



LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS EN EL CONTEXTO DE LA ESCUELA PRIMARIA MEDIADA POR LOS ENTORNOS VIRTUALES

EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF THE PRIMARY SCHOOL MEDIATED BY VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS

Yuris Neldis Hechavarría Yero

Universidad de Granma, Cuba.
yhechavariay@udg.co.cu

Arelys Vázquez Riverón

Universidad de Granma, Cuba.
avazquezr@udg.co.cu

María Isabel Ramírez Rodríguez

Universidad de Granma, Cuba.
miramirez@udg.co.cu

Resumen: El actual Modelo de Escuela Primaria que norma el trabajo pedagógico y didáctico-metodológico en la actualidad en el país, refiere el logro de la integración de la informática como recurso para el aprendizaje escolar, sin embargo, las investigaciones nacionales más recientes aún no han brindado respuestas precisas que demuestren cómo realizar un correcto proceso de integración de las tecnologías donde se articulen coherentemente los recursos disponibles con los diseños curriculares de la enseñanza de forma tal que se favorezca el desarrollo integral de los escolares primarios y el aprovechamiento académico de las tecnologías atendiendo a sus características posibilidades y ventajas, todo lo cual se tuvo en cuenta para proponer con un nuevo enfoque la clase combinada tecnológica-curricular en las aulas especializadas para tal fin en el nivel primario utilizando los entornos virtuales de aprendizaje como herramienta de comunicación entre docentes y escolares.

Palabras claves: Entornos virtuales de aprendizaje, escuela primaria, clase combinada, tecnologías educativas.

Abstract: The current Primary School Model that governs pedagogical and didactic-methodological work currently in the country, refers to the achievement of the integration of informatics as a resource for school learning, however, the most recent national research has not yet provided precise answers that demonstrate how to carry out a correct process of integration of technologies where the

available resources are coherently articulated with the curricular designs of the teaching in such a way that the integral development of the primary school children is favored and the academic use of the technologies attending to its characteristics, possibilities and advantages, all of which was taken into account to propose with a new approach the combined technological-curricular class in specialized classrooms for this purpose at the primary level using virtual learning environments as a communication tool between teachers and schoolchildren.

Key words: virtual learning environments, primary school, combined class, educational technologies.

Introducción

La Educación Primaria en Cuba ha experimentado varios procesos de perfeccionamiento encaminados a elevar el índice de calidad en los procesos que se desarrollan con vistas a alcanzar por parte de los escolares una cultura general integral.

Unas de las metas que persiguen las transformaciones educativas desde sus inicios ha sido incorporar las nuevas tecnologías en su conjunto como recurso para el aprendizaje en función de alcanzar cultura digital, tanto en los docentes como en los escolares, de forma tal que puedan utilizarlas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) para favorecer la independencia cognoscitiva y el aprovechamiento académico de las tecnologías disponibles en las instituciones educativas.

Para lograr tales propósitos se han realizado cambios significativos al Modelo de Escuela Primaria (MEP) vigente en la actualidad, el cual norma el trabajo pedagógico y metodológico en general en el nivel primario en Cuba en correspondencia con los nuevos aportes a la teoría realizado por autores nacionales y los objetivos planteados por el Sistema Nacional de Educación en los procesos de perfeccionamiento que se han llevado a cabo.

En el actual MEP se exige la integración de las tecnologías informáticas en el PEA desde tres vertientes fundamentales como objeto de estudio, herramienta de trabajo y medio de enseñanza, pero no se explicita en el caso de la tercera vertiente mencionada como realizar el proceso de integración desde esta perspectiva, de manera que se puedan articular

coherentemente las tecnologías disponibles, y los contenidos curriculares de la enseñanza en una misma situación tempo-espacial.

Para el desarrollo de la presente investigación se consultaron tesis doctorales y de maestrías, artículos de revistas científicas, sitios de Internet, programas de las asignatura y documentos normativos para la Educación Primaria y la literatura especializada sobre el tema que se investiga los cuales que sirvieron como materiales de estudio de los que pueden citarse los aportes realizados por López (2010), Coloma (2008), Rodríguez (2008), Ulloa (2006), entre otros.

Se reconocen las valiosas contribuciones teórico-metodológicas aportadas por los autores los cuales han utilizado las tecnologías de la información y las comunicaciones desde dos miradas diferentes, su utilización de forma general en la educación; y aspectos específicos de la utilización de software educativos del nivel en determinadas asignaturas del programa de estudio.

A pesar de sus valiosas contribuciones, los mencionados investigadores no han abarcado precisiones teóricas que demuestren en la praxis las particularidades que tipifican una clase combinada para la Educación Primaria donde se integren diferentes tecnologías y contenidos de la enseñanza en función de lograr un alto nivel cultural desde el punto de vista digital y mejora significativa en la calidad de la educación que reciben los escolares de este nivel de educación.

Lo aspectos relacionados hasta este momento evidencian insuficiencias en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Primaria que limitan el desarrollo integral de los escolares primarios reconociéndose este particular como objeto en la investigación que se desarrolla lo hace pensar en nuevos aportes que demuestren ¿Cómo utilizar de forma eficiente las tecnologías informáticas en la Educación Primaria? siendo este el principal problema a resolver el cual permitió determinar como objetivo la elaboración de propuesta didáctico-metodológica para la utilización de los entornos virtuales de aprendizaje que favorezca la integración de las

tecnologías informáticas en el PEA de la Educación Primaria con vistas a favorecer el desarrollo integral de los escolares primarios y el aprovechamiento académico de las tecnologías disponibles.

Desarrollo

Propuesta didáctico-metodológica para la utilización de los entornos virtuales desde la clase combinada en la Educación Primaria.

1.1 Fundamentación de las dimensiones pedagógicas y didácticas de la actividad propuesta.

Para el desarrollo de la propuesta se seleccionó el grado 5to del nivel educativo seleccionado, y las asignaturas Lengua Española, Educación Cívica, Ciencias Naturales, Historia de Cuba y Computación Básica y se trabajó además con la lectura del número que se trabaja en el mes “Tres Héroes” del libro La Edad de Oro como actividad programada del área de la Biblioteca Escolar. Como recurso para el desarrollo de la actividad se utilizaron los softwares educativos del nivel, la plataforma Moodle, y las aplicaciones del sistema que se trabajan en el grado seleccionado para el diseño de recursos digitales a utilizar durante el desarrollo de la actividad por parte de los docentes y la solución de las situaciones planteadas por parte de los escolares.

En la propuesta se presenta una actividad combinada planificada por un grupo de docentes previamente seleccionados que trabajan con el grado para favorecer, la adquisición de los conocimientos de un componente específico de la asignatura Lengua Española vinculado con el contenido de las asignaturas seleccionadas.

La actividad que se presenta tiene carácter integrador desde el punto de vista de los contenidos y las tecnologías al trabajarse diferentes componentes de las asignaturas escogidas, estrechamente vinculados con el componente ortográfico como contenido rector de la actividad de aprendizaje y la utilización de diversos materiales digitales previamente elaborados por los docentes los cuales serán publicados en la plataforma de tele formación los

que en su estructura y contenido guardarán estrecha relacionados con la Computación Básica como asignatura y recurso para el aprendizaje.

Los materiales digitales colocados en la plataforma están diseñados desde las aplicaciones que se trabajan en el grado 5to todo lo cual propiciará que los escolares pongan en práctica las habilidades adquiridas desde la asignatura para desarrollar con éxito las situaciones planteadas por el docente que dirige la actividad.

Harán uso de los softwares educativos del nivel y libros físicos de la biblioteca escolar en función de contar con todo recurso de que se dispone en la institución educativa que faciliten el desarrollo de la actividad y otras tecnologías que poseen los escolares como teléfonos inteligentes, tabletas electrónicas y computadoras personales los que serán contentivos de los materiales digitales que se colgaron en la plataforma.

De este modo se aprovechan las potencialidades académicas de las tecnologías con que cuentan los escolares y las posibilidades y ventajas de los EVA durante la clase. Se cumple con los objetivos planteados en el perfeccionamiento educativo que se desarrolla desde una perspectiva inclusiva tanto psicológicamente como tecnológico y curricular.

Vista la actividad desde esta mirada se considera oportuno destacar que la plataforma se utiliza en este nivel educativo más como colgadera que como recursos para la educación a distancia ya que no se cuenta en los centros educativos con los recursos disponibles para tal fin. El horario docente es muy ajustado y no se dispone de un laboratorio para este tipo de actividad de forma tal que todo docente pueda acceder a la plataforma en el tiempo que así lo desee y montar sus actividades o asignaturas de forma permanente.

Otro inconveniente es que en la Educación Primaria se trabaja en las aulas especializadas para este tipo de actividades en equipos de hasta tres escolares por estaciones de trabajo debido a la escasa disponibilidad de tecnología con que se cuenta. Al desarrollarse las actividades mediada por los entornos virtuales bajo estas condiciones se hace necesario planificarlas en función de su desarrollo para el trabajo en equipos necesariamente.

Tampoco se dispone en este nivel educativo con administradores de Red que se encarguen de administrar el EVA por lo que debe asignársele ese rol a un especialista del área que se encargue de crear los cursos, asignar roles a docentes y escolares y colaborar, si fuera necesario, con la publicación de los recursos a utilizar durante el desarrollo del PEA considerando la poca experiencia con se cuenta en la Educación Primaria para la interacción con los EVA y las características psicopedagógicas de escolares y docentes del nivel de Educación Primaria.

Es por ello que se propone la implementación de esta propuesta para la clase coordinada que semanalmente debe impartir cada docente y especialista de la enseñanza en el contexto informático de la institución todo lo cual debe ser preparado y coordinado con anterioridad si se tiene en cuenta que su preparación previa debe realizarse por un grupo de docentes para lograr la integración tecnológica-curricular como se demuestra en la presente actividad.

Este particular supone un de una planificación del horario docente, la coordinación de las actividades en el laboratorio y el riguroso trabajo docente metodológico que previo a la actividad debe realizarse para lograr éxitos en el aprendizaje escolar y el cumplimiento de los objetivos planteados en el perfeccionamiento escolar y el MEP vigente.

Se seleccionó como contenido rector para el desarrollo de actividad el componente ortográfico por ser este un contenido que transversaliza la Educación Primaria, con vistas a favorecer que la propuesta pueda ser modificada, reducida o ampliada lo que supone su utilización desde cualquier grado de la enseñanza, siempre pensando en que se debe trabajar en base a realizar una correcta selección de los recursos a utilizar que permitan vincularlos con los contenidos de otras asignaturas.

1.2 A continuación se muestra una visión global de la propuesta antes comentada.

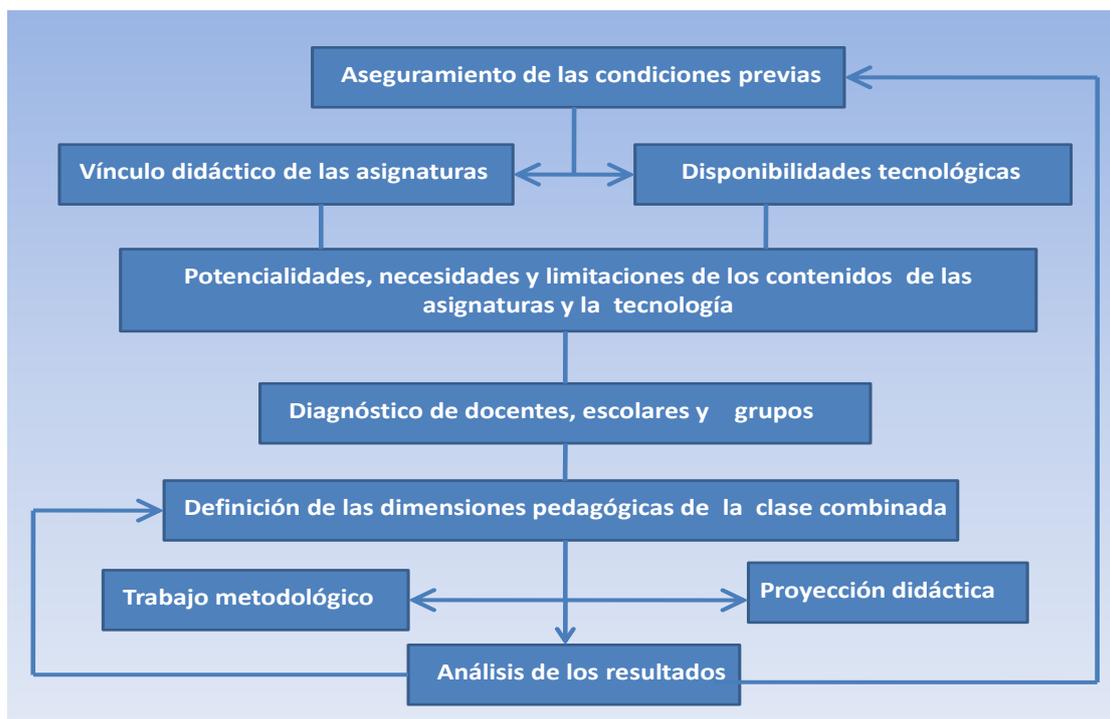


Figura No. 1. Esquema global de la propuesta.

Explicación de los Momentos de la propuesta:

La propuesta que se presenta consta de tres momentos fundamentales el aseguramiento de las condiciones previas, la definición de las dimensiones pedagógicas de la clase combinada y el análisis de los resultados del proceso.

El primer momento recoge el análisis de las posibilidades de vinculación didáctica de las asignaturas visto desde las potencialidades, necesidades y limitaciones de los contenidos de la enseñanza. Las disponibilidades tecnológicas con que se cuenta, y el diagnóstico de habilidades de los docentes, escolares y el grupo seleccionado.

El segundo momento se expresa en el trabajo metodológico y su proyección didáctica en los espacios informáticos del centro.

Y el tercer y último momento de la propuesta tiene lugar en el análisis de los resultados alcanzados en el aprendizaje durante el desarrollo de la actividad.

1.2.1 Desarrollo de la actividad

Tipo de clase: Clase combinada

Tema: “Aprendiendo a identificar palabras esdrújulas”

Software educativo a utilizar: “Jugando con las palabras”

Módulo del software: Lectura: “A los niños que lean La Edad de Oro”.

Objetivo de la actividad: identificar palabras esdrújulas y emplearlas en diferentes contextos.

Forma organizativa: los escolares se organizan en grupos de diez equipos, dos por estaciones de trabajo.

Orientación de la actividad:

El maestro creará un archivo en la plataforma con la orientación de los ejercicios que se realizarán en la clase, formará los equipos de trabajo, organizará la evaluación por pares de equipos y se utilizará el “Foro evaluativo identificando palabras esdrújulas” y la tarea “Subir documento Word y Power Point” para evaluar los resultados de las actividades propuestas.

Cada par de equipos intercambia las actividades y se evalúan uno al otro. Socializan de forma oral el resultado de la actividad en grupo para luego el maestro evaluar el trabajo en general y emitir su criterio, propiciando un debate en el grupo que desarrolle la retroalimentación tanto individual como grupal, en la plataforma y de forma oral.

El maestro subirá a la plataforma una guía de evaluación para que los escolares puedan valorar el resultado de sus coetáneos y su propio resultado.

Para el desarrollo de la actividad se colocarán en la plataforma videos imágenes libros digitales y otros recursos necesarios, así como se promoverá la utilización del libro La Edad de Oro, fotos y láminas de la Biblioteca escolar y los recursos digitales de los cuales disponen los escolares como teléfonos inteligentes, tabletas electrónicas y computadoras personales, las que serán portadoras de los mencionados materiales digitales a utilizar

Ejercicio # 1

1.1 Crear una carpeta en el escritorio con el nombre de tu equipo en la que descargarás las orientaciones de la actividad y los recursos digitales que necesites. En esta carpeta también guardarás el documento Word y la presentación que elaborarás con las respuestas de las actividades que debes

realizar atendiendo a las orientaciones que se te ofrecen en el documento con igual nombre para luego subirlos a la plataforma.

1.2 Localizar en el software “Jugando con las palabras” la lectura “Tres Héroe”.

a) Leer en voz baja el primer párrafo.

b) Extrae las palabras que llevan la fuerza de pronunciación en la antepenúltima sílaba.

c) Divídelas en sílaba.

d) Identificar las sílabas de derecha a izquierda en última, penúltima y antepenúltima sílaba, encerrando entre paréntesis cada una y sombreando de color rojo la antepenúltima.

e) ¿Cuál será la sílaba de mayor pronunciación? Subráyala apoyándote en las opciones que ofrece el procesador de texto en cada uno de los casos.

f) ¿Cómo se clasifican las palabras que llevan la fuerza de pronunciación en la antepenúltima sílaba?

g) ¿Quién escribió la lectura “Tres Héroe”?

h) ¿En qué libro está publicada?

i) ¿Por qué se titula “Tres Héroe”?

j) ¿A qué héroes dedicó Martí esta lectura?

k) ¿Por qué dedicó Martí uno de sus números a éstos tres héroes?

l) ¿Qué relación tiene Martí con los tres héroes?

m) Guarda los cambios realizados al documento con el nombre de tu equipo de trabajo en el escritorio para su posterior uso.

Nota: Para el desarrollo de este ejercicio pueden hacer uso de las fotos que parecen en la carpeta imágenes que se encuentra en la plataforma. El archivo titulado Tres Héroe que contiene la lectura y del libro digital la “Edad de Oro”, colgado en la carpeta Libros en la plataforma y del libro físico que posee el docente que dirige la actividad.

Ejercicio # 2

Descarga la presentación electrónica que se encuentra en la plataforma en la siguiente ubicación: Categoría/2do ciclo/5to grado/Lengua

Española/Unidad 8 con el nombre “escolares” y realiza las actividades que contiene en el documento que guardaste en el escritorio con el nombre de tu equipo.

Diapositiva 1.

Un viajero anduvo por muchos países de América. Llegó a Caracas un día. Su espíritu y energía se deslumbró por todo el mundo. Quedará su recuerdo en las raíces de nuestra república.

a) Copia el texto en el documento.

b) Circula las palabras donde la sílaba de mayor fuerza de pronunciación sea semejante a las que copiaste anteriormente.

c) Divídelas en sílabas.

d) Subraya la sílaba de mayor fuerza de pronunciación.

e) ¿Por qué se tildan?

f) ¿A qué conclusión puedes llegar?

g) Completa la siguiente afirmación...Las palabras que llevan la mayor fuerza de pronunciación en la antepenúltima sílaba son las _____ y siempre se _____.

h) ¿En qué continente se ubica la Ciudad de caracas y a qué país pertenece?

i) ¿En qué continente se ubica Cuba?

j) ¿A qué conclusión puedes llegar al responder el inciso h y j?

k) Nota: para el desarrollo de las actividades de la diapositiva 1 pueden hacer uso de los videos que se encuentran en la carpeta Vídeos en la plataforma y de las imágenes del Mapa del mundo y de las Américas que se ubican en la carpeta Imágenes colgada en la plataforma.

Diapositiva 2

“Podrá nublarse el sol eternamente” ...

a) ¿Qué astro del Sistema Solar se menciona en la frase?

b) ¿Por qué el sol es la mayor fuente de Luz y Calor?

c) ¿Qué tipo de energía trasmite el sol?

d) ¿Qué importancia tiene el sol en la vida del hombre en la tierra?

e) Redacta un texto relacionado con la importancia que tiene el sol en la vida del hombre en la tierra donde utilices al menos de dos a tres palabras esdrújulas.

f) Enfatiza las palabras esdrújulas del texto que redactaste aprovechando las opciones que ofrece la aplicación Power Point.

g) Inserta una imagen a la presentación que tenga relación con el contenido de la frase que se te ofreció la cual seleccionarás de la carpeta Imágenes que se encuentra en la plataforma.

Nota 1: Para responder el inciso o deben crear una presentación electrónica con al menos dos diapositivas con el nombre Respuesta 2. Nombre de tu equipo de trabajo.

h) Guarda los cambios realizados a la presentación con el nombre de tu equipo en el escritorio.

Nota 2: Para el desarrollo de los ejercicios de la diapositiva 2 pueden hacer uso de los videos que se encuentran en la carpeta videos y de las imágenes relacionadas con el Sistema Solar de la carpeta Imágenes colgadas en la plataforma.

Diapositiva 3

Sube a la plataforma el documento de texto y la presentación electrónica que elaboraste en la Tarea “Subir documento Word y Power Point”.

a) Realizar la evaluación por pares, enviando comentarios al equipo que le corresponde evaluar a través del foro evaluativo “Identificando palabras esdrújulas”. Para esta actividad el docente debe orientar que comentario enviará, es decir, específicamente qué o cuáles actividades o ejercicios los escolares deben comentar.

Conclusiones

1. Los más recientes aportes realizados acerca de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Primaria responden a las ventajas y posibilidades de su utilización, pero aún no

ofrecen las dimensiones pedagógicas y didácticas que justifican tan difícil tarea desde una perspectiva integradora tanto desde lo tecnológico como lo curricular.

2. En el proceso de perfeccionamiento que se desarrolla en la actualidad se persigue utilizar las TIC en su conjunto en el desarrollo de las clases en función de aprovechar sus potencialidades académicas pero la disponibilidad de estos recursos por parte de los escolares no satisface la demanda desde una mirada inclusiva en gran parte de la población escolar por lo que se ofrece como alternativa la utilización de los EVA para colocar los recursos de los que se dispone y sean capaces de crear los docentes para el desarrollo de sus clases sin que esto anule la posibilidad de poder utilizar al mismo tiempo otros que posean los escolares.
3. La adquisición de una cultura digital y la utilización de los EVA no dependen de un modelo pedagógico en específico, sino de la creatividad y las ganas de hacer y transformar la realidad educativa contando con lo que se tiene a disposición.

Referencias

COLL, C. Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. **Revista Anuario de psicología**, v 38 (número 3), p.1-24.

COLOMA, O. **El software educativo como medio de enseñanza en la escuela cubana**. 2008. Tesis para optar por el grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico. Manzanillo. Granma: "Blas Roca Calderío".

LÓPEZ, P. **Modelo didáctico de desarrollo de las habilidades de cálculo aritmético con el uso de la Informática en el primer ciclo de la Educación Primaria**. Manzanillo. 2010. (Material en soporte electrónico).

PÉREZ, A. La integración de las TIC en los centros educativos: percepciones de los coordinadores y directores. **Revista Estudios pedagógicos** (Valdivia),

v 37 (número 2), p.1-p.16.

RODRÍGUEZ, I. **Modelo didáctico de dirección del aprendizaje multigrado con la integración de la televisión, el video y la computación**. 2008. Tesis para optar por el grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Manzanillo: Instituto Superior Pedagógico “Blas Roca Calderío”.

SALMERON, H. Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual/Methodologies to improve communication in virtual learning environments. **Revista Científica de Educomunicación**, v 17 (número 34), p.1-p.16.

SÁNCHEZ, M. El uso de la tecnología educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en Ecuador. **Revista Opuntia Brava**. v 9 (número 1), art 12.

SILVA, JUAN. Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades. [en línea]. **Revista de Educación a Distancia**. V 3. N.10, 1-20. Disponible en: doi: <http://dx.doi.org/10.6018/red/53/10> <http://www.um.es/ead/red/silva.pdf> [Consulta: 2017, 3 de enero].

SUÁREZ, G. Aprendizaje cooperativo e interacción asíncrona textual en contextos educativos virtuales. Pixel-Bit, **Revista de medios y educación**, v 1 (número 36), p.1-p.15.

ULLOA, G. **Modelo Didáctico para la utilización de juegos educativos en el primer grado de la Educación Primaria**. 2006. Tesis para optar por el grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Manzanillo: Instituto Superior Pedagógico “Blas Roca Calderío”.

VIDAL, M. Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. **Revista Educación Media superior**, v 22 (número 1), p.1-p.14.

VIDAL, M. Tecnología educativa, medios y recursos de enseñanza-aprendizaje. [en líneas]. **Revista Educación Media Superior**. V. 22 N. 4, 1-16. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v22n4/ems10408.pdf> [Consulta: 2017, 15 de diciembre].

Yuris Neldis Hechavarría Yero

Máster en Ciencias de la Educación, Asistente, Universidad de Granma, Cuba.
yhechavariay@udg.co.cu

Arelys Vázquez Riverón

Máster en Nuevas Tecnologías para la Educación, Asistente, Universidad de Granma, Cuba.

avazquezr@udg.co.cu

María Isabel Ramírez Rodríguez

Ingeniera en Ciencias Informáticas, Asistente, Universidad de Granma, Cuba.

miramirez@udg.co.cu

Recebido em Fevereiro de 2019.
Aceito para publicação em Abril de 2019.