

IV Taller internacional de Enseñanza de las Ciencias Informáticas.

Guía metodológica para la elección, diseño y evaluación de RED: asignatura Historia de Cuba

Methodological guide for the selection, design and evaluation of de DER: course History of Cuba

Yilena Cepero Ruiz^{1*}, María Teresa Pérez Pino²

^{1*}Universidad de las Ciencias Informáticas, Cuba, Carretera a San Antonio de los Baños km 2½, Reparto Torrens. La Habana. <u>yilena@uci.cu</u>

²Universidad de las Ciencias Informáticas, Cuba, Carretera a San Antonio de los Baños km 2½, Reparto Torrens. La Habana. mariatpp@uci.cu

Resumen

La Educación actual se encuentra en una apasionante encrucijada; la adaptación de los procesos de enseñanza - aprendizaje a la sociedad del siglo XXI y apropiarse de la realidad desde la extensión de sus contemporáneos Recursos Educativos Digitales. Es un hecho fácil de constatar que el impacto de los cambios sociales ha llegado necesariamente al entorno educativo. En el Programa de la asignatura Historia de Cuba, para la carrera Ingeniería en Ciencias Informáticas, se orienta a los docentes a conducir a los estudiantes hacia el conocimiento científico, valores humanos y políticos, transformar su propio proceso de enseñanza – aprendizaje, apropiarse de su herencia cultural. El docente tiene la responsabiblidad de apropiarse de las tecnologías para diseñar y utilizar recursos educativos digitales que apoyen y faciliten el proceso. Este trabajo tiene como objetivo presentar una Guía metodológica para la elección, diseño y evaluación de Recursos Educativos Digitales de la asignatura Historia de Cuba en la Universidad de las





Ciencias Informáticas. Para su realización se utilizaron como métodos el histórico – lógico, el analítico – sintético, el inductivo deductivo, el análisis de contenido y el sistémico estructural funcional. Los diseños de estos recursos deben adecuarse a las posibilidades de cada institución aprovechando al máximo las potencialidades del soporte. La evaluación de los mismos no debe limitarse únicamente a examinar sus características, sino que para que realmente sean efectivos en el proceso didáctico, debe tenerse en cuenta tanto el contexto en el que van a utilizarse como su influencia sobre el aprendizaje de los estudiantes.

Palabras clave: Guía metodológica, recurso educativo digital, Historia de Cuba, elección, diseño y evaluación de RED.

Abstract

Today's education is at an exciting crossroads; the adaptation of the teaching - learning processes to the society of the XXI century and to appropriate reality from the extension of its contemporaries Digital Educational Resources. It is an easy fact to verify that the impact of social changes has necessarily reached the educational environment. In the Program of the subject History of Cuba, for the Computer Science Engineering career, teachers are oriented to lead students towards scientific knowledge, human and political values, transform their own teaching-learning process, appropriate their cultural heritage. The teacher has the responsibility of appropriating technologies to design and use digital educational resources that support and facilitate the process. This work aims to present a methodological guide for the selection, design and evaluation of the Digital Educational Resources of the subject History of Cuba at the University of Computer Sciences. For its realization, the historical - logical, analytical - synthetic, inductive deductive, content analysis and functional structural system were used as methods. The designs of these resources must be adapted to the possibilities of each institution, making the most of the potential of the support. Their evaluation should not be limited solely to examining their characteristics, but in order for them to be truly effective in the didactic process, both the context in which they are to be used and their influence on student learning must be taken into account.

Keywords: Methodological guide, digital educational resource, History of Cuba, choice, design and evaluation of DER.





ormáticas estados esta

Introducción

La Educación debe desempeñar tareas de homogenización y heterogenización social simultáneamente. Se encarga de analizar problemáticas educativas instintivas y no formales. Se ocupa de las regularidades vinculadas al funcionamiento o progreso del Sistema de Educación.

La importancia que han cobrado las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el mundo actual, y la preferencia que los estudiantes manifiestan en el uso de estas herramientas, las convierten en una alternativa viable para implementar estrategias de aprendizaje diferentes a las tradicionales, atractivas y prácticas, que capten la atención de los nativos digitales, favorezcan su motivación y les ayuden en su aprendizaje (Lozano, Zárate y Llaven, 2018).

La Educación actual se encuentra en una apasionante encrucijada; la adaptación de los procesos de enseñanza - aprendizaje a la sociedad del siglo XXI y apropiarse de la realidad desde la extensión de sus contemporáneos Recursos Educativos Digitales. Es un hecho fácil de constatar que el impacto de los cambios sociales ha llegado necesariamente al entorno educativo.

El Ministerio de Educación Superior (MES) presentó en el 2017 el Documento Base para el Diseño de los Planes de Estudio "E". En él resalta el impacto de la informatización de la sociedad cubana en la educación y la importancia de hacer uso de medios que transformen la pedagogía, el papel del profesor, los modelos de aprendizaje entre otros. Los materiales digitales, como apoyo en al proceso de enseñanza es algo util y necesario.

Esta temática ha sido abordada por diversos autores que tanto a nivel internacional como nacional han utilizado diferentes denominaciones para referirse a estos materiales digitales introducidos al proceso educativo: Objetos de Aprendizajes L'Allier (1997), Wiley (2000), Polsani (2003), García (2005), Astudillo (2012), Corona y González (2012), Recursos Didácticos Digitales Basterrechea (2007), Quirós (2009), Recursos Digitales García-Valcárcel (2016). Recursos Educativos Abiertos UNESCO (2019), Arias, González, Valdés, Benites, Valdés, (2020), Trujillo (2020), Recursos Educativos Didácticos: Vargas (2017). Se asume el término recurso educativo digital (RED) utilizado por (Marqués, 2000. García, 2010; Rabajoli, 2012; Zapata, 2012; Falcón, De Armas, Domínguez, 2017)





El término RED ha sido definido por diversos autores a través de los años. Marqués (2000) asume como RED cualquier material que, en un contexto educativo determinado, sea utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas. Los recursos educativos que se pueden utilizar en una situación de enseñanza y aprendizaje pueden ser o no medios didácticos. Zapata (2012) considera que los materiales digitales se denominan Recursos Educativos Digitales cuando su diseño tiene una intencionalidad educativa, cuando apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje y cuando su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje. Un RED es cualquier tipo de información que se encuentra organizada en un formato digital, ordenada para ser utilizada de manera directa en una computadora por el docente, el estudiante o cualquier miembro de la comunidad educativa (Díaz, 2018). Teniendo en cuenta los planteamientos anteriores se decidió reelaborar una nueva definición de RED que combinara aspectos importantes que fueron abordados por uno u otro autor (Marqués, 2000; Zapata, 2012; Diaz, 2018) indistintamente.

Son materiales digitales, diseñados con una intencionalidad educativa para informar, transmitir, reforzar el aprendizaje, desarrollar competencias y evaluar conocimientos. Son esencialmente productos multimediales e hipertextuales. Deben ser utilizados con una finalidad didáctica que responda a la ejercitación, práctica, simulación, tutorial y uso individual en pequeños grupos.

Los diseños deben adecuarse a las posibilidades de cada institución aprovechando al máximo las potencialidades del soporte como: su naturaleza multimedia e hipermedia, la interactividad y la capacidad para crear redes sociales de conocimiento. Debe realizarse un proceso de evaluación de los RED tomados de la red. Para ello (Cacheiro 2011) recomienda los niveles propuestos por (Tomei 2005) que se centran en las competencias de docentes y estudiantes y el Modelo de (Mishra y Koehler 2006), TPCK que está desarrollado en el ámbito universitario.

Siguiendo a varios autores los RED se pueden clasificar en: informativos, comunicativos, de conocimientos y colaborativos. Para que un RED sea informativo debe convertirse en una fuente de información y aprendizaje para el estudiante, en un instrumento para la formación profesional del docente. (García-Valcárcel, 2016). Su contenido informativo debe ser perdurable, transparente y flexible permitiendo el diseño de contenidos y la gestión del aprendizaje. (González y Hernández, 2015). Según (Alonso y Gallego, 2007) y (Prendes y Castañeda, 2007) citados por (García-Valcárcel, 2016) un RED es comunicativo si tiene un fin educativo y mantiene una relación con el aprendizaje e-learning. Favoreciendo asi la interacción entre docente y alumno facilitando el acceso y publicación de





contenidos. Los RED también son vistos como fuentes de conocimiento cuando ofrecen vínculos entre los docentes y los estudiantes, permitiéndoles identificar, clasificar, resolver problemas, descubrir, e indagar. (Educar Ecuador, 2018). Según (García, 2010) y (Zapata, 2012) citados por (Ortiz, 2017), los RED ayudan a la adquisición de conocimiento, refuerzan el aprendizaje, favorecen el desarrollo de una determinada competencia y evalúan esos conocimientos. Son materiales compuestos a través de medios digitales y su producción facilita el desarrollo de las actividades del aprendizaje. En la interacción con los Recursos Educativos Digitales como agentes de conocimientos, el estudiante puede construir aprendizajes y competencias, una de las cuales podría ser la habilidad para aprender autónomamente. (Pineda, 2018). Estamos en presencia de un RED colaborativo cuando cualquier usuario puede crear material didáctico a través de la producción de medios digitales y compartirlo. (Brown, 2016). Su importancia radica en que promueven el aprendizaje de los alumnos dentro y fuera del aula. El intercambio abierto de recursos tiende a impulsar la colaboración, fomentar la mejora de los materiales y ayudar a difundir las mejores prácticas.

Los RED se han ido incorporando a las diferentes disciplinas incluyendo a la de Historia de Cuba. Su fortaleza se encuentra en utilizarlos como medios del proceso de enseñanza – aprendizaje, empujando al profesor a innovar, diseñar y autotransformarse. Para ello es necesario preparar acciones y evaluar los RED correctos para cada proceso.

En el programa de Historia de Cuba, concebido en el Plan de estudios "E", para la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas, se establecen indicaciones metodológicas y de organización que pretenden llevar a la disciplina a desarrollar acciones de trabajo independiente que dirijan al estudinate a usar la tecnologías para autogestionar su aprendizaje.

El presente trabajo tiene como objetivo proponer una guía metodológica para la elección, diseño y evaluación de RED de la asignatura Historia de Cuba para la carrera Ingeniería en Ciencias Informáticas.

Materiales y métodos

Para su realización se utilizaron como métodos el histórico – lógico, el analítico – sintético y el inductivo deductivo para la realización de los fundamentos teóricos y metodológicos. En el análisis del programa de la asignatura Historia de Cuba se empleó el análisis documental. Para la elaboración de la guía metodológica se usó el método sistémico estructural funcional.

Resultados y discusión







En su investigación (Pineda, 2018) da a conocer un listado de RED y elementos técnicos y pedagógicos que los componen:

RED	Imágenes, Videos; Simuladores; Tutoriales; Laboratorios virtuales; Páginas web; Objetos de
	Aprendizaje; Aplicaciones móviles; Videojuegos educativos, Podcats; Libro digital; Blogs;
	Multimedia; Curso en línea; Software; Repositorios.
Elementos	Acceso y catalogación del recurso; Navegabilidad; Funcionalidad; Interoperabilidad;
técnicos y	Interactividad; Hipertextualidad; Licenciamiento; Experiencia gráfica; Imágenes, animaciones y
pedagógicos	audio; Lenguaje; Narrativa; Objetivo de aprendizaje; Actividades de aprendizaje; Habilidades de
	pensamiento; Contenido disciplinar; Autoevaluación; Referencias o fuentes de información;
	Estrategias de apoyo; Preguntas; Indicaciones o instrucciones; Conocimientos previos;
	Ejemplificación; Potencialidad significativa; Refuerzo extrínseco.

Cabero (2001) plantea un proceso de diseño para medios de enseñanza que pueden ser útiles a la hora de diseñar RED.

- Etapa de diseño: Se hace un análisis de la situación y se determinan los objetivos y estrategias. Se establece una planificación y temporalización. Se analiza la documentación y se elabora un guión.
- Etapa de producción: Se ejecutan las decisiones y se comienza la elaboración del producto.
- Etapa de Postproducción: El montaje final
- Etapa de Evaluación: Se valora la calidad técnica, didáctica y la estética del recurso. Se identifican aquellos elementos que pueden ser mejorados.

Cabero, Morales, Barroso, Román y Romero (2004), indican algunos criterios que debieran tenerse en cuenta a la hora de diseñar los RED: Autoridad científica tanto de la institución como de las personas que participan elaborando y proponiendo documentos. Calidad técnica de la página en lo que respecta a diseño gráfico. Velocidad de carga. Navegabilidad y facilidad y comprensibilidad del desplazamiento en los diferentes sitios y lugares. Disposición de sistema de ayuda que auxilie al estudiante por los diferentes contenidos que se ofrecen y por las diferentes herramientas que se le presentan. Incorporación de un motor de búsqueda de contenidos. Comprensibilidad y





adaptación de la información al usuario al cual va destinado. Veracidad y cientificidad de la información que se le presenta. Posibilidades de interactividad que permite.

Cuando se habla del diseño de contenidos hay que tener en cuenta la experiencia del usuario, la usabilidad y accesibilidad. En el caso específico de los Recursos Educativos Digitales permiten el aprendizaje del alumnado por lo tanto el producto final debe ser adaptado de la mejor forma al usuario destinado.

Evaluación de recursos educativos digitales

Marqués (2000, 2001, 2004) ha elaborado distintas plantillas para evaluar espacios web de interés educativo, portales educativos, o webs docentes. En la evaluación de espacios web de interés educativo señala la importancia de los aspectos funcionales, tecno-estéticos y psicológicos. En la evaluación de portales educativos se incluyen diferentes apartados: servicios que proporciona, aspectos técnicos y estéticos, funcionales y pedagógicos. Para la evaluación de webs docentes incorpora distintos apartados: generales, funcionales, técnicos, científicos y pedagógicos.

Beck (2008) propone como criterios de evaluación: autoría, fiabilidad, objetividad, actualidad y amplitud. Ronen-Fuhrmann, Kali y Hoadley (2008) señalan distintas dimensiones para la evaluación del diseño de tecnologías educativas: actividad del estudiante, colaboración, accesibilidad del contenido, autonomía, etc. NACOL (2010) agrupa los ítems para analizar si los cursos online siguen los estándares de calidad previstos por Asociación Internacional para el Aprendizaje On-line (NACOL) para la evaluación de cursos online, en los siguientes apartados: Contenido, Diseño educativo, evolución del estudiante, tecnología, gestión y evaluación del curso, habilidades para el siglo XXI.

García-Barrera (2016) realizó un estudio de evaluación mediante e-rúbricas, una herramienta de evaluación con un alto grado de usabilidad y de satisfacción. Utilizando las categorías de criterios pedagógicos, técnicos y funcionales. Criterios pedagógicos es la adecuación del contenido y las actividades al nivel de desarrollo lingüístico y madurativo de los estudiantes; adaptación de la metodología utilizada; grado de dificultad, variedad y nivel de participación, tanto de estudiantes como de docentes. Criterios técnicos es la funcionalidad de los materiales; integración de los medios y materiales empleados (auditivos, visuales, etc.). Criterios funcionales es la posibilidad de integrar diversas destrezas y competencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje.







Esta evaluación no debe limitarse únicamente a examinar las características de los mismos, sino que para que realmente sean efectivos en el proceso didáctico, debe tenerse en cuenta tanto el contexto en el que van a utilizarse como su influencia sobre el aprendizaje de los estudiantes.

Teniendo en cuenta los planteamientos de (Cabero, 2007) y Área (2006) se elaboró la siguiente guía a tener en cuenta para evaluar, diseñar y elegir RED.

Contenido	-Comprensibilidad y adaptación de la información al usuario al cual va destinado. Veracidad y
	cientificidad de la información que se le presenta. Posibilidades de interactividad que permite. Relación
	entre los recursos y contexto educativo. Aporte un valor significativo a la didáctica tradicional
Diseño	-Enseñanza con tecnologías. Creación de materiales basados en tecnologías, combinando distintas
educativo	tecnologías para enseñar. Interactivo y colaborativo. Personalizables, pertinentes, fiables y vigentes.
Características	-Aplicaciones tecnológicas más usadas. Acceso a las tecnologías. Medios digitales de preferencia.
de los	
estudiante	
Tecnología	-Calidad del diseño gráfico. Velocidad de carga. Navegación fácil entre los diferentes sitios. Fácil
	comprensión de las tareas y estructura del RED. Incorporación de un sistema de ayuda u un motor de
	búsqueda. Funcional y estético
Gestión y	-Autoría, fiabilidad, actualidad, alcance, objetividad
evaluación del	
curso	
Habilidades	- Colaboración. Intercambio de ideas. Toma de decisiones. Solución de problemas. Uso de tecnologías
	para el aprendizaje. Habilidad para juzgar el impacto universal. Valores compartidos
Institución	-Aval científico de la institución. Categorías y grados científicos de las personal al frente de los recursos.

La asignatura Historia de Cuba en la ingeniería en Ciencias Informáticas

Sánchez (2012) presentó un análisis de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) realizada en el 2008, sobre la situación de las TIC en la enseñanza universitaria en el contexto europeo y español, verificando que las TIC en las universidades habían experimentado, un incremento espectacular, pero aún esta incorporación no se despegaba de los clásicos parámetros de la docencia unilateral. Reconociéndose en dicha conferencia la





importancia de, en los próximos años, lograr un diseño integrador, interactivo y efectivo para las TIC en los procesos educativos.

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), son aplicaciones informáticas que generan comunicación académica y pedagógica entre sus participantes, y que pueden utilizarse tanto en el ámbito presencial como en las modalidades a distancia o mixtas (Cedeño y Murillo, 2019). Los RED forman parte de ellos mejorando la calidad de los contenidos por su variabilidad y disponibilidad (Valenzuela, Fragoso, Santaolaya y Muñoz, 2017). Algunas instituciones educativas desarrollan sus propios recursos educativos digitales —como las EVA— para adecuarlos a sus planes de estudio y respondiendo a la necesidad real de compartir el conocimiento con facilidad de acceso y disponibilidad (Colomé, 2019).

La asignatura de Historia de Cuba en la educación superior responde a la necesidad de contribuir a la formación de una cultura histórica, garantizar el fortalecimiento de los valores patrióticos y antimperialistas. Transformar el proceso de enseñanza - aprendizaje con un carácter desarrollador al apropiarse de la herencia cultural acumulada por las generaciones anteriores y transmitirla a cada educando, de acuerdo con su nivel de desarrollo y sus condiciones. (García, Amechazurra y La Rosa, 2018). Los docentes deben conducir a los estudiantes hacia aquellas respuestas que los ayuden a obtener conocimientos científicos, comprender su época, lograr un desempeño ético y poner sus conocimientos al servicio de la sociedad y en beneficio de ella. (Horruitiner, 2006). Logrando que el recuerdo de las luchas de nuestro pueblo no se vuelva algo académico, como una historia fría (Garófalo, 2009). Hoy es necesario transformar la enseñanza de la Historia de Cuba, potenciar los valores humanos y políticos, motivar la investigación, estimular el conocimiento de tradiciones patrias. Logrando que la comunicación y el protagonismo sean la piedra angular del aprendizaje y una fuente inagotable de recursos que alimenten la cultura histórica de los educadores y los alumnos. (García, Amechazurra y La Rosa, 2018)

Arias, González, Valdés, Benites y Valdés (2020) asumen que los RED "son un un medio de enseñanza, configurador de la relación, profesor-estudiante, sobre la base de la influencia que estos ejercen al sistema proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de la Disciplina Historia de Cuba. Es portador de contenido histórico, se presenta en soporte tecnológico de trasmisión, por medio del cual se vehiculiza la información que es simbolizada en él, mediante ciertos códigos, que mediatizan la relación entre el sujeto y el objeto de la actividad, están destinados a apoyar las acciones



del profesor y los estudiantes sobre su objeto de conocimiento, en los diferentes momentos del proceso de apropiación de los contenidos, con el propósito de dar cumplimiento a los objetivos educativos planteados". (P.52)

Guía metodológica para la la elección, diseño y evaluación de RED: asignatura Historia de Cuba

Paso 1: Análisis del programa de la asignatura Historia de Cuba. El programa de la asignatura cuenta con un total de cuatro temas. Determina una serie de objetivos generales de la asignatura y presenta otros específicos en cada tema según sus cotenidos. Establece un sistema de valores y conocimientos. Plantea una serie de indicaciones metodológicas para el fortalecimiento del conocimiento del contenido histórico. Resulta necesario conocer los objetivos del programa para integrar RED que se adecuen a lo que se quiere lograr.

Paso 2: Análisis de la relación entre objetivos, contenidos, métodos, medios y condiciones de estudio. Se precisa identificar cual es el objetivo, el contenido correspondiente y que método debe utilizarse para impartir el contenido. Se seleccionarán los medios a utilizar según la forma organizativa idónea para lograrlo y condiciones de estudio.

Paso 3: Identificación de los RED necesarios para el sistema de clases. Se realiza una búsqueda de RED que pueda apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura. Identificando documentos digitales, imágenes, audiovisuales, páginas web y aplicaciones que permitan su diseño.

Paso 4: Determinación de los que van a ser elegidos en repositorio de acceso libre y los que se van a elaborar. Se consideran para los diferentes temas recursos libres como: los documentales y películas cubanas que se encuentran en internos.uci.cu y web o apk de Picta. Documentos históricos de cada etapa e imágenes. Se elaboraran documentos en formato .pdf, .docx, .pub y .ppt; videos explicativos mediante la apk WPS Office.

Paso 5: Aplicación de la guía para la elección, elaboración y evaluación de los RED. Se realizó teniendo en cuenta: el contenido del RED, diseño educativo, características de los estudiantes, tecnología empleada, gestión y evaluación del curso, habilidades que desarrolla, institución que los elabora (Cabero, 2007; Área, 2006).

Paso 6: Inserción de los RED en el sistema de clases de la asignatura. Se insertarán los RED en el sistema de clases de la asignatura.



Para el tema 1.Video: Conformación del criollo (internos.uci.cu); Documental: Hitos de la identidad cultural cubana. El criollo. Imágenes con fragmentos importantes de los artículos:

- Una aproximación al modelo de la economía de plantación pura en el caso de Cuba de Ernesto Molina Molina. http://www.eleconomista.cubaweb.cu/2008/nro324/plantacion-pura.html
- Félix Varela: Ética, patriotismo y libertad. Por Jesús A. Martínez Gómez

Elaboración de presentación en Power Point de las respectivas clases por tema

Para el tema 2. Película Baragua: Fragmento (01:37:37 – 01:42:46) para finalizar el contenido de la Guerra de los Diez Años. Elaboración de presentación en Power Point de las respectivas clases por tema (imágenes, gráficos, animaciones).

Para el tema 3 Video: Elaboración de videos con fragmentos tomados de la serie cubana La prisión fecunda. Película: Ciudad en rojo. (01:25:33 – 01:26:30) República neocolonial. Elaboración de presentación en Power Point de las respectivas clases por tema (imágenes, gráficos, animaciones).

Para el tema 4. Imágenes: Correspondientes a la Batalla de ideas. Elaboración de video con los principales temas de los Congresos de PCC (I-VII). Elaboración de presentación en Power Point de las respectivas clases por tema (imágenes, gráficos, animaciones).

Conclusiones

La guía metodológica que se propone para la elección, diseño y evaluación de los RED en la asignatura Historia de Cuba ofrece dimensiones importantes a tener en cuenta en este proceso. Estas son: contenido, diseño educativo, características de los estudiantes, tecnología, gestión y evaluación del curso, habilidades, institución.

Los diseños de los RED deben adecuarse a las posibilidades de cada institución aprovechando al máximo las potencialidades del soporte. Su evaluación no debe limitarse únicamente a examinar las características de los mismos, sino que para que realmente sean efectivos en el proceso didáctico, debe tenerse en cuenta tanto el contexto en el que van a utilizarse como su influencia sobre el aprendizaje de los estudiantes.





Referencias bibliográficas

Área, M. (2006). Veinte años de políticas institucionales para incorporar las tecnologías de la información y la comunicación al sistema escolar. *Revista Tecnologías para transformar la educación, sociedad, cultura y educación*). Sevilla: AKAL / Universidad Internacional de Andalucía.

Arias, L.A., González, R.A., Valdés, L., Benites, O.G., Valdés, M. (2020). Metodología para la utilización de Recursos Educativos Abiertos en la disciplina Historia de Cuba. *Revista Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*.

Astudillo, W. A. (2012). Recursos multimedia interactivos aplicados en el proceso enseñanza aprendizaje del séptimo año de educación general básica de la unidad educativa básica Francisco Polit Ortiz. Proyecto de Ecuador.

Basterrechea, J. (2007). Integración de los recursos didácticos digitales en la enseñanza del español: Hacia un nuevo paradigma.

Recuperado de

 $\underline{http://cvc.cervantes.es/obref/congresos/rosario/ponencias/internacional/basterrecheaj.htm\#Arriba}$

Beck, S.E. (2008). Why It's a Good Idea to Evaluate Web Sources: Evaluation Criteria. Recuperado de http://lib.nmsu.edu/instruction/evalcrit.html

Brown, I. T. G. (2016). Teaching with digital media content. Recuperado de https://blogs.brown.edu/itg/2016/04/teaching-with-digital-media-content/

Cabero, J. (2001). Tecnología Educativa: diseño y utilización de medios en la enseñanza. Barcelona: Paidós, papeles de comunicación.

Cabero, J., Morales, J. A., Barroso, J., Román, P., Romero, R. (2004). La red como instrumento de formación. Bases para el diseño de materiales didácticos. *Pixelbit. Revista de Medios y Educación*

Cabero, J. (2007). La investigación en el ámbito de la Tecnología Educativa. En Tecnología educativa (págs. 249-261). Madrid: McGraw Hill.

Cacheiro, M.L. (2011). ICT resources for information, collaboration and learning. A.Méndez-Vilas (Ed.), Education in a Technological World: Communicating Current and Emerging Research and Technological Efforts . Badajoz, Spain: Formatex Research Center.

Cedeño, E. y Murillo, J. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. Revista de ciencias humanísticas y sociales, 4(1). Recuperado de: https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/2156



Colomé, D. (2019). Objetos de aprendizaje y recursos educativos abiertos en educación superior. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (69), 89-101. https://doi.org/10.21556/edutec.2019.69.1221

Corona, J. D y González, B. L. (2012) Objetos de aprendizaje: Una Investigación Bibliográfica y Compilación. RED. Revista de Educación a Distancia. Número 34 http://www.um.es/ead/red/34

Díaz, N. (2018). Los juegos interactivos como estrategia didáctica para potenciar la competencia de resolución de problemas a partir de situaciones de la vida cotidiana con estudiantes de Grado 2°. Universidad Católica de Manizales.

Recuperado de

http://200.21.94.179:8080/jspui/bitstream/handle/10839/2272/NaslydelPilarDíaz.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pág.17, 18

Educar Ecuador. (2018). Recursos educativos. Recuperado de https://www.educarecuador.gob.ec/index.php/recursos-o-2 Pág. 20

Falcón, G., De Armas, N., Domínguez, D. (2017)El uso de recursos educativos digitales (red) como apoyo a la asignatura de formación pedagógica.

García, L. (2005). Objetos de aprendizaje: características y repositorios. Disponible en: http://www.tecnoeducativos.com/descargas/objetos_virtuales_deparedizaje.pdf.

García, E. (2010). Materiales Educativos Digitales. Recuperado de http://formacion.universiablogs.net/2010/02/03/materiales-educativos-digitales/

García-Barrera, A. (2016). Evaluación de recursos tecnológicos didácticos mediante e-rúbricas RED. *Revista de Educación a Distancia*. Núm. 49. Artic. 13. http://dx.doi.org/10.6018/red/49/13

García-Valcárcel, A. (2016). Recursos digitales para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje. Universidad de Salamanca. Recuperado de https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/131421/1/Recursosdigitales.pdf Pág.19, 20

García I, Amechazurra M y La Rosa N (2018). Algunas consideraciones sobre la enseñanza de la Historia de Cuba en educación superior . ISSN 2077-2874

Garófalo, N. (2009). Programa de la disciplina Historia de Cuba. Carreras de Medicina y Estomatología. La Habana: Minsap

Horruitiner, P. (2006). La universidad cubana: el modelo de formación. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.

L'Allier, J. J. (1997), Frame of Reference: NETg's Map to Its Products, Their Structures and Core Beliefs. Recuperado a partir de http://www.netg.com/infocenter/white_papers.asp





Lozano, A.; Zárate, J. y Llaven, M. (2018). Uso de recursos educativos en línea en el nivel medio superior: desarrollo de competencias didácticas del docente. CPU-e. *Revista de Investigación Educativa*, (26), 114-135. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187053082018000100114&lng=es&tlng=es

Marqués, P. (2000). Criterios de calidad para los espacios web de interés educativo. Recuperado de http://www.peremarques.net/caliweb.htm

Marqués, P. (2001). Evaluación de los portales educativos en internet. PixelBit, 18. Recuperado de http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n18/n18art/art181.htm

Marqués, P. (2004). Plantilla para la evaluación de webs docentes. Recuperado de http://www.peremarques.net/webdocen.htm

Mishra, P. y Koehler, J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record, 108 (6), 1017-1054. Recuperado de http://punya.educ.msu.edu/publications/journal articles/mishra-koehler-tcr2006.pdf

NACOL (2010). National Standards of Quality for Online Courses. Recuperado de http://www.inacol.org/research/nationalstandards/NACOL%20Standards%20Quality%20Online%20Courses%20200 7.pdf

Ortiz, Y. (2017). Recursos Educativos Digitales que aportan al proceso de enseñanza y aprendizaje. Antioquía. Tomado de

http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje3/3_28 Ortiz Yorka Recursos Educativos Digitales que ap ortan al proceso de ensenanza y aprendizaje.

Pineda, M. I. (2018). Uso de Recursos Educativos Digitales y aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios en un contexto de educación virtual. Universidad de Antioquia Facultad de Educación.

Polsani, P. R. (2003). Use and abuse of reusable learning objects. *Journal of Digital Information*, 3(4), artículo no. 164.

Quirós, E. (2009). Recursos didácticos digitales: medios innovadores. *Revista Electrónic*@ *Educare* Vol. XIII, N° 2, [47-62], ISSN: 1409-42-58, Diciembre 2009

Rabajoli, G, (2012). Recursos digitales para el aprendizaje: una estrategia para la innovación educativa en los tiempos de cambio.

http://www.webinar.org.ar/sites/default/files/actividad/documentos/Graciela%20rabajoli%20Webinar2012.





Ronen-Fuhrmann, T., Kali, Y., y Hoadley, Ch. (2008). Helping Education Students Understand Learning Through Designing. Educational Technology, Marzo-Abril, pp. 26-33.

Sánchez, M. M. (2012). Diseño de recursos digitales para entornos de e-learning en la enseñanza universitaria. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, volumen 15, nº 2, pp. 53-74.

Tomei, L.A. (2005). Taxonomy for the Technology Domain. Recuperado de http://www.scribd.com/doc/20072114/Taxonomy-for-the-Technology-Domain

Trujillo, J.A. (2020). Metodología para la organización de los Recursos Educativos Abiertos en la carrera de Educación Laboral-Informática. Mendive. *Revista de Educación*, 18(1), 105-119. Recuperado en 25 de abril de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S181576962020000100105&lng=es&tlng=es.

UNESCO. (2019). Recursos Educativos Abiertos. Recuperado de https://es.unesco.org/themes/ticeducacion/rea

Valenzuela, B. D.; Fragoso, O. G.; Santaolaya, R. & Muñoz, J. (2017). Educational resources as learning Web services, analternative point of view to learning objects. IEEE Latin America Transactions, 15(4), 711-719. http://doi.org/10.1109/TLA.2017.7896399.

Vargas, G. (2017). Educational resources in the process teaching learning. Cuadernos Hospital de Clínicas, 58(1), 68-74. Recuperado en 26 de abril de 2021, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762017000100011&lng=es&tlng=en

Wiley, D. (2000). "Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy". The Instructional Use of Learning Objects: Online Version. Recuperado de http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc

Zapata, M. (2012). Recursos educativos digitales: conceptos básicos. Julio 23, 2016 de Programa Integración de Tecnologías, Universidad de Antioquia. Disponible en http://aprendeenlinea.udea.edu.co/boa/contenidos.php/d211b52ee1441a30b59ae008e2d31386/845/estilo/aHR0cDovL2FwcmVuZGVlbmxpbmVhLnVkZWEuZWR1mNvL2VzdGlsb3MvYXp1bF9jb3Jwb3JhdGl2

