadores por alumno y de uso de las TIC en el aula. Recuperado de <http://www.viu.es/informe-uso-equipamiento-tic-180315/>



ANNEXO 1. (Imágenes ilustrativas)

UNIVERSITAT
JAUME I

IMAGEN 1



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 52

Sábado 1 de marzo de 2014

Sec. I. Pág. 19356

Artículo 10. *Elementos transversales.*

1. Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las asignaturas de cada etapa, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional se trabajarán en todas las asignaturas.

IMAGEN 2

De igual forma, dada su creciente importancia, se debe iniciar a los alumnos y alumnas en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para buscar información y para tratarla y presentarla, así como para realizar simulaciones interactivas y representar fenómenos de difícil realización experimental.

IMAGEN 3

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación deben utilizarse como recursos para el aprendizaje de las materias curriculares, para obtener información y como instrumento para aprender, conocer y utilizar las palabras claves y conceptos necesarios para ser capaz de leer, escribir y hablar sobre Ciencias Sociales.

IMAGEN 4

El área de Lengua Castellana y Literatura en la Educación Primaria tiene como finalidad el desarrollo de las destrezas básicas en el uso de la lengua: escuchar, hablar, leer y escribir, de forma integrada. La adquisición de estas destrezas comunicativas solo puede conseguirse a través de la lectura de distintas clases de textos, de su comprensión y de la reflexión sobre ellos, teniendo presente que esta no debe organizarse en torno a saberes disciplinares estancos y descontextualizados que prolongan la separación entre la reflexión lingüística y el uso de la lengua, o entre la reflexión literaria y el placer de leer, sino que deben ajustarse a la realidad cambiante de un individuo que vive inmerso en una sociedad digital y que es capaz de buscar información de manera inmediata a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

IMAGEN 5

Los alumnos y alumnas son personas del siglo XXI y no pueden estar alejados del conocimiento de las tecnologías propias de este siglo; así pues, también va a aprender a utilizar, de forma responsable, las posibilidades que las Tecnologías de la Información y la Comunicación ofrecen para el desarrollo de las capacidades artísticas en el alumnado.

IMAGEN 6

6. Els centres docents promouran la implantació de metodologies didàctiques innovadores que incloguen l'aprenentatge cooperatiu, els projectes interdisciplinaris, l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació, i la pràctica de l'educació inclusiva en l'aula.

Article 3. Objectius i fins

6. Los centros docentes promoverán la implantación de metodologías didácticas innovadoras que incluyan el aprendizaje cooperativo, los proyectos interdisciplinares, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y la práctica de la educación inclusiva en el aula.

Artículo 3. Objetivos y fines



IMAGEN 7

UNIVERSITAT
JAU

2. Així mateix, esta concreció del currículum s'orientarà a la consecució dels fins següents:

2. Asimismo, esta concreción del currículo se orientará a la consecución de los siguientes fines:

Num. 7311 / 07.07.2014

DIARI OFICIAL
DE LA COMUNITAT VALENCIANA

16330

- a) Adaptar el currículum i els seus elements a les necessitats de cada alumne i alumna, de manera que es proporcione una atenció personalitzada i un desenvolupament personal i integral de tot l'alumnat.
- b) Desenvolupar bones pràctiques que afavorisquen un bon clima de treball i la resolució pacífica de conflictes, així com les actituds responsables i de respecte pels altres.
- c) Incentivar valors com el respecte, la tolerància, la cultura de l'esforç i la superació personal.
- d) Basar la pràctica docent en la formació permanent del professorat, la innovació educativa, l'ús de metodologies didàctiques innovadores i en l'avaluació de la mateixa pràctica.
- e) Elaborar materials didàctics orientats a l'ensenyament i l'aprenentatge basats en l'adquisició de competències.
- f) Utilitzar les tecnologies de la informació i de la comunicació com a recurs didàctic habitual.
- g) Utilitzar el valencià, el castellà i les llengües estrangeres com a llengües vehiculars d'ensenyament, valorant les possibilitats comunicatives de totes estes.
- h) Aprofundir en aspectes propis del currículum en l'àmbit de la Comunitat Valenciana, i especialment pel que fa a la història, la geografia, l'entorn natural, i el patrimoni artístic i cultural.

- a) Adaptar el currículo y sus elementos a las necesidades de cada alumno y alumna, de forma que se proporcione una atención personalizada y un desarrollo personal e integral de todo el alumnado.
- b) Desarrollar buenas prácticas que favorezcan un buen clima de trabajo y la resolución pacífica de conflictos, así como las actitudes responsables y de respeto por los demás.
- c) Incentivar valores como el respeto, la tolerancia, la cultura del esfuerzo y la superación personal.
- d) Basar la práctica docente en la formación permanente del profesorado, la innovación educativa, el uso de metodologías didácticas innovadoras y en la evaluación de la propia práctica.
- e) Elaborar materiales didácticos orientados a la enseñanza y el aprendizaje basados en la adquisición de competencias.
- f) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación como recurso didáctico habitual.
- g) Emplear el valenciano, el castellano y las lenguas extranjeras como lenguas vehiculares de enseñanza, valorando las posibilidades comunicativas de todas ellas.
- h) Profundizar en aspectos propios del currículo en el ámbito de la Comunitat Valenciana, y especialmente en lo referente a la historia, la geografía, el entorno natural, y el patrimonio artístico y cultural.

IMAGEN 8

2. Anàlogament, i en els termes establits per l'article 12.4 del Reial Decret 126/2014 i la normativa que el desplegue, al finalitzar el sext curs d'Educació Primària, es realitzarà una avaluació final individualitzada a tots els alumnes i les alumnes, en la qual es comprovarà el grau d'adquisició de la competència en comunicació lingüística, de la competència matemàtica i de les competències bàsiques en ciència i tecnologia, així com l'èxit dels objectius de l'etapa.

2. Análogamente, y en los términos establecidos por el artículo 12.4 del Real Decreto 126/2014 y la normativa que lo desarrolle, al finalizar el sexto curso de Educación Primaria, se realizará una evaluación final individualizada a todos los alumnos y alumnas, en la que se comprobará el grado de adquisición de la competencia en comunicación lingüística, de la competencia matemática y de las competencias básicas en ciencia y tecnología, así como el logro de los objetivos de la etapa.

IMAGEN 9

Segona. Formació del professorat

1. La conselleria competent en matèria d'educació reforçarà l'oferta de formació permanent del professorat referent a metodologies didàctiques innovadores, entre estes, l'aprenentatge cooperatiu, els projectes interdisciplinaris, l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació, i metodologies actives que afavorisquen l'educació inclusiva.

2. Així mateix, promourà la formació destinada a la creació de recursos educatius digitals, i a la capacitat per a la docència en llengües estrangeres.

Segunda. Formación del profesorado

1. La Conselleria competente en materia de educación reforzará la oferta de formación permanente del profesorado referente a metodologías didácticas innovadoras, entre ellas, el aprendizaje cooperativo, los proyectos interdisciplinarios, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y metodologías activas que favorezcan la educación inclusiva.

2. Asimismo, promoverá la formación destinada a la creación de recursos educativos digitales, y a la capacitación para la docencia en lenguas extranjeras.



UNIVERSITAT
JAUME I

IMAGEN 10





ANNEXO 2. (Encuesta pasada a los docentes de diferentes centros)

UNIVERSITAT
JAUME·I

CUESTIONARIO SOBRE LAS TIC

NOMBRE DEL CENTRO:

TIPO DE CENTRO: (Marque con un círculo)

Público

Privado

Concertado

CURSOS QUE IMPARTE:

ASIGNATURAS QUE IMPARTE: (Marque con una **X**)

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA	
LENGUA EXTRANJERA	
LENGUA I LITERATURA	
EDUCACIÓN FÍSICA	
MATEMÁTICAS	
MÚSICA	
EDUCACIÓN ARTÍSTICA	
CIENCIAS (NATURALEZA Y SOCIALES)	
RELIGIÓN / VALORES SOCIALES Y CÍVICOS	



Las TIC: utilización e importancia.

UNIVERSITAT
JAUME·I

Instrucciones

Por favor, lea atentamente todas las preguntas y responda con máxima sinceridad. Esta encuesta será publicada en un trabajo de final de grado para la universidad Jaume I de Castellón. Le agradecería su participación.

- 1) _____ **¿Sabe que son las TIC?**
 - a. SÍ
 - b. NO

- 2) _____ **¿Se utilizan las TIC en el centro?**
 - a. SÍ
 - b. NO

- 3) _____ **¿Considera que el centro está preparado/equipado para utilizar herramientas TIC?**
 - a. SÍ
 - b. NO

- 4) _____ **¿Utiliza los recursos TIC en el aula?**
 - a. CON FRECUENCIA
 - b. EN POCAS OCASIONES
 - c. NO

- 5) _____ **¿Cree que son necesarias las TIC en el aula?**
 - a. SÍ
 - b. NO

- 6) _____ **¿Qué grado de importancia tiene las TIC para usted?**
 - a. ALTA
 - b. NORMAL
 - c. BAJA
 - d. NO SON IMPORTANTES



- 7) _____ **¿Con qué frecuencia usa las TIC en su clase?**
- a. 75 – 100%
 - b. 50 – 75%
 - c. 25 – 50%
 - d. 0 – 25%
- 8) _____ **¿Considera que sabe utilizar y explotar los recursos TIC?**
- a. SÍ, EN SU TOTALIDAD
 - b. SÍ, AUNQUE NO DEL TODO
 - c. NO, SOLAMENTE LO BASICO
 - d. NO, NECESITO MAS FORMACION
- 9) _____ **¿Ha recibido con anterioridad algún tipo de formación para el uso/introducción de las TIC en el aula?**
- a. SÍ, POR MI CUENTA
 - b. SÍ, IMPARTIDO POR EL CENTRO
 - c. SÍ, POR PARTE DEL MINISTERIO
 - d. NO, PERO ME GUSTARÍA
 - e. NO, NO QUIERO
- 10) _____ **¿Cree que necesita más formación para usar las TIC?**
- a. SÍ
 - b. NO
- 11) _____ **¿Qué instrumentos utiliza cuando trabaja con ellas?**
- 12) _____ **¿En qué asignaturas le da un mayor uso a las TIC?**
- a. LENGUA
 - b. MATEMÁTICAS
 - c. CONOCIMIENTO DEL MEDIO
 - d. LENGUA EXTRANJERA
 - e. OTRAS
(.....)



13) _____ **¿En qué cursos utiliza con mayor frecuencia las TIC? ¿En cuál cree que se deberían utilizar más?**

14) _____ **Del 1 al 10, ¿qué uso se les da a los recursos que tiene a mano el maestro para el uso de las TIC? (Siendo 1, ningún uso y siendo 10 la totalidad de sus posibilidades)**

15) _____ **¿Se le forma al alumnado para utilizar las TIC?**

- a. SÍ. ¿Qué tipo de formación?
- b. NO

16) _____ **¿Está relacionado el uso de las TIC con el aumento de la motivación?**

- a. SÍ
- b. NO

17) _____ **¿Se observa una mejora en los resultados académicos de los alumnos con la implementación/utilización de las TIC?**

- a. SÍ
- b. NO

18) _____ **¿Considera importantes las TIC?**

- a. SÍ
- b. NO

19) _____ **¿De qué manera mejoraría usted el uso de las TIC?**

20) _____ **¿Considera que el uso de las TIC mejora o empeora el proceso enseñanza-aprendizaje?**



UNIVERSITAT
JAUME·I

21) _____ ¿Qué opinión tiene usted de las TIC?



UNIVERSITAT
JAUME·I