

AULA VIRTUAL CONTINUIDAD DEL PROGRAMA DE MAESTRIA INVESTIGACIÓN EN CLIMATERIO - MENOPAUSIA DURANTE LA COVID-19

VIRTUAL CLASSROOM AS CONTINUITY OF MASTER DEGREE RESEARCH IN CLIMATERIC AND MENOPAUSE DURING PANDEMIC COVID19

Autores: Dra. Daysi Antonia Navarro Despaigne, dnavarro@infomed.sld.cu. Instituto de Endocrinología , Cuba , Doctora en Ciencias Medicas.
Lic. Lourdes María Serra Otero, vikiluki.serra@gmail.com. *Dpto Informática Médica
Cátedra Virtual, Facultad CM Manuel Fajardo , Cuba.*

Resumen

La Maestría Investigación en Climaterio y Menopausia comenzó su IV edición en enero de 2020 se desarrolla en la modalidad semipresencial. Tres meses después se interrumpió por Pandemia, en septiembre el Comité Académico acordó utilizar el Aula Virtual Fajardo para dar continuidad a los restantes cursos. **Objetivo: Mostrar** la experiencia de implementación de la Maestría ICM en el Aula Virtual como apoyo docente al Programa y su transformación como un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo. El Aula Virtual Fajardo utiliza la plataforma de gestión MOODLE desde INFOMED, y la metodología basada en diseño instruccional ADDIE. Se reutilizaron recursos , teóricos y prácticos necesarios y se crearon (tutoriales) para lograr habilidades del aprendizaje en red, en profesores y alumnos. El curso “Biología de la mujer de edad mediana” fue la prueba piloto y se continuó con los cursos opcionales. Se elaboró una encuesta que incluyó preguntas para identificar vías de comunicación, diagnosticándose que la mayoría de los profesores utiliza recursos institucionales o modem telefónico en el domicilio y los alumnos la telefonía móvil. El aula derivó en un laboratorio docente, espacio de aprendizaje colectivo dinámico e interactivo (aula invertida), por lo que el Aula Virtual de la Maestría devino arma de inestimable calidad para el proceso docente (incluida la evaluación externa del Programa), a mantener en la nueva normalidad, lo que articula con la política de introducir las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICS) en todos los ámbitos de la sociedad cubana en particular Educación y Salud.

Palabras claves: climaterio, menopausia, aula virtual, universidad virtual, educación a distancia.

Abstract

The Master degree Research in Climacteric and menopause is develop in blended study modality, the IV edition began in January 2020, three months later the Pandemic interrupt it, in September it was decided to design the corresponding courses in the Fajardo’s virtual classroom. Objective: To shown the experience of implementation of the virtual classroom of the Master’s degree Research on climacteric and menopause as teaching support to the Program and its transformation into a dynamic and interactive learning environment (flipped classroom). The Fajardo’s virtual classroom uses the MOODLE management platform from INFOMED and the methodology based on institutional design ADDIE. Necessary and theoretical and practical resources were reused and (tutorials) were created to achieve network learning skills in teachers and students. The course “Biology of the middle-aged woman” was the pilot test and it was continued with the optional courses. A survey was developed that included questions to identify communication channels, diagnosing the most of the teachers use institutional resorses or telephone modem at home and the students use mobile

telephony. The classroom derived in a teaching laboratory, a dynamic and interactive collective learning space (flipped classroom). In this way the Virtual classroom of the Master Degree was an invaluable tool for the teaching process (and the external evaluation process) to maintain in the new normality, which articulates with the policy of introducing information and communication technologies in all spheres of Cuban Society in particular Education and Health.

Keywords: climacteric, menopause, virtual classroom, virtual university, e-learning

Introducción

La IV edición de la Maestría en Investigación en Climaterio y Menopausia se inició en el mes de enero del 2020, según el Programa la misma tiene como modalidad de dedicación el tiempo parcial y como modalidad de formación la semipresencial. En el mes de marzo su actividad fue interrumpida por las medidas propuestas para el control de la COVID19, pandemia ocasionada por el virus SARS-COV2, para garantizar la continuidad y calidad del Programa, el Comité Académico consideró pertinente continuar los cursos mediante la modalidad de educación a distancia (Alfonso Sánchez, 2003), mientras las condiciones epidemiológicas impidieran desarrollar la actividad docente de forma presencial, para lo cual se diseñó los cursos con la metodología del aprendizaje en red (Jardines Méndez, 2007) según el modelo cubano de educación a distancia de la Educación Superior (MES, 2016), que entre otros aspectos se caracteriza por: 1) adaptarse a las condiciones concretas de cada institución educativa, 2) aceptar y utilizar de manera intensiva la tecnología, 3) desarrollar competencias pedagógicas y tecnológicas en los docentes y 4) promover en los estudiantes nuevas estrategias de aprendizaje. (López Fernández et al 2010) (Vidal Ledo y Jardines Méndez 2005)

Para lograr implementar la Maestría Investigaciones en Climaterio y Menopausia en el Aula Virtual se deberían solventar tres aspectos: i) el tiempo, ii) adaptar los cursos del programa a la nueva forma docente y iii) desarrollar habilidades en profesores y alumnos para el dominio de las herramientas del Aula Virtual y para enfrentar la modalidad de estudio utilizando el aula como apoyo a la docencia, para lo cual se pudo contar con la colaboración de profesores de la Cátedra Virtual de Salud Fajardo. De inicio se creó la categoría Maestría en el del Aula Virtual Fajardo y dentro de ella la subcategoría Maestría Investigaciones en Climaterio y Menopausia, en la cual se crearían los cursos del programa académico según las necesidades. Se determinó utilizar el Curso de “Biología la mujer de la edad mediana” como prueba piloto creado con la metodología basada en el diseño instruccional en el ADDIE, La evaluación del primer curso impartido en la modalidad a distancia y la persistencia del cuadro epidemiológico de la ciudad motivo incorporar nuevos cursos al aula, en esta ocasión los denominados opcionales lo que de manera espontánea originó un intercambio más dinámico e interactivo entre estudiantes y profesores enriqueciendo el proceso de aprendizaje, lo que originó que los miembros del Comité Académico siguiente interrogante ¿ es la actividad del aula virtual como apoyo docente una opción exclusiva para situaciones especiales?

Es objetivo de este artículo exponer la metodología para la:

- Conformación del curso “Biología de la mujer en la edad mediana” como prueba piloto de actividad docente del Aula virtual de la Maestría Investigaciones en climaterio y Menopausia, en el Aula Virtual Fajardo y exponer los resultados obtenidos durante la misma así como las evaluaciones de la interacción entre profesores y alumnos en la actividad docente.
- Capacitación en un corto periodo de tiempo a docentes en el diseño de cursos con la metodología de Aprendizaje en red y los estudiantes para utilizar en aula en la modalidad de educación a distancia según el modelo cubano,

Así como considerar la pertinencia y permanencia del uso de cursos en el aula virtual en la nueva normalidad.

Desarrollo

Implementación en el aula virtual de la Maestría ICM y diseño del curso “Biología de la mujer en la edad mediana” de la actividad presencia al e-learning.

Para la implementación de la Maestría en el Aula Virtual se utilizó la metodología del aprendizaje en red (Zacca González, y otros, 2013), la metodología basada en el diseño Instruccional -ADDIE Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación (Belloch, 2013)(Zacca González & González Pérez, 2021) para el diseño de la Maestría y del curso. Según el calendario docente el tercer curso debía comenzar en el mes de septiembre, a saber, “Biología de la mujer en la edad mediana” y como plataforma de gestión: el Aula Virtual Fajardo, hospedada en INFOMED que utiliza como sistema de gestión de aprendizaje el entorno de aprendizaje modular dinámico orientado a objetivos conocido por MOODLE) por sus siglas en ingles (Conde Vives et al 2019)

A partir del trabajo de mesa (Valdés Morris, 2007) se creó el esquema general de la Maestría como parte integrante de la actividad de posgrado de la facultad aunque con independencia (Figura 1 y Figura 2), y se incluyó el diseño e implementación de un espacio (Figura 3) que presenta los aspectos generales de la Maestría en Investigación Climaterio y Menopausia (MICM) y además se utiliza para la familiarización de estudiantes y profesores con la plataforma y adiestrarlos en la práctica en un curso virtual para experimentar el uso de algunas herramientas de Moodle (García-Peñalvo, 2019). Como parte de la instrucción de los profesores se implementó el curso de aprendizaje en Red (INFOMED, 2017) para enseñarles como diseñar e implementar sus cursos bajo la óptica de la investigación acción participativa (Freire, 1997), del trabajo en equipos (Arango, 1995) y la reutilización y elaboración de recursos educativos con el propósito de adaptar el material didáctico a las condiciones del aprendizaje en red (Montero Cabrera, 2020).

Basado en el trabajo de mesa y el mapa conceptual se diseñó la estructura del curso 3 – Biología de la Mujer en la Edad mediana, (Figura 4) se propusieron acorde a los objetivos del mismo las herramientas adecuadas de la plataforma, se revisaron los repositorios institucionales y personales para seleccionar los posibles materiales didácticos digitales, guías, bibliografías a utilizar, encuestas y se diseñaron las estrategias necesarias para confección del curso así como para el uso del aula virtual por profesores y estudiantes (Zacca González, y otros, 2013) (Yee Securet, 2009).

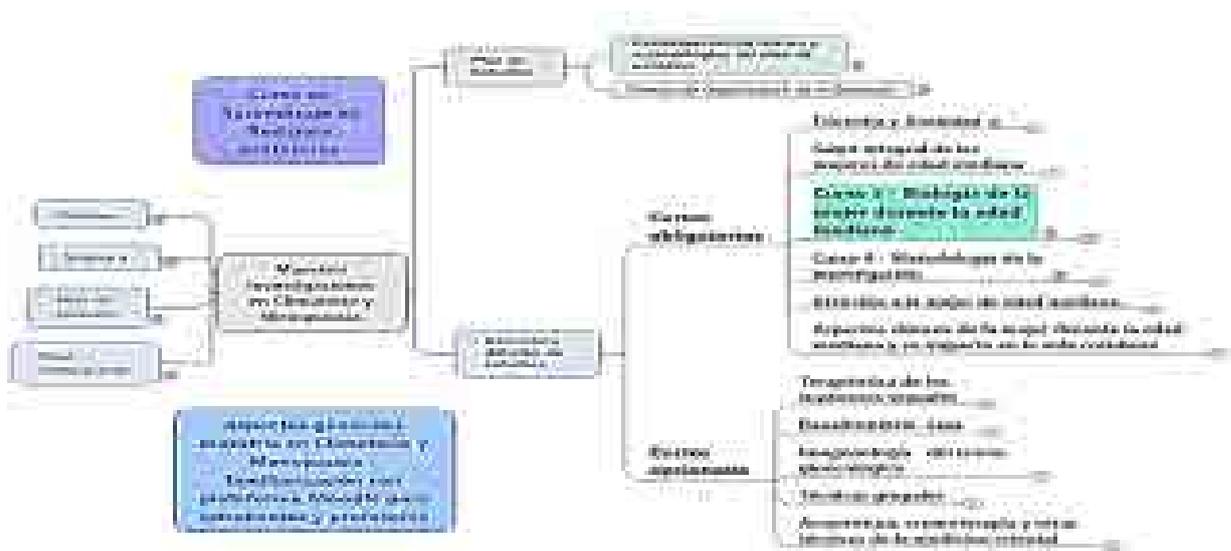


Figura 1. Mapa conceptual de la Maestría en Investigación en Climaterio y Menopausia elaborado en trabajo de mesa con el software Minmanager. (fuente: elaboración propia) (INFOMED, 2017)



Figura 2. Interfaz de la Categoría Maestría y Maestría en Investigación en Climaterio y Menopausia con los cursos activados para la continuidad de estudio en la primera etapa de la pandemia. (Fuente: (Cátedra Virtual de Salud, 2021)



Figura 3. – Interfaz curso de familiarización – Maestría en Investigación en Climaterio y Menopausia.



Figura 4. Interfaz curso 3 – Biología de la Mujer en la edad mediana - Curso piloto.

Se confeccionaron tutoriales (Figura 5) para facilitar el acceso y gestión de profesores y estudiantes al curso para apropiarse de los conocimientos y responder o participar en las actividades evaluativas (Bernal, 2014).

En esta etapa, además, fue necesario identificar las habilidades de profesores y alumnos en el dominio de las TICS así como los medios, vías de conexión a internet (Gráfico 1), habilidades para la comunicación (Gráfico 2) para la cual se elaboró una encuesta de respuesta obligatoria como primera actividad del curso

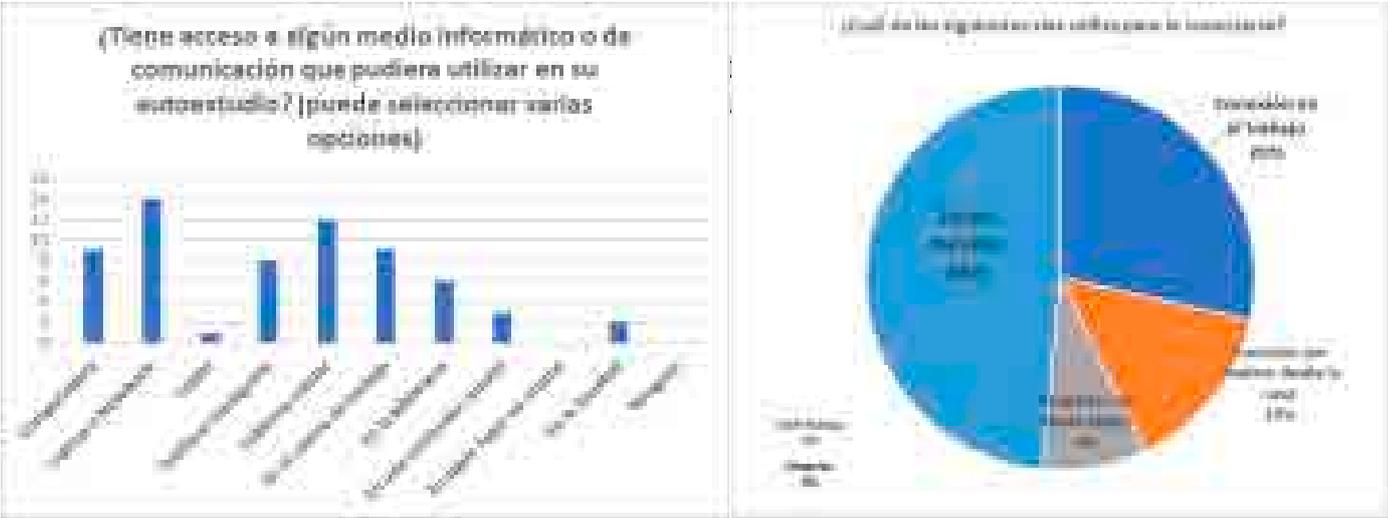


Gráfico 1 Muestra las habilidades y vías de comunicación a internet de estudiantes y profesores

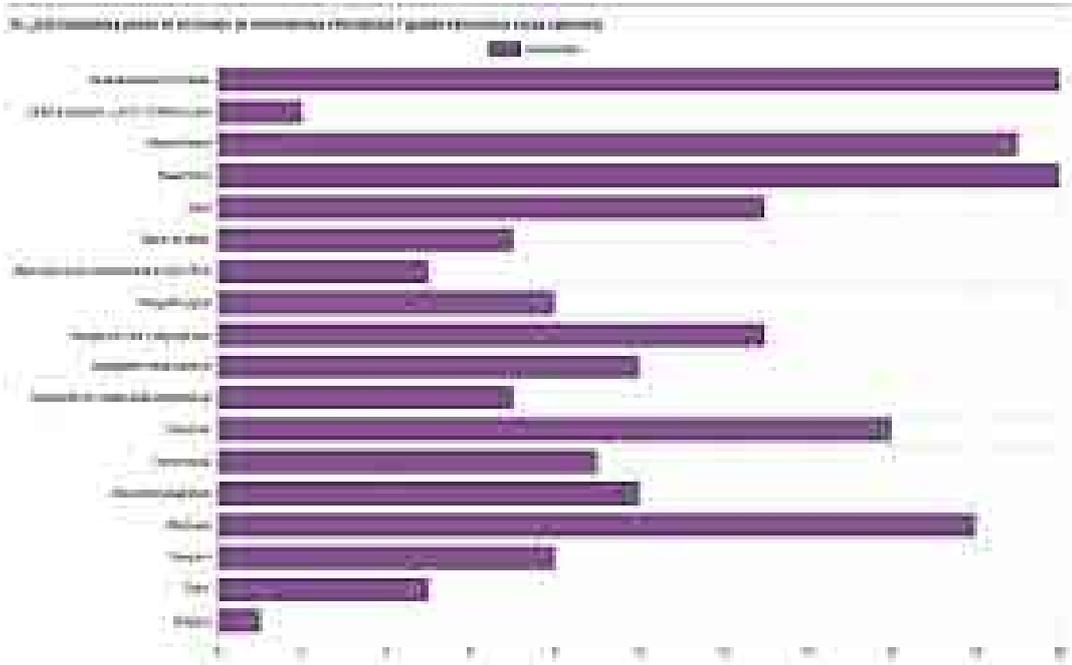


Gráfico 2. Habilidades en el uso de herramientas informática de profesores y estudiantes.

Capacitación a docentes según metodología de Aprendizaje en red y los estudiantes para la actividad de educación a distancia según el modelo cubano

A pesar de ser la educación a distancia una modalidad en la docencia que de una manera u otra se conoce desde hace varios siglos según reporta “Bâât, J.A. 1985” citado por García Areito 1999, hoy día, la misma no forma parte de las habilidades requeridas en el sistema de categorización profesoral, por otra parte los estudiantes de la Maestría en su totalidad no habían estudiado con el empleo de plataformas tecnológicas de la educación a distancia, incluyendo las empleadas en el aula virtual, y tampoco contaban con la habilidad ni la posibilidad para la comunicación a internet (Zacca González, y otros, 2013), lo que sustenta, el reto añadido al desarrollo de la actividad a distancia, disminuido por la confianza en la calidad del Programa, por su voluntad de continuar estudios y lograr la categoría de Máster. (García-Peñalvo, 2019). En los gráficos 1 y 2 se mostraron los resultados de la Encuesta Diagnóstica inicial sobre las vías de conexión y habilidades para la misma entre alumnos y profesores, aspectos imprescindibles considerar en el modelo cubano y que sin dudas constituyen amenazas para alcanzar los propósitos de la educación a distancia y que requieren de búsqueda de otras opciones de comunicación, que a su vez aumentan la interrelación que de manera espontánea surge entre los estudiantes.

Bajo la óptica de la investigación acción participativa (Freire, 1997), del trabajo en equipos (Arango, 1995) y la reutilización y elaboración de recursos educativos con el propósito de adaptar el material didáctico a las condiciones del aprendizaje en red (Montero Cabrera, 2020) se realizó un proceso de entrenamiento mediante un curso de aprendizaje en red que se completó con la confección de tutoriales (Figura 5) para facilitar el acceso y gestión de profesores y estudiantes al curso para apropiarse de los conocimientos y responder o participar en las actividades evaluativas (Bernal, 2014). Como resultado del uso de esta herramienta se pudo identificar que el 100 % de los alumnos matriculados en la Maestría logro inscribirse en el aula así como los miembros el Comité Académico y el conjunto de profesores con participación directa en el curso piloto como se mostró en la Figura 6.

Pertinencia y permanencia del aula virtual en la nueva normalidad

En cuanto a las herramientas de Moodle se utilizaron, foros, archivos, carpetas para bibliografía, glosario y para evaluación tareas para subir archivos y cuestionarios a partir de un banco de preguntas (Umaña-Mata, 2020). Los resultados de las evaluaciones e interacción profesor/alumnos en la actividad docente, muestran que el 100% de los alumnos respondió las preguntas de comprobación de conocimientos así como a aquellas relacionadas a las preguntas de evaluación final del curso piloto, con calificación de Excelencia, Por estas razones y por continuar la situación epidemiológica se decidió continuar con el desarrollo de los denominados cursos opcionales, de los cuales fueron incluidos cuatro a saber: Medicina natural y tradicional, Densitometría ósea, Imagenología de tractus ginecológico y Sexualidad, (Figura 2). Los estudiantes debían seleccionar dos, sin embargo, en su totalidad solicitaron el acceso a todos, lo que originó un intercambio de conocimientos espontaneo, dinámico e interactivo, que no ocurrió en las ediciones anteriores, toda vez que al ser opcionales los cursos los estudiantes solo asistían al curso seleccionado. Este resultado sobrepaso las expectativas docentes lo que unido a la evaluación del curso piloto y a la participación de los estudiantes en el Proceso de evaluación externa de la Maestría avalan la propuesta de los miembros del Comité académico de mantener la actividad del aula virtual una vez superada la actual contingencia epidemiológica, como un apoyo a la actividad presencial, pues permite que el estudiante disponga de mayor tiempo para apropiarse de los conocimientos y de promover un intercambio entre ellos y sus profesores más allá de los aspectos evaluativos.

Otra ventaja que ofrece el aula virtual y que será explorada, es su utilidad como plataforma para el desarrollo del evento científico virtual de la Maestría, Climenop 2021 a desarrollarse el próximo mes de octubre 2021 (Figura 2).

En fin, implementar el curso “Biología de la mujer en la edad mediana” en el Aula Virtual como apoyo a la docencia, cumplió con su rol como prueba piloto y propició su tránsito a la

modalidad a distancia como apoyo a la continuidad del Programa ; impulsando la dedicación de horas de estudio independiente para la autogestión del conocimiento y convirtió al Aula en el espacio docente en el cual el espacio de aprendizaje colectivo resultante, se transforma en un ambiente de aprendizaje cercano al concepto de aula invertida , (Vidal Ledo 2016). Por otra parte los estudiantes y profesores apostaron por el aprendizaje móvil y demostraron que es factible acometer semejante tarea siempre que exista motivación por parte de estudiantes y profesores y articula el Programa de la Maestría con la política educacional cubana en el cumplimiento del uso educativo de las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TICS) (Robaina 2017) y reafirma lo expresado por el Dr. Lorenzo García Aretio en su conferencia sobre Covid -19 y EAD y en su Blog Hipótesis (García Aretio, 2021 a). “Las crisis siempre traen oportunidades” “La Educación a Distancia (EAD) respondió a desafíos y aprovecho avances para adquirir aprendizajes valiosos. Es posible que tras la pandemia la adopción de lo digital se haya adelantado al menos una década” (García Aretio L. 2021 ,b)

Conclusiones

El uso del Aula Virtual de la Maestría Investigaciones en climaterio y menopausia permitió la continuidad del proceso docente y fomentó la autogestión del conocimiento. Facilitó el uso alternativo de aprendizaje móvil, a pesar de dificultades con la disponibilidad de equipamientos informáticos, constituye una experiencia renovadora para profesores y estudiantes y articula el Programa de la Maestría con la política de informatización nacional

Referencias

- Alfonso Sánchez, I. (2003). La educación a distancia. Rev cubana de los profesionales de la información y la comunicación en salud, 11(1). Recuperado el 10 de 2019, de http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_1_03/aci02103.htm
- Arango. (1995). Selección de lecturas sobre Trabajo Social Comunitario para Cursos de formación de Trabajo Social Comunitario. En M. López, & F. Chacón, *citado en Investigación - Acción Participativa* (pág. 79). Asociación Pedagogos de Cuba.
- Belloch, C. (13 de 07 de 2013). Diseño Instruccional. Recuperado el 12 de 2014, de Entornos Virtuales de Formación: <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.wiki?9>
- Belloch, C. (31 de 07 de 2013). *Entornos virtuales de formación - Universidad de Valencia*. Recuperado el 23 de 06 de 2014, de Diseño Instruccional: <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.wiki?8>
- Bernal, A. (Marzo de 2014). *30 Herramientas para crear evaluaciones, test y/o encuestas online-descargables*. Recuperado el Enero de 2016, de Las TICs y su utilización en la educación: <http://tics-ti.blogspot.com.es/2014/03/herramientas-para-crear-evaluaciones.html>
- Conde Vides, JV, García Rodríguez , J, García Luna, D, Hermiz Ramírez, A, Moreno López, JJ, Muñoz Solis, PL, Osorio Navarro, A, Ramos Martinez, H. Manual Moodle.3.5 para el profesor. Universidad Politécnica de Madrid. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/>.
- Freire, P. (1997). Pedagogía de la Autonomía. México DF, México: Editorial Siglo XXI.
- García-Areito 1999 Historia de la educación a distancia. Rev Iberoamericana de educación a distancia 1999.
- García Aretio, L. (2021). Covid 19. Cambios de visiones sobre la Educación a Distancia Digital (EADD). Congreso: La educación en la Etapa Postcovid. Santa Cruz: Observatorio de tecnologías e Innovación Educativa.

- García Aretio, L. (2021). COVID-19 y EaD - Recopilación de Artículos.(L. García Aretio, Ed.) Recuperado el 05 de 2021, de Contextos universitarios mediados - Hypotesis: <https://aretio.hypotheses.org/covid-19>
- García-Peñalvo, F. (16 de 12 de 2019). Modelo de formación no presencial de la Universidad de Salamanca. Salamanca, Castilla - Leon, España. Recuperado el 03 de 02 de 2021
- Jardines Méndez, J. B. (Julio de 2007). Guia para la aplicación del modelo de aprendizaje en red (MAR) en la formación profesional y postgraduada en ciencias de la salud. Propuesta de tesis doctoral en Ciencias de la Educación (no defendida), 24. La Habana, La Habana, Cuba: INFOMED. Recuperado el octubre de 2018
- López Fernández, R, Gutiérrez Escobar M, Vázquez Cedeño,S, Bener Rodríguez, M, Seijo Yanes,R, Hernández Petitón A. Reseña histórica de la educación a distancia en Cuba y el mundo. Medi Sur:8(5):58-64.
- MES. (2016). *Modelo de la Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana* (1ra edición ed.). La Habana, Cuba: MES.
- Montero Cabrera, L. A. (2020). La educación cubana antes y después de la pandemia. Cubadebate. Recuperado el feb de 2021, de /
- Robaina Valdés A., Alea Díaz M. (2017) las tecnologías de la información y las comunicaciones: preparación profesional del profesor de informática. Rev Mendive. Revista de Educación .15(3): 375-386.
- Umaña-Mata, A. M. (2020). Educación Superior en tiempos de COVID-19: oportunidades y retos de la educación a distancia. Revista Innovaciones Educativas. 22(No. Especial). doi:<https://doi.org/10.22458/ie.v22iespecial.3199>
- Valdés Morris, M. (27 de Junio de 2007). La contribución de algunos estilos de trabajo y el uso de wireframe al desarrollo Web. Curso de Diseño Web del Diplomado en Periodismo Digital Instituto Internacional de Periodismo José Martí. La Habana, Cuba.
- Vidal Ledo M, Jardines Méndez, JB (2005). Educación a distancia. Educ Med Sup.19(4): <http://scielo.sld.cu>ems08405>. Acceso 29 de junio 2021.
- Vidal Ledo, M, Rivera Michelena, N, Nolla Cao, N, Morales Suarez I,& Vialart Vidal M.2016) Aula invertida, nueva estrategia didáctica. Educación Medica Superior 30(3):678-688.
- Yee Secure, M. (2009). Bases teóricas de la Educación a Distancia. Maestría en Educación a Distancia. Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.
- Zacca González, G., & González Pérez, .. L. (2021). Guía para la rápida implementación de cursos en red. Universidad Virtual de Salud - CINIM Infomed. La Habana, La Habana, Cuba.
- Zacca González, G., Diego Olite, F., Martínez Hernández, G., Vidal Ledo, M., Nolla Cao, N., & Rodríguez Castellanos, L. (2013). Manual Metodológico Universidad Virtual de Salud. (T. S. Ferrán, Ed.) La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas. Acceso 29 junio 2021 de www.uvs.sld.cu