

**ENSEÑANZA DE HISTORIA  
EN EDUCACIÓN PRIMARIA.  
LA ESPAÑA DEL SIGLO XX.  
COMPARACIÓN DE DIFERENTES METODOLOGÍAS PARA LA  
APLICACIÓN DEL CAMBIO METODOLÓGICO  
Y DESARROLLO DE MATERIAL 2.0<sup>1</sup>**

**On teaching History in Primary education.  
Spain along the Twentieth Century.  
Comparison of different methodologies for implementing the  
methodological change and development of material 2.0**

DAVID HERNÁNDEZ MARTÍN

*Maestro en el Centro Cultural Vallisoletano  
y colaborador de la Facultad de Educación de Valladolid-UVA*

**RESUMEN**

En este artículo se analizará de forma crítica, a partir de un proceso de toma experimental de datos, las diferencias existentes entre las tres metodologías más utilizadas a la hora de encarar el proceso enseñanza-aprendizaje de historia, dentro de la asignatura de ciencias sociales en la etapa de Primaria.

El proceso de análisis se ha hecho con alumnos pertenecientes al sexto nivel de educación primaria y el tema elegido ha sido "El siglo XX en España" para lo que cada una de las tres clases ha aplicado una metodología diferente pero siempre dentro de la misma unidad temática.

La hipótesis de trabajo pretende demostrar como una metodología multidisciplinar, cooperativa-colaborativa, manipulativa y centrada en el alumno, como puede ser el PBL o el aprendizaje colaborativo, es superior en los ámbitos de motivación y aprendizaje a las metodologías tradicionales centradas en el maestro y en las que no existe un diálogo.

**Palabras Clave:** Portfolio, Múltiples Inteligencias, PBL, aprendizaje colaborativo, aprendizaje cooperativo, conciencia histórica, cambio metodológico.

**ABSTRACT**

Along this article, it will be critically analyzed, from an experimental data collecting process, the differences of the three main methodologies when dealing with the teaching-learning process in the History area, within the Social Science subject in Primary School.

---

<sup>1</sup> Recibido el 7-07-2015, aceptado el 10-10-2015

The analysis process has been done with sixth-level students, the topic chosen has been "History of Spain in the XX century", for what the three classes have been applying different methodologies but always within this topic.

The working hypothesis pretends to demonstrate how a multidisciplinary approach, cooperative-collaborative, manipulative and student-focused, such as the PBL or the collaborative learning, is better in the motivation and learning areas in comparison to the traditional teacher-focused methodologies and those in which there is no dialogue.

**Keywords:** Portfolio, Multiple Intelligences, PBL, collaborative learning, cooperative learning, historical consciousness, methodological change.

## 1- INTRODUCCIÓN

Este trabajo pretende arrojar un poco de luz a dos realidades educativas que me afectan directamente como maestro de Science en el siglo XXI, el por qué los estudiantes consideran aburridas las clases de historia y están desmotivados ante ellas y qué suponen las diferentes metodologías a la hora de presentar los contenidos y unidades a los estudiantes en su proceso de enseñanza-aprendizaje diario.

Habiendo pasado parte de mi formación en países como Irlanda o Reino Unido siempre he tenido la sensación de que la clase de historia era algo divertido y que valía, es decir, que era una cosa que aprendía y me servía al momento, no como otras asignaturas cuyos contenidos me resultaban, quizá, menos útiles para el día a día o menos interesantes en su exposición. Y es que la clase de "Historia" estaba llena de pequeñas historias, sin embargo, en España esta clase estaba basada en un aprendizaje memorístico de un libro, era algo acotado y particionado donde los temas no se relacionaban entre sí.

Siempre pensé que quizás yo había tenido unos profesores más anticuados y que no sería la tónica general y que, a día de hoy, ya no se harían así las cosas, que se fomentaría que la clase de historia saliera fuera del aula, que se investigara, se visitaran museos o se leyera. De hecho a mis alumnos siempre les ha encantado esta asignatura, la han valorado muy bien en las encuestas de final de año y los resultados académicos han sido buenos. No obstante, después de comentar con otros profesores y alumnos me he dado cuenta de que la tónica general sigue siendo la de seguir el libro de texto como dogma y hacer un examen al final para comprobar si se han conseguido los objetivos marcados. En términos generales esta forma de trabajo no hace que los alumnos estén muy motivados pero quizás sí sea una buena forma de aprendizaje y me gustaría comprobarlo.

Otro aspecto importante del trabajo ha sido el de no centrarse sólo en historia, o Science en este caso, como una asignatura con sus horas, sino como un todo multidisciplinar que implique no sólo la realidad educativa de la clase sino también otras, asignaturas y realidades extra-colegiales. De esta manera mientras se aprende

historia de forma amena los alumnos trabajan con herramientas web 2.0 creando sus propias páginas web o diseñando programas para hacer presentaciones, dejando de ser usuario tecnológicos para ser creadores; también utilizan los conocimientos de otras asignaturas y sus tiempos para acoplarlos al proyecto como son las entrevistas de lengua, los murales de Arts & Crafts o las matemáticas en la programación. Y más importante aún, implicando a otros agentes educativos importantes como son las familias los estudiantes mejoran su visión mediante la visita de museos, aulas activas y bibliotecas, demostrando que el proceso enseñanza-aprendizaje, de verdad, tiene que estar centrado en el alumno y no el profesor.

## 2.- UNIDAD TEMÁTICA. LA ESPAÑA DEL SIGLO XX Y SU CONCEPTUALIZACIÓN DIDÁCTICA

### 2.1.- Unidad didáctica y su ejecución

Cómo medio para presentar la Unidad Temática a los alumnos se ha utilizado una página web basada en la herramienta gratuita *google sites* debido a que nos permite incrustar gran cantidad de contenido y editarlo en cualquier momento si fuera necesario. De esta manera si encontramos algún nuevo recurso podemos incluirlo de manera inmediata. Es una alternativa al libro tradicional mucho más ágil y que nos permite conectarnos a todos los recursos que la red nos posibilita, que superan los únicamente escritos.

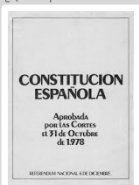
DÍA 1 (18/02/2015)

Sin mirar a ningún lado y por parejas tenéis que constatar a las siguientes preguntas, si no recordáis podéis establecer hipótesis. Hacemos este ejercicio para despertar los conocimientos que ya tenemos sobre el tema.

Lo podéis contestar en vuestro cuaderno o en un google doc.

-ALGUNA SOBRE LA CONSTITUCIÓN.

-¿Qué representan estas imágenes y cómo se llaman?



- ¿Qué significan las siglas No-Do y a qué hacen referencia?

La web del proyecto ( <https://goo.gl/wQaNfC> ) se puede consultar y utilizar por quien lo necesite dado que está creada bajo licencia libre Creative Commons.

Aunque la web está programada como si de un proyecto para *e-learning* se tratara, de manera que puede ser trabajada por sí sola sin la necesidad de que el docente la explique, pues toda la explicación está presente en la propia web; debido a la edad de los estudiantes y a que una explicación en gran grupo suscita que se pregunten dudas y todos se beneficien de ello; la página se presentó haciendo especial hincapié en las pestañas “proceso” y “evaluación y rúbrica” pues son las que llevan mayor carga de aprendizaje. Es especialmente importante hacerlo en la pestaña de evaluación porque de lo contrario los alumnos no tomarán conciencia de la importancia de su auto-aprendizaje hasta el final del proyecto dejando de lado las ventajas de su portfolio y de la heteroevaluación.

## **2.2.- Fuentes históricas utilizadas**

Una de las claves de la metodología utilizada en el proyecto es que como docentes no podemos conformarnos con una sola fuente de conocimiento. Así pues, además del libro de texto, que se ha convertido en un manual de consulta, se han utilizado otros medios a disposición de cualquier docente como han sido: visita a museos y exposiciones, archivos del NO-DO a través de Radio Televisión Española, documentales como "Cómo hemos cambiado" o "Tal como éramos", libros de bibliotecas, tanto colegial como públicas (véase la bibliografía), entrevista a personas que vivieron la época a través de la visita a un centro de personas mayores y música de la época a través de Youtube.

## **2.3- Importancia de las TICs. Diferencia entre ser usuarios de las TICs o ser creadores**

En la sociedad actual de la información o sociedad 2.0, como la denomina Sir Ken Robinson, el uso de las TICs es una realidad. Las llamadas Nuevas Tecnologías han dejado de ser tal para los educadores que nos acabamos de incorporar al mundo docente o para nuestros alumnos, pues han pasado a ser, simplemente, tecnologías que para los nativos digitales son tan comunes como una televisión o una tostadora. Hasta ahora el uso de las TICs ha sido algo esporádico que siempre sumaba y que era un detalle dentro del proceso, sin embargo debemos de desterrar esa concepción de uso de las TICs como algo innovador y raro pues es una realidad social.

No podemos aplicar las antiguas herramientas para los problemas de ahora, igual que un médico de hace un siglo no podría entender un quirógrafo actual, no podemos utilizar las herramientas de un profesor de hace un siglo para formar a estos médicos porque estancamos mucho el proceso.

De esta manera ya no podemos discutir si TICs sí o TICs no, pues ya son una realidad, y no son ya un “plus” motivante, sino simplemente una herramienta a nuestro alcance. Esta es la razón por la cual ya no podemos centrar la

educación de nuestros estudiantes en ser usuarios digitales, pues ya lo son, ahora tenemos que ayudarlos a ser creadores de contenido y por eso es tan importante en este proyecto el uso de Scratch. Obviamente una presentación hecha con un software ya creado por expertos como pudiera ser Powerpoint, o el más moderno Prezi, será más bonita y tendrán más recursos pero el hecho de que en este caso sean los propios alumnos los que creen su software o plataforma para hacer su presentación les prepara mucho mejor para enfrentarse a los retos que se les van a demandar.

#### **2.4- El museo como ayuda al proceso enseñanza-aprendizaje**

Más allá de lo que pide o ha venido pidiendo la ley, que los estudiantes aprendan, o de lo que las editoriales pretendan con sus libros y sus temas, considero que hay un aspecto clave que no se trabaja bien en España y es que los educandos identifiquen o tengan una visión global de la historia. En mi poca experiencia como docente he visto una constante y es que los alumnos que vienen de ver los temas como cápsulas separadas no tienen una visión integradora de la Historia y para ellos está en el pasado igual la Guerra Civil española o el reinado de Felipe II, además para ellos Al-Andalus y la Hispania Romana suceden prácticamente a la vez y es que el hecho de que la Historia sólo se vea en los libros y no sea manipulativa no hace que sea eficaz para nuestro alumnado. En esta misma línea está el concepto de Consciencia Histórica, (Tutiux Guillon, 1998), que va más allá del concepto de aprendizaje de Historia y que viene a significar la capacidad de pensar en términos históricos y encontrarse a uno mismo en ese *continuum*.

Conceptos como el de *Consciencia histórica* nacen de trabajos que vienen de disciplinas ajenas a la Historia pero muy centradas en el proceso pedagógico, como son los trabajos de Carretero, Pozo y Asensio (1989), que si han tenido repercusión en la enseñanza secundaria y que ya hace 30 años hablan de la multidisciplinariedad del aprendizaje, pero que todavía no se han introducido ampliamente en el mundo de la Primaria.

Los museos, casas museo, aulas activas, etc., por lo tanto, son una fuente de materiales y motivación al alcance de la mano que van mucho más allá de los libros de texto y que muchas veces olvidamos. Es cierto que planear y pagar excursiones no está dentro de las posibilidades de todos los colegios, al menos del mío no lo está, pero si implicamos a las familias podemos conseguir que muchos de nuestros alumnos visiten durante el fin de semana o alguna tarde muchas de estas maravillas. El cambio metodológico también afecta la manera de pensar del docente que tiene que contar con este recurso tan importante: las familias. En el caso de que tampoco las familias puedan implicarse hay opciones multimedia como Google Cultural Institute que nos permite ver un montón de colecciones públicas y privadas de manera gratuita desde la pantalla de un ordenador.

Con esto quiero constatar que aunque la educación podría estar mejor y que no todos los colegios se pueden permitir excursiones para ver museos fuera de su ciudad, porque dentro de su ciudad sólo sería coger el transporte urbano, existen alternativas para visitar museos y debemos utilizarlas. De hecho, la gran mayoría de los alumnos de mi clase han ido a visitar museos y exposiciones este año y ninguna de esas visitas ha sido organizada por el colegio. Es cierto, que he convocado reuniones para las familias y que hemos organizado excursiones para que algunos niños acompañarán a sus amigos cuando iban sus padres algún fin de semana, pero gracias a esto todos mis alumnos han visitado este año, al menos uno, de los siguientes museos o exposiciones: Un tiempo entre visillos. Modelos de mujer del siglo XX en Castilla y León. Museo de Zamora, Museo Patio Herreriano. Arte del siglo XX y/o La Plastihiatoria de la Humanidad. Casa Revilla de Valladolid.

### 3-ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS METODOLOGÍAS

Antes de pasar a analizar las metodologías de manera teórica creo conveniente describir a los agentes implicados pues, como siempre ocurre en las ciencias sociales, nuestro campo de estudio no es aséptico ni, normalmente, podemos experimentar en condiciones de laboratorio.

Tampoco pretendo que los resultados de mi estudio sean vistos como algo más allá de un detalle puesto que, aunque todo el trabajo se ha desarrollado de forma responsable y profesional, el sesgo utilizado no es suficiente para que los resultados puedan extrapolarse a todo el sistema educativo, eso sería más bien objeto de trabajo para un doctorado; pero sí se pueden usar los datos para compararlos con los recogidos en la experiencia docente de cada uno, para que nos sirvan como una reflexión crítica y punto de partida para explicar los retos con los que se encuentra la educación actual y para darnos cuenta de que existen varias maneras de abordar un mismo problema y que no siempre la nuestra tiene porque ser la mejor.

#### 3.1.- Tres diferentes formas de abordar un mismo tema

*ENFOQUE TRADICIONAL:* Bajo esta denominación se hace referencia al sistema por el que la mayoría de españoles ha aprendido desde el siglo pasado (y antes). Un método donde toda la responsabilidad del proceso recae en el docente, quien por medio de clases magistrales y lecturas, del omnipresente libro de texto, prepara para la realización de un control que reflejará prácticamente el 100% de la nota final y donde el conocimiento memorístico es el más importante frente al crítico.

El trabajo si lo analizamos desde la óptica de la teoría de las Múltiples Inteligencias (Howard Garner 1983) nos damos cuenta de que no es ambicioso pues se centra sólo en la inteligencia lingüística y en la intrapersonal, obviando todas las demás.

Todo ello sumado al peligro de entender el libro de texto como un dogma de fe, en el que se incluye toda la verdad, hace que los alumnos recurran a un peligroso aprendizaje memorístico que deja de lado el, tan necesario, aprendizaje crítico que no tiene lugar en este tipo de clases y que hace que generación tras generación aprendamos los mismos errores y los demos como válidos pues sobre ellos hemos creado el resto de nuestros conocimientos. Ejemplos, como que la lengua tiene separados los cinco sabores, que los musulmanes invadieron durante 800 años a los españoles o que en la prehistoria todo el mundo iba en taparrabos, estos ejemplos y muchos más se siguen enseñando porque así aparecen en los libros de texto y la siguiente generación los dará por válidos. Y lo peor no es que se aprendan o que el maestro no sepa que son válidos, pues es imposible que un maestro sea especialista en todas las materias, lo peor es que los alumnos no hayan desarrollado un pensamiento crítico y relativista a la vez que aprenden estos conceptos que haga que si descubren que no son verdad los desechen y aprenden los nuevos y así se los enseñen a la siguiente generación. Como dijo Mark Twain: “a lie can travel half way around the world while the truth is putting on its shoes.” (Una mentira puede haber viajado medio mundo mientras la verdad está todavía poniéndose sus cordones).

Sin embargo, no podemos obviar que este enfoque ha sido seguido por multitud de profesionales a largo de su formación dando lugar a profesores universitarios, ingenieros, maestros o geógrafos, entre otros, por lo que este enfoque tiene también sus puntos fuertes como son, el aprendizaje está estandarizado y dirigido, los temas tardan menos tiempo en verse, exige menos esfuerzo por parte del estudiante de manera que puede centrarse más en el estudio, depende únicamente del profesor y el alumno individual, por lo que no crea frustración ante el trabajo de otros, de saber en qué hay que centrarse y prepara para todos los exámenes a los que hay que enfrentarse en la etapa académica (examen), activa mucho la memoria a corto y medio plazo y, finalmente, desarrolla la inteligencia lingüística e intrapersonal.

Los principales inconvenientes son que no se tiene en cuenta el ritmo de aprendizaje del alumno, los aprendizajes están desligados, sólo se centra en dos inteligencias concretas no prestando atención a las demás, al estar tan centrado en el examen no es flexible ni tiene en cuenta el resto del proceso, no importa que los conocimientos se mantengan mientras los resultados sean buenos, no tiene en cuenta las diferentes necesidades del alumnado lo cual lleva a subir los índices de fracaso escolar, desarrolla la competitividad insana basándose en la comparación de los resultados obtenidos. y se centra en las notas y no en los aprendizajes.

*ENFOQUE POR PROYECTOS “TRADICIONAL”*: El Enfoque Basado en Proyectos, o PBL según sus siglas en inglés, es un enfoque que si bien parece nuevo debido a que su implantación nunca ha estado del todo extendida en nuestro

sistema educativo ya estaba descrito en la segunda mitad del siglo pasado y que intenta llegar a un aprendizaje profundo, más allá del aprendizaje superficial (MARTON, F y SÄLJÖ, R, 1976). Este enfoque por proyectos se centra en hacer lo que comúnmente se conoce como un trabajo en grupos pero que al final termine en una concreción. Si nos fijamos se parece bastante al enfoque tradicional si vemos el examen como un resultado final, sin embargo aquí el proceso es muy importante, el cómo se llega a ese conocimiento y cuáles son las fases.

En esta forma de trabajar el docente adquiere un papel secundario y cada alumno se responsabiliza de su aprendizaje ya que lo necesita para la consecución de un objetivo final. Es, por lo tanto, un enfoque muy motivante dado que el alumno sabe lo que tiene que hacer y el *feed back* es en todo momento inmediato pues puede ver lo que está haciendo sin necesidad de esperar a la obtención de una nota por parte del profesor. Además exige una reflexión sobre lo aprendido, pues ya no vale con memorizar textos, sino que es necesario entenderlo para de esa manera poder contestar a los retos que supone el proyecto presentado por el maestro.

Los temas pasan a ser un conjunto, en lugar de un montón de párrafos in-conexos como muchas veces sucede con el libro de texto y la información ya no sale de una única fuente de información, si no que el libro de texto pasa a ser una fuente más de información de la que obtener el conocimiento pertinente para lo que se quiere hacer.

Por otro lado, también es destacable que el número de inteligencias desarrolladas es mucho más alto, pudiéndose llegar al uso de todas. Por consiguiente, utiliza un modelo constructivista (Vigotsky 1934) en el que se crea conocimiento, el enfoque utilizado es el Enfoque Cooperativo (Spencer Kegan 1994) donde todos los alumnos del grupo trabajan juntos para la consecución de los objetivos. Pero donde hay que estar muy atentos y formar a los alumnos para que trabajen en grupo y que no suceda el tan típico “uno trabaja, los demás se aprovechan,”. Sin embargo, este enfoque carece de amplitud de miras, pues se centra en la consecución de unos objetivos enclaustrados en el aula, no tiene en cuenta la multidisciplinariedad, el contacto con otros agentes educativos, ni otras realidades, de manera que aunque al principio pueda parecer muy favorecedor para que los alumnos están motivados a la larga puede suponer otra forma de trabajo que no cambia y que los alumnos toleran pero no aman, al ser siempre igual.

Los puntos fuertes de este tipo de metodología son que mejora los logros académicos y las relaciones entre iguales pueden mejorar mucho, haciendo que el clima de clase mejore también. Pero esto exige que el docente establezca los ajustes necesarios a lo largo del proceso. Una buena idea es tener establecida (Johnson y Johnson 1991) una red de aprendizaje en el aula. Se desarrollan las habilidades sociales y la inteligencia emocional a diferencia del método tradicional. Existe una heterogeneidad del aprendizaje, pues aunque el trabajo no



esté planeado para ello, normalmente inconsciente, usará habilidades preadquiridas en otras disciplinas. Además se desarrollan las estructuras de pensamiento de alto nivel pues ya no sólo tiene su visión y la del profesor, si no que atenderá a las de sus compañeros y, además, tendrá que defender las suyas con argumentos relevantes y, por último, el desarrollo del autoaprendizaje y autorrealización: como ya se ha comentado antes, las notas pasan a un segundo nivel pues el educando es consciente en todo momento de su aprendizaje estableciéndose un *feed back* positivo y todo ello trabajando en grupo.

No obstante, este enfoque tiene una serie de inconvenientes que deben ser vigilados como son que si el docente no está atento puede que el trabajo en grupo no sea tal y sólo trabajen unos o no se tenga en cuenta las aportaciones de otros; los grupos tienen que estar bien compensados o no podrán trabajar juntos; la ausencia de habilidades sociales; se puede establecer una competición insana entre pares si entienden los grupos como entes cerrados. Aquí es bueno que cuando haya dudas que no puedan resolver dentro de su propio grupo tengan que preguntar a otros grupos antes de preguntar al profesor.

*ENFOQUE POR PROYECTOS "MULTIDISCIPLINAR"*: Este enfoque es similar al enfoque anterior con la salvedad de que este es un enfoque abierto, esto quiere decir, que no se queda en el aula y en la asignatura, sino que se aprovecha de manera consciente de varios conocimientos y agentes. Hay que recordar que el enfoque anterior también tenía la ventaja de que los alumnos se aprovechaban de los conocimientos preadquiridos en otras disciplinas, pero mientras que ahí lo hacen de manera inconsciente aquí lo hacen de manera consciente porque no sólo utilizan los conocimientos previos si no que, además, crean nuevos conocimientos para otras disciplinas. Sin ir más lejos en este proyecto aunque el protagonista es la Historia, también lo es la asignatura de lengua castellana, el inglés, las matemáticas, la computación o la artística.

Esto es de especial importancia con respecto al aprendizaje, porque desde el primer momento los estudiantes se dan cuenta de que el conocimiento es un todo y no una serie de asignaturas separadas, además, empiezan a usar los conocimientos de manera relevante. Hasta ahora analizar los datos de un gráfico, hacer una entrevista o traducir un texto eran sólo eso, actividades concretas que empezaban y acababan cuando el docente o, peor aún, el libro así lo requería. Aquí debo citar una anécdota que me ocurrió el primer año que trabajé como maestro, cuando en la clase de matemáticas pregunté a un alumno ¿por qué usó el mínimo común múltiplo en la resolución de un problema? y él me contestó, sin inmutarse, que porque ese problema estaba en la página del mínimo común múltiplo y cuando pregunté al resto del grupo la mayoría opinaba igual. Este aprendizaje por cajas inconexas y nada reflexivo nos lleva a crear máquinas y no alumnos desarrollados. Sin embargo, con este enfoque los nuevos conoci-

mientos son instrumentos necesarios para la obtención de otros nuevos, hacer una entrevista no es hacer una entrevista es conseguir un testimonio de alguien que vivió en la época que estoy estudiando y del que puedo aprender.

En este tipo de trabajos el libro de texto, si es que existe, es una herramienta más de la que sacar conocimiento, y como tal, algo que no uso si no es lo más útil. Además en este tipo de proyectos aunque sean constructivistas no usamos un sólo paradigma de trabajo pues además del aprendizaje cooperativo también utilizamos el aprendizaje colaborativo que puede responder a las dudas que suscita el otro. Además de en el acceso a la información, la forma de construcción del conocimiento y los agrupamientos, este enfoque o paradigma se diferencia de los anteriores porque implica a todos los actores posibles del proceso enseñanza-aprendizaje. Mientras que en el enfoque tradicional el peso caía en el profesor y los alumnos eran meros “escuchantes”, en el enfoque por proyectos más tradicional la responsabilidad del proceso recae en los estudiantes y es el docente quien pasa a un segundo plano. Ambos tienen la similitud de que el proceso sólo tiene dos actores y eso hace que no puedan aprovecharse de todas las ventajas sociales y pedagógicas de las que puede gozar la educación pues, ya desde la base, crean un *bunker* llamado clase que no es permeable al resto de agentes educativos. Sin embargo en el actual enfoque aprovechamos las ventajas que nos pueden dar las familias, otras instituciones educativas como la universidad o los museos, pero también el Personal de Administración y Servicios (en este caso para las entrevistas), etc.

Como se puede ver, el aspecto motivacional de este tipo de proyectos es mucho más alto que el de sus dos compañeros previos y esto se debe a que todo tiene sentido no sólo en la clase sino fuera y, además, también es motivante para sus familias porque pasan a ser protagonistas de la educación de sus hijos en edades en las que tradicionalmente ya no lo son tanto. Y lo son, de un manera sinérgica no opuesta al docente, como a veces se ha venido dando en la enseñanza más tradicional o con los mal llamados “trabajos”.

Además se desarrollan todas las inteligencias en el trabajo tanto de manera autónoma como de manera grupal pues este enfoque ecléctico no destierra las ventajas de otros enfoques como las explicaciones en la pizarra o el trabajo autónomo cuando es necesario. En este caso una de las cosas más importantes a desarrollar no ha sido el crear un conocimiento muy profundo de la época contemporánea, donde los alumnos memoricen fechas y nombres, sino que al final sepan colocar de manera cronológica acontecimientos importantes de esta época y su importancia para los sucesos posteriores. Es decir, saber qué cosas van antes y después porque el que algo vaya antes significa que tiene importancia en el tiempo posterior y esto es algo difícil de comprender a estas edades. Por eso, el proyecto final es una Línea del Tiempo desarrollada con *dipity* y un mapa mental (Tony Buzan, 2013) que se aprovechará de marcadores de realidad aumentada.

### 3.2- Análisis de las herramientas utilizadas

A lo largo del proyecto los alumnos han utilizado una serie de herramientas 2.0 gratuitas, de fácil acceso y muy motivantes. El uso de las TICs en educación es una de las bases de la educación de nuestra era, de hecho la UNESCO lo cita como uno de los ejes vertebradores de la educación actual y una de las mejores herramientas para establecer la igualdad de oportunidades (Transforming education: the power of ICT policies, 2011) .

Muchos docentes por miedo a no saber, y muchas veces por miedo a que los alumnos sepan más que nosotros, no se aprovechan de todo el elenco de herramientas que nos presentan las TICs. Las ven como algo anexo a la educación, que puede estar bien o no, pero que no es cien por cien necesario, y esto es un problema muy grave. Si obviamos la realidad en el aula como vamos a EDUCAR a nuestros alumnos que son ya nativos digitales. Si educamos a nuestros alumnos para el mundo en el que nosotros vivíamos y no para el mundo en el que ellos viven, estamos destinados al fracaso ya desde la base. Y esto no sólo se centra en el manejo de herramientas escolares sino también en el uso responsable de internet. Un alumno que no esté acostumbrado a usar tecnologías, (para ellos no son nuevas tecnologías) aprenderá por su cuenta y estará solo delante de todos los peligros que tiene internet. Ahora, ya no vale decirles que no cojan caramelos de desconocidos a la salida del colegio, pues ese hombre ya no está ahí, está en internet. Problemas como el GROOMING, el SEXTING o el PHISING no se solucionan solos y desde luego aquellos que no están familiarizados con el uso responsable de las TICs serán más proclives a sufrirlo. Por esto es tan importante el uso de este tipo de herramientas más allá de su uso objetivo.

Otra razón para la utilización de estas herramientas, sobre todo las que son más creativas, es que desarrollan el pensamiento computacional y algorítmico en los estudiantes. Siguiendo el esquema de asimilación/acomodación de Piaget los alumnos pueden aprender a usar la tecnología e, incluso, producirla pero sin olvidar conocimientos más tradicionales y necesarios como pueden ser los de Historia. Este aprendizaje transversal adquiere mucha importancia porque, además de hacer más motivante la asignatura en la que se utiliza, crea una necesidad de uso y un fin concreto que lleva a una acomodación de los dos aprendizajes, en este caso la Historia y la computación o el uso de TICs.

Para hacer todo esto hay fases que debemos intercalar. Las tres fases más comunes son:

- *FASE 1:* es una fase de asimilación en la que los estudiantes se familiarizan con los dispositivos a utilizar (móviles, tablets, pc, etc.) para la cual las herramientas de ofimática y correo electrónico son muy útiles. Un ejemplo puede ser, escribir un correo electrónico en la clase de inglés o hacer un cuento en WORD.

- **FASE 2:** fase en la que se intercalan elementos de la primera fase y el uso de apps y recursos de la web 2.0. Un ejemplo puede ser que trabajen en una plataforma Moodle.
- **FASE 3:** finalmente en esta última fase de acomodación en la que ya no se les pide que sean usuarios sino creadores y en la que el uso de las herramientas de las fases anteriores es algo que se da por conseguido. Un ejemplo podría ser, hacer un juego de preguntas y respuestas con Scratch y hacérselo llegar al maestro por correo electrónico.

Es cierto que no es necesario seguir todas las fases para trabajar con las herramientas, pero si no se siguen provocará que los educandos tengan más dudas y errores a la hora de trabajarlos.

En este proyecto los recursos utilizados han sido:

- **Dipity:** el software de dipity se desarrolló en principio como una red social en la que los usuarios podían hacer una especie de diario cronológico; sin embargo, rápidamente se vio su utilidad en el marco educativo y se modificó para que se pudieran añadir lapsos de tiempo de siglos. Por lo tanto, esta es una poderosa herramienta para crear líneas del tiempo muy visuales que ayuden a nuestros alumnos a comprender hechos históricos de manera visual y multimedia.
- **Google Sites** o *sites.google.com* es una magnífica herramienta tanto para docentes como para alumnos que nos permite no sólo crear sino también alojar páginas web. Aunque cuenta con muchas plantillas prediseñadas, también nos permite crearlas a nuestro gusto. Además de estas ventajas cabe destacar que es gratuita para los usuarios de correo gmail y permite crear varias páginas web que además quedan guardadas, y cualquier herramienta “antidespistes” es muy útil en primaria y puede ser editadas por varias personas a la vez por lo que es genial tanto para el aprendizaje cooperativo, como para el colaborativo.
- **Mapas mentales:** no todas las herramientas utilizadas son, ni creo que deban ser, digitales. Los mapas mentales (Tony Buzan) son una herramienta que permite que los alumnos usen su pensamiento irradiante para anclar aprendizajes. A diferencia los esquemas no es un resumen de ideas si no que mezcla imágenes y códigos de color de manera que de un simple vistazo el estudiante puede recordar y asimilar los datos previamente trabajados.
- **Youtube:** es una herramienta muy útil en educación, no solo porque permite colgar *flipped classes* o encontrar documentales si no que en este trabajo ha servido a los alumnos para que puedan buscar de manera fácil, rápida y gratuita, música y archivos sonoros del siglo pasado, junto con sus videoclips, de los que han podido sacar mucha información.

- **Entrevistas:** las entrevistas suponen un acercamiento multidisciplinar a las ciencias sociales. Los alumnos usan un conocimiento que tradicionalmente sólo se usa en la clase de lengua castellana o, como mucho en lengua extranjera. Sin embargo, al ser parte necesaria del proceso de obtención de información para el proyecto, éstas adquieren una nueva dimensión educativa. Las entrevistas ya no son un fin sino una herramienta, de manera que mientras afianzan este contenido, usan las entrevistas para obtener información relevante para el proyecto. Además de servir para el intercambio generacional dentro de la familia pues los niños ven facetas diferentes de sus mayores, en este caso, también han tenido la oportunidad de hacérselas a gente que no conocían, como ha sido la posibilidad de entrevistar a internos de la Residencia de Personas Mayores de Parquesol. Cuando se entrevista a gente de fuera de su entorno sacamos a nuestros alumnos de su zona de confort y esto hace que desarrollen su inteligencia interpersonal, pero además de eso pueden entender mejor la sociedad en la que viven y el papel que juega en ella cada generación. Aquí cito a una de mis alumnas que con una frase fue capaz de resumir todo esto: “Yo pensaba que las personas mayores no servían para nada y tú no sabes la de cosas que han hecho y saben”.
- **Scratch:** este software educativo permite a nuestros alumnos ya no solo ser usuarios de la tecnología si no crearla y programarla. De esta forma nuestros estudiantes pueden crear nuevas realidades desarrollando su imaginación pero, además, haciéndolo para mejorar en un área de conocimiento como es, en este caso, la Historia. Muchas veces los docentes pasan muchas horas viajando por internet y buscando actividades y recursos, cuando el mejor recurso la mayoría de veces es simplemente la imaginación de sus propios alumnos y un sencillo libro de conceptos.
- **Museos y exposiciones:** previamente hemos hablado de su importancia y es porque la tienen. En este caso la exposición mejor valorada ha sido la “Plastihistoria” una exposición con dioramas hecha en plastilina que viajan a lo largo de la historia de España. Si bien no es la exposición más exhaustiva o con más datos sí que nos ha servido para volver a tener ganas de trabajar la Historia y el Arte, de manera que ha demostrado que muchas veces aunque sólo sea por el simple hecho de salir fuera de las paredes de la clase, es necesario que los niños trabajen con cosas manipulativas y visuales.
- **Biblioteca:** aunque mi colegio pertenece al proyecto RED XXI que hace que todos los alumnos puedan disponer de un portátil con conexión a internet eso no es óbice para dejar de lado otras fuentes de conocimiento, y es que la educación debe de ser sumativa no excluyente, y aquí tiene su protagonismo la biblioteca.

- **Realidad aumentada QR:** mis alumnos están ya acostumbrados a usar realidad aumentada con o sin marcadores como layar, Aurasma, Colar o QR Droid. Y ha supuesto una mejora en todos los proyectos en los que se ha usado porque les entusiasma y prestan mucha más atención por las ganas que tienen de usarlo. En este caso se ha usado para que tengan un resumen de lo trabajado por ellos y sus compañeros.

### 3.3.- Desarrollo de la hipótesis de trabajo y justificación del diseño de los proyectos

Para paliar los problemas que a veces suscitan los enfoques cooperativos de los hermanos Johnson y el de Kagan y los enfoques colaborativos se ha utilizado el “pegamento” que supone la teoría de las múltiples inteligencias este proyecto ha utilizado las ventajas que pueden aportar cada uno de los métodos. Así he mezclado características de ambos métodos.

- **Interdependencia positiva:** se ha buscado que los alumnos trabajen de verdad en grupo, siendo necesario el trabajo de todos. Pero esto no se ha dejado en manos del alumnado sino que, además, de la página web del proyecto se ha indicado a cada grupo quién tiene que buscar qué (o quienes). Esto sólo se puede hacer cuando conoces bien al grupo y las capacidades individuales de cada uno. Además estas búsquedas tenían siempre el apoyo de su pareja que le ayudaba durante el proceso, de esta manera aunque la búsqueda era individual (inteligencia intrapersonal) siempre tenía el apoyo de un par que le ayuda en momentos de necesidad (inteligencia interpersonal). Sin embargo, dado que todos tienen su carga de trabajo acorde a ellos, no se da la posibilidad de que ese alumno-apoyo haga el trabajo de alumno que le solicita ayuda, sólo que le asesore.
- **Interacción promotora:** dado que se exige que todos sepan del trabajo de los demás cuando se hacen pequeñas puestas en común o concursos es importante saber qué preguntar a los alumnos con menos capacidad para que se puedan “lucir” ante sus compañeros que rápidamente les animarán y que hará que empiecen a ver todos los logros que hacen durante el trabajo. También es importante hacer preguntas más difíciles para aquellos alumnos que pueden con ellas. Estos momentos de sana competición en gran grupo facilitará, dentro de trabajo en pequeño grupo, que se reconozcan los logros de cada miembro individual y mantendrá muy alta la autoestima. (Competencia emocional)
- **Fomento de la responsabilidad individual:** además del trabajo en grupo y la aportación individual a ese grupo, cada alumno ha tenido que realizar una biografía sobre un personaje importante en la España del siglo XX, donde se han podido auto-desarrollar fuera del grupo (Competencia intrapersonal).

- **Desarrollo de las habilidades personales o de grupo:** los roles han sido asignados en principio por el docente, pero a partir de la primera semana ya han sido ellos los que han decidido los roles de cada uno, basándose en las características de cada uno.
- Normalmente, para hacer esto suelo poner una serie de preguntas en la pizarra sobre quién en la clase cumple qué características y según esas características cuál es el mejor rol a desempeñar. Después les hago desempeñar el rol que *a priori* se les dé peor para que todos pasen por todos los roles posibles; pero llevo trabajando dos años con este grupo y ya todos nos conocemos por lo que no ha sido necesario.
- **Procesamiento grupal o de autorregulación:** todos mis alumnos cuentan con un blog personal que utilizan a modo de e-portfolio donde tiene que realizar una metacognición para cada asignatura dejando claro qué, cómo y para qué han aprendido y qué y cómo esperan aprender lo que les queda. Las entradas a este blog pueden ser públicas o personales, dependiendo si quieren que lo vean sus compañeros, aunque cuando trabajan en grupos también hacen esto pero reflexionando como grupo.
- **Participación simultánea:** en este proyecto es diferente a la propuesta formulada por Kagan porque, aunque las agrupaciones de cuatro miembros han trabajado en varios momentos como parejas individuales siempre han tenido que rendir cuentas al grupo de cuatro y, también al gran grupo. De esta manera se cumple lo expuesto por Kagan de manera que el porcentaje de participación sea similar porque lo condiciona el agrupamiento en parejas, pero se supera esa visión dual que sucede cuando sólo existen dos puntos de vista.
- **Interacción simultánea:** tanto en clase como cuando trabajan en clase están conectados por medio del chat de HANGOUTS que tienen asociado a sus cuentas colegiales.
- **Contribución individual:** En los momentos de puesta en común, que, además de los que cada grupo necesitase, también eran designado por el docente se buscaba que cada uno presentase lo mejor que podía dar. Muchas veces había dos miembros del grupo que tenían que buscar lo mismo para que luego pudiera establecerse un debate sobre los resultados (inteligencia lingüística).
  - En estos momentos se podía dar lugar a una competencia sobre quién había hecho mejor trabajo, sin embargo, eso se soluciona con lo expresado en el punto interdependencia positiva puesto que la calidad de los trabajos siempre es alta porque han estado sometidos a revisión de un igual (y del profesor en muchas ocasiones). Además muchas veces se hacen momentos corte donde el profesor establece momentos de puesta en común en gran grupo que ayudan a gestionar las dudas y los conatos de riña.

### 3.4.- Recogida y análisis de datos

Sabiendo que el sesgo es pequeño y que no es el mismo profesor el que ha desarrollado el proceso en todas las clases, he intentado por lo menos, tener una visión de cómo eran los alumnos al principio y al final, sus expectativas, las de sus familias y las de mis compañeros. Para lograrlo se ha pasado el mismo test a los tres niveles al principio y a final de la unidad didáctica para ver sus impresiones y la motivación antes y después del proyecto. Con las siguientes preguntas: “¿Cuál es tu asignatura favorita? ¿Por qué? ¿Qué opinas sobre la asignatura de historia? ¿Qué harías para mejorar la asignatura de historia?”

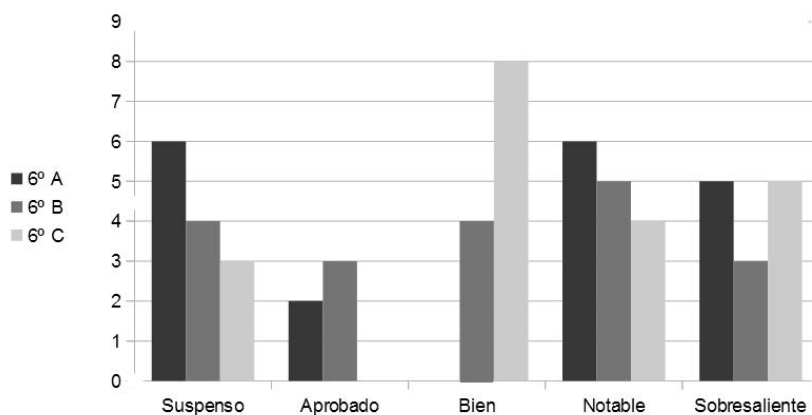
*Encuesta a padres:* de las 80 encuestas que se enviaron se recibió respuesta de 65 familias, aunque hay que dejar constancia de que en todos los casos solo contestó un progenitor y que, excepto en dos ocasiones, siempre ha sido la madre la que ha contestado. Se puede ver como la mayoría estaría dispuesta a ayudar al colegio en su labor de enseñanza-aprendizaje si así lo demandara con 57 frente a 8 padres que no consideran esta opción.

Por un lado la mayoría, 50 padres, se muestran reticentes a los nuevos métodos de enseñanza dado que se fían más de un examen escrito, además varios de ellos comentan en sus respuestas que sus hijos tienen que estar preparados para los exámenes de PISA y las reválidas que les esperan en las ESO. Sobre si se les pide ayuda los datos están más parejos, siendo 35 los que dicen que sí y 30 los que dicen que no. Por otro lado el número de niños que han visitado, al menos, una exposición deja claro que el nivel de implicación de los padres cuando se les explica cómo hacerlo y se les ofrece una oportunidad es alto, pues incluso aquellas familias con menos recursos o menos tiempo han participado aunque sea dejando que sus hijos fueran con otro grupo a la visita.

Los resultados numéricos se pueden ver en el Gráfico I y demuestran lo que ya se había anticipado en la hipótesis; los alumnos de 6º C tienen mejores resultados que los de 6º A o 6º C. Sin embargo, los que suspendieron ese examen escrito son capaces de explicar varios de los conceptos del control, mientras que los que han suspendido en 6º C fueron incapaces.



Gráfico 1



*Encuestas de profesorado:* este test se ha pasado dos veces a los profesores implicados, una antes de aplicar la unidad didáctica y otra después de la unidad, con el control ya hecho. Con esto se ha pretendido ver cuáles son las técnicas e ideas preconcebidas del profesorado con respecto a estos métodos y si su aplicación puede suponer que cambie su forma de pensar al respecto o que, incluso, cambien sus estrategias metodológicas en el aula.

En la primera fase, ambos coincidieron en la respuesta a la primera pregunta, “¿Cómo aprende más un niño según tu experiencia?” contestando que cuando el alumno está motivado es cuando mejor aprende. Es un dato importante dado que esta es una pregunta viene presentada como una pregunta de desarrollo y no de “multiple-choice” como son en la mayoría del formulario. En la segunda pregunta que les pregunta sobre la enseñanza tradicional, Silvia (enseñanza tradicional) ha contestado que “es buena, así hemos aprendido y no nos ha ido mal”, mientras que Alberto (PBL) ha contestado “es un método que no se adapta a mis necesidades”. A la tercera pregunta sobre los nuevos métodos Silvia ha contestado que no se siente cómoda con ellos porque los alumnos hablan mucho y Alberto ha contestado que cuando los aplica le dan buen resultado. En cuanto a su opinión sobre si los padres deben participar en el proceso enseñanza-aprendizaje y por qué, Silvia opina que sí son necesarios para asegurarse de que los alumnos cumplen con sus tareas y enseñarles educación, mientras que Alberto considera que son necesarios porque “*la familia es la principal fuente de motivación y aprendizaje*”. Y finalmente, a la pregunta “¿Consideras que tu titulación te preparó suficientemente para usar los nuevos enfoques y herramientas? ¿Qué echarías en falta?” ambos han contestado que no, Silvia dice que echaría de menos todo porque cuando ella hizo sus carrera (infantil y maestra de inglés) no le hablaron de métodos, “no

*estaban inventados en mi facultad*”, Alberto, por su parte considera que la formación que recibió en metodología fue puramente teórica y poco aplicada a la realidad del aula, le hubiera gustado ver vídeos de intervenciones reales, actividades y unidades reales y cómo fue su aplicación.

En la segunda fase, Alberto no ha variado sus respuestas pero Silvia ha cambiado su respuesta a la tercera pregunta de "me cuesta hacerme a ellos, pero pienso que es la forma de trabajar" y la pregunta sobre la importancia de los padres donde reconoce que pueden ser una buena herramienta si se usa bien.

#### **4- CONCLUSIONES E IMPORTANCIA DE LOS AGENTE IMPLICADOS**

Los profesores implicados han valorado muy positivamente su participación en este estudio porque consideran que ha sido una buena forma de reflexión para su capacidad docente. Además, los resultados de sus encuestas han variado desde antes del estudio hasta después, aunque en el caso de Alberto no se refleje en las encuestas, sí ha confirmado de palabra que quiere buscar más formación en este campo.

Analizando los datos de las encuestas, se observa en la primera pregunta “¿Cómo aprende más un niño según tu experiencia?” que ambos han contestado de la misma manera ante una pregunta abierta que, por definición, permite infinitas respuestas. Esto demuestra que el profesorado es consciente de la importancia de la motivación del alumnado, aunque luego no sea uno de los ejes vertebradores de las metodologías empleadas en las clases. En el caso de Silvia se puede observar cómo aunque piense así, su falta de formación metodológica y el hecho de estar en su zona de confort hace que no vea necesarios hacer ajustes en su metodología tradicional.

Sin embargo, terminadas las unidades didácticas y habiendo puesto en común los resultados, Silvia muestra una tendencia de cambio, mostrándose más favorable a la implementación de estos nuevos métodos aunque siempre sin dejar atrás los más tradicionales. Esto es un dato importante porque analizando los datos cuantitativos de los exámenes su clase es la que sale mejor parada en cuanto a resultados, pero como ella misma reconoce el nivel académico de 6º C es más alto que en las otras dos clases desde antes y, además, su clase ha fallado mucho en la primera parte del examen que exigía una interiorización de los conceptos y no simple memorización.

Esto demuestra que no es cierto que el profesorado no esté dispuesto a cambiar, al menos no todo el profesorado, es más la presión social, las leyes que aunque en su redacción exigen nuevos métodos al final sólo les importa el examen, la falta de formación y de apoyos lo que hace que las nuevos métodos no se impongan.

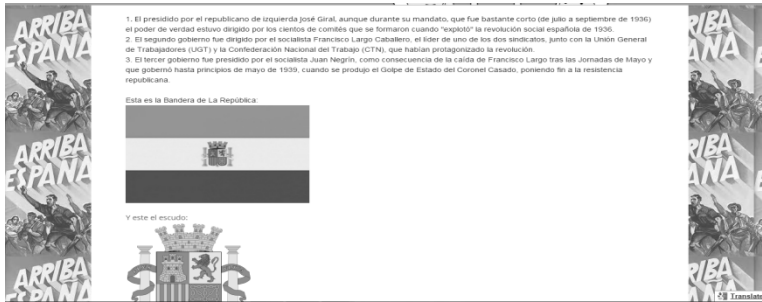
En el caso de las familias, de estos datos se puede concluir que aunque la mayoría de padres está dispuesta a ayudar no todos sienten que se les necesite. Además desde la administración se les prepara para que esperen resultados en forma de logros de exámenes pues estos son los que marcarán el porvenir de sus hijos, muchos padres confiesan que al final lo que vale son los resultados en reválidas, exámenes externos, PISA, etc.

Por otro lado, hay que destacar, por la importancia estadística, y social que tiene, que de los dos progenitores que la mayoría de los alumnos tiene son las madres y no los padres las que hacen la labor de seguimiento de los logros académicos diarios de sus hijos ya que salvo dos casos de ochenta sólo han contestado mujeres las encuestas a las familias y esto es algo grave si pensamos que estamos en el siglo XXI.

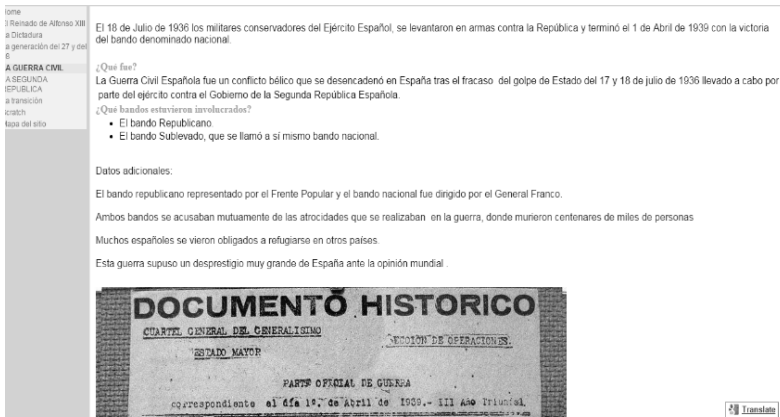
Finalmente, en cuanto a los a los resultados académicos en el sentido más específico de la palabra se puede observar que los resultados de las dos clases con proyectos son muy parejos mientras que el de la clase que ha utilizado un método tradicional ha contado con unos resultados sensiblemente mejores, pero no tan superiores como lo que es habitual en la medias de las clases. Sin embargo, hay que destacar que, acabado el trabajo, las tres clases se han enfrentado en un concurso de debate que tradicionalmente se hace en las fiestas del colegio, el tema final ha sido "consecuencias de la dictadura en España" y mientras que los alumnos de 6º A y 6º B han llegado a semifinales, y 6º A a la final contra alumnos de 2º de ESO, la clase de 6º C ha sido eliminada en la primera ronda, dato en consonancia con los visto en la primera pregunta de los exámenes que incluía una reflexión sobre lo aprendido.

En conclusión, aunque los tres métodos tienen sus ventajas e inconvenientes, tanto el PBL como el PBL multidisciplinar han demostrado ser buenos para motivar y hacer que el alumnado y sus familias se impliquen de lleno en el proceso de aprendizaje, cosa que no se ha visto en el enfoque tradicional. Por otro lado, si dejamos de lado el examen tradicional y nos fijamos en el aprendizaje, concebido este como entender y reflexionar sobre lo aprendido más allá del contenido memorístico, ha quedado claro que en este caso los nuevos métodos son mejores para conseguirlo; un simple vistazo a las web hechas por alumnos de Primaria que nada tienen que envidiar a muchas hechas por alumnos de secundaria o su labor en el concurso de debate así lo demuestran.

Por mi parte, esta investigación me ha marcado un camino claro sobre por dónde debe de seguir mi labor docente y la de mis compañeros, hacia dónde debe dirigirse mi investigación metodológica y cuál es el verdadero lugar de los controles y las clases magistrales, que si bien tienen su nicho no deben de ser el centro vertebrador de la labor docente. Y como muestra quedan las páginas web elaboradas por los alumnos.



<https://goo.gl/IYhBTH>



<https://goo.gl/27DKt0>



<https://goo.gl/1pPjBR>



<https://goo.gl/jZWx32>

## BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO GARCÍA, Jorge. (1986) Historia de España, Barcelona: Genil.
- BUZAN, Tony. (2013) Cómo crear mapas mentales. España: Urano.
- GARCÍA DE CORTÁZAR Y RUIZ DE AGUIRRE, Fernando. (2002) La Historia en su lugar: Nueva Historia de España. (Tomo 9-10). España: Planeta.
- GOODMAN, Paul (1964). Compulsory miseducation. EE.UU: Horizon Press.
- PERICOT GARCÍA, LUIS. (1981). Historia de España. Gran historia general de los pueblos hispanos (tomo VI época contemporánea). España: Instituto Gallach de librería y ediciones.
- MARTON, F y SÄLJÖ, R. (1976). British journal of educational psychology: On Qualitative Differences in Learning: Outcome and process. The British Psychological Society, United States of America. Disponible en <http://goo.gl/psKqxx>
- GARCÍA LÓPEZ, Rafaela y otros. (2001) El Aprendizaje Cooperativo Desde Una Perspectiva Ética, Cooperative Learning from an Ethical Point of View.. Universidad de Navarra, Revista semestral del departamento de educación de la Facultad de filosofía y letras de la Universidad de Navarra, Navarra, España. Disponible en: [http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/22623/2/Artículo\\_9\\_El\\_aprendizaje\\_cooperativo.pdf](http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/22623/2/Artículo_9_El_aprendizaje_cooperativo.pdf)
- KAGAN, S. (1999) Cooperative Learning: Seventeen Pros and Seventeen Cons Plus Ten Tips for Success. Kagan Publishing. Disponible en <http://goo.gl/cPhFz5>
- KAGAN, S. (1998). Cooperative Learning and Multiple Intelligences: What are the Connections? Kagan Publishing. Disponible en [www.KaganOnline.com](http://www.KaganOnline.com)
- MORIÑA DÍEZ, Anabel. (2001). Aprendizaje cooperativo para una educación inclusiva: desarrollo del programa PAC en un aula de Educación Primaria. Cooperative Learning to Inclusive Education: Development of PAC Program in Primary Education. 199-216. Se puede consultar en

[http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/22623/2/Art%C3%ADculo\\_9\\_El%20aprendizaje%20cooperativo.pdf](http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/22623/2/Art%C3%ADculo_9_El%20aprendizaje%20cooperativo.pdf)

TANG, Quian. (2011). Transforming education: the power of ICT policies. 2011. UNESCO. Se puede consultar en <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002118/211842e.pdf>