

La enseñanza virtual de Morfofisiología II en tiempos del Coronavirus y los resultados en Enfermería

The virtual teaching of Morfo-physiology II in times of Coronavirus and the results in Infirmary

Lilian Antonia Riverón Catasús,¹ Yudith Chirolded Cabarroi,² Ibrahim Brito Verdecia,³ Niurelkis Suárez Castillo,⁴ Alina Guerrero Ramírez.⁵

¹ Licenciada en Ciencias Biológicas, Máster en Procesos Formativos y Desarrollo Profesional, Profesora Asistente, Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García, La Habana, Cuba. lilian.riveron@infomed.sld.cu, <http://orcid.org/0000-0002-0492-9445>.

² Licenciada en Ciencias Farmacéuticas, Máster en Farmacia Clínica, Profesora Asistente, Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García, chirolded@infomed.sld.cu <https://orcid.org/0000-0002-0420-5826>.

³ Licenciado en Enfermería, Máster en Enfermedades Infecciosas, Profesor Asistente, Hospital Pediátrico de Centro Habana, britov@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0002-8861-3826>.

⁴ Doctora en Medicina. Especialista de primer grado en MGI y Bioquímica Clínica, Máster en investigaciones de aterosclerosis, Profesora Auxiliar, Investigador Agregado. Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García, niurelkis@infomed.sld.cu, <http://orcid.org/0000-0002-8675-9477>.

⁵ Doctora en Medicina. Especialista de primer grado en MGI y Bioquímica Clínica, Profesora Asistente. Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García, alina.guerrero@infomed.sld.cu, <http://orcid.org/0000-0003-3972-6469>.

Correspondencia: lilian.riveron@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: la pandemia del COVID-19 ha resultado un evento emergente de graves repercusiones en la salud mundial. Esta afectó las actividades docentes del personal de enfermería, las que se suspendieron de forma presencial y pasaron a la virtualidad y la semipresencialidad a partir del segundo semestre del curso 2019-2020.

Objetivo: evaluar los resultados docentes alcanzados en la asignatura Morfofisiología II para la Licenciatura en Enfermería de curso por encuentros del curso 2019-2020 a través de la enseñanza virtual.

Materiales y métodos: estudio descriptivo de corte transversal. El universo estuvo constituido por 75 estudiantes de primer año de la carrera de Licenciatura en Enfermería de curso por encuentros. Se trabajó con todo el universo. Los métodos teóricos fueron el análisis-síntesis, análisis documental, la modelación para el diseño de los materiales docentes y el cuestionario. Método empírico, la encuesta. Para el registro, procesamiento y análisis descriptivo de la

información se utilizó el programa Microsoft Excel 2010 y para el envío de la información la Red Telemática de Salud (INFOMED).

Resultados: La promoción fue de 72%, el 28% no se evaluó por más del 20% de inasistencias injustificadas en la presencialidad sin solicitar baja académica, se consideraron sin derecho a examen por asistencia (SD/A) este grupo obtuvo la promoción más baja, de un 58%. La mayor fue la del grupo 1 con 88% y el 3 con 71,4 %

Conclusiones: los resultados docentes en Morfofisiología II son satisfactorios. La virtualidad y presencialidad es provechosa. Se presentan dificultades en el acceso al correo electrónico.

Descriptores: Enfermería; Estudiantes; Enseñanza Virtual; Presencialidad

ABSTRACT

Introduction: the pandemic of COVID-19 has been an emergent event of serious repercussions in the world health. This affected the infirmary personnel's educational activities, those that were suspended in a present way and they passed to the virtuality and the semipresence starting from the second semester of the course 2019 -2020.

Objective: to evaluate the educational results reached in the subject Morfofisiología II for the Degree in course Infirmary for encounters of the course 2019-2020 through the virtual teaching.

Materials and methods: a descriptive study of traverse court. The universe was constituted by 75 students of first year of the career of Degree in course Infirmary for encounters. One worked with the whole universe. The theoretical methods were the analysis-synthesis, documental analysis, the modelación for the design of the educational materials and the questionnaire. Empiric method, the survey. For the registration, prosecution and descriptive analysis of the information the program Microsoft Excel 2010 was used and for the shipment of the information the Telematic Net of Health (INFOMED).

Results: The promotion was of 72%, 28% was not evaluated for more than 20% of unjustified nonattendances in the presencialidad without requesting low academic, they were considered without right to exam for attendance (SD / A) this group obtained the lowest promotion, of 58%. The biggest was that of the group 1 with 88% and the 3 with 71,4 %

Conclusions: the educational results in Morfofisiología II are satisfactory. The virtuality and presencialidad are profitable. They show up difficulties in the access to the electronic mail.

Describers: Infirmary; Presencialidad; Students; Virtual teaching

INTRODUCCIÓN

La pandemia del COVID-19 ha resultado un evento emergente de graves repercusiones en la salud mundial, comenzó la mayor emergencia de salud de nuestra historia actual, y nuevos paradigmas de trabajo comenzaron a desarrollarse, se produjeron cambios en todas las esferas de la vida y de la sociedad. Se afectaron las actividades docentes del personal de enfermería, las que

se suspendieron de forma presencial y pasaron a la virtualidad y la semipresencialidad a partir del segundo semestre del curso 2019-2020.

En la actualidad, resulta casi imposible satisfacer las múltiples demandas formativas de la sociedad a través de los métodos tradicionales de enseñanza. Es aquí, donde juegan un papel importante el desarrollo tecnológico y las nuevas metodologías como lo es la Educación a Distancia (EaD) ¹.

La educación a distancia o formación a distancia como también se ha dado en llamar se define como un sistema de formación sin condicionamientos de lugar y con pocos condicionamientos de tiempo y ocupación del estudiante. Constituye una modalidad de formación con recursos, medios, sistemas de trabajo y de organización propia y característica ².

Este tipo de formación a distancia ha tenido una rápida expansión en los entornos universitarios a nivel internacional debido a las ventajas que presenta, y de modo particular a través del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), en las que se emplean entornos virtuales que permiten acceder a un curso desde cualquier lugar si existe la posibilidad de conectarse a redes informáticas. El Sistema Nacional de Salud cubano, ha trabajado en ello desde la última década de los 90 en el pasado siglo, cuando se comenzó a conformar la Universidad Virtual de la Salud (UVS), en ella se promueve el uso de las TIC a través de la Red Telemática de Salud (INFOMED) que surgió como parte de un proyecto del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM) para facilitar el intercambio de información por medios electrónicos.

Es llamada también formación a través de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA), contribuye a dar solución en estos momentos a las dificultades docentes que se presentan por ausencia indeseada de los estudiantes a los entornos presenciales; en el caso de la asignatura Morfofisiología II logró mantener activo el aprendizaje de todos aquellos estudiantes de enfermería de cursos por encuentros que se encontraban salvando vidas en las terapias de los hospitales de lugares distantes.

En este contexto, los EVEA, cuyo concepto viene asociado a un nuevo paradigma fenomenológico interpretativo, en el que convergen las tendencias actuales de la educación y la tecnología, donde las teorías y estilos de aprendizaje centran el proceso en el estudiante, lo que permite construir el conocimiento basado en sus expectativas y necesidades, con la aplicación de métodos investigativos que proporcionan tomar acciones para alcanzar resultados positivos; facilitado por el uso de las TIC y el trabajo colaborativo en red, se manifiesta en un revolucionario modelo pedagógico - tecnológico que asegura una educación pertinente ³.

Teniendo en cuenta la situación de la pandemia y la necesidad de dar continuidad a los estudios de la carrera de Licenciatura en Enfermería de curso por encuentros se procedió a la preparación de conferencias y guías de estudio docentes por los profesores de la asignatura Morfofisiología II del plan D que se impartía en el primer año de esta carrera en el segundo semestre del curso 2019-2020. Por orientación del Departamento de Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas

Gral. Calixto García, se empleó un modelo único para las guías de todos los temas de la asignatura.

En el país se incrementa el uso de las tecnologías informáticas, los estudiantes tienen acceso a través de las redes al aula virtual donde logran el acercamiento a diferentes formas de organización de la enseñanza como son: conferencias, clases prácticas, seminarios, guías de estudio e instrumentos con ejercicios para su autoevaluación.

El objetivo de esta investigación fue: evaluar los resultados docentes alcanzados en la asignatura Morfofisiología II para la Licenciatura en Enfermería de curso por encuentros del curso 2019-2020 a través de la enseñanza virtual. Consideramos que este trabajo puede contribuir al perfeccionamiento de los materiales docentes virtuales y al mismo tiempo reflexionar en qué medida les permite a los educandos adquirir habilidades en el uso de las TIC como medio de aprendizaje y de intercambio académico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio investigativo descriptivo de corte transversal sobre los resultados docentes obtenidos en la asignatura Morfofisiología II; en los tres grupos de primer año de la Licenciatura en Enfermería de curso por encuentros del plan D en el período comprendido en el segundo semestre del curso 2019-2020 el escenario docente fue el Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana.

Universo y muestra: para el diseño de la investigación se seleccionó un universo de estudio formado por 75 estudiantes. De ellos 53 del sexo femenino y 22 del masculino. Se trabajó con todo el universo.

Métodos: los métodos teóricos utilizados fueron el análisis-síntesis, análisis documental de los exámenes finales, la modelación para el diseño de los materiales docentes y el cuestionario. Como método empírico la encuesta. Y para el procesamiento de los resultados la estadística descriptiva. Se utilizó el programa de la asignatura Morfofisiología II que abarcó los siguientes temas: 1. Sistema endocrino, 2. Sistema reproductor femenino y masculino, 3. Sistema cardiovascular y respiratorio, 4. Sistema renal, y 5. Sistema digestivo y metabolismo. Se confeccionaron 5 guías de estudio, (una por tema), 5 conferencias en formato Power Point (.ppt), (una por tema), 3 materiales complementarios para el tema Sistema digestivo y metabolismo. Se elaboró una guía para el desarrollo de un trabajo extra clase cuyo tema fue seleccionado por los alumnos teniendo en cuenta los contenidos de los temas tratados en las conferencias.

El medio digital utilizado para interactuar en el envío de las guías, tareas, consultas docentes y el trabajo extraclase, fue a través de la Red Telemática de Salud (INFOMED) y de ella el correo electrónico de profesores, alumnos e instituciones de salud donde laboraban los alumnos, la aplicación en teléfono móvil WhatsApp y la comunicación telefónica para aclaración de dudas.

Al retornar a la presencialidad se programaron 5 semanas intensivas en la que se aclararon la dudas y se realizó la evaluación final escrita.

El cuestionario recogió las opiniones de los estudiantes de los siguientes criterios: calidad de los materiales elaborados, disponibilidad de correo electrónico u otro medio digital de comunicación, interacción con el profesor y grado de asimilación de los contenidos. Para el registro, procesamiento y análisis descriptivo de la información se utilizó el programa Microsoft Excel 2010. Los resultados se expresaron en tablas.

Norma ética: La investigación contó con la aprobación del Comité de Ética Médica y el Consejo Científico de la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados docentes de los tres grupos de la Licenciatura de curso por encuentros del segundo semestre del curso 2019-2020 se muestran en la tabla 1. Se identificó que de una matrícula de 75 alumnos el 28 % no participó en la solución de las guías orientadas, ni en el envío de las actividades evaluativas solicitadas en las mismas y tuvieron más del 20% de inasistencias injustificadas en las 5 semanas de presencialidad, por lo que se consideraron sin derecho a examen por asistencia (SD/A) afectando notablemente la promoción de su grupo

La mayor promoción fue la del grupo 1 con 88% y el 3 con 71,4 % la promoción más baja la obtuvo el grupo 2 con un 58 % La promoción general fue de 72%

Tabla 1. Resultados docentes de los grupos 1, 2 y 3 de Licenciatura en Enfermería de curso por encuentros de la asignatura Morfofisiología II plan D. 2019-2020.

| Grupos | Matrícula | SD/A | % | Aprobados | % |
|--------|-----------|------|------|-----------|------|
| 1 | 25 | 3 | 12 | 22 | 88 |
| 2 | 29 | 12 | 42 | 17 | 58 |
| 3 | 21 | 6 | 28,6 | 15 | 71,4 |
| Total | 75 | 21 | 28 | 54 | 72 |

Fuente: exámenes de Morfofisiología II.

El resultado del cuestionario aplicado a 60 de los 75 alumnos del curso por encuentros de Licenciatura en Enfermería se muestra en la tabla 2. En el primer reactivo, de los tres puntos evaluados el 90% opinó que las conferencias fueron las de mayor calidad, al tiempo que un 85 % consideró buena la calidad de las guías y un 86,6% buena la calidad de los materiales de apoyo. En el segundo reactivo se consideró por el 91,7 % que el tema 5. Sistema digestivo y metabolismo y el 91,6 % con el tema 2. Sistema reproductor femenino y masculino fueron los temas que resultaron de menor dificultad, mientras que el 50% seleccionó el tema 4. Sistema renal como el de mayor dificultad de asimilación.

En el reactivo número 3 sobre cómo fue su disponibilidad de correo electrónico el 46,6 % consideró que fue buena y otro 46,6 % lo consideró mal, al tiempo que un 16,8 % consideró que su disponibilidad fue regular estas dos últimas cifras nos indican que este medio electrónico no fue totalmente satisfactorio a las necesidades de comunicación. El cuarto reactivo expresó que un 75,1% de los 60 encuestados pudo comunicarse bien con el profesor.

Tabla 2. Resultados del cuestionario aplicado a 60 de los alumnos de la Licenciatura en Enfermería de curso por encuentros de la asignatura Morfofisiología II plan D. 2019-2020.

| Reactivos | | Frecuencia de respuestas (%) | | |
|---|-----------------------|------------------------------|---------|------|
| | | Bien | Regular | Mal |
| ¿Cómo Ud. considera la calidad de? | Guías docentes | 85 | 11,6 | 3,3 |
| | Materiales de apoyo | 86,6 | 5 | 1,6 |
| | Conferencias en .pptx | 90 | 10 | - |
| ¿Cómo Ud. considera que fue su asimilación de los contenidos por temas? | Tema 1. | 76,6 | 16,8 | 6,6 |
| | Tema 2. | 91,6 | 5 | 3,4 |
| | Tema 3. | 63,4 | 25 | 11,6 |
| | Tema 4. | 50 | 41,6 | 8,4 |
| | Tema 5. | 91,7 | 5 | 3,3 |
| ¿Cómo Ud. evaluaría la disponibilidad de acceso al correo electrónico? | | 41,6 | 16,8 | 41,6 |
| ¿Cómo Ud. considera la calidad de su interacción con el profesor | | 75,1 | 16,6 | 8,3 |

Fuente: cuestionarios

La relación establecida entre la virtualidad y la presencialidad en esta asignatura de Morfofisiología II fue provechosa, a pesar de las dificultades reflejadas por parte de los alumnos en el cuestionario y teniendo en cuenta sobre todo la carencia por su parte de medios ideales para la comunicación que, por causa de la pandemia no fueron muy asequibles ni con la deseada rapidez, unos enfermeros porque no contaban absolutamente con los medios por su situación geográfica afectada por el trabajo, otros por la falta de práctica en estas formas de educación.

De esta manera estableciendo una relación entre virtualidad y presencialidad, se trató de vencer las dificultades de lejanía de los entornos presenciales y que se garantizara la continuidad de la docencia dando a la enfermería un lugar más que merecido en el campo de la informática estrechando así los vínculos existentes como se expresó en la reunión efectuada en Helsinki en Finlandia en el año 2009 donde se planteó y aceptó como definición la Enfermería Informática.

Enfermería Informática: "la integración de ciencia y práctica de enfermería, su información y conocimiento y su gestión con tecnologías de la información y comunicación para promover la salud de las personas, familias y comunidades a nivel mundial" ⁴.

Los resultados académicos obtenidos en este curso nos permitieron afirmar que debemos intensificar la práctica de los estudios de Enfermería en entornos virtuales relacionando de forma gradual la virtualidad y la presencialidad de la que no se puede prescindir. En estos momentos de pandemia el entorno virtual no fue capaz solamente de ir resolviendo un problema docente, si no de manera total se considera un medio para motivar además el espíritu investigativo de los enfermeros y enfermeras.

Vialart toma este concepto de referencia y considera que se requiere de un enfermero/a con preparación sólida para incursionar en el análisis y desarrollo científico de la informática, por constituir, una herramienta importante en la práctica. Los docentes de enfermería no están exentos y el proceso de enseñanza aprendizaje apoyado en las tecnologías facilita la gestión del conocimiento, la investigación científica, el desempeño profesional, así como la cultura profesional del docente ⁵.

La situación de enfermería en el mundo, junto con manifestar la necesidad de inversión en educación, trabajo y liderazgo en enfermería, también revelan la desigual distribución del personal de enfermería en el mundo y al interior de los mismos países, generándose con ello importantes inequidades de cuidado profesional hacia la población ⁶.

En medio de la pandemia la OMS en sus informes hace un llamado a intensificar e invertir en el personal de enfermería debido a la situación mundial que existe con relación a la mala distribución del personal de enfermería, su escasa superación de forma general en el mundo lo que a la vez genera una brecha e inequidad de trato hacia la población. En el Sistema de Salud de Cuba la enfermería juega un papel preponderante y su superación en todos los sentidos ocupa uno de los lugares principales lo que se revierte en su dedicación y excelente trabajo en el equipo de salud del cual forma parte y de sus relaciones estrechas entre enfermeros y población en su nivel de atención.

Retos como la heterogeneidad de las condiciones socioeconómicas que generan brechas de conectividad, la necesidad de capacitación docente en educación a distancia, o la multiplicidad de roles a los que se ven enfrentados, tanto estudiantes como docentes en el hogar, o enfrentar los estudios lejos de sus familias o personas significativas, o las propias limitantes para retomar las prácticas clínicas, son todos contextos que, junto con ser desafíos, permiten constatar que la

educación a distancia en tiempos de emergencia, por completa que sea, conlleva restricciones que requieren de políticas nacionales y locales flexibles, que deben ser acompañadas con los apoyos institucionales necesarios para mitigarlas ⁷.

En Cuba las condiciones de trabajo del personal de enfermería en tiempos de pandemia se han planificado de forma tal que, sí, existen muchos sacrificios en el trabajo que generan brechas familiares por el alejamiento y las inquietudes que el mismo causa, pero este personal cuenta con el reconocimiento, apoyo incondicional del gobierno y del estado para su protección y salvaguarda tanto para él como para su familia.

Podría decirse que el mayor cambio para la mirada formadora es la flexibilidad y el reconocimiento de que la estructura controlada de un plan de formación presencial no es replicable en línea, tampoco es la piedra angular, más bien, es un medio más, que en la medida que promueva un diálogo permanente, inclusivo y reflexivo entre los distintos miembros de la comunidad universitaria, será lo que fundamentalmente dará sustento a este tan gran desafío ⁸.

Es necesario realizar trabajo colaborativo por parte de los docentes lo que nos permitirá, nutrirnos de la creatividad que caracteriza nuestra respuesta en tiempos complejos, con solidaridad interdisciplinaria y, por supuesto, con apoyo conjunto que responda, a corto plazo, al cierre las brechas señaladas y permitan entregar formación de calidad, humana y equitativa.

Si bien son tiempos complejos, también son estas circunstancias las que nos ofrecen un espacio de apertura al cambio, a la innovación, a la creatividad y a mirar este proceso con la perspectiva más humana posible ⁹.

Hay que ver la virtualización como una oportunidad que acorta las distancias, enriquece el proceso de enseñanza aprendizaje, permite el desarrollo de los programas de estudio normalmente, sin necesidad de suspender clases, porque los materiales y las actividades permanecen accesibles todo el tiempo y revelan la actitud de los estudiantes ante la gestión de su conocimiento, fortalecen las relaciones e inculcan la colaboración entre todos los actores ¹⁰.

No solamente somos docentes y pedagogos dispuestos al cambio sino que también somos personas humanas, únicas y aunque quizás visto desde el punto de vista mundial y en contextos diferentes en los que unos tomamos experiencias de los otros.

Algunos afirman que la educación virtual no puede erigirse en el nuevo paradigma educativo. Ciertamente no debe intentar sustituir a la enseñanza presencial de calidad, pero sí ofrecer otra alternativa, otro paradigma diferente, con sus propias singularidades y valores. Se dice que Internet transmite datos, pero no valores. Dependerá de los usos y selección que se haga de esos datos para transformarlos en información y, a través de la guía del docente, elevarlos a conocimientos, actitudes y valores ¹¹.

Si cierto es que no puede sustituir a los profesores pero en este momento nos ha servido este tipo de enseñanza y los medios disponibles para dar la oportunidad tanto a los alumnos como a los profesores de mostrar la solidaridad del momento y evitar la pérdida en la nada de los

conocimientos ya adquiridos y poco a poco y en el tiempo disponible valorarlos y de una forma u otra añorar la presencialidad y el deseo de regresar sin derrota a las aulas sin hacer rechazo a la virtualidad.

Si nos comparamos con otros países, se podría pensar quizás que tenemos muchos años de atraso pero no es así veamos que: el alumnado también ha tenido que realizar un esfuerzo mayúsculo por la existencia de una brecha digital; en algunas zonas de España no llega la fibra óptica y no tienen una red de calidad, incluso en algunos casos minoritarios no tienen conexión a internet en los domicilios. Todo esto hace que sea necesario un esfuerzo añadido y comprensión para que ningún estudiante quede en desventaja con el resto de sus compañeros por no tener acceso a una red adecuada ¹².

La cita nos muestra una realidad, Cuba a pesar de no estar exenta de esta pandemia sin precedentes cuenta en todas las provincias del país con la informatización, una red de salud gratuita, con acceso a la red de redes y con la posibilidad de navegación segura, solo queda el esfuerzo e interés de todos para que a pesar de la COVID-19 continuemos perfeccionando y avanzando en la docencia, parte virtual, parte presencial.

CONCLUSIONES

Los resultados docentes aplicando la enseñanza virtual y la presencialidad en la asignatura Morfofisiología II de Licenciatura en Enfermería en curso por encuentros son satisfactorios. La interacción con los profesores y los medios de enseñanza es buena pero se presentan dificultades en el acceso al correo electrónico de forma general y aulas virtuales aspecto a mejorar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Herrera C., Aragón Barreda Y. La educación a distancia en Cuba: Modelo de educación a distancia en la Universidad de las Ciencias Informáticas Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas [Internet] 2020 Cuba; Octubre. [consultado 24 ene 2021] Disponible en: https://www.google.com/search?q=educaci%C3%B3n+a+distancia+en+-cuba&client=firefox-b-d&ei=fPjYP-EL-7s_Qar0JOIAQ&oq=educaci%C3%B3n+a+distancia+&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAEYAjIECAAQzIECAAQzICCAAYAggAMgIIADICCAAYAggAMgQIABBDmgIIADIECAAQzHCAAQsAMQQ1DxIE9Y8ZRPYNzWT2gBcAJ4AIABIQIAcwZkgEFNy0xLjGYAQcGaqGqAQdnd3Mtd2l6yAEKwAEB&sclient=gws-wiz
2. Fernández Aedo R. NUEVO MODELO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA EN CUBA [Internet] 2013 Cuba; Centro de Estudio de Gestión de la Información y el Conocimiento. Universidad de Ciego de Ávila [consultado 10 feb 2021] Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi5gcClj-XvAhXCm-AKHRr4AroQFjAEegQIFhAD&url=https%3A%2F%2Fwww.3ciencias.com%2Fwp->

[content%2Fuploads%2F2013%2F08%2FEDUCACION-DISTANCIA-CUBA-OK.pdf&usg=AOvVaw2Ukrl_DEmQcBmEO00JEIvN](#)

3. Vidal Ledo M, Martínez Hernández G, Nolla Cao N, Vialart Vidal MN. Entornos Personales de Aprendizaje. Educ Med Super [Internet] 2015 [citadoconsultado 18 mar 2021];29(4):[aprox.19p.].Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/726/314>
4. Hernández Cortina A, WigodskiSirebrenik J, Caballero Muñoz E. Informática en enfermería: un desafío a la formación actual. Artículo de opinión. Rev. Medwave [Internet]. 2012[consultado 20 feb 2020]; 12(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Perspectivas/Opinion/5307>
5. Vialart. MN. Programa Educativo para el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje dirigido a los docentes de enfermería [Tesis] 2017. Escuela Nacional de Salud Pública; Ciudad de La Habana
6. OPS. En medio de la pandemia de COVID-19, un nuevo informe de la OMS hace un llamamiento urgente a invertir en el personal de enfermería [Internet] 2020 [consultado 25 oct 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15772:amid-covid-19-pandemic-new-who-report-urges-greater-investments-in-the-nursing-workforce&Itemid=1926&lang=es
7. Bortolli S, Munar E, Ferreira A, Peduzzi M, Leija C. La situación de la enfermería en el mundo y la Región de las Américas en tiempos de la pandemia de COVID-19. Rev. Panam. Salud Pública [Internet] 2020 [consultado 23 nov 2020]; 44(e64): 1-2. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.64>
8. Mizala A, Claro M. La educación frente a la pandemia: la mirada a mediano y largo plazo es imprescindible [Internet] 2020 Universidad de Chile Website, Noticias, Columna de opinión [consultado 22 ene 2021]. Disponible en: <https://www.uchile.cl/noticias/163204/la-educacion-frente-a-la-pandemia>
9. Castillo-Parra S, Bacigalupo AJ, García VG, Lorca NA, Aspée LP, Gortari MP. Necesidades de docentes y estudiantes para humanizar la formación de enfermería. Cienc. Enferm. [Internet] 2020 [consultado 26 feb 2021]; 26:2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-95532020000100202>
10. Vialart Vidal MN. Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19 Escuela Nacional de Salud Pública. [Internet] 2020 [consultado 26 feb 2021] Rev Educ Med Super vol.34 no.3 Ciudad de la Habana jul.-set. 2020 Epub 30-Oct-2020. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000300015

11. García Aretio L. COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia, España. [Internet] 2021 RIED. Rev Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 24, núm. 1, Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331464460001>
12. López Espuela F. Retos de la enseñanza virtual en las facultades de Enfermería. ELSEVIER [Internet] 2020 España [consultado 26 feb 2021] Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/retos-de-la-ensenanza-virtual-en-las-facultades-de-enfermeria>