

73

Fecha de presentación: diciembre, 2021

Fecha de aceptación: marzo, 2022

Fecha de publicación: mayo, 2022

CONSECUENCIAS

DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL EN ESTUDIANTES DE LICENCIATURA CONTABILIDAD Y FINANZAS, CENTRO UNIVERSITARIO CRUCES.

CONSEQUENCES OF THE VIRTUAL TEACHING IN STUDENTS OF DEGREE ACCOUNTING AND FINANCES, UNIVERSITY CENTER CRUCES.

Nolivio López Díaz¹

E-mail: nolivio@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0722-0463>

Eduardo Julio López Bastida²

E-mail: kuten@ucf.edu.cu

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8503-3025>

Idesnel Banguela Pérez³

E-mail: idesnelbp@nauta.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4758-1848>

Rafael Rabassa Puertos¹

E-mail: rrabassa@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0336-2296>

¹ Cede Universitaria Municipal, Cruces, Cienfuegos, Cuba.

² Universidad de Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba.

³ ESBU Javier Calvo Formoso, Ranchuelo, Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Sánchez Salazar, N., López Bastida H. T., Banguela Pérez A. & Rabassa Puertos R., (2022). Consecuencias de la enseñanza virtual en estudiantes de licenciatura Contabilidad y Finanzas, Centro Universitario Cruces. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(3), 714-723.

RESUMEN

La educación superior ha establecido diversos cambios para adaptarse a la situación del distanciamiento social y la etapa del confinamiento forzado, impuesto por la pandemia de COVID-19. La presente investigación persiguió determinar las consecuencias de la educación virtual en los estudiantes del Centro Universitario de Cruces en Cuba, en el marco de la pandemia de COVID-19 desde el punto de vista de su salud mental. Se recogieron los criterios de una muestra de cuarenta estudiantes de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas, del Centro Universitario de Cruces, provincia de Cienfuegos, Cuba. Se empleó un enfoque mixto, transversal con alcance exploratorio y descriptivo, se aplicó el cuestionario de Lovón y Cisneros modificado para las condiciones cubanas. Los resultados muestran elementos positivos pues se incrementó la independencia, habilidades informáticas y disminuyó el riesgo de contagio. Como elementos negativos detectados en los estudiantes existió un elevado estrés por problemas de conexión, presión por las evaluaciones y problemas para planificar su tiempo para el estudio. Se diseñaron talleres para desarrollar habilidades en el entorno virtual de forma más uso eficiente y segura, los cuales fueron catalogados como válidos y es recomendable su aplicación por parte de los expertos consultados.

Palabras clave: Cuba; COVID-19; salud mental; Centro Universitario Municipal; enseñanza virtual; talleres

ABSTRACT

The superior education has established diverse changes to adapt to the situation of the social distancing and the stage of the confinement forced, imposed for the pandemic of COVID-19. The present investigation pursued to determine the consequences of the virtual education in the students of the University Center of Cruces in Cuba, in the mark of the pandemic of COVID-19 from the point of view of its mental health. The approaches of a sample of forty students of Degree were picked up in Accounting and Finances, in the University Center of Cruces, county of Cienfuegos, Cuba. A mixed focus was used, which is traverse with exploratory and descriptive reach, the questionnaire of Lovón and Cisneros modified for the Cuban conditions was applied. The results show positive elements because the independence was increased, computer abilities and it diminished the infection risk. As negative elements detected in the students a high stress it existed for connection problems, pressure for the evaluations and problems to plan their time for the study. Shops were designed to develop abilities in the virtual environment in an efficient and sure way more use, which were classified as valid and it is advisable their application on the part of the consulted experts.

Keywords: Cuba; COVID-19; mental health; University Municipal Center; virtual teaching; shops

INTRODUCCIÓN

A raíz de la irrupción de la pandemia del COVID-19, las sociedades han visto cambiar los modelos de vida y rutinas diarias de sus miembros.

El sector educacional se ha visto forzado a implantar de forma abrupta y forzada, numerosos cambios en aras de adaptarse a las complejidades del entorno.

La COVID-19 ha evidenciado la urgente transformación que demandan los sistemas educativos tradicionales y la importancia de poseer una estrategia educativa virtual, así como un alumnado y un profesorado con habilidades y competencias para la enseñanza y el aprendizaje en el ciberespacio. (Tejedor et al., 2020).

(Abreu, 2020) expone que *“muchos colegios y universidades han cancelado las clases en el campus, requiriendo instrucción en línea para continuar, esto significa que la educación a distancia no es una consideración sino una necesidad”* (p. 2).

(Pérez et al., 2016) expone que la escuela no debe ser ajena a las transformaciones que las TIC están provocando a nivel personal, profesional, académico y social y ha de adaptarse a las nuevas formas de aprender y acceder al conocimiento de las nuevas generaciones.

En el estilo de vida actual, la tecnología ha tenido un papel protagónico en la evolución porque facilita las tareas diarias de los seres humanos. Además, ha contribuido en ramas como la educación, directa e indirectamente, compartiendo conocimientos, los cuales hoy hacen una civilización del conocimiento (García, 2019).

Se imponen alternativas como la enseñanza a distancia, (Olaya, 2021) señala que *“la educación tradicional exigía acudir a un lugar determinado y a unas horas determinada; mientras que la enseñanza a distancia permite que el alumno estudie donde y cuando lo desee”* (p. 237).

(Ojeda et al., 2020) y (Arango et al., 2020), refieren la dependencia del nivel de habilidades y conocimientos, en el uso de las herramientas digitales para el aprendizaje, así los estudiantes podrán valorar el aporte o dificultad en los contenidos que reciban en la modalidad virtual.

(Feijoo & García, 2017), plantean que los nativos digitales, tienen la habilidad de prestar atención a varios aspectos al mismo tiempo y de forma rápida, no procesan la información de manera secuencial, muestran preferencia por las imágenes por encima del texto y sus procesos de lecturas no son lineales sino aleatoriamente guiados y personalizados a través de los hipertextos. Estos aspectos deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar los contenidos educativos dirigidos a los mismos.

(Lovón & Cisneros, 2020) exponen que, a diferencia de la educación tradicional, donde el profesor es la principal fuente de información, en la educación a distancia el estudiante se convierte en buscador activo del conocimiento y el profesor adquiere un papel de orientador.

(Carneiro, 2021) refiere que: *“Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) son la palanca principal de transformaciones sin precedentes en el mundo contemporáneo”* (p.15).

En la enseñanza virtual, según refiere (Inga & Aguirre, 2021), es *“el rendimiento de los estudiantes depende del diseño pedagógico formativo, las herramientas digitales, estrategias, recursos que son necesarios para potenciar el aprendizaje activo, con el precepto de encaminar al buen desarrollo conceptual, procedimental y actitudinal de los jóvenes universitarios”* (p. 85).

La enseñanza en las aulas virtuales ha sido abordada por diversos autores, (Area & Adell, 2009) se centran especialmente, en la comunicación e interacción entre los involucrados en el e-learning, como la clave del éxito de la educación netamente virtual. Se señala que actualmente las dificultades del e-learning se centran alrededor de la calidad de la educación en su forma virtual.

Las estrategias didácticas en un entorno virtual son diversas, basándose en recursos sincrónicos y asincrónicos. Se deben utilizar de la mejor forma posible ambos recursos, para una mayor efectividad en la educación no presencial (Lara, 2001).

Ahora bien, la tecnología también tiene un contenido inclusivo que en teoría debería ser para todo el mundo, aún no lo es, pero la idea es que con las investigaciones y aportes sea para todos. Estos espacios, aunque no sean 100% eficaces en este tema, los ha generado y muchas personas se han beneficiado utilizándolo como medio para aprender o enseñar por autonomía u orientación. Desde los espacios educativos, se han puesto de moda las dinámicas para aprender, se piensa en qué manera el aprendizaje puede ser significativo, duradero y atractivo para el estudiante (Briceño et al., 2020).

La educación comienza a verse cuestionada de múltiples maneras, hoy en día los docentes deben hacer un alto y replantear sus actuales caminos, pensar en aquellos no acostumbrados y así poder integrarse a la acción pedagógica transformada permitiendo planificar estrategias innovadoras significativas, así como relevantes para el desarrollo de los contenidos curriculares implementados a través de un modelo mediado por la tecnología en sus diversas formas. (Sánchez et al., 2021)

Las tendencias transforman y mejoran los procesos en todos los niveles formativos (en calidad y efectividad), por tal motivo se debe trabajar en la gestión de dichos procesos educativos. “*destacando la optimización y ampliación de las infraestructuras, desarrollo de nuevos Programas Educativos, mayor implicación de las familias, mejoras organizativas en la planificación, trabajo en equipo, TIC, formación del profesorado*” (Rodríguez et al., 2020), entre otros aspectos claves.

Además, las funciones que realizan las TIC en el aula son diversas, tal como muestran García y González (Tabla 1).

Tabla 1: Funciones de las TIC en el aula.

Función informativa	Presentación de una información estructurada de la realidad.
Función instructiva	Orientación del aprendizaje de los estudiantes, facilitando el logro de determinados objetivos educativos.
Función motivadora	Atracción de los estudiantes por este tipo de materiales, que captan la atención y mantienen el interés mediante presentaciones atractivas, actividades, etc.
Función evaluadora	Algunos programas ofrecen evaluación continua y reevaluación final o explícita, cuando el programa presenta informes sobre la actuación del alumno.
Función investigadora	Búsqueda de información, relación de conocimientos, obtención de conclusiones, difusión de información, etc.
Función expresiva	Los alumnos se pueden expresar y comunicar de maneras diferentes por medio de las nuevas tecnologías, ya sea con ordenadores, móviles...
Función metalingüística	Aprendizaje de los lenguajes propios de la informática.
Función lúdica	El trabajo con ordenadores tiene para los alumnos, en muchos casos, connotaciones lúdicas, pero además algunos programas incluyen elementos lúdicos.
Función innovadora	Uso de la tecnología en la escuela que permite hacer actividades muy diversas y generar diferentes roles tanto en los profesores como en los alumnos, introduciendo nuevos elementos organizativos en clase.
Función creativa	Desarrollo de los sentidos, fomento de la iniciativa personal y despliegue de la imaginación.

Fuente: (García & González, 2021).

Es necesario 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. (Sánchez et al., 2021)

El sector de la educación, debe plantear recomendaciones para mitigar el impacto que ocasiona la epidemia que hoy afecta al mundo, y sensibilizar los riesgos de la enfermedad, por ello, están llamados a reinventarse pedagógicamente, haciendo lo que mejor saben hacer dentro de su ámbito educativo, pero de forma diferente, a través de estrategias, las cuales involucren el uso de las tecnologías y actividades virtuales, impulsando de esta manera la práctica del conocimiento, el trabajo autónomo y asistido. (Bracho & Bracho 2020).

La presente investigación se ha trazó como objetivo determinar las consecuencias de la educación virtual en los estudiantes del Centro Universitario de Cruces en Cuba, en el marco de la pandemia de COVID-19 desde el punto de vista de su salud mental.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, que reúne lo cuantitativo con lo cualitativo. Es transversal con alcance exploratorio y descriptivo. Participaron 40 estudiantes de pregrado del Centro Universitario de Cruces, ubicado en la provincia de Cienfuegos, Cuba, en el año académico 2021, pertenecientes a la Licenciatura en Contabilidad y Finanzas, siendo la totalidad de la matrícula en dicha carrera. Como instrumento se empleó un cuestionario de (Lovón & Cisneros, 2020), modificado para las condiciones cubanas, las respuestas se evaluaron

asignándoles un valor en la escala entre el número 1 al 10 en dependencia de la calificación asignada. Se dejaron algunas preguntas abiertas, lo cual abre la posibilidad de que los participantes expresen sus criterios. El cuestionario fue aplicado en el mes de octubre, al retomarse la semipresencialidad. En el encabezado del cuestionario se informó a los participantes, su objetivo investigativo, voluntariedad en la participación, así como la confidencialidad en el tratamiento de sus respuestas y el estricto anonimato al presentar los resultados.

En términos de las limitaciones del estudio, se puede mencionar que los alumnos son de la carrera de Lic. en Contabilidad y Finanzas, por lo que se sugiere ampliar y validar la investigación con estudiantes de otras carreras de corte humanístico, que también experimentaron la educación virtual.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. ¿Con que frecuencia ha enfrentado problemas con la conexión a la internet, para descargar los materiales docentes y entregar las tareas?

La Figura 1 muestra la percepción sobre el nivel de acceso a internet de los estudiantes.

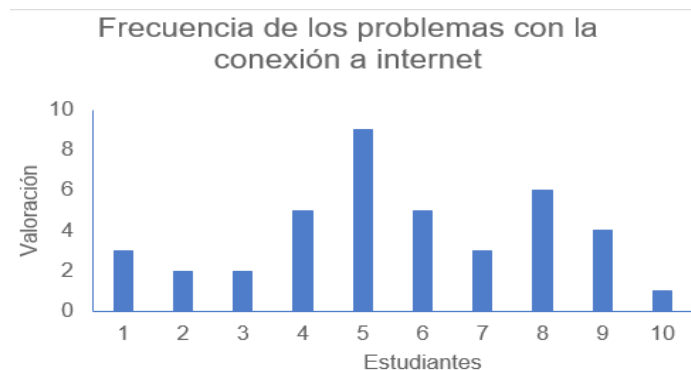


Figura 1. Percepción sobre el nivel de acceso a internet de los estudiantes. Fuente: Elaboración propia (2022).

2. ¿Sus profesores han presentado dificultades para conectarse? (Figura 2).

Nivel de conectividad de sus profesores

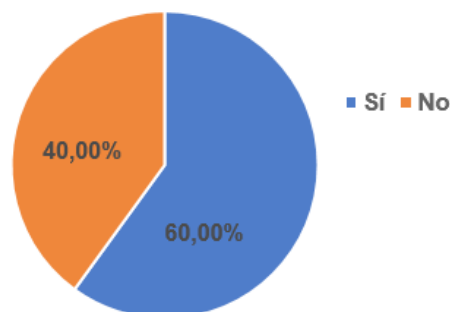


Figura 2. Percepción sobre el nivel de acceso de los profesores a internet. Fuente: Elaboración propia (2022).

3. ¿Se ha incrementado la carga docente con la virtualidad? (Figura 3).

Incremento la carga docente

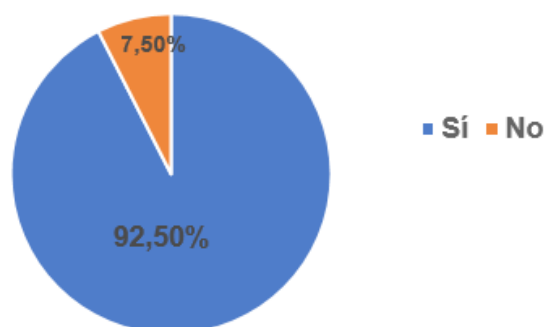


Figura 3. Percepción sobre el incremento de la carga docente. Fuente: Elaboración propia (2022).

4. ¿Pensó abandonar sus estudios? (Figura 4).

Criterios sobre abandonar los estudios

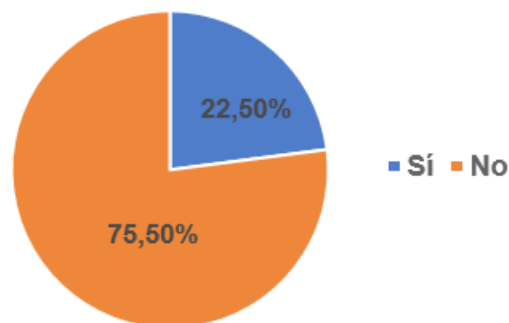


Figura 4. Pensamientos sobre el abandono escolar. Fuente: Elaboración propia (2022).

5. ¿Qué reacciones le genera la educación virtual? (pueden escoger varias) (Figura 5).

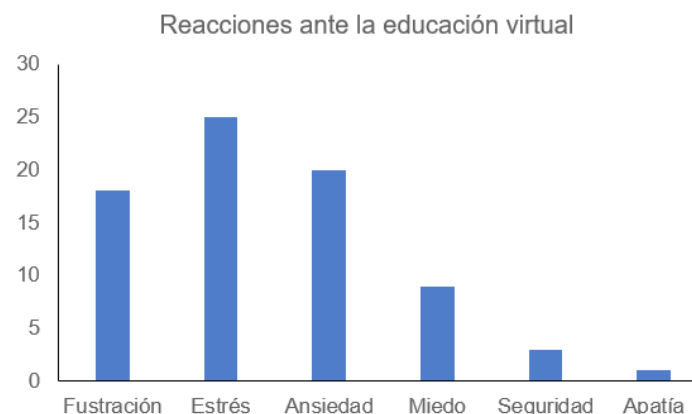


Figura 5. Reacciones ante la enseñanza virtual. Fuente: Elaboración propia (2022).

6. ¿Hay momentos en que siente, que no puede organizar bien su tiempo para el estudio? (Figura 6).

Percepción sobre la organización del tiempo para el estudio

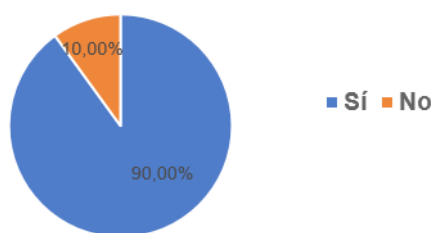


Figura 6. Percepción sobre la organización del tiempo para el estudio de los contenidos orientados con la enseñanza virtual. Fuente: Elaboración propia (2022).

7. ¿Siente afectada su salud mental con la aplicación de la educación virtual? (Figura 7).

Afectación a la salud mental

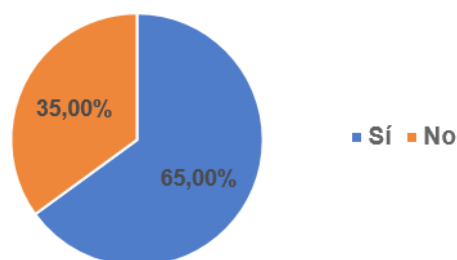


Figura 7. Percepción de la afectación de la salud mental, por causa de la enseñanza virtual. Fuente: Elaboración propia (2022).

8. Valore la significación de las afectaciones por los problemas de conectividad en la educación virtual. (1-10) (Figura 8).

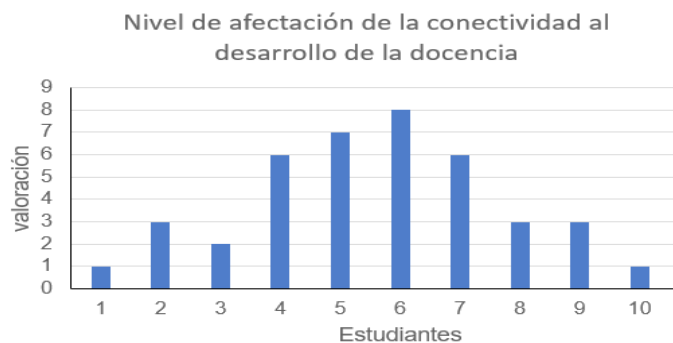


Figura 8. Percepción de la afectación de la conectividad al desarrollo de la docencia. Fuente: Elaboración propia (2022).

9. Señale las principales aspectos positivos y negativos de la aplicación de la educación virtual en su institución.

Positivos:

- Desarrollo de la independencia del estudiante.
- Posibilidad de planificar los horarios de acuerdo a las necesidades personales de cada individuo.
- Desarrollo de las habilidades informáticas.
- Se eliminan las limitaciones derivadas de la capacidad de los locales, utilizados para impartir la docencia.
- Se disminuye el riesgo de contagio de la COVID-19 y otras enfermedades.

Negativos:

- Se genera estrés producto de la cantidad de tareas asignadas.
- Problemas con la conexión para descargar los materiales y enviar las repuestas.
- Se hace necesario en muchos casos conectarse en la madrugada para acceder a las informaciones.
- Dificultades con la planificación del tiempo.
- Sensación de menor atención por parte de los profesores, evidenciándose falta de espacios y de acercamiento por parte del docente.
- Desmotivación.
- Extrañan al profesor y a sus compañeros de clases.
- Es necesario poseer un teléfono inteligente con una conexión a la red 3G como mínimo.
- Gastos asociados por conectividad, cuando se usan los datos móviles lo cual ocurre en parte de los casos.

- Imposibilidad de utilizar programas u otros requerimientos para el desarrollo de los cursos.

Se realizó un análisis DAFO en el CUM Cruces, respecto a la implementación de la enseñanza virtual.

Debilidades

- Infraestructura inadecuada para enfrentar una educación virtual.
- Falta de preparación de estudiantes y profesores para enfrentar la enseñanza virtual.

Amenazas

- Elevados precios en el mercado internacional del equipamiento tecnológico necesario.
- Dificultades para acceder al equipamiento tecnológico necesario para mejorar y mantener la infraestructura tecnológica, debido al bloqueo a que está sometido el país.

Fortalezas

- Existencia de profesionales de las ciencias informáticas en la sede central de la institución.
- Acceso al correo institucional.
- Está habilitada y en operación la plataforma Moodle.
- La institución posee su página web.
- Acceso al repositorio digital donde se alojan cursos, materiales docentes y otros materiales de la institución.

Oportunidades

- Mejorar el acceso y utilización de la información, favoreciendo el desempeño de los procesos claves de la institución docente.
- Eliminación de barreras espacio temporales entre el profesor y sus estudiantes.

Dentro de las debilidades, se detectó falta de preparación de estudiantes y profesores para enfrentar la enseñanza virtual. Para superar esta situación se propone realizar talleres a los profesores y estudiantes, en aras de optimizar e la utilización de estos espacios de enseñanza.

Propuesta de talleres para los docentes:

Taller 1: Las TIC y la enseñanza superior.

Objetivo: Desarrollar en los docentes una actitud crítica, creativa y transformadora respecto al proceso de

enseñanza aprendizaje y la explotación de los espacios virtuales como parte de las tendencias educativas actuales.

Contenido:

- Tendencias actuales de la educación.
- Las TIC y su papel en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Ventajas y desventajas del uso de las TIC en la enseñanza superior.

Taller 2 y 3: El aprendizaje en ambientes virtuales.

Objetivo: Exponer las principales formas de alcanzar un aprendizaje significativo, a través del uso de los ambientes virtuales.

Contenido:

- Los ambientes virtuales en el aprendizaje.
- Principales características de la educación virtual.
- Exigencias psicológicas, pedagógicas y ergonómicas.
- Metacognición y aprendizaje virtual.
- Aspectos pedagógicos a tener en cuenta durante el aprendizaje en entornos virtuales.
- Cómo usar las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Taller 4: Principales recursos educativos disponibles.

Objetivo: Caracterizar los principales recursos educativos disponibles para el desarrollo de las actividades virtuales en el entorno cubano.

Contenido:

- Principales características de los softwares educativos y las páginas web.
- Uso de los repositorios institucionales.
- Trabajo con la plataforma moodle.
- Las listas de correo y los grupos de WhatsApp.
- La aplicación Jitsi Meet y sus alternativas.
- Ventajas y desventajas del uso de cada recurso.
- A los docentes se les sugiere utilizar la siguiente secuencia de trabajo para fomentar el uso didáctico de TIC en el aula.

La Tabla 2 muestra el hexálogo para uso didáctico de TIC en el aula.

Tabla 2: Hexálogo para uso didáctico de TIC en el aula.

Hexálogo para uso didáctico de TIC en el aula	
1. Planificar buenas actividades de aprendizaje y empezar por las sencillas (de poca complejidad TIC).	2. Usar TIC sólo cuando vemos que aportan VALOR AÑADIDO: aprendizajes, implicación del alumnado, facilitan la docencia.
3. Si no hay TIC adecuadas, no usarlas (por ej. Internet lento)	4. Antes de crear material didáctico, ver de usar el existente.
5. Tener 2 alumnos "asesores TIC": para apoyar al resto de compañeros, resolver problemas TIC en clase...	6. Que alumnos adopten el rol del profesor: enseñar, orientar, corregir, buscar materiales... cuando sea posible.

Fuente: (Marques, 2010).

También se realizó una propuesta de talleres para los estudiantes.

Taller 1: El trabajo en los ambientes virtuales.

Objetivo: Caracterizar los ambientes virtuales y la forma óptima de desempeñarse en los mismo.

Contenido:

- Los ambientes virtuales como herramienta de aprendizaje.
- Ética y normas de ciberseguridad para el trabajo en ambientes virtuales.
- Algunos principios y técnicas para la planificación del tiempo, para el estudio independiente.

Taller 2: Principales recursos educativos disponibles.

Objetivo: Caracterizar los principales recursos educativos disponibles para el desarrollo de las actividades virtuales en el entorno cubano.

Contenido:

- Principales características de los softwares educativos y las páginas web.
- Uso de los repositorios institucionales.
- Las listas de correo.
- La plataforma moodle. Acceso y operaciones en la misma.

Taller 3: Otras herramientas disponibles.

Objetivo: Caracterizar diversas opciones para el desarrollo de las actividades virtuales en el entorno cubano.

Contenido:

- Los grupos de WhatsApp.
- La aplicación Jitsi Meet y otras alternativas.

Para validar el diseño del sistema de talleres diseñado, se usó el criterio de expertos para determinar el grado de aplicabilidad de la misma.

Se determinó un total de 7 expertos, sobre la base de la distribución binomial de probabilidad, para ello se utilizó la expresión 1.

$$M = \frac{P(1-P)K}{i^2} \quad (1)$$

La misma implica a la cantidad de expertos (M), el nivel de precisión deseado (i), la proporción estimada de errores de los expertos (P) y la constante cuyo valor está asociado al nivel de confianza elegido (K). Se empleó un nivel de confianza del 95% que se relaciona con un valor de K igual a 3.84.

Se seleccionaron los expertos, por su el nivel de experiencia y la vinculación con la docencia, y para el cálculo del coeficiente de concordancia (C) entre los mismos, se utilizó la expresión 2.

$$C = (1 - V_n/V_t) \times 100 \% \quad (2)$$

La misma establece la concordancia entre los criterios de los expertos, determinado por la relación entre los que están en desacuerdo con el criterio predominante (V_n) y el total de los mismos (V_t), considerándose valido el resultado cuando C sea mayor o igual que 60.

DISCUSIÓN

Se coincide con (Díaz, 2021) en que *“el profesor, como agente mediador de los procesos que conducen a los estudiantes a la construcción del conocimiento y a la adquisición de las capacidades mencionadas, requiere no solo dominar estas, sino apropiarse de nuevas competencias para enseñar”* (p.139).

En Cuba debido a las limitaciones tecnológicas existentes, las clases fueron asincrónicas. Por ello en el CUM Cruces, se trabajó con listas de correo, repositorios digitales en la sede central y se difundió la información mediante grupos de WhatsApp.

El acceso de los estudiantes encuestados a internet presentó dificultades según la mayoría de los encuestados, sus profesores también presentaron problemas para su conexión.

El paso a la virtualidad trajo consigo un incremento de la carga docente expresado en tareas evaluativas, por lo cual algunos se plantearon en un primer momento abandonar sus estudios, como respuesta al sentimiento de estrés, miedo y frustración (los que primaron respecto al resto). Esto se superó a medida que se familiarizaron con las condiciones establecidas por la nueva forma de aprendizaje y el manejo de las TIC.

Los estudiantes también declararon dificultades para organizar su tiempo para el estudio, originado por el cúmulo de tareas y el estrés generado por el encierro en sus casas, donde interactuaban con otras personas de su núcleo familiar, dentro de un espacio reducido. Todo lo cual afectó su salud mental, siendo el principal problema la dificultad para conectarse y acceder a los contenidos y entregar las tareas evaluativas. Dicha situación a medida que transcurrió el tiempo fue mejorando progresivamente debido a inversiones en el sector de las telecomunicaciones, financiadas por el Estado cubano a nivel nacional.

La adaptación de la enseñanza virtual es un problema causado por la virtualización forzosa de las clases y afectó directamente a la salud mental de los estudiantes

universitarios, condicionando un aumento en los niveles de estrés en los mismos.

Esta situación de paso obligatorio a la enseñanza virtual, también arrojó resultados positivos tales como la mejora de las habilidades informáticas, desarrollo de independencia y la organización del tiempo para las diferentes actividades, entre otras.

Los talleres propuestos contribuyen a elevar la preparación de los docentes y estudiantes para enfrentar el trabajo en los entornos virtuales y el uso de las TIC. El coeficiente de concordancia fluctuó del 71% al 85%, respecto a lo práctico, útil y pertinente de los mismos. También señalaron que su estructura era lógica y coherente, sobre la base de lo detectado en el diagnóstico. Por lo cual se considera válido y es recomendable su aplicación.

CONCLUSIONES

La pandemia de la COVID-19, trajo consigo numerosos cambios en la educación superior, la cual se vio forzada a cambiar su modelo de enseñanza, basado en la docencia presencial a uno virtual.

En el Centro Universitario Municipal de Cruces, la aplicación de las clases virtuales en el contexto de la cuarentena por la pandemia del coronavirus en el año 2021, de forma inesperada influyó negativamente en la salud mental del alumnado.

El paso a la educación virtual no estuvo exento de elementos negativos, los cuales se compensaron por otros positivos, como el desarrollo de la independencia de los estudiantes, la flexibilización del proceso de estudio y la minimización del riesgo de contagio de la enfermedad.

Los estudiantes desde el punto de vista de su salud mental se vieron expuestos a un fuerte estrés provocado por el paso forzado a la enseñanza virtual, debido a no estar familiarizados con el uso de las TIC y los problemas de conectividad, aspectos que a lo largo del periodo de confinamiento fueron mejorando progresivamente.

En el Centro Universitario de Cruces, se emplearon diversas alternativas para lograr una educación a distancia adecuada, su análisis ha permitido corroborar que urge reducir las brechas digitales.

Se proponen una serie de talleres tanto para docentes como para estudiantes para mejorar sus habilidades en el uso de las TIC y el trabajo en los entornos virtuales, dicha propuesta se valida mediante la consulta a expertos los cuales coincidieron, respecto a lo práctico, útil y pertinente de los talleres. También señalaron que su estructura era lógica y coherente, sobre la base de lo detectado en

el diagnóstico, por lo cual se considera válido y es recomendable su aplicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J. (2020). *Tiempos de coronavirus: la educación en línea como respuesta a la crisis, daena: International Journal of Good Conscience*. [http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15\(1\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15(1)1-15.pdf)
- Arango, D., González, L., García, J. M., Luna, M. A., Cuatindioy, J., & Torres, D. (2020). Educación virtual personalizada a estilos de aprendizaje y ABP: Una aproximación basada en redes neuronales. *Sistemas, Cibernética e Informática*, 17, 84-89. [http://www.iiisci.org/journal/CV\\$/risci/pdfs/CB835UX20.pdf](http://www.iiisci.org/journal/CV$/risci/pdfs/CB835UX20.pdf)
- Area, M., & Adell, J. (2009). eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (coord), *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet* (pp. 391-424). Aljibe. <https://cmappublic.ihmc.us/rid=1Q09K8F68-1CNL3W8-2LF1/e-Learning.pdf>
- Bracho, K. J., & Bracho, M. Ch. (2020). COVID-19: Facing the pedagogical challenge of physical attendance to virtual. *Hamut'ay*, 7 (2), 9-17. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v7i2.2127>
- Briceño, M., Correa, S., Valdés, M., & Hadweh, M. (2020). Modelo de gestión educativa para programas en modalidad virtual de aprendizaje. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII(2), 286-298. <http://dx.doi.org/10.31876/rcs.v26i2.32442>
- Carneiro, R. (2021). *Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma*. En R. Carneiro, J.C. Toscano, & T. Díaz (coord), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Internet* (pp. 15-28). Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Díaz, F. (2021). TIC y competencias docentes del siglo XXI. En R. Carneiro, J.C. Toscano, & T. Díaz (coord), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Internet* (pp. 139-154). Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Feijoo, B., & García, A. (2017). El entorno del niño en la cultura digital desde la perspectiva intergeneracional. *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, 72, 9-27. https://redib.org/Record/oai_articulo1195373
- García, A., & González, L. (2021). *Uso pedagógico de materiales y recursos educativos de las TIC: sus ventajas en el aula*. Universidad de Salamanca. <https://docer.com.ar/doc/xcesx00>
- García, L. (2019). El problema del abandono en estudios a distancia. Respuestas desde el Diálogo Didáctico Mediado. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 245-270. <https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22433>
- Inga, D. & Aguirre, F. (2021). El enfoque de la educación virtual desde una perspectiva holística frente a la pandemia del Covid-19. *Revista Cátedra*, 4(1), 81-97. <https://www.sciencegate.app/document/10.29166/catedra.v4i1.2727>
- Lara, L. (2001, 1 de octubre). *Análisis de los recursos interactivos en las aulas virtuales*. [Ponencia] II Congreso Virtual "Integración sin Barreras en el Siglo XXI". Salamanca, España. http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r_43/nr_479/a_6424/6424.pdf
- Lovón, M., & Cisneros, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, 8 (SPE3), e588. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
- Marques P. (2010). *Las aulas 2.0*. <http://www.slideshare.net/aulabotin/aulas20>
- Ojeda, A., Ortega, D. D., & Boom, E. A. (2020). Análisis de la percepción de estudiantes presenciales acerca de clases virtuales como respuesta a la crisis del covid-19. *Espacios*, 41(42), 81-92. <https://doi.org/10.48082/espacios20v41n42p07>
- Olaya, J. C. (2021). **Educación virtual en tiempos de pandemia. Propuesta de planificación de sesiones en el curso recursos de información. Revista de educación WARISATA**, 3(9), 236-244. <https://www.revistawarisata.org/index.php/warisata/article/view/740>
- Pérez, A., Castro, A., & Fandos, M. (2016). La competencia digital de la Generación Z: claves para su introducción curricular en la Educación Primaria. *Comunicar*, 24(49), 71-80. <https://doi.org/10.3916/C49-2016-07>

- Rodríguez, M. R., Ordóñez, R., & López, A. (2020). La dirección escolar: Liderazgo pedagógico y mejora escolar. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 275-292. <https://dx.doi.org/10.6018/rie.364581>
- Sánchez, C. B., Isea, E., & Vera, E. (2021). Realidad de la práctica pedagógica en tiempos de pandemia. *PURIQ*, 3(4), 650-668. <https://doi.org/10.37073/puriq.3.4.188>
- Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F., & Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 1-21. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1466>