



CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS

Artículo original de investigación

La educación posgraduada en la sociedad digital: hacia un desarrollo sostenible de escenarios de aprendizaje

Aida María Torres Alfonso ^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-8842-9199>

Lidia Ruiz Ortiz ² <https://orcid.org/0000-0003-3434-2116>

Nancy Andreu Gómez ³ <https://orcid.org/0000-0002-2577-1114>

Iván Pérez Mallea ² <https://orcid.org/0000-0001-8465-1086>

Amarilys Torres Ramírez ⁴ <https://orcid.org/0000-0002-5182-5497>

Mario Martín Garateix ⁴ <http://orcid.org/0000-0002-9693-0152>

Niurka Bárbara Andux Ruiz ⁴ <https://orcid.org/0000-0002-5204-6612>

Estrella María de la Paz Martínez ⁵ <https://orcid.org/0000-0003-0819-9555>

Guillermo Jesús Bernaza Rodríguez ⁶ <https://orcid.org/0000-0002-1227-0636>

Ronal Tamayo Cuenca ⁷ <https://orcid.org/0000-0001-5210-7721>

¹ Centro de Estudios de Educación Gaspar Jorge García Galló, Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Santa Clara, Cuba

² Centro Nacional de Educación a Distancia, Universidad de Ciencias Informáticas. La Habana, Cuba

³ Dirección de Tecnología Educativa, Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Santa Clara, Cuba

⁴ Dirección de Educación de Postgrado, Ministerio de Educación Superior. La Habana, Cuba

⁵ Dirección de Educación de Posgrado, Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Santa Clara, Cuba

⁶ Dirección de Educación de Posgrado, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba

⁷ Dirección de Educación de Postgrado, Universidad de Holguín. Holguín, Cuba

*Autor para la correspondencia: aidam@uclv.edu.cu

RESUMEN

Introducción: La educación de postgrado es un proceso esencialmente innovador, requiriendo de una mirada más profunda al concebirlo no solo como el estudio del más alto nivel, porque en él confluyen innovación y generación de conocimiento. En su concepción se requiere de acciones sobre la base de sólidos fundamentos científicos y tecnológicos, con soluciones innovadoras, estratégicas y comprometidas con la sociedad y su desarrollo en la construcción de un socialismo próspero y sostenible. **Objetivos:** Elaborar una concepción teórica metodológica para favorecer la educación de postgrado en la modalidad a distancia, a partir de los fundamentos del modelo de educación a distancia de la Educación Superior cubana y orientada a la gestión de los programas de postgrado en esta modalidad con un uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. **Métodos:** Se asume el método dialéctico-materialista en su unidad de lo teórico y lo empírico, así como lo cualitativo y cuantitativo: análisis de documentos, análisis de contenido, encuesta; entrevista, grupos focales y la triangulación metodológica como técnica investigativa. **Resultados:** Aportar los fundamentos filosóficos, sociológicos, psicopedagógicos y tecnológicos del modelo de educación a distancia de la Educación Superior cubana, los cuales fueron soporte del marco regulatorio, y haber integrado sus componentes en cada uno de procedimientos metodológicos de la concepción teórica metodológica. **Conclusiones:** El resultado que se presenta contribuye a concebir prácticas pedagógicas en la educación de postgrado generando escenarios

Editor

Lisset González Navarro
Academia de Ciencias de Cuba.
La Habana, Cuba

Traductor

Darwin A. Arduengo García
Academia de Ciencias de Cuba.
La Habana, Cuba

de aprendizaje distintos a los tradicionales, con un uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Palabras clave: educación de postgrado; modalidad a distancia; escenarios de aprendizaje; virtualidad

Postgraduate education in the digital society: towards a sustainable development of learning scenarios

ABSTRACT

Introduction: Postgraduate education is an essentially innovative process, requiring a deeper look when conceiving it not only as the highest level of education, because it brings together innovation and knowledge generation. In the conception of postgraduate education, they are required actions based on solid scientific and technological foundations, with innovative, strategic solutions and commitment to society and its development in the construction of a prosperous and sustainable socialism. **Objectives:** To develop a theoretical-methodological concept to promote postgraduate education in the distance modality, based on the foundations of the Distance education model of Cuban Higher Education and oriented to the management of postgraduate programs in this modality with an intensive use of information and communications technologies. **Methods:** The dialectical-materialist method is assumed in its unity of the theoretical and the empirical, as well as the qualitative and quantitative: document analysis, content analysis, survey; interview, focus groups and methodological triangulation as a research technique. **Results:** Provide the philosophical, sociological, psychopedagogical and technological foundations of the Distance education model of Cuban Higher Education, which supported the regulatory framework, and to have integrated its components in each of the methodological procedures of the theoretical-methodological conception. **Conclusions:** The results presented contribute to designing pedagogical practices in postgraduate education, generating learning scenarios that are different from traditional ones, with an intensive use of information and communication technologies.

Keywords: postgraduate education; distance learning; learning scenarios; virtuality

INTRODUCCIÓN

La educación de postgrado es un proceso esencialmente innovador, por lo cual requiere de una mirada más profunda que concebirlo solo como el estudio del más alto nivel, porque en él hay ciencia, tecnología, innovación y generación de conocimiento. En su concepción se requiere de acciones sobre la base de sólidos fundamentos científicos y tecnológicos, con soluciones innovadoras, estratégicas y comprometidas con la sociedad y su desarrollo en la construcción de un socialismo próspero y sostenible. ⁽¹⁾

Por otra parte, se hace insoslayable brindar la oportunidad de superación profesional a diferentes actores sociales, teniendo en consideración cada contexto, según sus particularidades medioambientales, sociales y culturales, nivel de de-

sarrollo, expectativas de superación profesional y oportunidades. ⁽²⁾ Es impostergable meditar entonces, sobre el papel de la educación de postgrado en el escenario actual y repensar qué se debe hacer para que impacte de forma más significativa en el desarrollo del país.

No es suficiente la capacitación, la superación y el nivel de postgrado que pueden alcanzar los profesionales universitarios, se necesitan transformaciones y respuestas renovadas de ese capital humano ante los problemas presentes y futuros. Es necesario, como ha planteado nuestro presidente, "pensar más como país". ⁽³⁾

Ante tales demandas uno de los retos a alcanzar lo constituye diversificar las modalidades de estudio en las diferentes formas organizativas de postgrado, que permitan

mantener actualizados, en las cuestiones más importantes de las ciencias, al elevado número de egresados universitarios que se desempeñan actualmente en sus diferentes profesiones, e incluso en otras funciones para lo cual no tuvo una formación precedente. ⁽⁴⁾

El resultado que se presenta responde a las tareas acometidas en el proyecto asociado al programa sectorial Educación Superior y Desarrollo Sostenible: La educación postgraduada de calidad en la sociedad digital: diseño y desarrollo sostenible de escenarios de aprendizaje (2021-2023) con la participación de investigadores de 5 universidades cubanas y el Ministerio de Educación Superior. Declarándose como objetivo general diseñar y gestionar entornos virtuales de aprendizaje para diferentes escenarios, basado en fundamentos teóricos y metodológicos que faciliten la virtualización de la educación a distancia en la formación postgraduada de los profesionales; así como en la capacitación de actores sociales en diferentes sectores estratégicos

Al concluir el proyecto de investigación y a partir de los resultados obtenidos en el mismo, surge la necesidad de elaborar una concepción teórico metodológica para favorecer la educación de postgrado en la modalidad a distancia, a partir de los fundamentos del Modelo de educación a distancia de la Educación Superior cubana y orientada a la gestión de los programas de postgrado en esta modalidad con un uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

MÉTODOS

Se asume como método general de la ciencia el dialéctico-materialista, que sirve como orientación metodológica de la investigación en educación. Desde la perspectiva investigativa, se decidió que el enfoque de la investigación a asumir es el que combina métodos que corresponden a los enfoques cuantitativo y cualitativo.

En el proceso de investigación se considera pertinente el empleo de métodos del nivel teórico y del nivel empírico. Los métodos del nivel teórico permitirán profundizar en el proceso de la educación de postgrado en la modalidad a distancia, conocer su realidad actual y contextual para extraer la información necesaria en la construcción de un resultado, llegar a conclusiones y proponer recomendaciones.

Dentro de los métodos del nivel teórico se utilizan histórico-lógico, analítico-sintético e inductivo-deductivo y de los métodos del nivel empírico se emplean el análisis de documentos, análisis de contenido, la encuesta, la entrevista, los grupos focales y la triangulación metodológica y de datos como técnica investigativa. La encuesta se aplica en todas las etapas del proceso investigativo desde el diagnóstico inicial hasta la evaluación de la implementación de los resultados obtenidos,

en función de constatar la percepción que tienen los docentes de las universidades y los centros de capacitación sobre la educación de postgrado en la modalidad a distancia, así como los retos y obstáculos que existen en su implementación.

RESULTADOS

La concepción teórica metodológica para favorecer la educación la educación de postgrado en la modalidad a distancia

La categoría concepción ha tenido un amplio tratamiento en la literatura científica a nivel nacional e internacional. Resultan estudiosos del tema investigadores como Cruz H, Valle AD, López YM, quienes ofrecen tratamiento conceptual al término, y de manera general coinciden que es representativa de un conjunto particular y coherente de presupuestos que permiten explicar e interpretar un proceso de formación desde la ciencia. ^(5,6,7) Según Martínez C *et al* el surgimiento de toda concepción teórico-metodológica está determinado en última instancia, por la necesidad de resolver problemas concretos, diagnosticados en una esfera de la realidad; necesidad que genera el imperativo de contar con un sistema de ideas, conceptos y representaciones que permitan conocer científicamente esa realidad y un conjunto de métodos, procedimientos y técnicas para resolver los problemas diagnosticados, sólidamente fundamentados desde el punto de vista teórico. ⁽⁸⁾

Asumiéndose en este trabajo la concepción teórico metodológica como proceso que implica un posicionamiento teórico-práctico, desde determinada área del saber. Una concepción teórico-metodológica, implica un "proceso de toma de posición, selección y ubicación teórico-práctica coherente, para enfrentar el fenómeno objeto de estudio, tomando como exigencias el saber (lo teórico) y el saber hacer (lo metodológico), ambos como elementos básicos para enrumbar el hecho educativo". ^(9, p.35)

Los autores de la presente investigación, luego de compilados los resultados del Proyecto Asociado a Programa (PAP): La educación postgraduada de calidad en la sociedad digital: diseño y desarrollo sostenible de escenarios de aprendizaje, valoraron la pertinencia de elaborar una concepción teórico metodológica capaz de favorecer la educación de postgrado en la modalidad a distancia. Este proyecto lleva la finalidad de orientar la gestión de los programas de postgrado en esta modalidad de estudios con un uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

La concepción teórico-metodológica propuesta está compuesta por 2 componentes: uno teórico-conceptual que expresa un sistema de ideas rectoras y conceptos en los que se integran los fundamentos filosóficos, sociológicos, psicopedagógicos

gógicos y tecnológicos del Modelo de educación a distancia de la Educación Superior cubana, complementado por su marco regulatorio; y un componente metodológico-instrumental compuesto por un conjunto de procedimientos metodológicos enfocados a la preparación de los claustros y directivos en la gestión de los programas de postgrado en esta modalidad de estudio en escenarios de aprendizajes en ambientes virtuales.

Componente teórico-conceptual

La educación de posgrado en escenarios virtuales

La educación de postgrado en escenarios virtuales posibilita la formación continua de profesionales capaces de responder a las demandas de la sociedad en el contexto actual, lo cual es reconocido en el objetivo 4, de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible como elemento habilitador del desarrollo. En el contexto cubano, el uso de estos escenarios tecnológicos en la práctica docente conduce sin lugar a dudas, a la creación de nuevos enfoques formativos pues implica la concepción de nuevos roles en el proceso de enseñanza aprendizaje, tanto de profesores como de alumnos.

Por tanto, está ligado a la innovación en las funciones docentes, un objetivo primordial a lograr en la formación continua de un profesional competente, preparado para responder a las necesidades cada vez más crecientes de la sociedad y ajustado al Nuevo Modelo Económico Cubano ratificado en el VII Congreso del PCC. Para este trabajo, los investigadores asumen las consideraciones de Salinas J al considerar que un escenario de aprendizaje supera lo que se entiende por entorno virtual de aprendizaje. ⁽¹⁰⁾ No obstante, estos constituyen el núcleo de los nuevos escenarios que se han estado configurando. En el diseño de cada uno de estos escenarios de aprendizaje lo fundamental no es la disponibilidad tecnológica, también debe atenderse a las características de los otros elementos del proceso educativo y en especial al usuario del aprendizaje. No son los mismos usuarios (no presentan las mismas necesidades de aprendizaje, las mismas motivaciones, la misma independencia, situaciones laborales y profesionales, las mismas condiciones y disponibilidades, etc..), o no pretenden los mismos aprendizajes, los que aprenden desde el hogar, que los que lo hacen desde el puesto de trabajo.

Por lo que la integración de las TIC en la educación posgraduada exige de diseños de escenarios de aprendizaje, que garanticen la personalización del proceso de acceso al conocimiento y una flexibilización de los procesos de aprendizaje que permita distintos ritmos de participación y por lo tanto propicie el autoaprendizaje, este hecho tiene especial relevancia si se pretende potenciar la formación continua de los profesionales desde diferentes contextos. ⁽¹¹⁾

En el caso de la educación superior cubana, se establece un modelo de educación a distancia con una base pedagógica, didáctica, científica y tecnológica, para la formación continua de los profesionales, donde se expresa el propósito de dar continuidad al perfeccionamiento de la educación, elevar la calidad, el rigor y efectividad del proceso docente educativo, jerarquizar la superación permanente, lograr que los medios audiovisuales sean un complemento de la labor del docente, incrementar la matrícula en función de las necesidades del desarrollo económico y social del país, y facilitar las condiciones para que los trabajadores puedan estudiar. ⁽¹²⁾

Modelo de educación a distancia de la Educación Superior cubana

El Centro Nacional de Educación a Distancia (CENED) se crea en junio del 2014, con la misión de “contribuir al desarrollo y la excelencia de la educación a distancia y semipresencial, incrementando su competitividad a través de la difusión, la mejora continua y la aplicación creadora de las tecnologías de la información y las comunicaciones”. Desde donde se convoca a profesionales de varios Centros de Educación Superior del país para integrar el Comité de Expertos en Educación a Distancia. ⁽¹³⁾

Además, se realizan acciones con el objetivo de potenciar la educación a distancia en el país. Entre tales acciones se encuentran: la conformación de grupos de expertos de educación a distancia en cada universidad, la elaboración de documentos complementarios e indicadores de referencia, y se elabora el Modelo de educación a distancia de la Educación Superior cubana. ⁽¹⁴⁾ Dicho modelo está concebido para el pregrado y postgrado, con la finalidad de que sea aplicado en las instituciones de educación superior del país que cuenten con ofertas educativas en la modalidad a distancia.

El Modelo de educación a distancia de la Educación Superior cubana hace énfasis en 3 principios básicos: el principio de la flexibilidad, el principio de la interacción y la comunicación y el principio de la convergencia e integración tecnológica. Además, el modelo tiene en cuenta los principales fundamentos desde el punto de vista filosófico, sociológico, psicopedagógico y tecnológico.

El modelo está estructurado en 4 componentes estrechamente relacionados entre sí. Ellos son: el componente recursos humanos, el componente pedagógico, el componente tecnológico y el componente organizativo. ⁽¹²⁾ Se establece que el diseño del programa de postgrado que se desarrolle en esta modalidad de estudios, debe hacerse para un escenario con conectividad total, y ofrecer al estudiante, diferentes niveles de orientación que les permita la realización de las actividades y el acceso a los recursos educativos con inde-

pendencia del escenario tecnológico en que se encuentre. Presentándose en el mismo la plataforma tecnológica como un ecosistema que integra varios entornos (entorno virtual de aprendizaje, repositorio de recursos educativos, biblioteca digital y entorno social) que permitan la personalización del proceso de enseñanza aprendizaje y la comunicación multidireccional entre todos los actores del proceso.

En resumen, el Modelo de educación a distancia de la Educación Superior cubana, que es el núcleo del componente teórico-conceptual del resultado científico que se presenta, está potenciado por una mediación didáctica innovadora sustentada en el uso de las TIC, en la que el estudiante, como sujeto activo de su propio proceso de aprendizaje, tiene una alta autogestión, que lo ubica en un rol protagónico y le garantiza la calidad en el proceso de formación.

Ecosistema de aprendizaje para la educación de postgrado a distancia

La naturaleza ha sido la fuente de inspiración para muchas de las ideas revolucionarias del hombre en los diferentes campos del saber. El impacto de las TIC en diferentes ámbitos sociales ha creado entornos inspirados en la naturaleza. Términos como WEB, agentes autónomos o inteligencia artificial tienen su origen en procesos naturales. La educación apoyada por las tecnologías o tecnología educativa también ha recibido esta influencia y han aparecido conceptos como ecosistemas de aprendizaje o ecosistemas digitales de aprendizaje.⁽¹⁵⁾

En esta investigación se asume la conceptualización de que un ecosistema digital es una comunidad, donde métodos educativos, políticas, reglamentos, aplicaciones y equipos de trabajo pueden coexistir de forma que sus procesos están interrelacionados y su aplicación se basa en los factores físicos del entorno tecnológico.⁽¹⁶⁾

Por lo que un ecosistema de aprendizaje para la educación de postgrado a distancia se dirigirá tanto a la educación postgraduada continua o superación profesional, o sea, al sistema de actividades de aprendizaje y consolidación profesional como expresión de la creación intelectual. Así como a como a la educación postgraduada formal o formación académica, que otorga título académico o científico: especialidades, maestrías y los estudios doctorales. Este ecosistema de aprendizaje, favorece entre otros aspectos la formación a distancia de los profesionales cubanos, y cuenta además con comunicación con el repositorio institucional, la biblioteca digital y la nube entre otros, unido a otras herramientas de Internet.⁽¹⁷⁾

Por lo que, atendiendo a la proyección estratégica del Ministerio de Educación Superior (MES), se establece como necesidad sentida el elevar la cultura del claustro de las ins-

tituciones en cuanto al tratamiento del contenido en escenarios de aprendizajes en ambientes virtuales en la educación postgraduada a distancia.

Cuyo objetivo es transformar la percepción de estos importantes actores del proceso, de que está limitada la calidad del proceso de postgrado en la modalidad de estudios a distancia y luego de preparados, desarrollar cursos y programas en 3 niveles de desarrollo: en las propias instituciones; desde las instituciones y hacia el territorio y programas con claustro de alcance nacional.

La superación profesional como un proceso de formación continua del docente

En este trabajo se establece, como resultado de la investigación realizada, que para gestionar la educación de postgrado a distancia, con el uso de escenarios de aprendizaje virtual, se requiere concebir en cada institución, un sistema de superación profesional que tenga en consideración que la superación profesional continua es un proceso cíclico, permanente, participativo, sistemático, crítico y autocrítico e integral; estructurado en varios momentos o fases, que permite formular adecuadamente las formas de organización profesional para obtener resultados eficientes y eficaces que requiere un profesor de una Institución de la Educación Superior (IES) o de un centro de capacitación o escuela ramal. En el cual se combinan acciones de superación profesional y de trabajo científico metodológico, dirigidos a los actores de los 4 componentes del modelo de educación a distancia para la Educación Superior en Cuba (figura 1)

Sistema de superación profesional que tiene como objetivo, por una parte, elevar la cultura del claustro en cuanto al tratamiento del contenido en escenarios de aprendizajes en ambientes virtuales en la educación de postgrado a distancia; así como para la capacitación en esa modalidad, de directivos y actores sociales para el territorio, el país o de sectores estratégicos.⁽¹⁸⁾

El colectivo de investigadores del resultado que se presenta, como parte del Comité de expertos para la educación a distancia, cumpliendo tareas en proyectos de investigación de tipo institucional e internacionales; así como a través de la participación como miembros (5) del grupo de trabajo permanente, para evaluar los programas de postgrado en la modalidad a distancia de la Comisión asesora de la educación de postgrado (Copep) del Ministerio de Educación Superior, aportan los fundamentos teóricos de:

La caracterización de las formas de enseñanza en la educación de postgrado en la modalidad a distancia, tanto en la superación profesional, como en la formación académica. Además, se participó en el proceso de elaboración, revisión y aprobación de las siguientes resoluciones e instrucciones ministeriales:



Fig. 1. Sistema de superación profesional que favorece la implementación del Modelo de educación a distancia Fuente: Elaboración propia

- Resolución No. 140/2019 Reglamento de la educación de postgrado de la República de Cuba (MES, 2019). En el cual se incorpora en el reglamento el Capítulo VII: La educación de postgrado a distancia;
- Instrucción 01/2020. Manual para la gestión del postgrado;
- Resolución 113/21. Normas y procedimientos para la matrícula y expedición del título en la modalidad de estudio a distancia, en los programas de la formación académica de postgrado (maestría y especialidad de postgrado) (noviembre 2021);
- Instrucción No. 1/21. Evaluación final, asistida por TIC, de la memoria escrita de maestría y especialidad de postgrado (noviembre 2021);
- Instrucción para la comercialización de programas de postgrado en la modalidad a distancia por el CIH (noviembre 2021).
- RM 15 /2023. Normas generales para la implementación del modelo de educación a distancia con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Educación Superior cubana (2023)

Componente metodológico-instrumental

En el resultado científico que se presenta, este componente está integrado por un conjunto de procederes metodológicos enfocados a la preparación de los claustros y directivos en la gestión de los programas de postgrado en esta modalidad de estudio en escenarios de aprendizajes en ambientes virtuales.

Diagnóstico del contexto donde se desarrolla la educación de postgrado en la modalidad de estudios a distancia

Acciones: Realizar un diagnóstico integral con el objetivo de identificar las potencialidades y limitaciones de la institución educativa para desarrollar la educación de postgrado a distancia; así como que brinde la precisión y el análisis causal de los problemas que exigen ser atendidos para implementar el Modelo de la Educación Superior cubana, por lo que el diagnóstico debe ser dirigido hacia:

- recursos humanos: directivos, profesores, estudiantes de postgrado, personal de apoyo;
- recursos tecnológicos: posibilidades de insertar el Moodle a la plataforma educativa del modelo y la conformación de un ecosistema digital de aprendizaje;
- recursos pedagógicos: flexibles, interacciones, evaluación, diseño de escenarios de aprendizaje virtuales;
- Organizativo: involucra la planeación, la organización, la ejecución y el control del proceso de formación de postgrado en la modalidad a distancia, así como asegura la existencia de los recursos materiales, tecnológicos y humanos que contribuyan al logro, de los objetivos y metas establecidas.

Que constituyen los 4 componentes del Modelo de educación a distancia con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Educación Superior Cubana (MES, 2023).

Diseño y gestión de escenarios de aprendizaje en ambientes virtuales

Acciones: implementar entornos virtuales que faciliten la virtualización de la educación a distancia en la formación postgraduada de los profesionales; así como en la capacitación de actores sociales en diferentes sectores estratégicos, atendiendo a los fundamentos del Modelo de educación a distancia de la Educación Superior cubana. Los entornos virtuales que se creen o desarrollen se harán bajo los preceptos del *software* libre, lo colaborativo y la socialización del conocimiento. Establecer vínculos desde las instituciones que desarrollan la educación de postgrado con las empresas de producción de bienes y servicios, extendiendo formas organizativas que incentiven la aplicación de los resultados de la ciencia, la tecnología y la innovación mediante el desarrollo de proyectos demandados por las empresas u otros organismos, con impacto en los sectores estratégicos para el desarrollo del país.

Asesoría a comités académicos y profesores

Como parte de la estrategia de implementación del modelo se realizan asesorías a los comités académicos y profesores para el diseño de programas de postgrado en la modalidad a distancia de la Educación Superior cubana. Entre las acciones está diseñar un sistema de superación profesional a nivel institucional para elevar la cultura del claustro en cuanto al tratamiento del contenido en escenarios virtuales de aprendizajes en la educación de postgrado a distancia; así como en directivos y personal de apoyo responsabilizados con el soporte tecnológico.

La preparación de los profesores incluye temas de diseño instruccional, creación de recursos educativos digitales, organización tutorial, evaluación en entornos virtuales y gestión de cursos ven la modalidad a distancia en entornos virtuales; siguiendo el modelo de diseño instruccional ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación).

- Pautas para el diseño de cursos a distancia;
- pautas para la guía de estudio de cursos a distancia;
- plantillas para la elaboración de documentos, presentaciones y la guía de estudio;
- orientaciones para la interacción y la comunicación en los cursos a distancia;
- rúbricas e insignias para los cursos.

Los cursos tienen una estructura temática que incluye orientaciones, recursos educativos y actividades para cada tema, así como una evaluación de cierre del curso; y se diseñan para un escenario tecnológico de conectividad total, pero considerando que el estudiante puede encontrarse por

determinados periodos de tiempo en un escenario con conectividad parcial o limitada o en un escenario sin conectividad.

Diversificación de las formas organizativas de la superación profesional a desarrollar en el sistema, combinando cursos, entrenamientos, talleres, conferencias especializadas y debates científicos y la autopreparación, como formas organizativas secundarias de postgrado. Desarrollar la actividad metodológica de claustros de programas y departamentos docentes, centrada en la preparación de docentes para la creación de escenarios de aprendizajes en escenarios virtuales. La evaluación de los programas de postgrado creados por los docentes mediante la realización de diagnósticos sistemáticos a la plataforma Moodle

Desarrollo de un ecosistema digital como parte del componente tecnológico

Cada institución, en función de las posibilidades tecnológicas que disponga, integrará un ecosistema digital de aprendizaje, para la formación postgraduada. El cual se desarrollará en el tiempo, en función de la propia preparación del componente organizacional y tecnológico del modelo en la institución.

DISCUSIÓN

Principales resultados del diagnóstico realizado en diferentes contextos educativos

- A) Diagnóstico del uso de la plataforma Moodle en el desarrollo del postgrado

El uso didáctico de la plataforma Moodle en el proceso de formación postgraduada en la modalidad a distancia en las universidades cubanas, en muchos casos se limita a uso como biblioteca de materiales docentes, pero carente de orientaciones dirigidas a potenciar el autoaprendizaje de los estudiantes y son pocos los profesores que lo utilizan para lograr el monitoreo de los estudiantes durante ese proceso formativo. ⁽⁴⁾

- B) Diagnóstico del estado de la educación de postgrado (modalidad a distancia) en una universidad. En un estudio realizado en la Universidad de Ciencias Informáticas (UCI), con la utilización de una entrevista estructurada realizada a 9 profesores y directivos para conocer sus criterios sobre las principales causas que inciden en el problema de uso no efectivo de la plataforma Moodle para la educación de postgrado a distancia, y sus posibles vías de solución; y en el desarrollo del grupo focal donde participaron 8 profesores y especialistas del Centro Nacional de educación a distancia, se aportaron elementos comunes que constituyen trabas para el desarrollo de la educación de postgrado en la modalidad a distancia en la institución. ⁽¹⁹⁾

Los investigadores Ruiz L *et al*/ determinaron que la deficiente planificación y control de la actividad de educación a distancia se considera una causa de primer orden con gran peso en el insuficiente desarrollo de la educación de postgrado en la modalidad a distancia en la UCI, en ello inciden, como causa de segundo orden, el hecho de que en el proyecto estratégico de la universidad en los últimos años no se definen indicadores asociados al incremento de acciones de superación profesional de postgrado a distancia y por otro lado, que no se controla a nivel de departamento la actividad docente asociada a la modalidad a distancia. ⁽²⁰⁾

El 60 % de los elementos identificados estuvieron relacionados con la organización del proceso, la formación del claustro y la infraestructura tecnológica. Además, que la insuficiente formación del claustro en educación a distancia se manifiesta como consecuencia de un insuficiente trabajo metodológico para el uso de las TIC en el proceso de formación, la poca participación de los profesores en cursos de postgrado a distancia y otras acciones de superación con este fin y en la poca motivación del claustro para formarse en esta modalidad. ⁽²⁰⁾

C) Diagnóstico de la percepción de directivos y docentes de programas de postgrado sobre la gestión de la educación de postgrado en la modalidad a distancia.

En el periodo (2020-2023) se desarrollaron en la modalidad a distancia: 11 entrenamientos y 25 cursos de postgrado, Los programas responden a necesidades de preparación y actualización de directivos, miembros de comités académicos y profesores de instituciones de educación superior, ECTI y centros autorizados a impartir postgrado, cuyo objetivo general fue brindar los fundamentos teóricos, legales y metodológicos básicos acerca de la gestión del posgrado en la modalidad a distancia. Con énfasis en la transformación de programas académicos que se imparten en las modalidades presencial y semipresencial a programas en la modalidad de estudio a distancia, con el objetivo de que sean aprobados por resolución Ministerial

Estas actividades de postgrado fueron ofertadas desde las plataformas Moodle de CENED, UHo y la UCLV. Con la participación de más 600 docentes y directivos, procedentes de varias instituciones de todo el país. En el diseño instruccional de cada curso o entrenamiento, se concibió una actividad inicial no evaluativa, donde los estudiantes respondían una encuesta para valorar cuál era su percepción acerca del desarrollo de la educación de postgrado en la modalidad a distancia, de una manera sostenible.

Manteniéndose que las principales preocupaciones están en cuanto la insuficiente formación del claustro en educación a distancia y problemas con la infraestructura tecnológica que se dispone. Además, aparecen criterios acerca de problemáti-

cas como; el déficit de docentes en los departamentos y, por tanto, docentes con gran carga de trabajo. Desconocimiento sobre las posibilidades que brinda la gestión del postgrado a distancia. Falta de convergencia entre lo que señala como necesidad de la educación a distancia y lo que mide y exige en la carga docente y el valor de un estudiante que estudia en esta modalidad de estudios a distancia.

Implementación de escenarios de aprendizaje en ambientes virtuales

Aula CENED: fortalezas para la superación profesional y el postgrado académico:

- Cursos y entrenamientos de postgrado y capacitación sobre diversas aristas de desarrollo de la modalidad a distancia virtual;
- maestría en educación virtual (actualmente en su segunda edición, impartida en la modalidad a distancia)
- La UCI organiza las Escuelas internacionales de invierno (febrero) y verano (julio) en las que se imparten actividades de postgrado dirigidas fundamentalmente a los profesionales de la informática y ramas afines.

La superación profesional soportada desde la plataforma EVISA (UCLV): La plataforma EVISA, soportada sobre Moodle, permite el acceso a los estudios de postgrado que se ofertan en la UCLV y socializa los eventos provinciales, nacionales e internacionales que desde la institución se coordinan. Concibiéndosele una categoría que conduce al usuario directamente a las ofertas de postgrado en la modalidad a distancia, ya sean cursos, entrenamientos, diplomados, maestrías u otras formas organizativas

La educación de postgrado a distancia y el diseño de escenarios de aprendizaje con poca o ninguna conectividad

Desde el Centro de Estudios de Educación (CEEd) de la Universidad Central Marta Abreu de Las Villas se diseña el observatorio de tendencias de la educación: OTES-portable V1.0, con el uso de la herramienta informática portable: eXelearning 2.5.1, que es un software libre que no precisa conectividad con internet para su empleo y acceso a los contenidos del programa, por lo que se considera una herramienta muy útil en procesos educativos con baja conectividad. En este escenario de aprendizaje también se brinda la información necesaria atendiendo a las nuevas regulaciones sobre el cumplimiento del requisito de publicación de los resultados de la investigación científica del tema de doctorado en la formación doctoral que se establecen desde la Comisión Nacional de Grados Científicos (CNGC, 2020)

Diseño y gestión de escenarios de aprendizaje para la educación de postgrado y la capacitación en la modalidad a distancia en un Centro de capacitación. Como resultado de implementar los resultados de la ciencia y la innovación en el desarrollo de la educación superior y del vínculo universidad –empresa (Instituto de Recursos Hidráulicos -INRH-UCLV), se diseña, implementa y gestiona la estructura didáctica del entorno virtual: Recursos hídricos en desarrollo (figura 2), del Centro Nacional de Superación Profesional y Capacitación Comandante Faustino Pérez (CNSPVC), en función de las necesidades del organismo.

El entorno virtual recursos hídricos en desarrollo se comenzó a gestionar desde el año 2021 y se torna como alternativa para impartir la docencia en la modalidad de estudios a distancia ya que en esa etapa transcurría la pandemia. Durante el periodo (2021-2022) se impartieron 12 cursos, entre ellos 3 correspondientes a un diplomado, el entorno tiene 525 usuarios registrados y un 47 % de ellos han recibido docencia a través de ella, presenta una guía con el objetivo de facilitar la navegación de los usuarios y profesores por el entorno.

Los cursos y las actividades de capacitación que se han creado en la plataforma son impartidos por los profesores del CNSPVC. Tanto las acciones de capacitación como las de superación profesional que se han realizado han tenido como objetivo dar cumplimiento al plan de capacitación del CNSPVC y para la preparación de todos los especialistas del organismo OSDE- GIAT en sus especialidades, destacándose

los cursos de idioma inglés básico y francés básico los cuales se impartieron en varias ediciones para preparar y evaluar la bolsa de colaboradores, alcanzando buenos resultados. Todos los cursos tienen una estructura por temas e incorporan invariablemente el programa y la guía de estudio.

Asesoría a comités académicos y profesores, para el diseño de programas de postgrado en la modalidad a distancia

Diseño e impartición como docentes, entre otros de más de 30 cursos y entrenamientos de postgrado en la modalidad a distancia. Se diversificaron las formas organizativas de postgrado en la modalidad a distancia. Un total de 22 videos fueron elaborados para el perfeccionamiento de los escenarios de aprendizaje en escenarios virtuales y se colocaron en la página de inicio del campus virtual.

Fueron desarrollados para apoyar las actividades metodológicas realizadas a profesores que ocupan responsabilidades académicas a nivel universitario, disponibles en las páginas de los entornos de aprendizaje para favorecer la autopreparación del claustro. Otra dirección estratégica se orientó hacia la asesoría técnica y metodológica de directivos y personal especializado, tanto para el diseño de actividades metodológicas centrales como para el montaje de cursos y entrenamientos de postgrado con fines específicos.

Conclusiones

El modelo de educación a distancia de la educación superior cubana se sustenta en fundamentos filosóficos, sociológicos, psicopedagógicos y tecnológicos. Tomando en cuenta los aportes de los educadores cubanos contemporáneos que



Fig. 2. Entorno virtual recursos hídricos en desarrollo. Fuente: Elaboración propia

han participado en el desarrollo de la educación cubana en general y de la educación a distancia en particular.

La concepción teórico metodológica para favorecer la educación de postgrado en la modalidad a distancia, asume como núcleo teórico esencial los fundamentos del Modelo de educación a distancia de la Educación Superior cubana, e integra en cada uno de sus procedimientos metodológicos los principios propios para la modalidad a distancia y la relación estrecha que existe entre sus componentes: recursos humanos, pedagógico; organizativo; y tecnológico.

La implementación concepción teórico metodológica en la práctica educativa responde a diferentes objetivos estratégicos del MES, ya que ha contribuido a la gestión de los programas académicos de postgrado en la modalidad a distancia con un uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a fortalecer el vínculo de la educación superior con las empresas de producción de bienes y servicios, extendiendo formas organizativas que han incentivado la aplicación de los resultados de la ciencia, la tecnología y la innovación, con impacto en los sectores estratégicos para el desarrollo.NSPVC).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bernaza GJ, Aparicio JL, De la Paz E, Torres AM, Alfonso E. La educación de posgrado ante el nuevo escenario generado por la COVID-19. *Educación Médica Superior*. 2020;34(4):1-20. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2718>
2. Fernández A, Núñez J. Creación de capacidades y desarrollo local: El papel de los centros universitarios municipales. 1ra Edición. La Habana: Editorial Universitaria Félix Varela, Cuba; 2020.
3. Díaz-Canel MM. Por un ejercicio de pensamiento que transforme al país. 2 de junio de 2020. Disponible en: <https://www.presidencia.gob.cu/es/noticias/por-un-ejercicio-de-pensamiento-que-transforme-al-pais/>
4. Torres AM, Manso Y. Acciones estratégicas para la implementación de la Educación de Posgrado en la Modalidad a Distancia. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*. 2020;13(3). Disponible en: <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/547>
5. Cruz H. Concepción teórica para evaluar la calidad de la formación inicial del profesional de la carrera Licenciatura en Educación, especialidad de Lengua Inglesa. [Tesis doctoral]. Holguín: Universidad de Ciencias Pedagógicas José de la Luz y Caballero; 2008.
6. Valle AD. La investigación pedagógica. Otra Mirada. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2012.
7. López YM. El desarrollo de la habilidad comunicativa de comprensión lectora en los estudiantes de la carrera de Educación Primaria de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí en la República de Ecuador. [Tesis doctoral]. Universidad de Holguín; 2016.
8. Martínez C, Hernández V. (2013). Sistematización sobre la concepción teórico-metodológica como resultado científico. (Manuscrito sin publicar). Universidad de Ciencias Pedagógicas Félix Varela; 2016.
9. Pérez L. Naturaleza y alcance de la Pedagogía Cubana. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2012.

10. Salinas J. La investigación ante los desafíos de los escenarios de aprendizaje futuros. *Revista de Educación a Distancia (RED)*. 2012;(32). Disponible en: <https://revistas.um.es/red/article/view/233091>
11. Manso Y, Torres AM. (2018). Las plataformas virtuales: oportunidades para la formación posgraduada en la modalidad a distancia. En, *Ciencia e innovación tecnológica*, vol. II, en el capítulo Ciencias pedagógicas. Las Tunas, Cuba: Coedición Editorial Académica Universitaria - Opuntia Brava.
12. MES. Normas generales para la implementación del Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Resolución 15/2023. 2023. Ediciones del Ministerio de Educación Superior. La Habana, Cuba.
13. Ruiz L. La educación a distancia. Una nueva mirada en la educación superior cubana. *Tecnología Educativa*. 2016;1(1):64-71. Disponible en: <https://tecedu.uho.edu.cu/index.php/tecedu/article/view/16>
14. Rodríguez YM, Ruiz L. Acciones para favorecer el modelo de educación a distancia en Cuba en tiempos de COVID-19. *Educación Médica Superior*. 2021;35. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2619/1177>
15. Pérez I, Ruiz L. Ecosistemas Digitales de Aprendizaje: Un diseño para la Universidad de las Ciencias Informáticas. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*. 2020;13(4):77-88. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590264>
16. García-Peñalvo FJ. Technological Ecosystems. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*. 2015;11:31-2. Disponible en: <https://ieeexplore.ieee.org/document/7384618>
17. Benítez-Menéndez OG, Ruiz L, Sánchez-Hormigó Y. Ecosistema digital educativo integrado al posgrado, para la educación, ciencia, tecnología y sociedad. *Luz*. 2022; 21(2):102-13. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/luz/v21n2/1814-151X-luz-21-02-102.pdf>
18. Torres AM, de la Paz E, Andreu N. (2022). Sistema de superación profesional del claustro para gestionar el posgrado en la modalidad a distancia. En, 13er Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2022, La Habana, Cuba.
19. Manso Y. Acciones estratégicas para la gestión de la plataforma Moodle en la implementación de la Educación de Posgrado en la Modalidad a Distancia. [Tesis de Maestría]. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas; 2019.
20. Ruiz L, Pérez I. Acciones para el desarrollo de la educación virtual de posgrado. *Revista EduSol*. 2022;22;Número extra. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9538365>

Recibido: 8/09/2025

Aprobado: 28/09/2025

Agradecimientos

A todos aquellos que contribuyeron con el proceso investigativo, principalmente a los docentes y estudiantes de la Maestría de educación virtual del Centro Nacional de Educación a Distancia/ Universidad de Ciencias Informáticas (UCI), a los especialistas de la Dirección Provincial de los Joven Club de Villa Clara (JCCEVC) y al claustro del Centro Nacional de Superación Profesional y Capacitación Comandante Faustino Pérez Hernández (C

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses entre ellos, ni con la investigación presentada.

Contribuciones de los autores

- Conceptualización: Lidia Ruiz Ortiz, Aida María Torres Alfonso, Nancy Andreu Gómez, Iván Pérez Mallea
- Curación de datos: Aida María Torres Alfonso, Nancy Andreu Gómez, Iván Pérez Mallea, Niurka Bárbara Andux Ruiz
- Análisis formal: Amarilys Torres Ramírez, Mario Martín Garateix, Niurka Bárbara Andux Ruiz, Estrella María de la Paz Martínez, Guillermo Jesús Bernaza Rodríguez
- Investigación: Aida María Torres Alfonso, Lidia Ruiz Ortiz, Nancy Andreu Gómez, Iván Pérez Mallea, Amarilys Torres Ramírez, Estrella María de la Paz Martínez, Guillermo Jesús Bernaza Rodríguez
- Metodología: Aida María Torres Alfonso, Lidia Ruiz Ortiz
- Administración del proyecto: Aida María Torres Alfonso
- Software: Aida María Torres Alfonso, Nancy Andreu Gómez, Iván Pérez Mallea
- Supervisión: Lidia Ruiz Ortiz, Amarilys Torres Ramírez
- Validación: Aida María Torres Alfonso, Lidia Ruiz Ortiz, Nancy Andreu Gómez, Iván Pérez Mallea, Amarilys Torres Ramírez
- Visualización: Aida María Torres Alfonso, Lidia Ruiz Ortiz
- Redacción-borrador original: Aida María Torres Alfonso

- Redacción-revisión y edición: Aida María Torres Alfonso, Lidia Ruiz Ortiz

Financiamientos

Para la realización de una parte importante de la investigación que condujo a este Premio Nacional Anual de la Academia de Ciencias de Cuba se contó económicamente con el apoyo del Proyecto de Investigación PS223LH001-023, asociado al Programa Sectorial de CTI "Educación Superior y desarrollo sostenible".

Cómo citar este artículo

Torres Alfonso AM, Ruiz Ortiz L, Andreu Gómez N, Pérez Mallea I, Torres Ramírez A, Martín Garateix M, et al. La educación posgraduada en la sociedad digital: hacia un desarrollo sostenible de escenarios de aprendizaje. An Acad Cienc Cuba [Internet] 2025 [citado en día, mes y año];15(2):e3165. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/3165>

El artículo se difunde en acceso abierto según los términos de una licencia Creative Commons de Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), que le atribuye la libertad de copiar, compartir, distribuir, exhibir o implementar sin permiso, salvo con las siguientes condiciones: reconocer a sus autores (atribución), indicar los cambios que haya realizado y no usar el material con fines comerciales (no comercial).

© Los autores, 2025.

