

---

**Recomendaciones para el diseño de cursos virtuales en las modalidades semipresencial y a distancia utilizando la plataforma Moodle**

Guidelines for designing of online courses in blended and distance modality using the Moodle platform

Dr. C. Orosmán Vladimir Estévez Arias,<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1617-2873>

M. Sc. Mislene María Sánchez Cervantes,<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1642-7717>

M. Sc. Lisbeth Zayas Bazán Fernández,<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4603-1542>

[orosman.estevez@reduc.edu.cu](mailto:orosman.estevez@reduc.edu.cu)

[mislene.sanchez@reduc.edu.cu](mailto:mislene.sanchez@reduc.edu.cu)

[lisbeth.zayas@reduc.edu.cu](mailto:lisbeth.zayas@reduc.edu.cu)

<sup>1</sup>Universidad Ignacio Agramonte Loynaz de Camagüey, Camagüey, Cuba

#### RESUMEN

**Objetivo:** El artículo ofrece recomendaciones metodológicas para el diseño de cursos virtuales utilizando la plataforma Moodle en las modalidades educativas semipresencial y a distancia.

**Métodos:** Se emplearon métodos teóricos como el analítico-sintético, inductivo-deductivo y ascenso de lo abstracto a lo concreto, que permitieron, a partir de la revisión documental, y de la observación y análisis de cursos soportados en la plataforma Moodle concretar un grupo de indicaciones metodológicas.

**Resultado:** A partir del análisis y adecuación de documentos que norman el diseño de cursos virtuales se ofrecen recomendaciones para realizar el diseño de los mismos en las modalidades semipresencial y a distancia

**Conclusión:** Se concluye que al poner a disposición de los docentes un material que aborde los aspectos metodológicos que deben regir el diseño de cursos virtuales en la modalidad semipresencial y distancia se favorecerá el desempeño de los mismos en el entorno virtual. Las recomendaciones que se ofrecen no limitan la capacidad creadora de los docentes.

**Palabras clave:** Educación Superior, universidad virtual, educación a distancia, TICs, aprendizaje abierto.

#### Abstract

**Objective:** The paper aims at providing guidelines for designing online courses using the Moodle platform in the blended and distance educational modalities.

**Methods:** The authors rely on theoretical methods such as analytical-synthetic, inductive-deductive and the rise from the abstract to the concrete in documentary review, and in the examination of Moodle platform supported courses.

**Result:** Based on the analysis and remodeling of documents ruling virtual courses design, a set of guidelines is devised for blended and distance modalities.

**Conclusion:** The authors arrived at the conclusion that by making available information about virtual course design characteristics features in the blended and distance modality, teachers' performance in the virtual environment will be favored. The guidelines offered do not hinder their creative capacity.

**Keywords:** Higher Education, virtual university, distance education, ICT, open learning.

**Recibido: 13 de octubre de 2020**

**Aprobado: 15 de febrero de 2021**

## Introducción

La pandemia de la COVID- 19 en Cuba ha originado graves trastornos al sistema educacional, al provocar que el mismo se haya tenido que interrumpir en varias ocasiones respondiendo a las necesarias medidas de aislamiento social. Las universidades han encontrado alternativas para mantener la vitalidad del proceso docente educativo y han apostado por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Como norma, la digitalización del proceso docente educativo en la universidad es alto, puesto de manifiesto en la gran cantidad de recursos educativos digitales que ofrece cada profesor a sus estudiantes en las asignaturas que imparten. Esto se constituye en una fortaleza de la universidad, sin embargo, el uso de la plataforma Moodle es mayoritario como apoyo al proceso educativo que se desarrolla en la modalidad presencial.

Sin embargo, los profesores universitarios no han recibido la superación necesaria para realizar el diseño de los cursos virtuales en las modalidades semipresencial y a distancia que son en las que hoy tienen que desempeñarse. El nivel de orientación y acompañamiento que deben recibir los estudiantes que se desempeñen en las modalidades semipresencial y a distancia signan las características que desde el punto de vista didáctico y metodológico deben reunir los cursos diseñados para estas modalidades en la plataforma Moodle.

Los cursos semipresenciales y a distancia en Cuba tienen su génesis en los Cursos por Encuentros de la década del 70 del siglo XX. Las transformaciones políticas ocurridas a partir de 1959 acarrearón importantes cambios en la vida económica y social de los cubanos, los que, decididos a transformar la sociedad sintieron la necesidad y tuvieron la posibilidad de acceder a estudios de nivel superior de forma masiva.

En los más de 50 años de enseñanza semipresencial en Cuba múltiples han sido las denominaciones que los mismos han recibido, y nunca han estado exentos de la atención que desde el punto de vista metodológico exigen. Es así que, en diferentes momentos se han producido normativas metodológicas para los mismos, elaboradas por el Ministerio de Educación Superior y dadas a conocer a través de los diferentes Reglamentos de Trabajo Docente Metodológicos elaborados hasta hoy. También han sido objeto de atención por cada una de las universidades y sus órganos de trabajo metodológico.

La irrupción de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el proceso docente educativo de la universidad cubana, así como su acelerado desarrollo y modernización crearon expectativas respecto al uso de las mismas y de su posible influencia en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje. Las tecnologías por si solas no favorecen el desarrollo del proceso docente educativo ni el de enseñanza aprendizaje. Solo si los docentes son capaces de hacer un eficiente uso pedagógico y didáctico de las mismas se podrán obtener resultados satisfactorios en dichos procesos.

Con el objetivo de ofrecer a los profesores recomendaciones metodológicas para realizar el diseño de cursos virtuales utilizando la plataforma Moodle en las modalidades educativas semipresencial y a distancia se condujo la presente investigación.

### **Materiales y métodos**

Este estudio se apoya en la metodología cualitativa. La investigación fue un proceso inductivo desde lo particular a lo general. El trabajo se basó en el estudio de los documentos rectores y metodológicos y de la observación-análisis de cursos soportados en la plataforma Moodle y tuvo como finalidad precisar las adecuaciones metodológicas para el diseño de los cursos virtuales semipresenciales y a distancia en la plataforma Moodle. Para el desarrollo del trabajo se utilizaron métodos del nivel teórico, entre ellos se destacan los analítico-sintético, inductivo-deductivo y ascenso de lo abstracto a lo concreto.

### **Resultados y discusión**

Según Beltrán & Pérez (2003) en los últimos años en el mundo educacional ha tomado protagonismo la perspectiva de considerar el aprendizaje como construcción de significados. Los autores anteriores afirman además que el aprendizaje concebido como construcción de significados pone énfasis en la necesidad del estudiante de “aprender a aprender” más que de aprender contenidos. La expresión “aprender a aprender” significa que el estudiante además de adquirir información debe ser capaz de desarrollar habilidades y destrezas que le permitan seleccionar, organizar e interpretar la información. Dichas habilidades y destrezas se adquieren y desarrollan durante el proceso de aprendizaje, pero para que este cumpla tal cometido debe ser activo, constructivo, situado, autorregulado, e interactivo.

Se considera que el aprendizaje es activo cuando se logra que los estudiantes se comprometan a realizar diferentes actividades para asimilar los diferentes contenidos informativos que reciben. De igual manera, el aprendizaje resulta constructivo si las actividades que el estudiante realiza tienen como finalidad crear el conocimiento, se trata de una interpretación personal de la realidad en la que el sujeto reestructura los contenidos informativos que recibe en el proceso de la instrucción, esta elaboración es propia y pone de manifiesto las diferencias individuales en el aprendizaje. El aprendizaje es situado cuando se desarrolla en contextos reales y no en condiciones artificiales o alejadas de la vida (Astete, 2014).

Asumimos el criterio de Panadero (citado por Estévez, 2017) según el cual la autorregulación es: “el control que el sujeto realiza sobre sus pensamientos, acciones, emociones y motivación a través de estrategias personales para alcanzar los objetivos que ha establecido. La autorregulación del aprendizaje no significa que se prescinda del profesor, al contrario, este cumple una importante función pues es el encargado de proporcionar una ayuda más especializada y de mayor calidad al proceso de aprendizaje que desarrolla el estudiante.

Según el criterio de Beltrán & Pérez (2003), el aprendizaje es interactivo cuando se logra que un sujeto construya el conocimiento de manera propia y personal a partir de diferentes puntos de vista que varios individuos tienen sobre la información adquirida. En este caso la construcción del conocimiento es cualitativamente más rica pues el sujeto que construye su conocimiento tiene como referencia diferentes versiones de un mismo suceso o fenómeno de la realidad y puede a partir de todas ellas construir la suya propia.

La universidad de Camagüey a partir del desarrollo tecnológico alcanzado y de la preparación de su claustro de profesores puede potenciar que la educación virtual crezca de manera sostenida y que potencie el aprendizaje autorregulado. La misma está en condiciones de utilizar los entornos personales de aprendizaje que integran los “Learning Management System” (LMS), (MOODLE), con otras herramientas Web 2.0 lo que redundaría en una mejora del rendimiento académico al favorecerse el desempeño en los trabajos colaborativos grupales que de manera progresiva toman forma como método de enseñanza en las universidades.

Las aplicaciones disponibles en los entornos virtuales permiten desarrollar procesos formativos que se caracterizan por la colaboración a través de redes de comunicación, lo que potencia al individuo como productor, pero al mismo tiempo incorpora su potencial creativo en una red de asistencia y apoyo mutuo. Las aplicaciones informáticas sociales pueden ser herramientas muy potentes para diversificar y simplificar la instrucción, que facilitan y mejoran en particular los métodos de enseñanza, lo que ha dado lugar a nuevas didácticas que ponen al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje. El proceso formativo que se desarrolle a través de estas instancias tecnológicas debe disponer de un potente andamiaje y apoyo al sujeto para evitar la interacción disfuncional.

Cumplir con las normas de diseño didáctico de los cursos que son ofertados desde Moodle permite realizar adecuaciones posteriores y aplicar múltiples variantes para hacer llegar a los estudiantes que no tienen acceso a las tecnologías móviles o a la propia plataforma los contenidos y recursos de aprendizaje necesarios para desarrollar dichos cursos.

*Estructura didáctica de la clase encuentro en un curso virtual en Moodle. Formatos. Características*

La clase encuentro es el tipo de clase que tiene como objetivos aclarar las dudas correspondientes a los contenidos y actividades previamente estudiados por los estudiantes; debatir y ejercitar dichos contenidos y evaluar su cumplimiento; así como explicar los aspectos esenciales del nuevo contenido y orientar con claridad y precisión el trabajo independiente que los estudiantes deben realizar para alcanzar un adecuado dominio de éstos, (Ministerio de Educación Superior, 2018, Pág. 43). La misión más importante que tiene el profesor en la clase encuentro es contribuir al desarrollo de la independencia cognoscitiva de los estudiantes y, a su vez, favorecer el desarrollo de valores que lo potencien.

Desde el diseño de la clase y el curso el profesor deberá prestar atención al acompañamiento o tutoría que realizará a cada estudiante utilizando los diversos soportes tecnológicos de que se disponga. Este es un proceso que precisa ser planificado y debidamente orientado.

*Estructura mínima necesaria de un curso en Moodle (CENED, 2017)*

Cada curso seguirá una estructura por temas, que debe corresponderse con los temas del programa de pregrado o posgrado, y dentro de los mismos se organizarán los siguientes elementos.

*1. Información general del curso*

La información introductoria debe aparecer con el nombre “Información general del curso”. En este espacio deben estar presentes algunos elementos de manera obligatoria y otros podrán presentarse de manera opcional según considere el profesor.

*1.1. Obligatorios*

- 1.1.1. Información sobre el curso: Debe incluir una breve descripción del objetivo de este entorno virtual, las vías de contacto, el profesor principal del curso y/o el colectivo de profesores. Se hará referencia a la estructura del curso en la plataforma y a la organización de los recursos educativos generales. Se debe incluir el calendario del curso. Puede incluirse además información inicial de motivación.

Se puede utilizar para presentar esta información uno o varios recursos, pudiendo ser infografía, línea de tiempo, video, recurso de Moodle “página web”, entre otros.

- 1.1.2. Diagnóstico inicial del curso: Esta actividad permite realizar el diagnóstico de los conocimientos previos del estudiante. Para esto pueden apoyarse en las herramientas cuestionario, encuesta, entre otros.
- 1.1.3. Programa: Documento oficial en formato .pdf
- 1.1.4. Guía de Estudio: Contiene orientaciones claras y específicas para el estudiante. Incluye además todas las informaciones que faciliten la correcta comprensión de la propia guía y el autoaprendizaje. Debe incluir una breve descripción de los objetivos, contenidos del curso, la estructura de las actividades por temas y cómo serán evaluados los conocimientos y habilidades adquiridas.
- 1.1.5. Recursos educativos generales: Este será el espacio para mostrar la bibliografía general y otros recursos educativos digitales. Estos recursos deben contener información común a todos los temas y pueden ser: presentaciones, objetos de aprendizaje, guías, herramientas o software, videos tutoriales, etc. Se usará el recurso de Moodle “carpetas” con el nombre Recursos educativos generales. Los recursos específicos para cada tema se organizarán dentro de la estructura del tema.
- 1.1.6.** Novedades: Es un foro a través del cual los profesores informarán a los estudiantes sobre cambios organizativos, tecnológicos o de otro tipo durante el desarrollo del curso. Se publicarán los anuncios de noticias importantes para todos los usuarios del curso.
- 1.1.7.** Foro de Ayuda: Espacio de apoyo a los estudiantes. A través de este espacio, los participantes canalizarán las principales dudas e inquietudes en relación al curso.

## **1.2. Opcionales**

- 1.2.1. Glosario: Es el espacio para enunciar los términos y definiciones asociadas a los contenidos del curso. Puede ser construido colaborativamente entre los participantes. Para ello se utiliza frecuentemente la actividad de Moodle “glosario”. Cada vez que se inserte algún término en el glosario debe hacerse referencia a la fuente de donde fue tomada la definición. En caso de emplear imágenes se debe referenciar la fuente de consulta.
- 1.2.2. Foro para Profesores: Espacio de trabajo colaborativo para los profesores del curso.
- 1.2.3. Sección variada con: Preguntas frecuentes, Para saber más, Errores comunes, etc.

## **2. Temas o unidades didácticas**

Este espacio está formado por los temas o unidades didácticas del curso. Cada tema debe tener fundamentalmente recursos y actividades de aprendizaje, estas últimas dirigidas a la construcción y aplicación de conocimientos, la autoevaluación y a la evaluación. Es preciso que las diferentes

---

actividades que se propongan a los estudiantes respondan a los principios del alineamiento constructivo.

En el alineamiento constructivo, los resultados de aprendizajes esperados se escriben de forma a que incluyan una actividad, no simplemente un tema: por ejemplo, **analizar** un hecho histórico particular. Esa actividad, **analizar**, es entonces especificada en el contexto de la enseñanza de manera que sea activada para lograr el resultado. De la misma manera, esa actividad, **analizar**, se especifica en la tarea de evaluación, para asegurarse de que el resultado ha sido logrado y cuán bien se ha hecho. El verbo objetivo **analizar** es representado en el contexto de la enseñanza-aprendizaje y en la evaluación. (Biggs,2010)

### *2.1. Cada Tema debe estar estructurado de la siguiente manera:*

2.1.1. Orientaciones del tema: Se sugiere utilizar el recurso de Moodle “página web” para un texto escrito, pero pueden emplearse videos u otros tipos de recursos.

2.1.2. Recursos educativos del tema. Los recursos específicos para cada tema se organizarán en una carpeta nombrada “recursos educativos del tema”. Los recursos empaquetados IMS, SCORM o sitios autocontenidos pueden colocarse directamente en la estructura del tema.

2.2. Actividades: Para la organización de las actividades dentro del tema se debe tener en cuenta las actividades para la construcción y aplicación de conocimientos (se sugiere utilizar: wiki, taller, lección, tarea, foro, entre otros); actividades de autoevaluación y evaluación (se sugiere utilizar: foro, wiki, glosario, cuestionario, encuesta, lección y taller; actividades que requieran retroalimentación, implicarán un seguimiento estricto por parte de los profesores.

### *3. Evaluación final de la asignatura*

Esta sección debe incluir al menos dos elementos: Las orientaciones para la evaluación final de la asignatura; y la retroalimentación, que podrán ser actividades que permitan conocer el grado de satisfacción de los alumnos con la formación lograda a través de las actividades y recursos educativos utilizados en el curso.

#### *Los módulos o actividades en un curso virtual en Moodle. Uso didáctico. Ejemplos.*

El profesor debe tener siempre presente que su objetivo es lograr que el estudiante logre “aprender a aprender” y que para ello debe planificar un proceso de enseñanza aprendizaje que sea activo, constructivo, situado, autorregulado e interactivo. Las actividades de Moodle le permiten la posibilidad de impregnarle al proceso las características antes mencionadas, pero estas deben ser debidamente pensadas y planificadas.

Las actividades constituyen la mayor riqueza de Moodle. Han sido agrupadas en tres tipos según su función principal, aunque muchas, en función de su configuración admiten usos combinados. Esta clasificación ha sido:

### *1. Actividades de comunicación*

Establecer una adecuada comunicación entre los diferentes actores de un curso soportado en un entorno virtual de enseñanza aprendizaje es muy importante para lograr cumplir los objetivos propuestos, este tipo de actividades potencian la retroalimentación entre los diferentes actores del proceso y pueden contribuir decisivamente a la realización de actividades grupales o al trabajo en equipos; pueden contribuir igualmente al desarrollo de actividades que hayan sido concebidas metodológicamente desde la óptica de aprendizaje basado en problemas o el aprendizaje basado en proyectos; entre ellas se destacan el *chat* (una herramienta de comunicación sincrónica, o sea, permite a los usuarios mantener conversaciones en tiempo real); el *foro* (una herramienta de comunicación y de colaboración o trabajo en equipo asincrónica, de modo que permite realizar una mejor elaboración de los mensajes a intercambiar; A través de esta se pueden establecer debates acerca de un tema determinado; y la mensajería que permite mantener una comunicación escrita entre usuarios.

### *2. Actividades de colaboración o de trabajo en equipos*

Este tipo de actividades se propone desarrollar el trabajo colaborativo y la construcción colectiva del conocimiento e incluye el empleo del glosario, bases de datos y una wiki. El glosario permite al profesor y al alumno crear un diccionario de términos asociados a la asignatura; mediante una base de datos los alumnos pueden incorporar información en un formulario diseñado por el profesor (las entradas pueden contener textos, imágenes, ficheros y otros formatos de información); la wiki es un conjunto de páginas web creadas gracias a la colaboración de un grupo de personas, que se pueden enlazar entre sí

### *3. Actividades de evaluación:*

La evaluación es imprescindible en la conducción de un curso en cualquier modalidad, pues la misma es uno de los factores indiscutibles en la mejora de los aprendizajes; autores como Biggs (2010), Abad & Sánchez (2019), Carvajal, Legañoa & Oms (2020) coinciden en afirmar que el factor que mayor influencia ejerce sobre el aprendizaje es la evaluación pues los sujetos describen todos los aspectos de su actividad como si estuviese de manera total determinado por la forma cómo perciben las exigencias del sistema de evaluación.

Se sugiere que la evaluación tenga un carácter formativo, pues es aquella que dirige el aprendizaje, en donde la evaluación no se reduce a los resultados o productos del proceso educativo, sino que acompaña, e incluso precede a todos los momentos didácticos. Esto resulta muy pertinente al considerar que este tipo de curso demanda que el sujeto se involucre de forma



---

activa; que integre los conocimientos, habilidades y valores que subyacen en las actitudes y conductas que manifiesta.

Un aspecto importante a considerar en el diseño de las actividades de evaluación es el suministro de retroalimentación a las mismas pues según Tobón (2013) la evaluación formativa es un proceso de apoyo y retroalimentación orientada a que las personas identifiquen, interpreten, argumenten y resuelvan problemas del contexto mediante el apoyo y la retroalimentación continua a partir de unas determinadas evidencias. Se basa en procesos continuos de autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación y socioevaluación, así como en la interacción entre la evaluación de diagnóstico, la evaluación continua y la evaluación sumativa. Múltiples autores reconocen la necesidad de la retroalimentación para favorecer la motivación y confianza entre los actores de un curso virtual.

Otro aspecto que no puede ser soslayado es la autoevaluación pues constituye un componente esencial dentro del proceso formativo, capaz de dinamizarlo, funciona como retroalimentación, lo cual le permite al sujeto la toma de decisiones que orientan y facilitan el mejoramiento de la autorregulación del aprendizaje. La coevaluación contribuye a mejorar la participación de los sujetos y a desarrollar habilidades tales como la negociación, la diplomacia, aprender a dar y recibir críticas, a argumentar la posición adoptada. La autoevaluación y la coevaluación incrementan la autonomía de los sujetos y la retroalimentación que obtienen de su proceso de aprendizaje.

Entre las actividades de esta naturaleza tenemos a la *consulta* (permite al profesor realizar una pregunta, ofreciendo una lista de opciones, de las cuales los estudiantes pueden escoger una o más de una), *el cuestionario* (consiste en un conjunto de preguntas cuya calificación se calcula automáticamente), *la encuesta* (permite al profesor realizar una serie de preguntas a los alumnos y analizar las respuestas, se puede configurar para que sean anónimas y utilizar para obtener información sobre cualquier tema que le interese al profesor), *la lección* (permite crear una secuencia de páginas con contenidos, que puede incluir una pregunta, y en función de la respuesta del alumno reenviarle a una u otra página), *el taller* (permite proponer un trabajo evaluable por otros estudiante en la que la evaluación entre pares se realiza mediante un conjunto de aspectos y rúbricas, y *la tarea* (es una herramienta que sirve para recoger los trabajos de los estudiantes de un curso. El profesor plantea un enunciado y la entrega de la solución se realiza a través de Moodle.

### ***Los recursos educativos en un curso virtual en Moodle. Tipos. Características. Ejemplos***

Los recursos educativos que se suministran a los estudiantes en un curso virtual en Moodle constituyen la base para que se desarrolle el proceso de enseñanza aprendizaje semipresencial debido a que son los recursos a través de los cuales se les facilita a los estudiantes el acceso a la información que deberán procesar para construir el conocimiento.

Los recursos educativos que ofrece Moodle son: *Editor de texto* (presente en todo lugar en que el usuario puede escribir), *archivos* (permiten al profesor agregar cualquier tipo de archivo a la página del curso), *carpetas* (permiten presentar al estudiante un conjunto de archivos), *etiquetas* (son textos que puede ser agregados en cualquier sección de un curso), *páginas* (mediante el editor de textos de Moodle se pueden generar contenidos, tiene un aspecto similar al de cualquier procesador de textos y permite dar formato a los documentos), *libro* (permite crear un conjunto de páginas con un orden y una jerarquía determinadas con capítulos y subcapítulos), *URL* (posibilidad de poner a disposición de los estudiantes cualquier URL externa), y *paquete contenido IMS* (un paquete de contenido IMS permite mostrar dentro del curso contenidos creados según la especificación IMS Content Packaging, un formato estándar que permite la reutilización en diferentes sistemas).

### Conclusiones

Al poner a disposición de los docentes un material que aborde los aspectos metodológicos que deben regir el diseño de cursos virtuales en la modalidad semipresencial se favorece su desempeño a partir de la contextualización y adecuación de sus procedimientos de trabajo al entorno virtual en general y la plataforma Moodle en particular.

Se ha pretendido respetar la capacidad creadora de cada docente, por tanto, no se está suministrando una receta para diseñar clases encuentro en entornos virtuales, sino orientando cómo hacer más eficiente el trabajo respetando el principio de que la didáctica es también un arte.

### Referencias

Abad, A. & Sánchez, M. (2019). Aula virtual interactiva para la enseñanza y el aprendizaje de la asignatura de Estequiometría a través de las tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Universitaria*, 20 (2), 19-37. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia>

Astete, G. (2014). *¿Cómo facilitar el desarrollo de competencias? Necesidades basadas en un perfil docente*. Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona, España. . Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=94005>

Beltrán, J. A. & Pérez, L. (2003). *¿Cómo aprender con internet?* . Madrid, España : Fundación Encuentro.

Biggs, J. (2010). *Calidad del aprendizaje universitario* (4ta ed.). Madrid, España : Narcea.

---

Carvajal, B. M., Legañoa, M. & Oms, D. (2020). La habilidad recuperar información digital en la escuela primaria cubana. *Transformación*, 16 (3), 473-488. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/e3486>

Centro Nacional de Educación a Distancia (CENED). (2017). *Documentos complementarios para la implementación del Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana*. La Habana: CENED. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <https://aulacened.uci.cu/mod/page/view.php?id=3665>

Estévez, O. V. (2017). *Evaluación orientada a la formación de la competencia trabajo virtual en equipo en docentes universitarios*. Tesis doctoral inédita, Universidad Ignacio Agramonte Loynaz, Camagüey, Cuba.

Ministerio de Educación Superior (2018). *Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior, RM2/2018*. Recuperado el 3 de octubre de 2020, de <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-2-de-2018-de-ministerio-de-educacion-superior>

Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogota, Colombia: Ecoe.

Los autores son profesores de la Universidad de Camagüey. **Orosmán Vladimir Estévez Arias** es Doctor en Ciencias Pedagógicas (2017), Master en Producción Bovina Sostenible (1999) e Ingeniero Pecuario (1984). Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y de la Facultad de Informática y Ciencias Exactas. Investiga hace quince años sobre el uso de las TIC y la didáctica de la educación a distancia. Autor del libro *Competencia trabajo virtual en equipo: Modelo de evaluación formativa* de la Editorial Publiscia. **Mislene María Sánchez Cervantes** es Master en Ciencias de la Educación (2013), Licenciada en Educación Especialidad informática (2006) y Profesora Asistente de la Facultad de Informática y Ciencias Exactas. Coautora del libro *Modelo de evaluación formativa*. Editorial Publiscia. **Lisbeth Zayas Bazán Fernández** es Master en Ciencias de la Educación (2007), Licenciada en Educación Especialidad Español Literatura (2000). Investiga en temas relacionados con la didáctica de la enseñanza del posgrado

#### **Declaración de responsabilidad autoral:**

**Orosmán Vladimir Estévez Arias:** Dirigió la investigación y el diseño de la misma, realizó aproximadamente el 60% del procesamiento de la información; participó activamente en el análisis de los cursos soportados en Moodle y de los documentos rectores de la modalidad a distancia. Participó en la redacción del informe.

**Mislene María Sánchez Cervantes.** Participó en el diseño de la investigación, en el análisis documental, el diagnóstico y análisis realizado a los cursos soportados en la plataforma Moodle.

**Lisbeth Zayas Bazán Fernández:** Participó en el diseño de la investigación, en el análisis documental y el diagnóstico y análisis realizado a los cursos soportados en la plataforma Moodle. Revisó la redacción del documento.