

## UNA EXPERIENCIA DE INTEGRACIÓN DE ACTIVIDADES LABORALES EN LA MATERIA EDUCACIÓN FÍSICA PARA NIÑOS CON NEE A TRAVÉS DE MOODLE

**Silvia Arribas Galarraga, Alex Ibáñez Etxeberria y Susana Irazusta Adarraga.**  
**Universidad del País Vasco (EHU/UPV)**

### **Resumen:**

El trabajo que presentamos a continuación relata una experiencia académica realizada con estudiantes de la titulación Maestro Especialista en Educación Especial en la asignatura Educación Física para niños con NEE. Esta experiencia, se ha llevado a cabo con alumnos, que por estar inmersos en el mundo laboral, no pueden seguir la rutina diaria de asistencia a las sesiones presenciales, pero que muestran interés y asumen el grado de compromiso mínimo necesario por mantener una dinámica de evaluación continua. Esta actividad académica, se ha realizado bajo la modalidad de e-learning, mediada por la plataforma Moodle. El protagonismo principal de este proceso de enseñanza-aprendizaje ha recaído en el intercambio diacrónico de conocimientos, experiencias y opiniones a través de la participación en foros. Los resultados mostrarán el grado de compromiso de los participantes y la percepción de los alumnos de utilidad de las nuevas tecnologías en este proceso.

**Palabras clave:** Educación Física, Necesidades Educativas Especiales, Docencia, Universidad, Moodle.

### **Abstract:**

The following study describes an academic experience carried out with Special Education Teachers who were participants on a Masters Degree Programme in Physical Education for children with SEN.

The study was conducted with students who, owing to a commitment to working full-time are not able to attend classes. The students are, however, sufficiently committed to the course to enable the possibility of continuous assessment of their progress.

Elearning through the Moodle web support network was the principal methodology used by the participants studying on the course who were the subjects of this investigation. The central themes addressed were knowledge, experience and diachronic exchanges of opinion all of which were developed through participation by the students in on-line forums.

The results of the study will illustrate the commitment levels of the students as well as explore the students' perceptions with regard to the usefulness of the application of new technologies in the learning process.

**Key words:** Physical Education, Special Education Needs, Teaching, University, Moodle.

## INTRODUCCIÓN

En nuestra opinión, el proceso de enseñanza-aprendizaje es un continuo en el que la teoría, la experiencia, la reflexión de lo conocido y la indagación de lo desconocido nos conducen a la creación del contenido. Los cambios en los planes de estudio, junto con la próxima equiparación con las universidades europeas, nos lleva hacia la experimentación de fórmulas docentes acordes a los tiempos en los que vivimos, donde las competencias,

entendidas estas como una combinación dinámica de conocimientos, comprensión, habilidades y capacidades (González y Wagenaar, 2006), adquiere un protagonismo indudable.

Esta nueva orientación hacia la adquisición de competencias, y la utilización habitual de las nuevas tecnologías en ese quehacer del profesor/a, nos ofrecen nuevos escenarios de formación e investigación dentro y fuera del aula para interactuar con nuestros alumnos. Nuevas concepciones, de quizás los mismos contextos de aprendizaje, renovados, en los cuales, podemos ayudar al alumnado a conocer estrategias y herramientas que en un futuro pueda utilizar para construir su itinerario personal y laboral, a la vez que les mostramos el camino del aprendizaje entre iguales, y el mentoring (Soler, 2003). En esta experiencia de aprendizaje en particular, nos basaremos en el aprendizaje colaborativo apoyado o asistido por ordenador (Rodríguez et alii., 2005).

Este proceso, que se desarrolla en el ámbito de la investigación educativa, nos plantea como investigadores cuatro planos de responsabilidad (Smith, 2001; González, 2004) a los que intentaremos responder en el desarrollo de esta investigación. Nos referimos a:

1. Responsabilidad hacia la ciencia (investigación que amplíe o profundice el conocimiento)
2. Responsabilidad con la educación y a la sociedad (difundir y utilizar los resultados)
3. Responsabilidad con los estudiantes en formación, (contribuyendo a la educación de los aprendices o asistentes en la investigación)
4. Responsabilidad con los participantes en la investigación (respetando su anonimato y privacidad).

Para responder a este reto, planteamos una investigación en la que los sujetos protagonistas, son los alumnos de Magisterio de la especialidad Educación Especial, que por estar inmersos en el mundo laboral no pueden asistir de forma continuada y sistemática a las sesiones presenciales que se desarrollan en la universidad. Este grupo de “alumnos expertos” participará a través de plataformas digitales en la modalidad de e-learning, completando su formación de forma continua *on-line*, acogiéndose a un sistema de evaluación condicionada, siendo protagonistas activos de su experiencia de aprendizaje, y aportando “conocimiento experto” externo al grupo-clase.

## **OBJETIVO**

El objetivo principal, consiste en, partiendo del análisis de la situación actual de la enseñanza-aprendizaje de la asignatura Educación Física para niños con Necesidades Educativas Especiales (6 créditos), que se imparte a los alumnos/as de Educación Especial en la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), y tomando como eje la participación, presentar un proceso de formación-investigación docente, en el que las variables vienen determinadas por la experiencia del alumnado que trabaja, las aportaciones teóricas y experienciales del profesorado y la aplicación de los recursos tecnológicos como facilitadores en el intercambio de experiencias, conocimiento, expectativas y resultados.

En consonancia con este objetivo principal, los objetivos específicos planteados son los siguientes:

- Identificar los ámbitos de actuación laboral de los alumno/as inmersas en este proceso y relacionarlos con la asignatura Educación Física para niños con Necesidades Educativas Especiales (NEE) en la que están matriculados/as
- Estudiar y analizar diferentes experiencias en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje de la Educación Física para niños con NEE
- Diseñar, implementar y evaluar una propuesta didáctica en la que se produzca intercambio continuo entre alumno-profesor, e intercambio puntual entre alumnos expertos que trabajan- alumnos que acuden a la universidad.

## HIPÓTESIS

El alumnado que por motivos laborales no asiste a clase, en un alto porcentaje, suele estar interesado no solo en la obtención de una titulación, sino en profundizar en los contenidos que se imparten y que puede aplicar a su quehacer laboral, es por ello que al iniciar esta investigación nos planteamos las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1: “El alumnado que se comprometa a participar en este proyecto como sujeto agente, será un alumnado que se mantendrá constante en el tiempo y que se implicará en la ejecución de sus tareas”

Hipótesis 2: “La incertidumbre que a priori pudiera causar la utilización de herramientas tecnológicas será valorada positivamente al finalizar el proceso”

Hipótesis 3: “El proceso de enseñanza-aprendizaje que tendrá lugar como consecuencia de evaluación continua *on line* será percibido por el alumnado como más significativo, personalizado, y dará lugar al intercambio de experiencias reales y personales”

Con el fin de verificar o desmentir las hipótesis planteadas, a inicio de curso, se presenta el programa de la asignatura junto a los objetivos y la metodología. Asimismo se presenta el sistema de evaluación. En él se plantea una triple posibilidad: evaluación continua, final y condicionada. Este último sistema de evaluación, al que hemos hecho referencia anteriormente, es el objeto central de este artículo. Para poder acogerse a este sistema de evaluación condicionada, se tienen que cumplir las siguientes premisas:

- Estar matriculado y no poder asistir a las clases presenciales
- Estar trabajando en un ámbito cercano al mundo de las NEE.
- Comprometerse con el proceso (puntualidad en la entrega de trabajos, participación en tareas compartidas...)

## MÉTODO

La metodología de recogida de datos utilizada, es una metodología cualitativa, en la que se reconoce la individualidad de los sujetos como parte constitutiva de su proceso indagador. Ello implica que las ideologías, las identidades, los juicios y prejuicios y todos los elementos de la cultura, impregnan los propósitos, el problema, el objeto de estudio, los métodos y los instrumentos (González, 2004).

### Muestra

La muestra esta compuesta por 8 alumnas, todas ellas mujeres, matriculadas en la asignatura “Educación Física para niños con NEE” que se imparte a los/as alumnos/as de segundo curso de la titulación Maestro Especialista en Educación Especial de la UPV/EHU.

El rango de edad va de 20 a 40 años. Todas ellas cumplen los condicionantes previamente especificados.

### Instrumento

Como instrumento para la materialización de esta investigación utilizamos la plataforma Moodle gestionada por la red académica i2BASK. Consiste en un software o entorno virtual para desarrollar cursos a distancia, que facilita la comunicación entre profesores y alumnos (Perez, 2006).

El profesor será quien diseñe la herramienta a través del formato “edición”, el cual solo puede ser utilizado por quienes poseen rol de profesor.

En nuestro caso, la alumna que se matricula en nuestro curso, visualiza una parte introductoria, en la que se explica brevemente las condiciones de sumarse a este proceso; una primera parte en la que se exponen el temario; una segunda parte en la que aparecen una serie de textos de apoyo; una tercera parte en la que se expone el trabajo individual; y una cuarta parte compuesta por los foros.

Para determinar la interiorización de los contenidos teóricos, realizaremos además de mapas conceptuales utilizando el programa Cmap Tools (se les facilitará un “tutorial”), una prueba *on-line* sincronizada; es decir, previa cita con las alumnas se establecerá un día y una hora en la que las alumnas tendrán acceso a una prueba escrita que tendrá una duración determinada.

El tercer instrumento que utilizaremos para comprobar el desarrollo del trabajo realizado por las alumnas será la presentación de un sesión de vídeo generada en en Movie Maker.

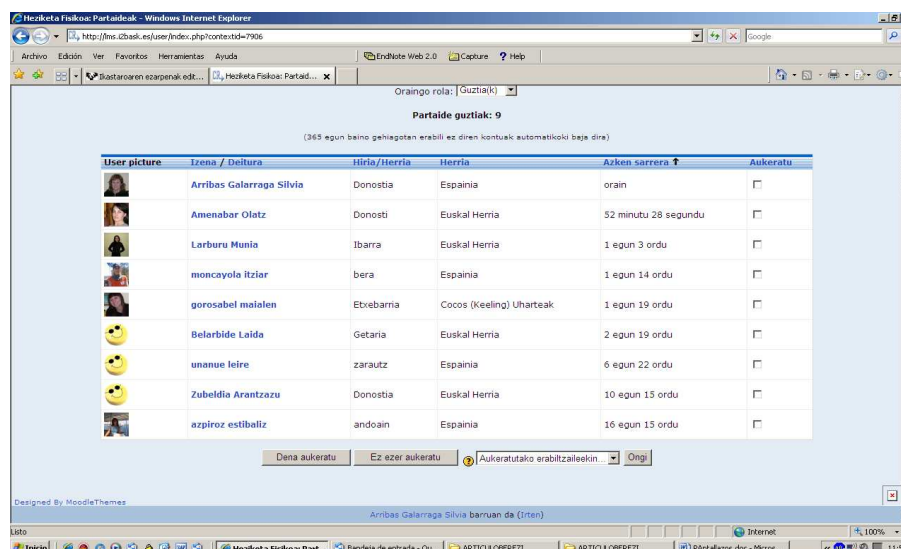
### Diseño

El diseño de la investigación realizado a partir de la plataforma moodle consta de 2 partes:

1. **Ámbito teórico** (tiene como objetivo dar a conocer al alumnado los conceptos básicos relacionados con la Educación Física (esquema corporal, percepción espacio-temporal, equilibrio, coordinación, fuerza, flexibilidad...) y que sin duda se convierten en muchos casos en pilares para el desarrollo físico, psicológico e incluso social de muchas personas con NEE).
2. **Ámbito de Intercambio** (conforma un espacio en el que a partir de los conocimientos teóricos adquiridos, las lecturas realizadas, y las experiencias personales en cada ámbito de trabajo, utilizando como instrumento los foros, se comparten inquietudes, reflexiones, experiencias, información, metodologías...)

### Procedimiento y desarrollo

Tras leer detenidamente las condiciones para participar en el sistema de evaluación condicionado, los/las alumnas que deciden participar en este sistema se han de matricular en nuestro curso en moodle. Para ello la profesora les facilita un “tutorial” o documento que a través de breves explicaciones y “pantallazos” detalla los pasos a seguir hasta la matriculación, y una clave de acceso restringido. Una vez las alumnas se matriculan, han de “editar su perfil”, en el que introducen su fotografía y una breve descripción de su formación previa y de su actividad laboral, dando acceso al resto de participantes a esta información personal contextual al *clicar* sobre cualquiera de las fotografías.



*Imagen 1: Página de alumnos matriculados*

Al entrar en el curso, como hemos comentado anteriormente, aparece la presentación del mismo.



*Imagen 2: Pagina de acceso al curso*

A continuación tenemos una serie de tareas que tienen que realizar de forma individual, son las que se corresponden con el ámbito teórico (mapas conceptuales, reflexiones sobre diversos artículos...). Hasta este punto (ámbito teórico), estamos empezando a conocer lo que supone la Educación Física. A partir de este momento tendremos cierto conocimiento como para pasar al Ámbito de Intercambio. En otro de los apartados del curso, aparecen las bases para la materialización de un trabajo individual, que consistirá en la confluencia de la teoría y su práctica. Se trata de un trabajo personal en el que el objetivo principal es, que cada alumna, partiendo de un hecho o individuo que le suscite interés en su ámbito laboral (situación, actitud, persona...) y que tenga que ver con las NEE y el movimiento, pueda plantear unos objetivos y unas actividades encaminadas a minimizar esas “necesidades”, realizando una valoración final del mismo. Durante este proceso de intercambio, y de forma paralela al trabajo individual, compartimos el conocimiento/desconocimiento a través de los foros. La culminación de este trabajo/investigación/acción es la presentación de su experiencia a través de la elaboración de un pequeño vídeo producido en Movie Maker (programa sencillo de edición del paquete Windows 2000 y XP, para cuya utilización también se facilita un “tutorial”).

Los foros, van a ser la herramienta que durante todo el proceso nos mantengan comunicados. A través de ellos, conocemos las inquietudes, reflexiones y necesidades de las demás participantes. Podremos estar en contacto e investigar, buscar información y hacer aportaciones, pedir y recibir ayuda en situaciones de incertidumbre. En una palabra, nos ayuda a no estar solas. El procedimiento en la utilización del foro, viene determinado por el rol de dinamizador, un rol por el que pasarán todas las alumnas, que consiste en dirigir el foro, y para ello, han de plantear un tema cercano sobre el que han de profundizar. El resto de compañeras reflexionarán, buscarán información e intervendrán, de forma que se enriquezca la discusión y se avance en la construcción de conocimiento compartido. El foro, estará abierto de lunes a jueves de forma ininterrumpida y las alumnas deberán de realizar un mínimo de dos entradas.

## RESULTADOS

Los primeros resultados aventuran una experiencia gratificante tanto para el alumnado como para el profesorado.

De las ocho alumnas que se matricularon en el curso *on line*, siete lo terminaron.

En cuanto al Ámbito Teórico, la realización de mapas conceptuales a través del programa Cmap Tools, en un primer momento, produjo muchas dudas, principalmente de tipo instrumental. Una vez familiarizados con la herramienta, resulto ser de gran ayuda para la organización de ideas y conceptos.

La prueba *on line* sincronizada hubo que repetirla. Era la primera vez que las alumnas realizaban una prueba de este tipo en la que se suman los condicionantes temporales propios de un examen a los condicionantes tecnológicos. Tras una reflexión a través del foro de los pros y los contras en la materialización de esta prueba, se realizó un segundo intento en el que el total de las alumnas mostraron haber interiorizado los conceptos básicos de la Educación Física.

En el Ámbito de Intercambio, comentar que las reflexiones realizadas en torno a las lecturas de apoyo, resultaron un punto de partida para la familiarización con la dinámica de los foros. Al principio las alumnas no cesaban de abrir temas, en vez de contestar en forma anidada, de forma que no existía una línea a seguir, e incidía en una cierta confusión. Poco a poco, conseguimos mantener abierto un foro principal en el que todas las intervenciones aparecen en cascada, de modo que las intervenciones se contextualizan y cobran sentido.

Para desarrollar el rol de “dinamizadora” la profesora colgó un documento de “buenas prácticas en el foro” en el que se especificaba la necesidad de una introducción explicativa del tema a exponer, un desarrollo en el que se explicara con detalle el propósito de la reflexión, aportación documentada sobre el tema, reflexión personal e invitación a realizar aportaciones y reflexiones.

Aunque al principio, el número de entradas semanales de cada una de las participantes era el mínimo establecido, es decir 2 entradas por semana, a partir de la 4 semana 3 de las 7 participantes realizaban 6 o más entradas semanales, 2 de las participantes realizaban entre 4 y 6 entradas semanales, y las otras 2 realizaban 3 o menos entradas semanales, reflejándose una progresiva mayor participación cuantitativa, pero también cualitativa.

En este sentido, podemos decir que las alumnas, cada cual con su capacidad de profundización y reflexión, fueron capaces de participar en los foros de forma seria y realizar aportaciones dignas y valiosas en búsqueda de esa construcción compartida, evidenciándose una línea ascendente.

Los ámbitos en los que estas alumnas están trabajando, son principalmente el educativo (infantil y primaria), asociaciones centradas en minusvalías concretas (autismo, síndrome de dawn) y asociaciones que dinamizan el tiempo libre de personas con diferentes minusvalías (parálisis cerebral, retraso mental...), y muy estrechamente relacionados con ellos, los temas que más preocuparon a las alumnas expertas, fueron los relacionados con casos concretos, es decir con niñas y niños con los que de forma más o menos directa se encuentran trabajando. Las dudas en relación al movimiento eran importantes y el trabajo de indagación en este ámbito les abrió una nueva línea de investigación relacionada con su trabajo.

La materialización de la película supuso un reto añadido. El hecho de fotografiar y/o grabar a cualquier niño/a y en concreto a personas con NEE no es algo sencillo. Nos interesa estudiar la progresión del movimiento/movilidad de los individuos en base a la aplicación de nuestro conocimiento y experiencia. El respeto es el concepto que antepone a cualquier trabajo, es por ello que en los casos en los que se ha obtenido permiso para capturar imágenes, estas han sido tratadas para evitar distinguir a los protagonistas.

De las 7 alumnas que concluyeron el curso, todas ellas realizaron la película. De ellas 2 no pudieron obtener imágenes pero se basaron en imágenes en las que aparecen personas que sufren síndromes similares, utilizaron “voz en off”, dibujos, imágenes obtenidas en Internet, láminas explicativas e incluso esquemas, que una vez editados, dieron un excelente resultado. Las 5 personas que pudieron obtener imágenes de la progresión/acción de sus alumnos en base a las actividades planteadas, las variaciones realizadas y las

adaptaciones buscadas, obtuvieron sin duda una excelente prueba de su intervención. La exposición de los 7 trabajos mostró la implicación profesional y personal de cada estudiante en su trabajo.

## CONCLUSIONES

Esta investigación, ha de entenderse como una prueba piloto en la búsqueda de nuevas metodologías que faciliten la participación y el intercambio de conocimiento entre los diferentes agentes inmersos en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la utilización de las nuevas tecnologías. Ésta práctica docente, se basa en la construcción de pasarelas auxiliares que faciliten el acceso de alumnos expertos con interés, pero que no pueden asistir a las sesiones presenciales, a la metodología, procedimientos y conocimiento que de una u otra forma se adquiere en la formación inicial universitaria.

Podemos decir que los objetivos que planteábamos al inicio de la investigación han sido logrados, pues por una parte no ha resultado difícil identificar los ámbitos laborales de las participantes, que a través de los foros y la dinámica cercana que se ha establecido, hemos podido conocer con más detalle. Los foros han sido los que nos han permitido estudiar y analizar cada una de las experiencias en tiempo real, es decir, según iban sucediendo. Este hecho ha sido fundamental para el desarrollo de la propuesta didáctica, pues al ser esta eminentemente práctica, a medida que cada una de las participantes iba llevando a cabo su propuesta y le surgía algún tipo de duda, el resto de participantes en el curso reflexionaba y/o investigaba, y proponía en la medida de sus posibilidades, respuesta a las dudas planteadas.

En cuanto a las hipótesis, la 1. Hipótesis relacionada con la consistencia y el compromiso, podemos decir que aunque de 8 alumnas 1 ha abandonado el curso la consistencia ha ido muy alta; en cuanto al grado de compromiso mostrado por las alumnas también ha sido muy alto, pues las alumnas que han seguido el curso, han cumplido con todos los plazos establecidos y la calidad de sus aportaciones y trabajos ha sido muy buena.

La 2. Hipótesis relacionada con la valoración positiva de la herramienta se verifica, pues aunque algunas alumnas reconocen haber sido reticentes al principio, todas ellas valoran muy positivamente el descubrimiento y utilización de programas que les ayudan a mejorar la calidad de sus productos y especialmente la utilización de los foros para “romper su aislamiento”.

Junto con esta valoración se verifica la 3. Hipótesis pues las alumnas han utilizado términos como “individualizado”, “colaborativo” “adaptativo”...para calificar el seguimiento del proceso enseñanza-aprendizaje en el que han participado.

Para concluir, diremos que desde el punto de vista de profesor-tutor ha sido un proceso gratificante, aunque costoso. Es fundamental la implicación del alumnado, sin ellos/as no hay proceso. Se recomienda que el número de participantes en este tipo de propuestas no supere los 12 alumnos. La implicación por parte de profesorado en este tipo de metodologías es también muy importante, requieren mucho tiempo invertido en el seguimiento. En la mayor parte del proceso el profesor tiene un papel poco visible. Ha de dar el protagonismo al alumnado pero a su vez, en concreto en los foros, ha de estar pendiente de todo lo que sucede. No ha de ser directivo pero ha de controlar el proceso; en



ocasiones deberá establecer situaciones que inviten al alumnado a la indagación. Es un proceso que enfrenta al profesor ante nuevos retos, exige tener cierto conocimiento sobre las nuevas tecnologías y a veces ha de buscar información sobre temas que se salen de “su temario de clase”. Aún así, nos ayuda a “romper los muros” y nos acerca a la realidad existente fuera de la universidad.

Para mejorar este curso, teniendo en cuenta la diversidad de NEE existentes, estableceríamos dos líneas de foros; una común, y otra por grupos en la que los participantes tuviesen intereses comunes. El objetivo de estos foros grupales sería el de profundizar en la especificidad de cada caso y cada necesidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**GONZALEZ, J.; WAGENAAR, R.,** (2006): *Tuning Educatinal structures in Europe II. La contribución de las universidades al Proceso de Bolonia*. Bilbao, Universidad de Deusto-Universidad de Groningen.

**GONZÁLEZ V. L.** (2004): “Investigación, investigación de la práctica, reflexividad y formación de docentes”, en. *Antología de seminarios de Investigación: Formación docente 2004*. Secretaría de Educación Jalisco. En <http://educacion.jalisco.gob.mx>. (Consulta: 4/04/08)

**IBÁÑEZ, A.; GUTIERREZ, L.; CORREA, J.M.** (2004): “El practicum de magisterio: un contexto significativo de uso de las NTIC”, en *De la teoría... al aula. Formación del profesorado y enseñanza de las ciencias sociales*, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, pp. 493-503.

**PEREZ, A.** (2006): “Un paseo por Moodle”, en *Primeras Noticias de Comunicación y Pedagogía*. 210, pp. 69-71

**RODRIGUEZ, L. M.; CEBOLLADA, J. L.; JARNE, J.; LAFALLA, F.; TOMÁS, G** (2005): “Aprendizaje colaborativo asistido por ordenador. Una investigación sobre las herramientas de comunicación de la plataforma Moodle”, en *Primeras Noticias de Comunicación y Pedagogía*. 203, pp. 49-53

**SMITH, B.** (2001): “Moral Foundations of Research With Human Participants”, en Sales and Folkman (Eds.): *Ethics in Research With Human Participants*, Washington, APA, pp. 3-10.

**SOLER, R.M.** (2003): *Mentoring: estrategia de desarrollo de recursos humanos*, Barcelona, Gestión 2000.