



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA



Trabajo Fin de Máster

Portafolio adaptativo y colaborativo en Educación Primaria

Máster Universitario en Investigación en Ingeniería y Arquitectura
Centro Universitario de Mérida

AUTORA:

M^a Guadalupe Generelo Pérez

DIRECTORES:

J. Enrique Agudo Garzón

M^a Mercedes Rico García

Diciembre de 2010

Portafolio adaptativo y colaborativo en Educación Primaria

M. Guadalupe Generelo-Pérez
Máster Universitario en Investigación en Ingeniería
y Arquitectura
Centro Universitario de Mérida
Universidad de Extremadura
mggenper@unex.es

Resumen

En el presente trabajo se realiza una descripción del diseño y fundamentación de un portafolio electrónico basado en competencias para Educación Primaria. Esta herramienta permitirá el registro de notas por competencias según indica el nuevo modelo de evaluación (Real Decreto 1513/2006 [1]). En este sentido, su funcionalidad y necesidad radica en el hecho de que en un área de conocimiento se desarrollan varias competencias y cada una de las mismas es plenamente desarrollada a través del estudio de diversas áreas de conocimiento. Por lo tanto para hacer una evaluación por competencias hay que llevar un registro de las competencias que se desarrollan en cada tarea susceptible de ser evaluada, que en cada caso serán distintas aún en la misma área de conocimiento. El uso de este portafolio aporta además la ventaja de informar al niño de sus objetivos, actualizar su progreso, convirtiendo al alumno, por tanto, en agente activo de su proceso de aprendizaje. A pesar de que los portafolios se llevan utilizando con éxito en otros ámbitos docentes, resulta una novedad servirse de un portafolio electrónico para registrar las evidencias que permitan una evaluación por competencias en Educación Primaria, hecho que resultaría tedioso sin una herramienta de características análogas a la descrita en el presente trabajo.

1. Introducción

El nuevo plan de Educación Primaria (Real Decreto 1513/2006 [1]) define el concepto de competencias básicas. Las competencias básicas permiten identificar aquellos aprendizajes que se consideran imprescindibles. La consecución de las competencias capacitará a los alumnos para su realización personal, la aplicación del saber aprendido, la incorporación a la vida adulta de una

manera satisfactoria y el desarrollo del aprendizaje permanente a lo largo de la vida.

Debido a este cambio en la enseñanza de Educación Primaria y al carácter transversal de la evaluación por competencias es necesario un nuevo modelo de evaluación. Esta investigación está motivada por la insuficiencia que existe de una herramienta que satisfaga las necesidades derivadas de este nuevo modelo de evaluación de Educación Primaria que permita evaluar y trabajar las competencias mediante la utilización de tareas adaptadas a los alumnos. La integración de un sistema de rúbricas para la evaluación de las tareas propuestas por los maestros permite guiar a los alumnos por su proceso de aprendizaje [2] [3] que junto a la propia naturaleza de portafolio permite hacer partícipe al alumno de la evolución de su aprendizaje. De ahí la idoneidad de un portafolio para el propósito de crear una herramienta adecuada a este nuevo modelo de evaluación [4] [5].

El presente trabajo es el inicio de un proyecto de investigación destinado a implantarse en los centros docentes de Educación Primaria en la Comunidad de Extremadura. Este proyecto está patrocinado por el III Plan de Investigación Regional de la Junta de Extremadura (Consejería de Economía, Comercio e Innovación)

En la sección siguiente de este trabajo, llamada "Marco teórico", se hace un recorrido sobre las bases teóricas que fundamentan la investigación que aquí se presenta. Posteriormente, en la sección "Portafolio electrónico basado en competencias", se habla del diseño y estructura del portafolio electrónico que se pretende desarrollar. En la última sección de este documento se termina hablando de las conclusiones y del trabajo futuro que se realizará en fases avanzadas del proyecto.

Para conocer la opinión de los docentes ante la implantación del portafolio y tener una serie de pautas de cómo sería la aceptación del

planteamiento de la herramienta se ha realizado una encuesta entre los docentes de un centro público de Educación Infantil y Primaria de Extremadura. La encuesta tal cual se les presentó se incluye en el anexo I del presente trabajo. Las respuestas que tienen una consideración especial a tener en cuenta para el desarrollo del portafolio se analizan en el apartado "Implantación del portafolio" al final del presente trabajo.

2. Marco teórico

2.1. Evaluación por competencias en Educación Primaria

Se puede decir que una competencia básica concentra la finalidad central de cada una de las áreas curriculares [6] Las competencias básicas tienen dos características fundamentales que permiten diferenciarlas del resto de competencias: en primer lugar, su ámbito de aplicación, que es mayor al ámbito de las áreas, ya que una competencia básica se adquiere a partir de diversas áreas y un área contribuye a la adquisición de varias competencias básicas; y en segundo lugar su relación con la acción, ya que una competencia básica es la habilidad para demostrar un saber en una situación práctica y concreta.

En el Real Decreto 1513/2006 [1] se recogen por primera vez el concepto de evaluación por competencias, este texto está apoyado en una propuesta de la Unión Europea en el mismo se identifican ocho competencias básicas; competencias que también se recogen a nivel de la Comunidad Autónoma de Extremadura en el D.O.E. del 3 de mayo de 2007 [7]:

- Competencias en comunicación lingüística.
- Competencia matemática.
- Competencia en conocimiento y la interacción con el mundo físico.
- Tratamiento de la información y competencia digital.
- Competencia social y ciudadana.
- Competencia cultural y artística.
- Competencia para aprender a aprender.
- Autonomía e iniciativa personal.

La formación basada en la consecución de competencias conlleva integrar disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores

[9]. Este modelo parte de la integración disciplinar para formar profesionales capaces de afrontar las rápidas transformaciones de la sociedad del conocimiento.

Según el Real Decreto 1513/2006 [1], la incorporación de competencias pretende acentuar aquellos aprendizajes considerados como imprescindibles, desde un punto de vista integrador y orientado a la aplicación de los saberes adquiridos. Las competencias básicas son aquellas que debe haber desarrollado una persona al finalizar su educación obligatoria.

Existen varias finalidades por las cuales se ha incluido el concepto de competencias básicas en el currículo de Educación Primaria. (1) para integrar los diferentes aprendizajes, tanto formales como informales, (2) para permitir a todos los estudiantes poder integrar sus aprendizajes, y ponerlos en relación con distinto tipo de contenidos, y (3) para orientar la enseñanza al permitir identificar los contenidos y los criterios de evaluación que tienen carácter imprescindible e inspirar las distintas decisiones relativas al proceso de enseñanza y aprendizaje.

La existencia de las distintas áreas de conocimiento permite a los alumnos que alcancen los objetivos educativos y como consecuencia de esto también adquirir las competencias. No obstante no existe una relación entre las enseñanzas de las áreas de conocimiento y el desarrollo de las competencias básicas. Cada área de conocimiento contribuye al desarrollo de diferentes competencias y cada competencia básica se alcanzará como consecuencia del trabajo en varias áreas de conocimiento.

2.2. Portafolio educativo

Un portafolio consiste en una colección de documentos y reflexiones sobre el proceso de aprendizaje de los alumnos a lo largo de un periodo de tiempo determinado que es tutorizado por los maestros.

Los portafolios como metodología educativa aparecen documentado desde la mitad del siglo XX en países anglosajones [8]. No fue hasta la década de los 80's en E.E.U.U. cuando se utilizó como sistema de evaluación en el ámbito de la educación. Una década más tarde con la expansión de las tecnologías, emerge su utilización como nuevo medio de concebir la evaluación.

En el portafolio el estudiante conserva una serie de logros de ciertos objetivos y competencias seleccionadas por los maestros [9][10]. Los trabajos conservados en el portafolio se consideran evidencias de aprendizaje. Por todo esto, el portafolio se convierte en un importante referente para dar a los maestros más perspectivas y más claras para evaluar a los alumnos. Así se puede considerar al portafolio como un auténtico modo de evaluación puesto que establece una relación entre la teoría y la práctica.

Lo que define un portafolio son los siguientes componentes básicos [11]:

- Tienen unos objetivos determinados.
- Se desarrollan para una audiencia en particular
- Contienen trabajos realizados, comúnmente conocidos como evidencias.
- Incluyen reflexiones personales acerca de las evidencias incorporadas

Entre las características de los portafolios pueden destacarse [12]:

- Evaluación continuada, procesual o durante la secuencia didáctica.
- Evaluación compleja y multidimensional.
- Evaluación orientada a la retroalimentación o evaluación pedagógica.
- Evaluación contextualizada o situacional y personalizada o singularizada.
- Evaluación colaborativa.

Los portafolios son formas auténticas de evaluación ya que permite construir una

vinculación entre la teoría la práctica, así como una herramienta para la reflexión. La evaluación es una parte muy importante del proceso de enseñanza/aprendizaje puesto que afecta a todo el proceso [17]. La utilización de portafolios permite al alumno la regulación de su proceso de aprendizaje a partir de las orientaciones del maestro. La evaluación a través de portafolios es diferente a la evaluación tradicional, ya que se basa en una negociación o intercambio comunicativo entre profesores y alumnos durante el desarrollo del portafolio [13]. En este caso el alumno tiene un papel fundamental en el proceso de evaluativo como persona activa, en el que es consciente de su proceso de aprendizaje sabiendo en todo momento qué aspectos domina y cuáles de ellos quedan pendientes.

El uso del portafolio en evaluación permite la integración de la evaluación por competencias [14]. El sistema de enseñanza/aprendizaje y evaluación por portafolios debe de informar del proceso personal seguido por el alumno, además debe de evidenciar la gama de competencias adquiridas por él y requeridas por el currículo establecido [15].

Los portafolios además pueden incluir herramientas de autoevaluación como pueden ser las rúbricas, para que pueda hacer un registro de datos y acumulación de evidencias a modo de evaluación formativa y como ayuda a su propio seguimiento y conocimiento del logro en diferentes períodos de tiempo [10].

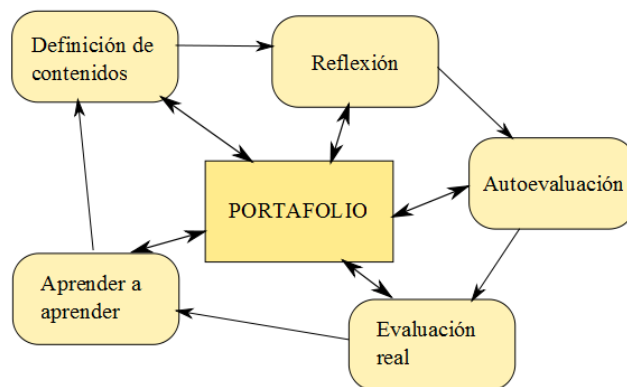


Figura 1. Definición teórica de portafolio educativo

En definitiva los portafolios son una recopilación de evidencias del aprendizaje de los alumnos. (Figura 1) Para llegar a esas evidencias los implicados en la creación de ese portafolio (docentes y estudiantes) deben llevar un proceso cíclico que se retroalimenta, que consta de una serie de fases. El portafolio como tal debe recoger y contener los productos que justifiquen la superación de cada una de las fases de este proceso de aprendizaje. En el principio de un periodo educativo (un curso académico, por ejemplo) el docente debe proponer una serie de contenidos a desarrollar a lo largo de ese periodo. A continuación debe producirse un proceso de reflexión conforme a esos contenidos, lo que se traduce en empezar a interiorizar y asimilar esos contenidos. La siguiente fase es en la que el alumno empieza a ser consciente de su aprendizaje en cuanto que tiene que reflexionar y valorar su aprendizaje. Una vez hecho esto, el docente realiza la evaluación real de ese aprendizaje y es cuando genera las pautas que guiarán a los alumnos a través del correcto aprendizaje. Una vez que se obtienen esas pautas después de la reflexión del aprendizaje del estudiante se revisan los contenidos que en un principio se contemplaron en el portafolio y se redefinen nuevamente los contenidos.

2.3. Rúbricas

Las rúbricas son baremos establecidos previamente a su utilización [16] que funcionan

como sistemas descriptivos de puntuación que guían en el análisis de los resultados de los alumnos.

Muchos profesores utilizan las rúbricas para valorar el trabajo de los alumnos [17], pero las rúbricas van más allá de eso. En manos de los estudiantes, una buena rúbrica puede orientar a los estudiantes al concepto de calidad definido mediante expertos a través de una escala y guiar la revisión y mejora. Desafortunadamente algunas rúbricas están diseñadas muy pobremente, haciendo que los resultados del proceso de evaluación no sean tan ricos como deberían. Cuando las rúbricas están cuidadosamente hechas, quizá con la colaboración de los propios estudiantes, resultan útiles guías de autoevaluación [18].

Una rúbrica define una serie de categorías en las que puede enmarcarse el trabajo de un estudiante realizado dentro de una determinada tarea según unos objetivos que tiene que lograr con esa tarea (Tabla 1, Literature Circle - Listening and Sharing). El hecho de que para un objetivo el trabajo del alumno se encuadre en una categoría significa que el nivel demostrado por el alumno viene expresado por la definición recogida en la rúbrica para esa categoría. La rúbrica marca en forma de descripción el nivel que ha obtenido el alumno en los diferentes objetivos que se pretenden lograr a través de la realización de una tarea.

CATEGORY	4	3	2	1
Respects Others	Student listens quietly, does not interrupt, and stays in assigned place without distracting fidgeting.	Student listens quietly and does not interrupt. Moves a couple of times, but does not distract others.	Student interrupts once or twice, but comments are relevant. Stays in assigned place without distracting movements.	Student interrupts often by whispering, making comments or noises that distract others OR moves around in ways that distract others.
Comprehension	Student seems to understand entire story and accurately answers 3 questions related to the story.	Student seems to understand most of the story and accurately answers 2 questions related to the story.	Student understands some parts of the story and accurately answers 1 question related to the story.	Student has trouble understanding or remembering most parts of the story.
Participates Willingly	Student routinely volunteers answers to questions and willingly tries to answer questions s/he is asked.	Student volunteers once or twice and willingly tries to all questions s/he is asked.	Student does not volunteer answers, but willing tries to answer questions s/he is asked.	Student does not willingly participate.
Thinks about Characters	Student describes how a character might have felt at some point in the story, and points out some pictures or words to support his/her interpretation without being asked.	Student describes how a character might have felt at some point in the story, and points out some pictures or words to support his/her interpretation when asked.	Student describes how a character might have felt at some point in the story, but does NOT provide good support for the interpretation, even when asked.	Student cannot describe how a character might have felt at a certain point in the story.
Follows Along	Student is on the correct page and is actively reading along (eyes move along the lines) or finger is following words being read aloud by others.	Student is on the correct page and usually appears to be actively reading, but looks at the reader or the pictures occasionally. Can find place easily when called upon to read.	Student is on the correct page and seems to read along occasionally. May have a little trouble finding place when called upon to read.	Student is on the wrong page OR is clearly reading ahead or behind the person who is reading aloud.

Tabla 1. Ejemplo de rúbrica. Fuente <http://rubistar.4teachers.org/>

3. Portafolio electrónico basado en competencias

El objetivo principal de todo este trabajo es la creación de una herramienta electrónica que facilite la actividad docente en el día a día. La herramienta será un portafolio electrónico para evaluar las competencias en Educación Primaria. La evaluación de las competencias se hará a través de tareas que realizarán los alumnos a lo largo del curso académico. Las tareas se enmarcan dentro de las áreas de conocimiento (lo que en Educación Secundaria se denomina asignaturas). Como se ha dicho anteriormente una competencia se desarrolla a través de varias áreas de conocimiento y en un área de conocimiento se desarrollan varias competencias, por lo tanto la tarea de un área de conocimiento desarrollará varias competencias. Además, como herramienta de evaluación se propondrá un sistema de rúbricas para comprobar

el grado de realización de las tareas por parte de los alumnos.

El portafolio debe tratar de guiar a los alumnos en su proceso de aprendizaje ya que no se trata de una mera herramienta de registro de notas. Es por esto, que a través del portafolio los alumnos serán conscientes de su evolución viendo como los objetivos que el maestro ha marcado para cada uno de ellos van cambiando adaptándose a su proceso de aprendizaje. Aún más, cuando los alumnos recibirán recomendaciones que les guiarán en el caso de no conseguir los objetivos propuestos.

Con todo esto, está claro que es labor del maestro la de organizar y guiar el aprendizaje de sus alumnos en términos de exposición de objetivos, evaluación y recomendaciones. En el caso del alumno su proceso de aprendizaje pasará por identificar los conocimientos, expresarlos y reflexionar a partir de las evidencias que se encuentran en el portafolio (Figura 2).

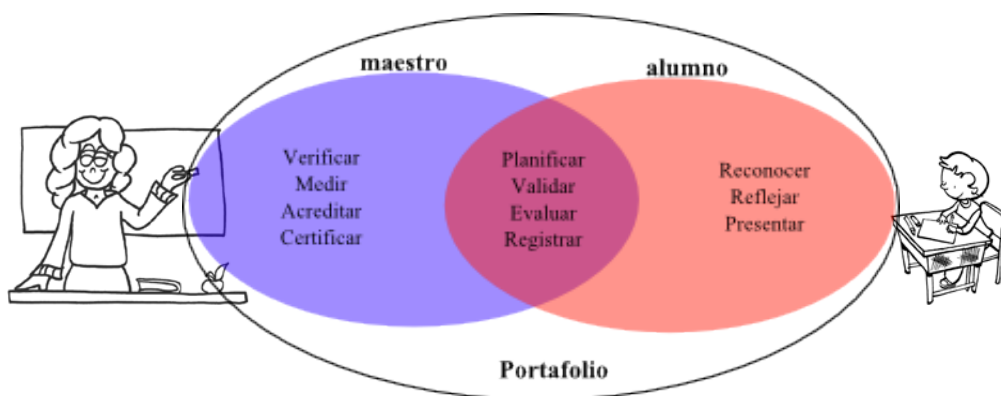


Figura 2. Funciones de los usuarios del portafolio

3.1. Diseño del portafolio

El diseño del sistema estará adaptado a usuarios con niveles elementales de conocimientos informáticos y pretenderá satisfacer las necesidades de maestros y alumnos de forma divertida, eficaz y adecuada.

Puede decirse que el portafolio tendrá dos interfaces distintas, una para maestros y otra para alumnos. El sistema estará adaptado a una interfaz táctil para facilitar un uso rápido e intuitivo en el que los contenidos del portafolio se presenten claramente. La utilización de herramientas

electrónicas atractivas a los niños tiene efectos positivos y está muy aceptada por los mismos [19]. Se pretende hacer una herramienta de fácil manejo con una interfaz lo más intuitiva posible, sin perder funcionalidad, que permita hacer del uso del portafolio algo cotidiano. Las partes de uso más frecuentes tendrán un acceso más rápido intentando que todo el contenido del portafolio esté relacionado, en el sentido de ubicarse las funcionalidades relacionadas directamente cercanas en el propio espacio del portafolio. El diseño será lo más visual posible, sobre todo en la interfaz de los alumnos, posibilitando que de un

simple vistazo tengan un resumen de su proceso de aprendizaje.

3.2. Funcionamiento del portafolio

El portafolio realiza principalmente dos funciones bien destacadas. Una de ellas, el seguimiento de etapa, es más general y engloba a la otra, registro de tareas. Cuando se habla de etapa puede identificarse ésta con un trimestre, un curso

académico o incluso un ciclo, cada centro educativo o cada maestro puede adaptarlo a sus necesidades. Recuérdese que la Educación Primaria está dividida en 3 ciclos, que duran 2 cursos académicos cada uno de ellos, y a su vez cada ciclo está dividido en dos cursos o niveles (Real Decreto 1513/2006 [1]). A continuación se pasa a describir cada una de estas dos funciones.

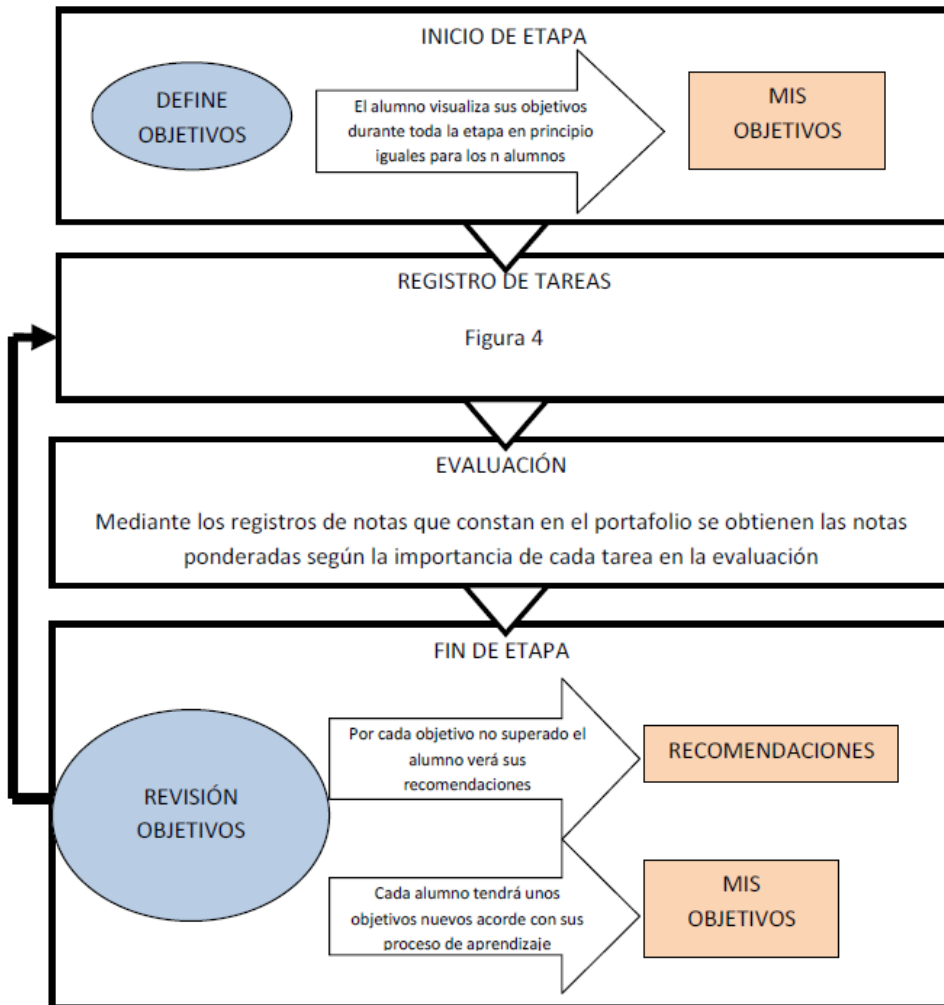


Figura 3. Seguimiento de etapa

3.2.1. Seguimiento de etapa

El seguimiento de etapa está subdividido por cuatro subprocesos: inicio de etapa, registro de tareas, evaluación y fin de etapa (Figura 3). En el inicio de etapa el maestro definirá los objetivos que deben alcanzar todos los alumnos a lo largo de dicha etapa. Estos objetivos serán almacenados en el portafolio por el maestro y estarán siempre visibles a los alumnos.

A lo largo de la etapa educativa se realizará con mucha frecuencia el registro de tareas, como se explicará más adelante. A través de este proceso se obtendrán y almacenarán en el portafolio las tareas que el maestro proponga a los alumnos y las notas que éstos obtengan en esas tareas.

Gracias a los registros que constan en el portafolio en forma de objetivos definidos y tareas de los alumnos, el maestro realizará la evaluación dando a cada una de estas evidencias la consideración necesaria en la evaluación. Una vez llevada a cabo la evaluación se genera una serie de recomendaciones que los alumnos recibirán a través del portafolio.

Estas recomendaciones pueden estar registradas en el portafolio desde la fase de definición de objetivos, estando cada recomendación asociada directamente a la no consecución de un objetivo por parte de un alumno. También se da la oportunidad al maestro de personalizar las recomendaciones para algún caso concreto. Posteriormente el maestro debe redefinir los objetivos que cada alumno verá en el portafolio. Hay que hacer notar que los objetivos a partir de este momento no serán iguales para todos los alumnos. En este caso el contenido de los objetivos estará adaptado a cada alumno.

Como es de esperar, el portafolio mostrará a los maestros las evaluaciones que van obteniendo los alumnos en las competencias mediante la realización de las tareas. Por este motivo los maestros tendrán a su disposición una lista de tareas realizadas por los alumnos con las notas que hayan ido obteniendo en las distintas competencias.

A la hora de evaluar a los alumnos el maestro deberá tener en cuenta todas las notas que han ido obteniendo sus alumnos a lo largo de una etapa evaluativa. Pero como es lógico, puede que no todas las tareas tengan la misma importancia en la evaluación. Por este motivo el portafolio dará la oportunidad a los maestros de valorar cada una de

las tareas que hayan realizado los alumnos ponderándolas con respecto a la nota final.

3.2.2. Portafolio adaptativo y recomendaciones

Este portafolio es adaptativo en cuanto que cada portafolio tendrá unas características distintas de acuerdo a la evolución del aprendizaje del alumno. La diferencia entre dos portafolios de alumnos no solamente está en la diferencia de los resultados de evaluación en cuanto a notas sino también en cuanto al resto de contenidos. Los objetivos y recomendaciones que ve cada alumno en su portafolio están adaptados y personalizados en su caso concreto por el maestro que es el que tiene criterio y potestad para realizar esta adaptación. Lo que sí se pretende en este portafolio es permitir al maestro poder relacionar unos objetivos con unas recomendaciones dejando siempre abierta la posibilidad de personalizarlos en el caso de un alumno o situación concretos. Para promover un proceso de aprendizaje y maduración real debe atenderse a las características reales de cada alumno [20]. Esto es adaptar a cada alumno los objetivos que debe lograr. Es labor del maestro registrar a través del portafolio los objetivos acordados a cada alumno, el portafolio como herramienta da soporte para que cada alumno tenga presentes sus objetivos específicos. Para completar esta adaptación, al igual que ocurre con los objetivos, el maestro dará a través del portafolio una serie de recomendaciones a los alumnos. El portafolio está abierto a que el maestro pueda personalizar cada recomendación que recibe cada alumno. Esto no es más que aceptar las diferencias y utilizarlas como elemento enriquecedor mutuo en lugar de servir como elemento marginador o segregador [21].

Con la intención de que los alumnos maduren, a través del portafolio éstos recibirán una serie de consejos cuando se produzca una evaluación. Estos consejos o recomendaciones se entienden como una forma de orientar a los alumnos a través de su proceso de aprendizaje. Estas recomendaciones serán pequeñas lecciones que los alumnos deberán seguir para conseguir los objetivos que en un principio no consiguieron a través de las tareas propuestas por el maestro. Cuando se redefinan nuevamente los objetivos volverán a definirse nuevas recomendaciones asociadas a los nuevos objetivos.

Al principio de cada etapa educativa, trimestre o curso, a la vez que se definen los objetivos se identificarán las recomendaciones asociadas a cada uno de ellos. De esta manera, si algún alumno no ha conseguido un objetivo se le presentará la recomendación asociada al final de la etapa educativa. Tanto los objetivos como las recomendaciones estarán recogidos en el portafolio electrónico. Además de eso los maestros también tendrán la oportunidad de personalizar las recomendaciones si lo desean para aquellos alumnos que necesitan alguna recomendación especial debido a alguna circunstancia fuera de lo normal o alguna situación atípica que se haya producido en el aula y que haya podido afectar a la marcha normal de la clase.

Una de las novedades que se propone con la utilización de esta herramienta es el conocimiento por parte del alumno de su proceso de aprendizaje y evolución a lo largo de una etapa.

Por lo tanto el alumno verá secciones con este propósito, personalizadas para cada uno y de contenido ajustado según sea su evolución y haya conseguido unos objetivos u otros. El portafolio contendrá todos los objetivos que los alumnos deben lograr en una etapa. Estos objetivos se definen al principio de la etapa y no cambiarán hasta que no vuelvan a revisarse los objetivos para ese alumno, en cuyo caso cambiarán, conteniendo en este caso los objetivos pendientes de lograr de la etapa anterior más los nuevos objetivos propios de la nueva etapa educativa.

A través del portafolio se pretende que el alumno reflexione sobre su proceso de aprendizaje y sea consciente de su evolución. De esta manera se orienta al alumno mostrando los objetivos que ha ido logrando sin descuidar los aprendizajes que tiene pendientes. Y si la observación de los objetivos pendientes no fuera suficiente, el sistema de recomendaciones dará unas pautas que el alumno tendrá que seguir para conseguir en la siguiente etapa educativa los objetivos no logrados. Así los alumnos también tendrán una

prueba en forma de objetivos logrados de las notas que han obtenido a lo largo de la evaluación.

3.2.3. Registro de Tareas

Cuando se habla de tareas se hace referencia a toda aquella actividad o control del aprendizaje susceptible de ser evaluado y tenido en cuenta para la nota final del alumno. Una tarea puede desarrollar una o varias competencias y cada una de ellas en mayor o menor medida, por lo tanto, las competencias que desarrolla una tarea tendrán pesos iguales o distintos.

El registro de tareas es un proceso que puede llegar a realizarse hasta varias veces al día (Figura 4). Está pensado para que el maestro registre en el portafolio todas las tareas que propone a sus alumnos que evidencien el proceso de su aprendizaje. A la hora de registrar una tarea el maestro debe proporcionar una serie de información que quedará almacenada en el portafolio. De igual forma, el profesor asignará las competencias que se desarrollarán mediante la realización de esa tarea, dará una pequeña descripción y orientación para la realización de la misma, elegirá el tipo de evaluación que utilizará para poner la nota (se verá con más detalle más adelante) y propondrá una fecha de finalización de la tarea. Una vez que la tarea ha sido definida, los alumnos la visualizan en su portafolio y podrán realizarla. Puede darse el caso de que no se trate de una tarea digital, entonces los alumnos procederán a realizar la tarea en el formato correspondiente, y evidenciar a través del portafolio que esa tarea ha sido realizada. En el caso en que el maestro quiera que esa tarea sea autoevaluada por el alumno se realizará en este momento. A continuación el maestro procederá a evaluar la tarea y el alumno podrá visualizar el resultado de la evaluación de su tarea. Posteriormente el alumno podrá visualizar su el resultado de la evaluación de su tarea.

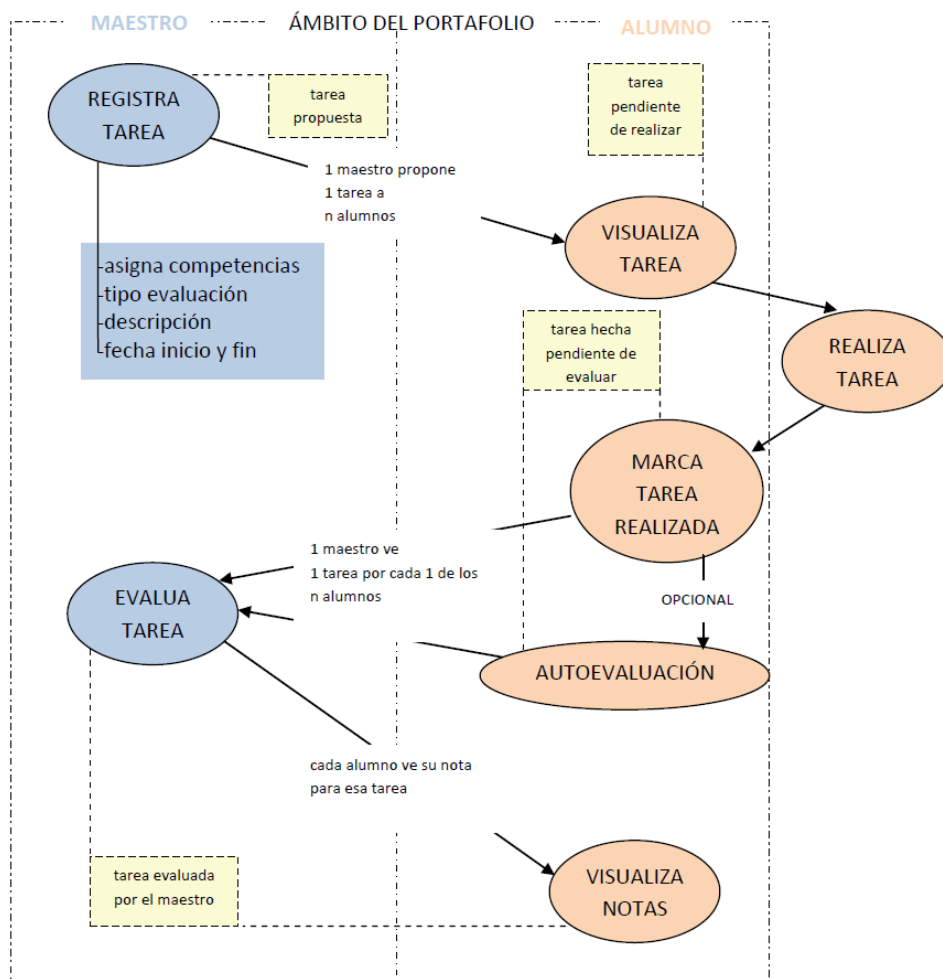


Figura 4. Registro de tareas

A la hora de poner la nota a una actividad el maestro puede elegir tres formas distintas: por nota global, por rúbricas o por competencias. Para aquellos maestros que no estén familiarizados en la evaluación por competencias existe la posibilidad de evaluación mediante nota global donde a cada competencia se le da la misma nota que a la actividad al completo. El maestro podría revisar a posteriori las notas de las competencias. Cuando se realiza una evaluación por rúbricas la actividad al completo recibe esa nota, por lo tanto es tarea del portafolio el asignar las notas que corresponden a cada competencia de forma similar al caso anteriormente descrito. En una

evaluación por competencias cada una de las competencias recibe una nota directamente dada por el maestro. En este caso la nota global de la actividad será la media ponderada de las notas de las competencias.

Para agilizar el proceso de asignación de fecha de finalización de las tareas se han previsto principalmente dos tipos de tareas: las tareas diarias y las extraordinarias. En el caso de las tareas diarias la fecha de finalización será la del día siguiente a la fecha de creación de la tarea. En el caso de las actividades extraordinarias el maestro podrá elegir, a través de un calendario, la fecha exacta de finalización de la tarea.

Con el fin de que los alumnos puedan autoevaluarse o para la utilización del propio maestro se ha integrado en el portafolio la capacidad de la creación y utilización de rúbricas. Recordemos que las rúbricas son plantillas de evaluación con una escala descriptiva preestablecida. Las rúbricas que se pretenden utilizar en este portafolio están descritas en la subsección “Rúbricas” dentro de la sección “Marco Teórico”. En principio los alumnos verán la nota en forma de categoría y la descripción. La nota en forma numérica será la que se utilice posteriormente para la evaluación del alumno, algo que quedará registrado en el portafolio y servirá al maestro.

Los maestros tendrán la oportunidad de crear estas escalas descriptivas según las necesidades de cada momento. Se ha pensado que cada maestro puede crear sus propias rúbricas para evaluar distintos tipos de actividades. Todas las actividades de un mismo tipo tendrán asociada una rúbrica propia, si el maestro lo cree oportuno. En principio no se ha pensado que haya distinciones entre las rúbricas de los maestros y las que puedan utilizar los alumnos.

3.3. Tareas Colaborativas

Para permitir el registro de actividades colaborativas, se permitirá definir unos grupos de alumnos dentro del portafolio para los que existirán unos objetivos comunes. Los alumnos de ese grupo tendrán que realizar una serie de tareas

específicas para lograr los objetivos definidos. Las tareas recibirán una evaluación y, por lo tanto, recibirán unas recomendaciones derivadas de la evaluación de las mismas. Los grupos, los objetivos, las tareas, las recomendaciones y todas las evidencias de su proceso de evaluación estarán registradas en el portafolio. Al igual que cuando se trata del seguimiento de un alumno, los grupos tendrán que realizar las tareas, recibirán una evaluación y verán los resultados de su proceso de aprendizaje. La diferencia fundamental es que las tareas a realizar y los objetivos se realizarán en colaboración entre todos los alumnos integrantes del grupo y los resultados de evaluación y recomendaciones serán visibles para todos [22][23][24].

4. Implantación del portafolio

Como se demuestra en [25] los docentes muestran una actitud bastante positiva hacia la utilización de las TIC en el aula y la formación para el uso didáctico de éstas. Teniendo estas consideraciones en cuenta se ha realizado una pequeña encuesta en un colegio de público de Educación Primaria. Con dicha encuesta se pretende saber qué actitudes presentan los maestros ante la implantación de la herramienta que se describe en este trabajo además de conocer hasta qué punto realizan en su día a día las prácticas que llevará a cabo el portafolio [26].

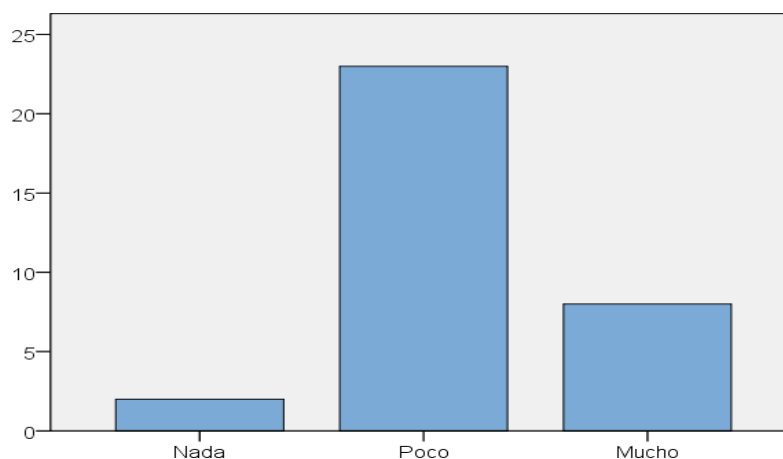


Figura 5. Gráfica familiarizados con el uso de competencias

Se ha contado con una muestra de 33 maestros de Educación Infantil y Primaria. A éstos se les han hecho una serie de preguntas (Anexo I) que pueden dividirse según su temática. El primer gran bloque está destinado a conocer el uso que dan los maestros a las competencias y cómo realizan actualmente la evaluación a sus alumnos. De los resultados de la encuesta se obtiene que un 69,7% de los encuestados está poco familiarizado con la evaluación por competencias (Figura 5),

realizando evaluación por competencias solamente un 30,3%.

En el caso de no hacer evaluación por competencias un 60,6% de los encuestados realizan evaluación por objetivos específicos. En la Figura 6 puede verse un gráfico con las competencias más evaluadas entre los docentes de la encuesta que sí realizan evaluación por competencias, destacando la autonomía e iniciativa personal, la competencia lingüística, la cultural y la competencia de aprender a aprender.

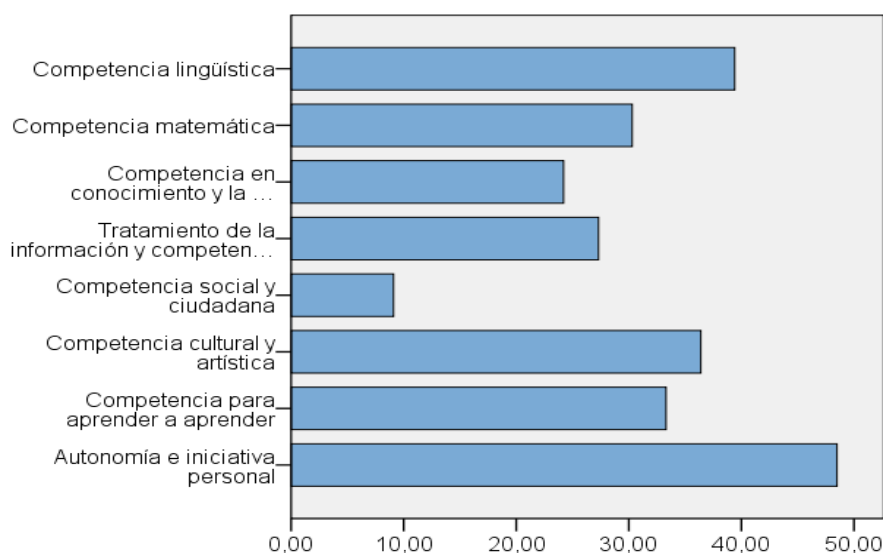


Figura 6. Uso de competencias básicas

Otro gran bloque de preguntas estuvo destinado a conocer cómo realizan los maestros el registro de actividades y notas y si los alumnos participan en ese registro. Un 75,8% de los encuestados reconoció que realizan registro de la actividad de sus alumnos en papel y un 21,2% en registro informático, reconocieron un 63,6% de los maestros que los alumnos no participan en ese registro. El 81,8% de los docentes piensan que el conocimiento por parte de los alumnos de su evolución es positivo en todos los casos y el 15,2% piensa que solamente en algunos alumnos sería positivo ese conocimiento. Un 90,9% de los docentes encuestados piensan que el uso de una herramienta electrónica de seguimiento tendrá

buena aceptación entre los docentes de Educación Primaria y el 84,8% piensa que es un factor positivo para los alumnos. Un 93,9% de los maestros opinan que es positiva la utilización de actividades electrónicas en clase y un 72,7% de los maestros dijeron que utilizan actividades electrónicas en clase. A la hora de realizar las actividades electrónicas un 51% de los encuestados preferiría obtener las actividades de un banco de recursos y un 48,5% estaría dispuesto a implementarlas él mismo.

A los maestros se les preguntó por el uso de rúbricas. El 69,7% reconoció que utiliza rúbricas en la evaluación de sus alumnos, el 63,6% piensa que es apropiado que los alumnos se autoevalúen

mediante rúbricas y el 78,8% de los encuestados opina que sería interesante disponer de un repositorio de rúbricas en el caso de tener que utilizarlas.

En cuanto a actividades colaborativas los docentes reconocen realizar actividades

colaborativas regularmente. Las actividades que realizan están expresadas en el gráfico Figura 7. A la hora de organizar a los alumnos en grupos los criterios que más se siguen son la heterogeneidad en cuanto a rendimiento académico y la socialización. Los grupos suelen ser de 4 alumnos.

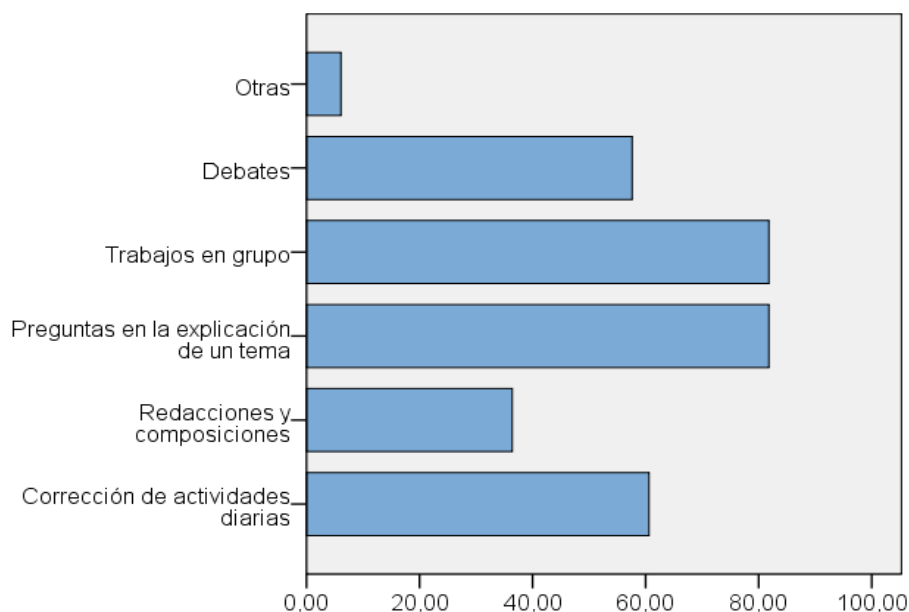


Figura 7. Actividades colaborativas que realizan los docentes actualmente

Viendo los resultados que se obtienen de la encuesta se puede concluir que los docentes de Educación Primaria tienen buena disposición a utilizar herramientas electrónicas para el registro de tareas y competencias de los alumnos. No están muy familiarizados con la evaluación por competencias y la mayoría de ellos no realizan evaluación por competencias como cabía esperar. Utilizan rúbricas, realizan aprendizaje colaborativo, están dispuestos a realizar actividades electrónicas y piensan que su utilización será positiva para los alumnos. Por lo tanto se puede esperar que el portafolio tal y como se explica en el presente trabajo sea aceptado por los docentes y alumnos de Educación Primaria y les resulte útil ya que tal y como está planteado se puede considerar una herramienta asequible dentro de la novedad de el hecho de utilizar una herramienta electrónica y efectuar evaluación por competencias.

5. Conclusiones y trabajo futuro

Basándonos en todo lo anterior, se puede afirmar que la creación de un portafolio electrónico agilizará el proceso de la implantación de la evaluación por competencias en los centros de Educación Primaria. De esta manera se podrá hacer un seguimiento del alumno y del proceso de enseñanza/aprendizaje en un entorno participativo.

Así, con este proyecto los docentes de Educación Primaria dispondrán de una herramienta de registro de competencias y tareas pertenecientes a las distintas áreas de conocimiento, lo que facilitará el registro de las mismas, proceso que puede ser algo tedioso por la propia naturaleza del nuevo modelo de evaluación de Educación Primaria como se explica en el presente trabajo.

A la vista de los resultados de la encuesta que se propuso a los docente de Educación Primaria se puede esperar que el portafolio tal y como está concebido sea aceptado por los docentes y alumnos de Educación Primaria. A partir de las respuestas emitidas, podemos deducir también que el portafolio les resulta una herramienta útil y asequible, a pesar de utilizar una herramienta electrónica e introducir una evaluación por competencias. También puede desprenderse de esta encuesta que el hecho de tener una herramienta que registre la evaluación por competencias puede ayudar a los docentes en la integración de este nuevo modelo de evaluación en su actividad docente.

Además durante el desarrollo de este proyecto se pretende seguir implementando nuevas funcionalidades como son la inclusión de actividades colaborativas y adaptativas que guíen a los alumnos en su proceso de aprendizaje.

Por otro lado resultaría muy interesante estudiar la posibilidad de incluir estándares como SCORM que permiten la capacidad de integrar en la herramienta del portafolio tareas digitales. Estas tareas se pueden diseñar y crear a través de diversas herramientas de autor fáciles de utilizar por parte de los docentes de Educación Primaria.

Finalmente en fases avanzadas del proyecto se puede considerar la comunicación con la plataforma Rayuela automatizando así el proceso de registro de notas por parte de los maestros. Proceso que se realiza manualmente en la actualidad.

6. Agradecimientos

Este proyecto denominado My-eClass: Portafolios, Rúbricas y Gestor de Contenidos para la creación de tareas adaptativas en la enseñanza y evaluación por Competencias (PRI09A067), está patrocinado por el III Plan Regional de I+DT+i de la Junta de Extremadura (Consejería de Economía, Comercio e Innovación) publicado en DOE nº 175, de 10 de septiembre de 2009

Referencias

- [1] Ministerio de Educación y Ciencia, *REAL DECRETO 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria*. 2006, págs. 43053-43102.
- [2] Á. Conde Rodríguez y F. J. Pozuelos Estrada, “Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación formativa: Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES.,” *Investigación en la escuela*, vol. 63, págs. 77-90, 2007.
- [3] H. Andrade, “Self-Assessment Through Rubrics,” *Educational Leadership*, vol. 65, nº. 4, págs. 60-63, 2008.
- [4] M. Martínez Lirola y F. Rubio Alcalá, “Students' beliefs about portfolio evaluation and its influence on their learning outcomes to develop EFL in a Spanish context,” *IJES, International journal of english studies*, vol. 9, nº. 1, págs. 91-111, 2009.
- [5] E. Barberà Gregori, “Calidad de la enseñanza 2.0,” *RED: Revista de Educación a Distancia*, nº. 7, 2008.
- [6] Llach Carles, Silvia y Alsina i Pastells, Ángel, “La adquisición de competencias básicas en Educación Primaria,” *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, vol. 12, nº. 3, págs. 71-85, 2009.
- [7] Junta de Extremadura, Consejería de Educación, *Decreto 82/2007, de 24 de abril, por el que se establece el Currículo de Educación Primaria para la Comunidad Autónoma de Extremadura*. 2007, págs. 7825-7929.
- [8] O. López Fernández, “Digital learner portfolio as a tool for innovating assessment in the european higher education area,” *Interactive Educational Multimedia*, nº. 16, págs. 54-65, 2008.
- [9] C. De Rijdt, E. Tiquet, F. Dochy, y M. Devolder, “Teaching Portfolios in Higher Education and Their Effects: An Explorative Study,” *Teaching & Teacher Education*, vol. 22, nº. 8, págs. 1084-1093, 2006.
- [10] O. López Fernández y M. N. Ru, “El portafolio europeo de lenguas y la sociedad de la digitalización: una metodología innovadora para la enseñanza - aprendizaje de lenguas y su adaptación al entorno digital,” *RELATEC*, vol. 3, nº. 1, 2004.
- [11] F. M. García Doval, “El papel de los

- portafolios electrónicos en la enseñanza-aprendizaje de las lenguas,” *Glosas didácticas: revista electrónica internacional de didáctica de las lenguas y sus culturas*, vol. 14, págs. 112-119, 2005.
- [12] M. Martínez Lirola, “Una propuesta de evaluación en el EEES: el uso del portafolio en una clase de idiomas,” *Porta Linguarum: revista internacional de didáctica de las lenguas extranjeras*, n.º. 9, págs. 23-34, 2008.
- [13] E. Barberà Gregori, G. Bautista, A. Espasa, y T. Guasch, “Portafolio electrónico: desarrollo de competencias profesionales en la red,” *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, RUSC*, vol. 3, n.º. 2, págs. 55-66, 2006.
- [14] J. Strijbos, W. Meeus, y A. Libotton, “Portfolio Assignments in Teacher Education: A Tool For Self-regulating the Learning Process?,” *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, vol. 1, n.º. 2, 2007.
- [15] E. Barberà Gregori, “La evaluación de competencias complejas: La práctica del portafolio,” *Educere: Revista Venezolana de Educación*, n.º. 31, págs. 497-503, 2005.
- [16] M. L. García Bermejo, M. Hernández, C. Sarciada Palencia, J. M. Sordo Juanena, B. Barrero Díaz, y C. Bravo Sanz, “Aplicaciones e-learning para la enseñanza de la lengua y la literatura,” *Didáctica (Lengua y Literatura)*, vol. 17, págs. 99-117, 2005.
- [17] A. Kohn, “The Trouble with Rubrics,” *English Journal*, vol. 95, n.º. 4, págs. 12-15, 2006.
- [18] H. Andrade y Y. Du, “Student perspectives on rubric-referenced assessment,” *Practical Assessment, Research & Evaluation*, vol. 10, n.º. 3, 2005.
- [19] R. Luckin, D. Connolly, L. Plowman, y S. Airey, “Children's interactions with interactive toy technology,” *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 19, n.º. 2, págs. 165-176, 2003.
- [20] Arteaga Martínez, Blanca y García García, Mercedes, “La formación de competencias docentes para incorporar estrategias adaptativas en el aula,” *Revista complutense de educación*, vol. 19, n.º. 2, págs. 253-274, 2008.
- [21] E. Barberà Gregori y A. Badia, “Hacia el aula virtual: Actividades de enseñanza y aprendizaje en la red,” *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 36, n.º. 9, 2005.
- [22] Bessagnet, Marie-Noëlle, Schlenker, Lee, y Aiken, Robert, “Using e-collaboration to improve management education: three scenarios,” *Jistem*, vol. 2, n.º. 1, págs. 81-94, 2005.
- [23] Soldevila Benet, Anna, Filella Guiu, Gemma, Ribes Castells, Ramona, y Agulló Morera, “Formación del profesorado: Asesoramiento sobre educación emocional en centros escolares de infantil y primaria,” *Educare*, n.º. 30, págs. 159-167, 2002.
- [24] Alfageme González, Maria Begoña, “Modelo colaborativo de enseñanza-aprendizaje en situaciones no presenciales,” Universidad de Murcia, 2003.
- [25] F. J. Hinojo Lucena, F. J. Fernández Martín, y I. Aznar Díaz, “Las actitudes de los docentes hacia la formación en tecnologías de la información y comunicación (TIC) aplicadas a la educación,” *Contextos educativos: Revista de educación*, vol. 5, págs. 253-270, 2002.
- [26] J. L. Lázaro Cantabrana y M. Gisbert Cervera, “La integración de las TIC en los centros escolares de educación infantil y primaria: condiciones previas,” *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, vol. 28, págs. 27-34, 2007.

ANEXO I



El nuevo plan de Educación Primaria (Real Decreto 1513/2006) introduce el concepto de "competencias básicas". Las competencias básicas permiten identificar aquellos aprendizajes que se consideran imprescindibles. Por este motivo en el grupo de investigación de la Universidad de Extremadura, GexCALL estamos desarrollando un portafolio electrónico basado en competencias para Educación Primaria que trabaje y evalúe las competencias. Necesitamos de tu colaboración a través de este cuestionario para orientar nuestro proceso de desarrollo del portafolio electrónico.



Grupo Extremeño
de Enseñanza de
Idiomas Asistido
por Ordenador

COLEGIO.....

TUTOR ESPECIALISTA DE.....

NIVEL EN EL QUE DAS CLASE ACTUALMENTE.....

AÑOS DE SERVICIO EN EL MAGISTERIO.....

1. ¿Estás familiarizado/a con la evaluación por "competencias básicas"?
 - a. Mucho
 - b. Poco
 - c. Nada

2. ¿Realizas evaluación por competencias?
 - a. Sí
 - b. No

3. En caso contrario, ¿qué tipo de evaluación utilizas? (marca las que proceda)
 - Por materias
 - Por objetivos específicos
 - Por objetivos mínimos
 - Otros:.....

4. A la hora de poner la nota a tus alumnos, ¿qué factores tienes en cuenta? (marca las que proceda)
 - Notas de exámenes/controles
 - Notas de actividades de clase
 - Comportamiento y actitud
 - Seguimiento diario

5. En el caso de que evalúes las competencias ¿qué competencias distingues? (marca las que proceda)
 - Competencia en comunicación lingüística
 - Competencia matemática
 - Conocimiento y la interacción con el mundo físico
 - Tratamiento de la información y competencia digital
 - Competencia social y ciudadana
 - Competencia cultural y artística
 - Competencia para aprender a aprender
 - Autonomía e iniciativa personal

6. Al inicio de cada tema haces una pequeña introducción presentando a tus alumnos... (marca las que proceda)
 - Objetivos
 - Contenidos
 - Competencias

7. ¿Podrías indicar al principio del curso qué recomendación/es (por ejemplo, en forma de actividades complementarias de refuerzo, aprendizaje adaptado) correspondería a la no consecución de cada objetivo o competencia por parte de los alumnos?
 - a. Sí
 - b. No

8. ¿Registran tus alumnos la evolución de su aprendizaje (objetivos/competencias logradas a partir de los objetivos propuestos)?
 - a. Sí
 - b. No

9. En el caso de que no lo hagan, ¿qué medios o de qué forma crees que deberían registrar esa evolución?
 - a. Agenda
 - b. Impreso especial
 - c. En un cuaderno
 - d. No registrarla
 - e. Registro informático
 - f. Otro.....

10. ¿Piensas que el conocimiento por parte de los alumnos de la evolución de su aprendizaje es positivo?
- a. Sí, con todos los alumnos b. Sí, con algunos alumnos c. No
11. ¿Utilizas alguna herramienta para el registro de notas de los alumnos?
- a. Sí b. No
12. ¿Utilizas alguna herramienta para el registro de la actividad de los alumnos (actividades, controles)?
- a. Sí, una herramienta informática b. Sí, registro en papel c. No
13. ¿Participan los alumnos en el registro de dicha actividad?
- a. Sí b. No
14. ¿Has utilizado alguna actividad electrónica (a través del ordenador) en clase?
- a. Sí b. No
15. A la hora de utilizar actividades electrónicas, ¿qué prefieres? (marca las que proceda)
- Realizarlas tú mismo Hechas por la editorial
- Realizarlas por niveles/ciclos Obtenerlas de algún banco de recursos
16. ¿Piensas que es positiva la utilización de actividades electrónicas en clase?
- a. Sí b. No
17. Las rúbricas son plantillas de evaluación con una escala descriptiva preestablecida. Es decir, evaluar actividades sin nota numérica (por ejemplo con bien, mal, regular, satisfactorio, destaca, etc.) ¿Utilizas rúbricas (no tienen porqué ser electrónicas)?
- a. Sí b. No
18. ¿Te parece apropiado que los niños se autoevalúen mediante la aplicación de rúbricas?
- a. Sí b. No
19. ¿Te parecería interesante disponer de una colección de rúbricas para utilizarlas en actividades de características similares?
- a. Sí b. No
20. ¿Piensas que una herramienta electrónica de seguimiento/evaluación tendría buena aceptación entre los docentes de Educación Primaria?
- a. Sí b. No
21. ¿Crees que la utilización de una herramienta electrónica de seguimiento es un factor positivo para los alumnos?
- a. Sí b. No
22. ¿Cómo tienes organizados a los alumnos en el aula?
- a. Parejas b. Grupos de:..... c. Forma de U d. En círculo e. En filas de:.....

23. ¿Organizas a tus alumnos en grupos en la clase?
a. Siempre b. En actividades determinadas c. Pocas veces d. Nunca

24. ¿Qué tamaño tienen los grupos?
a. 3 b. 4 c. 5 d. 6 e. 7 f. 8

25. ¿Qué criterio utilizas para esta organización? (marca las que proceda)
 Homogeneidad (rendimiento académico) Heterogeneidad (rendimiento académico)
 Socialización Organización de los propios niños
 Aleatorio Otros.....

26. ¿Qué tipo de actividades colaborativas (actividades que impliquen la participación activa de los alumnos a la vez y coordinados por ti) realizas en el aula? (marca las que proceda)
 Corrección de actividades diarias Redacciones y/o composiciones
 Preguntas en la explicación de un tema Trabajos en grupo
 Debates Otra.....

27. ¿Realizan los alumnos alguna actividad en parejas o en grupos fuera del aula?
a. En parejas b. En grupos c. Ambas d. Ninguna

28. ¿Cómo valoras la frecuencia de las actividades en grupo o parejas dentro de tu actividad diaria? (1 no las realizan nunca y 5 las realizan a diario)
a. 1 b. 2 c. 3 d. 4 e. 5

29. Otros comentarios y/u observaciones