



Título: Diseño didáctico del entorno virtual de enseñanza-aprendizaje del curso "Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad".

Title: Didactic design of the virtual teaching-learning environment of the course "Inclusive Physical Education for students with disabilities"

SIMPOSIO 1. Retos y perspectivas de la Educación Superior ante los retos de la Agenda 2030.

IX Taller Internacional "La Virtualización en la Educación Superior".

Autora: M. Sc. Annia Gómez Valdés¹ annia.gomez@upr.edu.cu.

Coautoras: Dr. C. Bárbara del Carmen Roba Lazo² barbarac.roba@upr.edu.cu.

Dr. C. Nayvi Lanza Escobar³ nayvi.lanza@upr.edu.cu.

Institución: Universidad de Pinar de Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"

¹ Vicedecana de Investigación y posgrado en la Facultad de Cultura Física "Nancy Uranga Romagoza"

² Metodóloga en la Dirección de Formación del Profesional.

³ Metodóloga en la Dirección de Formación del Profesional.

Resumen

El trabajo que se presenta parte de la concepción de hacer uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de formación en las universidades cubanas, en particular el posgrado; así como por la necesidad de responder a las regularidades detectadas en el diagnóstico realizado por la autora en un estudio exploratorio que forma parte de la investigación doctoral, que se sintetizan en la falta de herramientas teórico-metodológicas que presentan los profesores de Educación Física en el municipio Pinar del Río, para garantizar la inclusión de educandos con discapacidad en sus clases. El mismo tiene por objetivo describir el diseño didáctico de un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje para el curso de posgrado "Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad", que permita la actualización teórico-práctica de los profesores, en relación a su desempeño inclusivo. Se presenta el diseño en 6 etapas interrelacionadas, desde un modelo pedagógico basado en el enfoque histórico-cultural de la educación cubana, donde el cursista gestiona su propio conocimiento, partiendo de una visión holística del proceso. Se recomienda su materialización para así constatar su efectividad.

Palabras claves: diseño didáctico, entorno virtual de enseñanza-aprendizaje, Educación Física Inclusiva.

Abstract

The work presented here is based on the concept of making use of new information and communication technologies in the training process in Cuban universities, particularly in the postgraduate course; as well as on the need to respond to the regularities detected in the diagnosis made by the author in an exploratory study that is part of the doctoral research, which are synthesized in the lack of theoretical-methodological tools presented by Physical Education teachers in the municipality of Pinar del Río, to ensure the inclusion of students with disabilities in their classes. The objective of this study is to describe the didactic design of a virtual teaching-learning environment for the postgraduate course "Inclusive Physical Education for students with disabilities", which allows the theoretical-practical updating of teachers, in relation to their inclusive performance. The design is presented in 6 interrelated stages, from a pedagogical model based on the historical-cultural approach of Cuban education, where the trainee manages his own knowledge, starting from a holistic vision of the process. Its materialization is recommended in order to verify its effectiveness.

Keywords: didactic design, virtual teaching-learning environment, Inclusive Physical Education.

Introducción

En la actualidad el uso social de las tecnologías de la información y la comunicación se ha perfeccionado en los estudios universitarios. Es por ello que se plantea que “el profesional del siglo XXI está viviendo lo que se ha denominado la cultura del aprendizaje, que les exige estar preparados para “navegar” en un mundo de altos niveles de información y conocimientos” (Sánchez, 2015, p.9). Desde esta visión ese desarrollo ejerce gran influencia en los procesos educativos en la Universidad, en específico en la superación profesional.

Es la educación de posgrado un proceso continuo que posibilita la actualización y divulgación de los avances científicos y tecnológicos. Este es flexible y se ajusta a las necesidades y demandas de cada organismo, adoptando diferentes formas de organización, lo cual exige de creación, actualización, creatividad e innovación, para así garantizar la superación de los graduados universitarios.

Una de las demandas del mundo actual, que necesita de actualización y superación continua, es el logro de una educación para todos y de calidad; vista desde una Educación Inclusiva (EI), que está considerada como un modelo social para las personas que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2009), conceptualizada a partir del derecho humano que toda persona tiene de recibir educación sin distinción de raza, sexo o condición social, así como a los derechos de las personas con discapacidad.

En Cuba la inclusión socioeducativa está dirigida a que el educando con discapacidad participe en los procesos sociales, que sean aceptados y valorados como son, que comprendan que tienen los mismos derechos que todas las personas que le rodean. Por tanto educarlos es transmitirles la cultura que les permite apropiarse de conductas, buenas costumbres, ideales, ofrecerles los aprendizajes necesarios para la vida y por ende su inserción social (Padrón y Granados, 2018).

Con este fin, un papel importante, en la socialización y el desarrollo psicomotriz que se necesita para una vida independiente, lo tiene la Educación Física para la cual es esencial el empleo de adaptaciones a las tareas motrices, los materiales, la evaluación y el espacio en correspondencia con las necesidades específicas de aprendizaje de cada educando, que permita el aprendizaje de todas y todos; para así hablar de una Educación Física Inclusiva, término extendido a nivel internacional.

Como parte del estudio diagnóstico que se realizó respondiendo a una de las tareas de la investigación doctoral que realiza la autora, apoyada por sus tutoras, a través de observaciones no estructuradas, análisis de documentos y encuesta a profesores, las regularidades encontradas se concentran en la falta de herramientas teórico-metodológicas que garanticen un proceso de inclusión de educandos con discapacidad en las clases de Educación Física.

De ahí la necesidad de su preparación en un contexto educativo que se encuentra en perfeccionamiento. Por ello se diseña un curso de posgrado que está muy a tono con las recomendaciones dadas por tesis doctorales como las de Maqueira (2005), Pascual (2007), Figueredo (2011), quienes defienden la necesidad de ampliar los estudios referidos al diseño de adaptaciones curriculares dentro del contexto de la Educación Física Adaptada, que incluyan adaptaciones para el proceso de inclusión y de atención

a la diversidad, permitiendo estimular la participación activa y consciente de los educandos en las clases .

El curso de superación fue impartido de manera presencial en el año 2019 pero es una estrategia, debido a la situación actual de la pandemia COVID-19, reestructurarlo para impartirse a distancia, siendo este el objetivo de la investigación: Describir el diseño didáctico de un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje para el curso de posgrado “Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad”, que permita la actualización teórico-práctica de los profesores, desde el empleo de la plataforma moodle de posgrado de la Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca”

Materiales y métodos

Sustentados en la concepción dialéctico-materialista se utilizaron como métodos teóricos el histórico-lógico en la determinación de antecedentes, tendencias y regularidades de la enseñanza virtual y su materialización en la superación de posgrado en profesores de Educación Física; sistémico para concebir el diseño didáctico del entorno virtual propuesto, como un sistema el cual tiene sus perspectivas, componentes y relaciones; análisis-síntesis e inductivo-deductivo en especial para la fundamentación teórica del diseño del curso virtual que se propone.

Se emplearon como métodos empíricos el análisis documental para el estudio de la documentación relacionada con la educación física para la inclusión de educandos con discapacidad, así como los recursos tecnológicos necesarios para el diseño didáctico de un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje. Cada uno de estos métodos posibilitó la determinación de elementos estructurales y metodológicos del EVEA, para el cual se siguen 6 etapas para las que se toma como referencia las planteadas por Ciudad (2012) denominadas: 1- Diseño didáctico del entorno virtual de enseñanza-aprendizaje (EVEA) en el contexto educativo del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad; 2- Diseño didáctico del EVEA como contexto educativo del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad; 3- Realización y Montaje en el EVEA del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad; 4- Introducción piloto del EVEA; 5- Evaluación del EVEA y 6- Superación Docente. Se estableció para cada etapa objetivos y acciones a realizar para su cumplimiento.

Resultados

La planificación académica adaptada a entornos informáticos, es clave para ahorrar recursos y garantizar un aprendizaje que esté en correspondencia con las condiciones actuales. Para ello es imprescindible el diseño de EVEA con tres dimensiones: teóricas, metodológicas y prácticas, para luego implementarlo, introducirlo en la práctica educativa y evaluarlo (Ciudad, 2012).

En el estudio realizado sobre los EVEA se asume que su “diseño didáctico está determinado por los fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos, pedagógicos, didácticos y tecnológicos y por los principios pedagógicos y de diseño didáctico, los que se materializan en el sistema de dimensiones semántica, práctica, personal, de gestión, tecnológica y espacial” (Ciudad, 2012, p.115). En este fundamento se realiza la propuesta metodológica para el diseño didáctico del EVEA del curso de posgrado

Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad, que se describe a continuación.

Se estructura en 6 etapas, cumpliendo con la estructura de un EVEA que plantea Ciudad (2012):

Figura 1

Etapas para la implementación del diseño didáctico del EVEA



Nota. Tomado de *Diseño didáctico de un entorno virtual para la integración academia-industria en la disciplina Ingeniería y Gestión de Software en la Universidad de las Ciencias Informáticas* (p.88), por F. A Ciudad, 2012.

1er Etapa: **Diseño didáctico del entorno virtual de enseñanza-aprendizaje en el contexto educativo del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad.**

Objetivo: Establecer los fundamentos y principios del diseño didáctico del EVEA para el curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad.

En este caso el EVEA que se diseña se sustenta sobre bases filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas. Su fundamento filosófico se basa en la concepción científica y dialéctico-materialista del mundo como lo es el sistema educativo cubano y la Educación Superior de manera particular; se concibe como un proceso de socialización existiendo relaciones entre profesora-cursistas, cursista-cursista, cursista-aula virtual, donde se pondera la valoración, la reflexión, la creatividad; garantizando un aprendizaje significativo desde el enfoque histórico-cultural expuesto por Lev Semionovich Vigotsky, tomando la “relación entre enseñanza y desarrollo y su expresión mediante el concepto de Zona de Desarrollo Próximo, integralidad de lo afectivo y lo cognitivo, y carácter educativo de la enseñanza” (García, 2014, p.29).

Acciones a realizar en la etapa:

- ✓ Realizar un diagnóstico de conocimientos y motivación a los profesores de Educación Física.
- ✓ Identificar las necesidades de superación de los profesores Educación Física.
- ✓ Identificar las demandas del proceso de enseñanza-aprendizaje del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad.
- ✓ Identificar las demandas del contexto educativo donde se desempeñan los profesores Educación Física.
- ✓ Contextualización del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad.
- ✓ Superación del profesor principal del curso en relación con las herramientas tecnológicas para los cursos virtuales.

2da Etapa: Diseño didáctico del entorno virtual de enseñanza-aprendizaje como contexto educativo del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad.

Objetivo: Diseñar didáctica y visualmente el EVEA como contexto educativo, estableciendo las dimensiones para su implementación.

Acciones a realizar en la etapa:

- ✓ Diseño de las unidades académico – investigativas y laboral – investigativas. (problema, objeto, objetivo, contenido, métodos, formas de organización, evaluación) en la adquisición de habilidades cognitivas y laborales.
- ✓ Diseño de las situaciones problémicas y los casos de estudio relacionados con la inclusión de educandos con discapacidad en las clases de Educación Física a partir del diagnóstico realizado.
- ✓ Diseño de las guías de estudio del curso en general y de los temas.
- ✓ Diseño visual de las tecnologías y espacios virtuales a utilizar en el EVEA, además de los mecanismos para su gestión. Se establecen la gestión de los contenidos, que incluirá la bibliografía; la comunicación (asincrónica y sincrónica) incluyendo recursos como el chat, el correo electrónico, canal de información con la profesora y el foro; la gestión del curso que incluye novedades, el aviso de próximos eventos; así como la evaluación y seguimiento de las tareas, los cuestionarios de conocimientos y los informes de las actividades; se utilizará la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación, estableciendo una rúbrica para la misma.
En relación con los espacios virtuales se concretarán los grupos clases, subgrupos de trabajo académico y el curso virtual del posgrado **Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad**. Para ello se utilizará la plataforma moodle y se estructura por temas: 1. Bases conceptuales de la Educación Inclusiva y de la Educación Física Inclusiva, desde la perspectiva de atención a la diversidad. 2. La clase de Educación Física en la inclusión de niñas, niños, adolescentes y jóvenes con discapacidad, desde el enfoque integral físico-educativo.
- ✓ Determinación de los mecanismos de gestión del EVEA, donde el profesor principal es el administrador del curso, con la ayuda tecnológica del administrador de la plataforma moodle de posgrado de la Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca”

- ✓ Concreción de la estrategia didáctica para ejecutar el curso de posgrado a través del EVEA diseñado.
- ✓ Valoración de la integridad del diseño del EVEA como contexto educativo y de su subordinación al diseño del EVEA en el contexto educativo, a partir de la consulta a expertos, que garantizarán los ajustes necesarios.

3ra Etapa: Realización y Montaje del EVEA del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad.

Objetivo: Realizar y montar tecnológicamente lo necesario para que funcione el entorno virtual del curso de posgrado.

Acciones a realizar en la etapa:

- ✓ Selección y elaboración de los materiales multimedia y los recursos a utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje del curso de posgrado.
- ✓ Elaboración de los contenidos de los cuestionarios, los foros, las tareas y la evaluación final del curso.
- ✓ Montaje de los materiales y recursos seleccionados, así como los elaborados.
- ✓ Establecer la interoperabilidad del entorno virtual.
- ✓ Valoración de su funcionamiento y la retroalimentación para su ajuste.

4ta Etapa: Introducción piloto del EVEA del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad.

Objetivo: Realizar un pilotaje que permita la valoración de la funcionabilidad del curso de posgrado utilizando el entorno virtual diseñado.

Acciones a realizar en la etapa:

- ✓ Selección del subgrupo que utilizará el EVEA.
- ✓ Implementación del EVEA en la plataforma moodle de posgrado utilizada en la Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"
- ✓ Valoración de la interacción y la interactividad de los participantes, para los reajustes necesarios.

5ta Etapa: Evaluación del EVEA del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad.

Objetivo: Evaluar la introducción piloto del EVEA del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad en la práctica educativa.

Acciones a realizar en la etapa:

- ✓ Identificación de las necesidades de superación del profesor del curso.
- ✓ Realización de actividades de superación según las necesidades.
- ✓ Análisis de la integración entre lo teórico y lo práctico del curso de posgrado utilizando el entorno virtual desde la interacción y la interactividad.
- ✓ Análisis de los aspectos favorables y desfavorables del diseño didáctico del EVEA del curso de posgrado Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad, así como el establecimiento de acciones que reajusten el proceso.

6ta Etapa: Superación Docente. Es una etapa que se encuentra presente en las anteriores por lo que su objetivo es mantener una superación constante que posibilite una implementación exitosa del EVEA.

Análisis y discusión

La posibilidad de plantear un nuevo espacio, no físico sino virtual, para desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje apoyado en los elementos que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación, es según Fernández (2009), una de las mayores aportaciones a la educación. Es por ello que hacerlo funcionar conlleva a la preparación de los profesores universitarios, en vistas a su utilización, no solo en el pregrado sino en el posgrado en busca de la generación de conocimiento, así como la actualización y superación tan necesaria para los graduados universitarios.

La universidad cubana tiene las condiciones creadas para contribuir organizadamente, con la actualización de sus egresados en correspondencia con sus demandas, a partir de la integración universidad-sociedad, con el uso de la tecnología, pero que implica la preparación del curso virtual, para lo que es imprescindible “un proyecto previamente diseñado que constituya una guía para todos los involucrados en su elaboración e implementación y que, además, asegure que (...) dispongan de información sobre cómo será el curso, quiénes lo realizarán, cómo, cuándo, con qué recursos” (Marciniak, 2017, p.76).

El EVEA que se propone se concibe con un enfoque pedagógico, participativo, incluyendo actividades de aprendizaje, interacción entre los sujetos que participan (profesora y cursistas), una evaluación formativa, sumativa, considerando esencial la autoevaluación y la coevaluación. Además se diseña en etapas que están interrelacionadas y siguen la metodología planteada por Ciudad (2012), así como aportaciones de García (2014) y Sánchez (2015), pues como plantea Area (2015) la tecnología sin un modelo pedagógico, no genera aprendizaje.

De la misma manera el diseño creado es un elemento metodológico fundamental para un proceso de enseñanza-aprendizaje virtual, con un modelo de estudio centrado en el estudiante del curso, como gestor de su propio aprendizaje, a través de las herramientas tecnológicas, que creará nuevas experiencias formativas, permitirá el desarrollo de aptitudes y actitudes, así como valorar socialmente el proceso en el que puede expresar sus ideas y compartir sus expectativas en relación con sus investigaciones y proyectos como plantearan Guaña et al.(2015).

Ya se ha realizado el montaje del EVEA en la plataforma moodle (Figura 2 y 3). Para la realización de este diseño didáctico fue fundamental la superación de la profesora del curso, quien ha participado y aprobado satisfactoriamente cursos de posgrado como: Diseño didáctico de Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje en el año 2020 y Formación en Entornos Virtuales de Aprendizaje en la Educación Superior en el 2021, así como la participación en intercambios académicos relacionados con la elaboración de medios didácticos para su uso virtual.

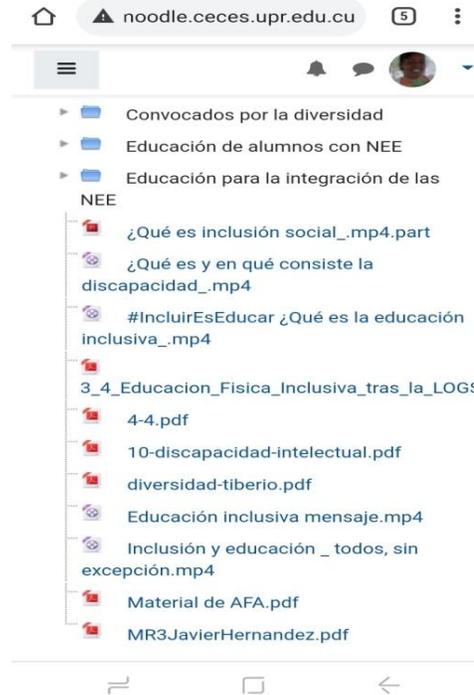
Figura 3

Tópicos del curso en el aula virtual



Figura 2

Recursos educativos



Conclusión

El diseño didáctico del entorno virtual de enseñanza-aprendizaje del curso de posgrado "Educación Física Inclusiva para educandos con discapacidad", parte de la concepción didáctica de estructurarlo por 6 etapas, con un modelo pedagógico basado en el enfoque histórico-cultural de la educación cubana, donde el estudiante gestiona su propio conocimiento, partiendo de una visión holística del proceso.

Recomendación

Materializar el curso a partir de la gestión tecnológica para su aplicación dentro y fuera de la universidad.

Referencias bibliográficas

- Area, M. (2015). *Las TIC en la Educación. Retos y Tendencias actuales*. (Video). Tecnoeduca. Universidad de la Laguna.
- Ciudad, F. A. (2012). Diseño didáctico de un entorno virtual para la integración academia-industria en la disciplina Ingeniería y Gestión de Software en la Universidad de las Ciencias Informáticas. [tesis doctoral]. Universidad de la Habana.
- Fernández, R. (2009). *Factores antecedentes en el uso de Entornos Virtuales de Formación y su efecto sobre el Desempeño Docente*. [tesis doctoral]. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España.
- Figueredo Frutos, L. L. (2011). *Metodología para la atención educativa a escolares autistas con bajo nivel de funcionamiento desde la Educación Física Adaptada*. [tesis doctoral]. Instituto Superior de Ciencias de la Cultura Física Manuel Fajardo.
- García, K. (2014). *Diseño didáctico del entorno virtual de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Introducción a las Ciencias Informáticas*. [tesis doctoral]. Universidad de Ciencias Informáticas.
- Guaña, E. J., Llumiquinga, S. R., y Ortiz, K. J. (2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación virtual. *Ciencias Holguín*, 21 (4), 1-16.
- Maqueira Caraballo, G. (2005). *Metodología para la caracterización psicomotriz y social-familiar de los menores que presentan Estrabismo y Ambliopía*. [tesis doctoral]. Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo.
- Marciniak, R. (2017). Propuesta metodológica para el diseño del proyecto de curso virtual: aplicación piloto. *Apertura*, 9(2), 74-95. doi:10.32870/Ap.v9n2.991.
- Padrón, R. y Granados, L. A. (2018). Retos de la pedagogía ante la inclusión socioeducativa de niños, adolescentes y jóvenes con discapacidades. *Revista Boletín Redipe*, 7(12), 93-105.
- Pascual Fis, S. A. (2007). *Actividades Físicas Adaptadas en las necesidades educativas especiales*. Deportes.
- Sánchez, J. M. (2015). *Diseño del curso “Los problemas de la Economía Capitalista Actual” en la modalidad de Educación a Distancia*. [tesis doctoral]. Universidad de Ciencias Informáticas.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2009). *Informe de seguimiento de la EPT en el mundo 2009: Superar la desigualdad por qué es importante la gobernanza*. UNESCO.