



**FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

LA ORTOGRAFIA EN PRIMARIA: APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

**TRABAJO FIN DE GRADO
GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**AUTOR/A: ANTONIA OCÁRIZ MEANA
TUTOR/A: TERESITA DE JESÚS BRAVO HERRERO
COTUTOR/A: MARIEMMA GARCÍA ALONSO**

CURSO 2014-2015

Palencia

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	3
2.1. OBJETIVOS GENERALES DEL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA	3
2.2. OBJETIVOS DEL TRABAJO FIN DE GRADO	5
3. JUSTIFICACIÓN	6
3.1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	6
3.2. RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO	8
3.2.1. COMPETENCIAS GENERALES	8
3.2.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	9
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES	11
4.1. ANTECEDENTES DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS	12
4.2. BENEFICIOS DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS	13
4.2.1. BENEFICIOS DEL PROPIO ABP	13
4.2.2. BENEFICIOS PARA EL ALUMNO	14
4.2.3. BENEFICIOS PARA EL PROFESOR	15
5. DISEÑO	17
FASE 1: PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	17
FASE 2: FORMACIÓN DE EQUIPOS	17
FASE 3: CRITERIOS DE EVALUACIÓN	18
FASE 4: INVESTIGACIÓN	19
FASE 5: DESARROLLO	21
FASE 6: REGISTRO DE APRENDIZAJE	21
FASE 7: DESARROLLO II	22
FASE 8: FASE DE REFLEXIÓN	22
FASE 9: FASE DE DESARROLLO III	22
FASE 10: FASE DE EVALUACIÓN	23
FASE 11: FASE DE DIFUSIÓN	25
6. OPORTUNIDADES Y LIMITACIONES	26
7. CONCLUSIONES	28
8. REFERENCIAS	29

RESUMEN

Con este trabajo fin de grado se pretende innovar en la metodología para la enseñanza- aprendizaje de la ortografía.

De siempre el estudio de las normas ortográficas ha sido algo tedioso para los alumnos y de difícil motivación para los profesores. Haciendo uso de las nuevas tecnologías y de una novedosa metodología, el aprendizaje basado en proyectos, se pretende motivar a los alumnos para esa experiencia de conocimiento, investigación, creatividad, espíritu crítico y trabajo colaborativo. Todos los alumnos serán artífices de su propio aprendizaje y del de los demás.

ABSTRACT

The aim of this Final Project is to innovate in teaching methodology for learning spelling.

It is well known that studying spelling rules it has been tedious for students and really difficult to find new ways to motivate them. Making use of new technologies and a new methodology such as project-based learning, research, creativity, critical thinking and collaborative work could get all students be architects of their own learning and of others.

PALABRAS CLAVE

Ortografía, aprendizaje basado en proyectos, trabajo colaborativo, TIC.

KEYWORDS

Spelling, project-based learning, collaborative work, IT skills

1. INTRODUCCIÓN

El lenguaje es el instrumento de comunicación más importante que poseemos, puesto que de él necesitamos para comunicarnos, satisfacer necesidades, vivir en comunidad, expresar sentimientos, en definitiva, para relacionarnos con los demás. Dentro de él, la escritura supone uno de los mayores avances de la humanidad, porque permite que la comunicación humana se extienda en el tiempo y en el espacio. Teniendo en cuenta que la ortografía forma parte del lenguaje y que la incorrección ortográfica limita esa eficacia comunicativa, creo, y muchos compartirán conmigo, que el lenguaje nos sirve como carta de presentación, y que debemos cuidar nuestra expresión escrita y con ello, la ortografía. El problema de la mala ortografía forma parte de la vida cotidiana: cartas, solicitudes, trabajos de investigación, exámenes, resoluciones judiciales... errores que ensombrecen la calidad de la expresión de quien los ejecuta, y que no son difíciles de solucionar.

La ortografía tiene una trascendencia social muy importante, y esta importancia le viene dada no solo por la función de normalización sino también por la perdurabilidad de los escritos a través de los tiempos. Las normas ortográficas aseguran una comunicación eficaz incluso por encima de diferencias dialécticas, sociales y geográficas.

Como aspecto relevante del lenguaje, la ortografía debe trabajarse desde educación infantil y con mayor profundidad en educación primaria. Nos concierne a los maestros inculcar en nuestros alumnos la afición a la lectura y el uso adecuado de la norma ortográfica. Dicha materia es una de las asignaturas pendientes de nuestro sistema educativo, como se pone de manifiesto en los informes PISA de la OCDE. El enfoque metodológico novedoso que propongo en el Trabajo Fin de Grado (TFG), consiste en llegar a la norma ortográfica a través de un aprendizaje basado en proyectos (ABP); la edición de una revista sobre ortografía.

Es de todos conocido, y está fuera de toda duda, que las nuevas tecnologías han revolucionado las formas de interrelación; en la actualidad pertenecemos a lo que se ha llamado sociedad de la información. Con estos nuevos soportes de comunicación se facilita la intervención de numerosas personas, hay una gran rapidez en el intercambio de mensajes y esto lleva asociado un carácter más coloquial de la escritura y también un alto grado de incorrección ortográfica: se simplifican grafías, desaparecen tildes, se usan

onomatopeyas... Como dice Sun Tzu en *El arte de la Guerra* “si no puedes con tu enemigo, únete a él”, por lo tanto debemos hacer uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para motivar a nuestros alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las normas ortográficas.

En este contexto presento un Trabajo Fin de Grado que intentará dar un enfoque creativo, original e interdisciplinar al proceso de enseñanza-aprendizaje de la ortografía. Así mismo fomentará el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo y el uso de las TIC.

2. OBJETIVOS

Siguiendo la *Memoria de plan de estudios del título de Graduado/a en Educación Primaria por la Universidad de Valladolid, versión 5, 14/06/2011*, se seleccionan los objetivos generales y formativos del grado de Educación Primaria, a saber:

2.1. OBJETIVOS GENERALES DEL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

El objetivo fundamental del título es formar profesionales con capacidad para la atención educativa al alumnado de Educación Primaria y para la elaboración y seguimiento de la propuesta pedagógica a la que hace referencia el Artículo 16 de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo, de Educación para impartir la etapa educativa de Educación Primaria.

Es objetivo del título lograr en estos profesionales, habilitados para el ejercicio de la profesión regulada de Maestro en Educación Primaria, la capacitación adecuada para afrontar los retos del sistema educativo y adaptar las enseñanzas a las nuevas necesidades formativas y para realizar sus funciones bajo el principio de colaboración y trabajo en equipo.

Estos profesionales deberán:

1. Conocer las áreas curriculares de la educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos.
2. Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
3. Diseñar, planificar, adaptar y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje para el alumnado con necesidades educativas específicas, en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
4. Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y plurilingües. Fomentar la lectura y el comentario crítico

de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar.

5. Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana.
6. Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal en los estudiantes.
7. Conocer la organización de los colegios de educación primaria y la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento. Desempeñar las funciones de tutoría y de orientación con los estudiantes y sus familias, atendiendo las singulares necesidades educativas de los estudiantes. Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.
8. Colaborar con los distintos sectores de la comunidad educativa y del entorno social. Asumir la dimensión educadora de la función docente y fomentar la educación democrática para una ciudadanía activa.
9. Mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas.
10. Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.
11. Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.
12. Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.

13. Comprender la función, las posibilidades y los límites de la educación en la sociedad actual y las competencias fundamentales que afectan a los colegios de educación primaria y a sus profesionales. Conocer modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros educativos.

2.2. OBJETIVOS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

1. Valorar la ortografía como parte de la formación integral como persona.
2. Facilitar el estudio de las normas ortográficas dentro de la competencia básica del currículo comunicación lingüística.
3. Valorar el uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje de las normas ortográficas
4. Ahondar en el conocimiento de las tecnologías de la información y la comunicación.
5. Adquirir hábitos de aprendizaje colaborativo.
6. Producir textos escritos.
7. Utilizar diferentes representaciones artísticas.
8. Construir propuestas visuales.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Desde el momento, en que haciendo uso del Whatsapp, de un sms, de una carta, de una invitación... escribimos un texto, éste se convierte en algo de dominio público. Estos textos hablan de nosotros, de nuestra riqueza o pobreza intelectual. Si escribimos siguiendo las normas de ortografía, le daremos credibilidad a nuestros escritos. Si, en cambio, no seguimos las normas de ortografía, podríamos dar lugar, entre otras cosas, a problemas de legibilidad. Escribir hoy en día sin aplicar las normas de ortografía evidenciaría una desidia no justificable. Es por todo esto que creo muy importante el conocimiento y la aplicación de las normas ortográficas para la formación y el desarrollo integral como persona.

Dentro del marco legislativo también tiene cabida la justificación del tema, según la Orden EDU/519/2014, de 17 de junio, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León. En su Capítulo 1, Artículo 4, objetivos de la etapa de educación primaria, se dice que el alumnado desarrollará las capacidades que les permitan:

“Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y desarrollar hábitos de lectura”.

Así mismo, en el ANEXO1-B. Áreas del bloque de Asignaturas troncales. Lengua castellana y literatura:

Los contenidos se estructuran en los siguientes bloques de contenido: Bloque 4. Conocimiento de la lengua. Se hace una reflexión sobre los mecanismos lingüísticos que regulan la comunicación, sin utilizar estos conocimientos lingüísticos como un fin en sí mismos sino para servir de base para el uso correcto de la lengua. Se trata de conocer las reglas gramaticales y ortográficas imprescindibles para hablar, leer y escribir correctamente en todas las esferas de la vida...

Las normas ortográficas están incluidas en las competencias clave o básicas desarrolladas como elemento esencial curricular:

1. Comunicación lingüística. Dominio de destrezas comunicativas en diferentes registros.

2. Competencia digital. Dominio de las nuevas tecnologías.

Entendiendo la ortografía como una destreza comunicativa, y aplicando dicha destreza a la realización de una revista sobre ortografía, así se tratará también la competencia digital, pues los alumnos deberán conocer algunos programas utilizados para la edición de publicaciones impresas.

También se trata, en este trabajo, la ortografía como parte integrante de otras áreas de conocimiento. Su aprendizaje no afecta solo al área de Lengua castellana y literatura, sino que involucra a otras, en concreto al área de Educación Artística, con la realización de dibujos y viñetas que serán utilizados en la revista.

En definitiva realizaremos con los alumnos una revista sobre ortografía que nos llevará a realizar un trabajo competencial global insistiendo claramente en:

- El aprendizaje significativo, con una enseñanza para la comprensión y estimulación de los diversos procesos mentales acorde con un aprendizaje competencial: eficaz, crítico y creativo...
- El aprendizaje por descubrimiento, practicando y aplicando en las aulas procesos de investigación derivados de proyectos de trabajo y tareas competenciales prácticas.
- La aplicación de los conocimientos en diversos contextos
- El fomento de la creatividad con tareas abiertas.

Según la Orden EDU/519/2014, de 17 de junio, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León. ANEXO 1.A PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE LA ETAPA:

Deberán diseñarse actividades de aprendizaje que, partiendo del nivel competencial previo del alumnado, le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje que abarquen más de una competencia. Por ello, la metodología se orientará hacia las capacidades, hacia el «saber hacer» que se aplica a una diversidad de contextos, dentro y fuera del aula, de forma que el tratamiento integrado de los contenidos de la etapa educativa faciliten la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos.

El trabajo por proyectos, especialmente relevante para el aprendizaje por competencias, se basa en la propuesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al

alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en él la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales. Se favorece, por tanto, un aprendizaje orientado a la acción en el que se integran varias áreas o materias: los estudiantes ponen en juego un conjunto amplio de conocimientos, habilidades o destrezas y actitudes personales, es decir, los elementos que integran las distintas competencias.

Las estrategias interactivas son las más adecuadas en un proceso de enseñanza y aprendizaje basado en competencias, al permitir compartir y construir el conocimiento, dinamizando las propuestas didácticas mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas. Las metodologías activas han de apoyarse en estructuras de aprendizaje cooperativo, de forma que, a través de la resolución conjunta de las tareas, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus compañeros y puedan aplicarlas a situaciones similares facilitando los procesos de generalización y de transferencia de los aprendizajes.

3.2. RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO

Con la realización de este trabajo pretendo desarrollar varias de las competencias generales y específicas para la obtención del título de Grado en Educación Primaria. Estas competencias aparecen en la ya citada *Memoria de plan de estudios del título de Graduado/a en Educación Primaria por la Universidad de Valladolid, versión 5, 14/06/2011*.

3.2.1. COMPETENCIAS GENERALES

1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio -la Educación- que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. Esta competencia se concretará en el conocimiento y comprensión para la aplicación práctica de:

- a. Aspectos principales de terminología educativa.
- b. Principios y procedimientos empleados en la práctica educativa
- c. Principales técnicas de enseñanza-aprendizaje

Este TFG está desarrollado empleando terminología educativa, y utilizando a su vez una estrategia metodológica actualizada e innovadora para la práctica docente. Se desarrolla según el ABP y se apoya en el trabajo colaborativo. También se utilizan nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio la Educación. Esta competencia se concretará en el desarrollo de habilidades que formen a la persona titulada para:

a. Ser capaz de reconocer, planificar, llevar a cabo y valorar buenas prácticas de enseñanza-aprendizaje

b. Ser capaz de integrar la información y los conocimientos necesarios para resolver problemas educativos, principalmente mediante procedimientos colaborativos.

c. Ser capaz de coordinarse y cooperar con otras personas de diferentes áreas de estudio, a fin de crear una cultura de trabajo interdisciplinar partiendo de objetivos centrados en el aprendizaje

En el TFG se trabajan los procedimientos colaborativos, no solo a la hora de la aplicación en el aula sino también para su diseño.

La edición de una revista sobre ortografía puede ser considerada como una buena práctica de enseñanza-aprendizaje.

Para la edición de la revista es necesaria la colaboración de maestros implicados en otras áreas de conocimiento, por lo tanto se llevará a cabo un trabajo interdisciplinar.

3.2.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

1. Conocer y comprender las características del alumnado de primaria, sus procesos de aprendizaje y el desarrollo de su personalidad, en contextos familiares sociales y escolares.

2. Conocer, valorar y reflexionar sobre los problemas y exigencias que plantea la heterogeneidad en las aulas, así como saber planificar prácticas, medidas, programas y acciones que faciliten la atención a la diversidad del alumnado.

3. Conocer en profundidad los fundamentos y principios generales de la etapa de primaria, así como diseñar y evaluar diferentes proyectos e innovaciones, dominando estrategias metodológicas activas y utilizando diversidad de recursos.

4. Comprender y valorar las exigencias del conocimiento científico, identificando métodos y estrategias de investigación, diseñando procesos de investigación educativa y utilizando métodos adecuados.

5. Seleccionar y utilizar en las aulas las tecnologías de la información y la comunicación que contribuyan a los aprendizajes del alumnado, consiguiendo habilidades de comunicación a través de Internet y del trabajo colaborativo a través de espacios virtuales.

En el diseño utilizado en el TFG, se ve la relación con las competencias específicas enumeradas anteriormente.

He planteado un aprendizaje basado en proyectos (ABP), esto conlleva que en el contexto del aula, al estar organizada en equipos y en los que cada miembro cumple un papel específico, vemos y motivamos el desarrollo de la personalidad de cada alumno. La heterogeneidad de dichos equipos es un valor en sí misma.

Conocemos más profundamente a cada miembro de los grupos y su forma de relacionarse con el entorno tanto social como familiar. Esto es así, desde el momento en que debe involucrarse también la familia en la difusión de la revista.

Podemos conocer los procesos de aprendizaje individual de cada alumno, porque cada uno de ellos colabora en el trabajo de equipo, pone en común sus aportaciones y se toma decisiones como grupo. Los alumnos son dueños de su propio aprendizaje, desarrollan un proceso de investigación personal, pero deben aprender a trabajar en equipo y resolver conflictos para llegar a un consenso en el producto final.

Esta metodología del ABP lleva asociada una estrategia activa, todos colaboramos, investigamos, compartimos, reflexionamos y desarrollamos un pensamiento crítico respecto a nuestro trabajo y el de nuestros compañeros.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES

4.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Uno de los mayores problemas que se encuentra en la enseñanza de la ortografía es la consideración tradicionalista de la misma, entendiéndola como tal la memorización y compilación de reglas y la práctica mecánica de ejercicios repetitivos. Hoy en día se piensa que el alumno ha de tener una actitud dinámica hacia el aprendizaje de dichas reglas.

Es necesario conocer la importancia y las funciones de la ortografía, para plantear el aprendizaje basado en el proyecto de edición de una revista sobre dicho tema.

Una de las funciones primordiales es la que desempeña en la normalización, ya que asegura una comunicación eficaz y sin ambigüedades en los enunciados escritos. Ayuda a generar una unidad lingüística por encima de diferencias individuales, sociales y geográficas.

Intrínseca a esa comunicación aparece la función significativa, pues el aprendizaje de la ortografía debe estar contextualizado dentro de la expresión escrita. Debe facilitar la transmisión de mensajes y que nuestros interlocutores nos entiendan.

También tiene una función comunicativa, de ésta se hace eco la RAE en el *Discurso proemial de la orthographia de la lengua castellana*, incluido en el primer tomo del *Diccionario de autoridades* (1726): “sin ella no se puede comprender bien lo que se escribe ni se puede percibir con claridad conveniente lo que se quiere dar a entender”.

Otra función importante es la accesibilidad que proporciona a los alumnos a otras áreas de conocimiento, una buena ortografía facilita la legibilidad y por tanto el progreso en el proceso de construcción de conocimientos.

Así mismo, es necesario que los alumnos adquieran conciencia ortográfica, deben explorar las semejanzas y diferencias entre escritura y habla, los textos escritos no son transcripción de lo oral, la escritura y la lengua son variantes del lenguaje.

4.2. ANTECEDENTES DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

Los antecedentes del ABP podemos encontrarlos en la teoría constructivista, que evolucionó a partir de trabajos de psicólogos como Lev Vygotsky, Jean Piaget y John Dewey. El constructivismo promueve la exploración libre de un estudiante dentro de un marco o de una estructura dada. El aprendizaje y el desarrollo son una actividad social y colaborativa que no puede ser enseñada a nadie. Depende del estudiante construir su propia comprensión en su propia mente. Se pueden diseñar situaciones durante las cuales el estudiante podrá ser provisto del apoyo apropiado para el aprendizaje óptimo. El docente debe tomar en consideración que el aprendizaje tiene lugar en contextos significativos.

El constructivismo enfoca el aprendizaje como el resultado de construcciones mentales. El aprendizaje puede realizarse en base a unos contenidos, un método y unos objetivos que son los que marcarían el proceso de enseñanza. La idea central es que el aprendizaje humano se construye, que la mente de las personas elabora nuevos conocimientos, a partir de enseñanzas anteriores. El aprendizaje de los estudiantes debe ser activo, deben participar en actividades.

El educador William H. Kilpatrick fue quien elaboró el concepto y lo hizo famoso a través del texto *The Project Method* (1918). En él desarrolló una técnica de estudio revolucionaria basada principalmente en el método de proyectos de John Dewey. El aprendizaje por proyectos es una metodología que sostiene que el aprendizaje es más eficaz cuando se basa en experiencias, ya que de esta forma el estudiante es parte del proceso de planificación, producción y comprensión de las mismas. Dicha metodología se fundamenta en que cualquier proyecto debe estar basado en los intereses de los alumnos para ser efectivo. Si un estudiante está interesado y motivado por algo, obtendrá mejores resultados. Según Kilpatrick, hay cuatro fases en la elaboración de un proyecto: La propuesta, la planificación, la elaboración y la evaluación; y es el estudiante quien debe llevar a cabo estas cuatro fases y no el profesor.

4.3. BENEFICIOS DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

La mejor forma de fundamentar este TFG es analizando los beneficios que proporciona un aprendizaje basado en proyectos. Con este fin he leído los siguientes artículos, trabajos de investigación, revistas y material aportado en un curso del CPR de Oviedo sobre ABP:

- Traducción y adaptación de contenidos de la página oficial del Buck Institute for Education y del artículo *8 Essentials for Project-Based Learning* (John Larmer y John R. Mergendoller)
- Díaz Gutiérrez, E.; Suñén Bernal, Ma. Del C. (2012). El trabajo basado en proyectos en la clase de español con fines profesionales. Revista Nebrija de Lingüística Aplicada 13 (número especial Actas de Congreso).
- Escribano, A., del Valle, A., (2008). El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior. Narcea, S.A. de ediciones, Colección "Universitaria", Madrid.
- Fundamentos de Aprendizaje por Proyectos, Eduteka, www.eduteka.org. Traducción al español realizada por Eduteka del artículo inglés "Project Based Learning Practical" escrito por Kevin Scott y Susan Thompson. Fue publicado en la edición de Agosto de 2007 de la revista *Learning & Leading with Technology*; ISTE (International Society for Technology in Education).
- Aprendizaje basado en proyectos. CPR Oviedo 2014, ponencia por Carlos López Morante.

A continuación presento un resumen de las ventajas que reporta un ABP en sí mismo, a los alumnos y a nosotros los profesores.

4.3.1 BENEFICIOS DEL PROPIO ABP

- Supone un aprendizaje significativo.

- Promueve el desarrollo de competencias básicas.
- Se trabajan las inteligencias múltiples.
- Permite el trabajo colaborativo.
- Desarrolla el aprendizaje en grupo.
- Conecta distintas áreas de conocimiento y materias.
- Se acomoda a distintos tipos de habilidades y necesidades de aprendizaje.
- Borra la división entre aprendizaje teórico y práctico.
- Permite personalizar la evaluación.
- Potencia la motivación en el alumnado.
- Plantea la oportunidad de aprender de los demás.
- Tiene como ingrediente básico la investigación.
- Su finalidad es conectar el resultado de aprendizaje con el mundo real mediante la difusión del proyecto realizado.
- Incorpora el uso de las TIC para su elaboración.
- Existe una práctica metacognitiva.
- Contempla tiempos de reflexión.

4.3.2. BENEFICIOS PARA EL ALUMNO

- Los alumnos trabajan la comunicación escrita y el estudio y aplicación de las normas ortográficas.
- El alumno parte de la necesidad de saber.
- Los alumnos se adueñan y se responsabilizan de su aprendizaje.
- Como el proyecto será hecho público, el alumno tiene un mayor nivel de implicación y ambición.

- Trabajan competencias: colaboración, comunicación, pensamiento crítico y uso de las TIC.
- Todos los alumnos tienen responsabilidades y funciones que desempeñar.
- La diversidad es una fuente de aprendizaje, todos podemos aprender.
- Aprenden a resolver conflictos a través de la comunicación.
- Se genera mayor valoración y autoestima.
- Hay una actitud más positiva hacia los otros.
- Integración de los alumnos con más dificultades.
- Utilizan un lenguaje más elaborado, de más precisión y rigor en los debates grupales y en el proyecto.

4.3.3. BENEFICIOS PARA EL PROFESOR

- Práctica de la lengua.
- Metodología basada en la educación en competencias.
- Se potencia la enseñanza activa.
- Mejora de las relaciones interpersonales y del clima del aula.
- Integra al alumno con dificultades de aprendizaje.
- Responde a la diversidad del aula.
- Ofrece posibilidades de flexibilidad y creatividad.
- Podemos desempeñar tareas de motivación.
- Nos permite reconocer, aceptar y trabajar diferencias individuales.
- Permite el trabajo colaborativo de gran número de profesores.
- Nos permite un ajuste de los objetivos y de los procesos de trabajo.
- La evaluación es más personalizada.

- Desempeñamos tareas de facilitación y de observación.
- Se evalúa no solo el proyecto sino todo el proceso.
- Crecimiento de la autoestima.

5. DISEÑO

En este punto paso a describir el proyecto que he diseñado para la práctica y profundización de los contenidos desarrollados sobre ortografía en toda la Educación Primaria: elaboración de una revista escolar en la que se trabajen dichos contenidos.

El proyecto se desarrollará con alumnos de 6º de Educación Primaria, durante el segundo y tercer trimestre del curso escolar. Es el momento de demostrar ese proceso de aprendizaje que han llevado a cabo y difundirlo al resto de la comunidad educativa (compañeros, profesores, familias...)

He dividido el proyecto en varias fases para su mejor planificación.

FASE 1: PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Para implicar y motivar a los alumnos en la elaboración de la revista, comenzaré planteando un problema, como puede ser: la falta de legibilidad de los Whatsapp, la colocación de una coma en un sms que puede dar lugar a malentendidos, la presentación de un currículum para una oferta de trabajo con faltas de ortografía, que nos impedirá competir por ese trabajo, etc. Pueden buscar muchos ejemplos en la red, y así investigan sobre la importancia de la ortografía en el día a día.

Después del debate abierto sobre los problemas planteados, les propondré un reto:

¿Seríais capaces de realizar una revista sobre ortografía y dar a conocer a vuestros compañeros la importancia que tiene en su formación?

FASE 2: FORMACIÓN DE EQUIPOS

Este reto, aceptado por los alumnos, implica la organización del aula en equipos. Es la mejor disposición tanto física (mesas agrupadas como tal) como psicológicamente para un trabajo colaborativo el cual van a llevar a cabo.

Yo me decanto por la formación de equipos heterogéneos y de un número no mayor de cuatro o seis alumnos. Así entiendo la diversidad del equipo como un valor. Se facilitará la estructura cooperativa del aprendizaje, porque nos ayudamos unos a otros a aprender. Será más fácil el desarrollo de habilidades sociales. Se alcanzará más pronto la conciencia de grupo que busca una misma meta.

Una vez distribuidos en equipos hay que asignar roles a sus miembros. Plantearé los siguientes:

- **LÍDER**, sus funciones serán:
 - Dirigir al equipo, el trabajo tiene que avanzar.
 - Cada miembro tiene un trabajo que realizar y el líder es responsable de que cada uno lo ejecute.
 - Siempre que sea necesario, será él el encargado de solicitar ayuda del profesor.

- **SECRETARIO**, sus funciones serán:
 - Tomar nota de las respuestas y de los acuerdos tomados, es decir, dar fe de lo que pasa en su equipo.
 - Ser el portavoz para todo lo que haya que comunicar al resto de grupos.

- **ANIMADOR**, sus funciones serán:
 - Crear conciencia de grupo.
 - Fomentar la participación de todos los miembros del equipo.

FASE 3: CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Es muy importante esta fase, todos deben saber que no solo se evaluará el proyecto resultante, que será calificado de forma grupal, sino que habrá una evaluación individual de todo el proceso llevado a cabo para la obtención del proyecto final.

Los criterios individuales de evaluación, que supondrán un 60% de la nota final, serán los siguientes:

1. Presentar todos los documentos escritos a mano con una letra legible
2. Utilizar la lengua para expresarse oralmente y por escrito de la forma más adecuada en cada situación de comunicación.

3. Realizar narraciones claras y bien estructuradas mediante una expresión escrita adecuada.
4. Conocer y emplear las normas lingüísticas, con especial atención a las ortográficas.
5. Realizar las tareas asignadas de manera individual y grupal, tanto en tiempo como en forma.
6. Aprender y utilizar las nuevas tecnologías para la búsqueda de información, la elaboración de la revista y la presentación de la misma

Los criterios grupales de evaluación, que supondrán un 40% de la nota final, serán los siguientes:

1. Creatividad, reflejada en el diseño de la revista:
 - a. Diseño de la portada.
 - b. Diseño del interior o tripa.
2. Adecuar los contenidos de cada sección a los aconsejados por el profesor.
3. Presentar el proyecto final en una charla dedicada a tal fin.

FASE 4: INVESTIGACIÓN

Ya tenemos sentadas las bases sobre la metodología de nuestro proyecto. En esta nueva fase seguiremos tres vías de investigación:

- a. Qué sé y qué necesito saber sobre las normas ortográficas.
- b. Qué sé y qué necesito saber sobre la edición de revistas.
- c. Qué sé y qué necesito saber sobre software para publicaciones impresas.

Es buen momento para tratar sobre el nombre y el diseño que tendrá nuestra revista. Para ello trabajaremos una estructura de aprendizaje cooperativo, denominada “Uno, dos y cuatro”, que consiste en que los miembros del equipo trabajan de manera individual durante un tiempo, después se agrupan por parejas para poner en común el trabajo, y por último las dos o tres parejas se juntan y vuelven a poner el trabajo en común.

Al final todos los miembros del equipo tienen que tener el mismo resultado en su tarea. Cada equipo expondrá al resto, a través de su secretario, las conclusiones obtenidas.

Como profesor aconsejaré sobre las secciones que debe contener la revista, orientándoles y dirigiéndoles de manera que no se pierdan en el amplio espectro de posibilidades que pueden barajar. Así pues, al ser nuestro proyecto una revista sobre ortografía, propondría las siguientes secciones:

- *Editorial*, cada número versaría sobre un tema. En el nº 0, sería conveniente tratar la importancia de la ortografía en la comunicación escrita.
- *Última hora de la R.A.E.* No podemos dejar de lado las noticias sobre la Real Academia pues es la que dirige nuestra comunicación.
- *Gazapos*. Podemos buscar en la red, en la prensa escrita, en revistas, en la televisión, en carteles publicitarios de nuestra ciudad. Deberíamos incluir gazapos hechos por nosotros mismos. Estos gazapos tendrían que estar acompañados de su corrección.
- *Normas ortográficas*. En cada número de la revista se profundizaría en el estudio de dos normas, puesto que la pretensión no es realizar un libro de texto o abarcar todas las normas ortográficas. Se expondrá la regla de ortografía y habrá textos para completar y otros para corregir. Deben aparecer enlaces a recursos educativos relacionados con la regla ortográfica tratada en esta sección.
- *Pasatiempos ortográficos*. Deberían aparecer dos crucigramas, uno relacionado con la ortografía y otro con otra área de conocimiento, por ejemplo sobre animales, su alimentación, reproducción u otras características que podríamos utilizar para la definición de las palabras del crucigrama. Habrá una breve narración o cuento en el que deberán encontrarse un número concreto de errores ortográficos, dicha narración será redactada por los alumnos.

Es importante definir la línea de la portada, que siempre hará alusión a una de las normas ortográficas desarrolladas en el número de la revista, y será una expresión gráfica, por ejemplo, un dibujo, un texto realizado con una tipografía diseñada por ellos...

Este trabajo será individual, se realizará en el aula de plástica y se decidirá por votación la portada definitiva.

Los requisitos formales de la revista serán definidos por el profesor: el formato, las hojas de estilo para las secciones, títulos, subtítulos, etc. Quedará a libre elección del alumnado la retícula a utilizar, pues es un criterio de calificación grupal.

Otra vía de investigación es el software a emplear para la maquetación de libros, revistas, folletos y cualquier publicación impresa, y el programa que utilizaremos para el tratamiento de las imágenes que aparecen en nuestro proyecto. Aunque encuentren software como Quarkxpress, Adobe Indesign, Adobe Photoshop etc. debo dirigirles hacia la utilización de software libre, Scribus y Gimp.

Scribus es un programa de autoedición editorial de código abierto, que se utiliza para el diseño y diagramación de publicaciones impresas. El programa está diseñado para dar flexibilidad en el diseño y en la composición de textos e imágenes. Se pueden crear, además, presentaciones animadas e interactivas. Se les facilitará un manual básico.

Gimp es un programa libre y gratuito para la edición de imágenes digitales. Un manual online de dicho programa se puede descargar desde la página oficial, <http://www.gimp.org.es/>

FASE 5: DESARROLLO

Habrà una distribución del trabajo por equipos, en lo primero que se trabajará será en las secciones de la revista. Todos los contenidos deberán ser entregados por escrito, con buena letra, redacción correcta y sin faltas de ortografía. Cada secretario expondrá al resto de equipos el trabajo realizado. Todo el alumnado tendrá a su disposición el trabajo que han realizado sus compañeros.

FASE 6: REGISTRO DE APRENDIZAJE

Una vez que todos conozcamos los resultados obtenidos, será hora de realizar una crítica significativa del trabajo desarrollado. Tomaremos decisiones sobre los cambios a abordar, tanto en el contenido como en la metodología que llevamos a cabo. Hemos de compartir con nuestros compañeros los anhelos e inquietudes que tengamos sobre nuestra revista. Abordaremos el contenido final según los acuerdos alcanzados.

FASE 7: DESARROLLO II

Después de realizar las modificaciones oportunas, solo nos quedará pasar nuestro trabajo al ordenador. Aprenderemos el manejo del software a utilizar. Dispondremos de los tutoriales, de manera individual, y guiados por el profesor, los alumnos trabajarán el Scribus y el Gimp.

Una vez alcanzadas las competencias en las TIC, se repartirán, de nuevo, las secciones por equipos. Trabajaremos por grupos los contenidos, unos alumnos maquetarán el texto y otros tratarán digitalmente las imágenes. Finalmente imprimiremos una prueba de la revista para cada equipo.

Todos conoceremos el funcionamiento de la impresora, así cualquier alumno podrá realizar la impresión de la revista. Deberán aprender como imprimir a doble cara, donde cambiar el tamaño de página, como escoger el grosor del papel, el espacio de color más adecuado etc.

FASE 8: FASE DE REFLEXIÓN

Los contenidos ya serán los definitivos, pero necesitaremos ver impreso, porque va a ser la forma de comunicarnos con los demás, nuestro resultado final del proyecto. Reflexionaremos sobre el diseño de la portada y de la tripa. ¿Qué podríamos modificar de nuestra revista para hacerla más atractiva visualmente? ¿Es la retícula que hemos utilizado la mejor para nuestro trabajo? ¿Existe una proporción adecuada entre las imágenes y el texto? ¿Hemos utilizado la cantidad adecuada de imágenes? ¿Cómo influye el número de columnas y la longitud de las líneas en la lectura del texto? El color tipográfico de nuestras páginas, ¿qué mancha y qué espacios en blanco deberán tener?

FASE 9: FASE DE DESARROLLO III

Cuando se hayan realizado los cambios que hemos decidido, imprimiremos la revista. Tendremos que tener en cuenta el número de ejemplares necesarios, habremos hecho previamente un estudio de mercado de las posibilidades de venta. Es también necesario conocer si la revista va a ser impresa íntegramente en blanco y negro o si tendremos algún pliego en color aparte de la portada. Estudiaremos, así mismo, el mejor horario para la venta y el precio de venta al público que tendrá.

FASE 10: FASE DE EVALUACIÓN

Cada alumno redactará un documento en el que reflexionará sobre los contenidos, sobre la metodología y sobre el producto obtenido, a partir de la frase, ¿me resulta más atractiva ahora la ortografía, es más divertida para mí, veo su importancia para mi desarrollo como persona?

También se llevará a cabo la calificación final, que será sumativa de una calificación individual, y una calificación grupal.

Por parte del profesor se realizará una evaluación del proceso de enseñanza, de las competencias desarrolladas y de los estándares de aprendizaje evaluables.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2. Del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, las competencias del currículo serán las siguientes:

- a) Comunicación lingüística.
- b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- c) Competencia digital.
- d) Aprender a aprender.
- e) Competencias sociales y cívicas.
- f) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- g) Conciencia y expresiones culturales.

Según Orden EDU/519/2014, de 17 de junio, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León, en el currículo de etapa, en el Bloque 3: Comunicación escrita. Escribir, los estándares de aprendizaje evaluables serán los siguientes:

1.1. Escribe, en diferentes soportes, textos propios del ámbito de la vida cotidiana: diarios, cartas, correos electrónicos, etc., imitando textos modelo.

1.2. Escribe textos usando el registro adecuado, organizando las ideas con claridad, enlazando enunciados en secuencias lineales cohesionadas y respetando las normas gramaticales y ortográficas.

1.3. Escribe diferentes tipos de textos adecuando el lenguaje a las características del género, siguiendo modelos, encaminados a desarrollar su capacidad creativa en la escritura.

2.1. Resume el contenido de textos propios del ámbito de la vida personal y del ámbito escolar, recogiendo las ideas fundamentales, evitando parafrasear el texto y utilizando una expresión personal.

2.2. Aplica correctamente los signos de puntuación, las reglas de acentuación y ortográficas.

2.3. Reproduce textos dictados con corrección.

2.4. Emplea estrategias de búsqueda y selección de la información: tomar notas, elaborar esquemas, guiones, mapas conceptuales.

3.1. Utiliza habitualmente el diccionario en el proceso de escritura.

7.1. Elabora gráficas a partir de datos seleccionados y organizados procedentes de diferentes textos (libros de consulta, periódicos y revistas).

7.2. Presenta un informe de forma ordenada y clara, utilizando soporte papel y digital, sobre problemas o situaciones sencillas, recogiendo información de diferentes fuentes (directas, libros, Internet), siguiendo un plan de trabajo y expresando conclusiones.

7.3. Elabora un informe siguiendo un guión establecido que suponga la búsqueda, selección y organización de la información de textos de carácter científico, geográfico o histórico.

8.1. Pone interés y se esfuerza por escribir correctamente de forma personal.

9.1. Expresa, por escrito, opiniones, reflexiones y valoraciones argumentadas.

10.1. Planifica y redacta textos siguiendo unos pasos: planificación, redacción, revisión y mejora.

Determina con antelación cómo será el texto, su extensión, el tratamiento autor-lector y la presentación.

Adapta la expresión a la intención, teniendo en cuenta al interlocutor y el asunto de que se trata.

Presenta con limpieza, claridad, precisión y orden los escritos.

Reescribe el texto.

10.2. Valora su propia producción escrita, así como la producción escrita de sus compañeros.

11.1. Usa con eficacia las nuevas tecnologías para escribir, presentar los textos y buscar información.

11.2. Utiliza Internet y las TIC: reproductor de video, reproductor de DVD, ordenador, reproductor de CD-audio, cámara de fotos digital y grabadora de audio como recursos para la realización de tareas diversas: escribir y modificar un texto, crear tablas y gráficas, etc.

FASE 11: FASE DE DIFUSIÓN

Los alumnos organizarán una charla divulgativa, en la que presentarán al resto de la comunidad escolar, la revista editada. Explicarán el proceso de enseñanza-aprendizaje llevado a cabo. Deberán utilizar programas informáticos para la realización de la presentación. En esa charla repartirán ejemplares impresos de la revista. Así mismo implementarán la revista, en formato de pdf interactivo, a la página web del centro.

Correrá a cargo del profesor avisar a la prensa local para difundir dicha charla, los alumnos serán los encargados de difundirla en el colegio mediante carteles publicitarios que habrán realizado en la clase de plástica.

Sería interesante el planteamiento de la elaboración de un blog, en el que comentar y mostrar los avances que vayamos alcanzando en la realización de nuestro proyecto; nuestra revista sobre ortografía.

6. OPORTUNIDADES Y LIMITACIONES

Sería muy significativo el poder llevar a cabo una metodología de enseñanza-aprendizaje como la planteada en este TFG. Como ya he comentado anteriormente en otro apartado, reportaría un sinfín de beneficios tanto a los alumnos como al profesor.

Trabajaríamos la ortografía de una manera totalmente contraria al enfoque tradicional, no se trata de compilar y memorizar únicamente una serie de reglas ortográficas, sino que habría un objetivo metacognitivo. Partiríamos de un aprendizaje significativo, la adquisición de nuevos conceptos estará basada en experiencias y en conocimientos ya existentes, que pertenecen a nuestra experiencia vital.

Podríamos encontrarnos con niveles curriculares y ritmos de trabajo diferentes, lo que conllevaría un proceso de observación y trabajo más personalizado. Otra limitación a tener en cuenta, respecto al alumnado, sería la existencia de actitudes y aprendizajes muy individualistas.

Nuestro proyecto llevaría consigo un trabajo personal ya que parte de él será desarrollado por el alumno fuera del aula y podría ser que no todos cuenten con un ordenador en su casa, ni tengan conexión a internet, con la que llevar a cabo parte de la fase de investigación.

Así mismo, esa falta de disponibilidad podría darse también en el centro. Deberíamos contar con utilizar el aula de nuevas tecnologías, que normalmente es compartida con el resto de profesores y alumnos, esto podría generar dificultad, para el desarrollo del proyecto.

Se han de utilizar las impresoras del centro, las cuales deberán manejar los alumnos, lo que podría conllevar problemas de funcionamiento y gastos adicionales de tóner, de papel, así como más revisiones para el mantenimiento de dichas impresoras.

También hablamos del carácter interdisciplinar de nuestro proyecto. Este deberá contar, para su desarrollo, con el apoyo y la colaboración de parte del profesorado. Podría ser que algunos de nuestros compañeros no estén familiarizados o formados para trabajar en un aprendizaje de este tipo. No sabemos, también, si siempre encontraremos buena disposición para ayudar en la realización de un proyecto que en principio compete solamente al área de lengua.

A la hora de fijar parámetros y modalidades de evaluación encontraríamos algunas dificultades, por lo que implica la propia metodología del aprendizaje basado en proyectos.

En definitiva, es posible que existan limitaciones en cuanto al uso de las nuevas tecnologías, al desarrollo de la propia metodología y a la colaboración del resto de profesores.

7. CONCLUSIONES

Los objetivos que nos planteábamos con este TFG espero y creo que serán alcanzados de manera satisfactoria.

Con esta metodología de enseñanza-aprendizaje, los alumnos aprenden a valorar la ortografía como parte de su desarrollo personal. Ven necesario su conocimiento y aplicación en el día a día, en su vida cotidiana. Las normas no son algo que han de memorizar y puedan olvidar, van a hacer uso de ellas diariamente.

Al utilizar las TIC estamos facilitando el estudio de las reglas de ortografía y con ello desarrollando la comunicación lingüística. No solo hacemos uso de las TIC, sino que profundizamos en el conocimiento de nuevas expresiones artísticas, ya que los alumnos manejan software desconocido para ellos hasta ese momento. Al finalizar nuestro proyecto hemos producido numerosos textos escritos, haciendo hincapié en nuestro objetivo específico que es la ortografía.

Hemos investigado sobre distintas propuestas visuales y hemos construido la nuestra propia, nuestra revista.

También hemos trabajado colaborativamente, en equipo, hemos aprendido a aprender sirviéndonos de nosotros mismos y de los demás compañeros. Todos somos importantes y todos aprendemos de todos.

En conclusión, nuestro aprendizaje ha sido una actividad social y colaborativa, hemos desarrollado la competencia en comunicación lingüística. De manera continua los alumnos hacen uso de esa comunicación para transmitir los resultados de su trabajo y todo ello en un contexto real dentro de su experiencia de vida escolar.

8. REFERENCIAS

- Aprendizaje basado en proyectos. CPR Oviedo 2014
- Aprendizaje basado en proyectos: 10 aspectos a tener en cuenta para empezar
<http://actualidadpedagogica.com/aprendizaje-basado-en-proyectos>
- Benito, A. y Cruz, A. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Carretero, M. (2001). *Constructivismo y educación*. Buenos Aires: Grupo Editorial Aique.
- Coll, C.; Martín, E.; Mauri, T.; Miras, M.; Onrubia, J.; Solé, I. & Zabala, A. (1993). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Editorial Graó.
- De Miguel, M. (coord.). *Metodologías de enseñanza para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Alianza.
- Dewey, J. (1971). *Democracia y Educación*. Madrid: Editorial Losada.
- Díaz Gutiérrez, E.; Suñén Bernal, Ma. Del C. (2012). El trabajo basado en proyectos en la clase de español con fines profesionales. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada* 13 (número especial).
- Dirección de Investigación y desarrollo educativo. Vicerrectorado Académico, Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Monterrey (2004). *El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica*.
<http://www.ub.es/mercanti/abp.pdf>
- Discurso proemial de la orthographia de la lengua castellana, incluido en el primer tomo del *Diccionario de autoridades* (1726)
- Escribano, A., del Valle, A., (2008). *El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior*. Narcea, S.A. de ediciones, Colección "Universitaria", Madrid.
- Galvany, Albert. (2012). *Sunzi. El arte de la guerra*. Traducción directa del chino antiguo (8ª ed.). Madrid, España: Trotta.

Grupo de Trabajo *Abp de la teoría a la práctica*. IES Pando. Oviedo.

<http://www.gimp.org.es/>

Kilpatrick, William H. (1918). *The Project Method*.

Larmer, J. y Mergendoller, J. (2013). *8 Essentials for Project-Based Learning*.

Martínez de Sousa, J. (2003). *Algunos enfoques en la enseñanza de la ortografía*.

<http://www.martinezdesousa.net/>

Mergendoller, John (2013). *Does Project Based Learning Teach Critical Thinking*.

Morales, P. y Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas, en *Theoria*, (Vol.13. pp. 145-157).

<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/299/29901314.pdf>

Scott, k. y Thompson, S. (2007). Project Based Learning Practical. *Revista Learning & Leading with Technology*. Traducción al español por Eduteka.

<http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php>

Vygotsky, Lev S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*.
Barcelona: Editorial Crítica.

Vygotsky, Lev S. (1978). *Pensamiento y lenguaje*. Madrid: Paidós