

## Evaluación de un Curso en Línea Autogestivo sobre VIH/SIDA en Estudiantes de Psicología

### Evaluation of a Self-managed Online Course on HIV/AIDS in Psychology Students

**Investigadores:** Ricardo Sánchez-Medina, Consuelo Rubi Rosales-Piña, J. Jesús Becerra-Ramírez, David Javier Enríquez-Negrete, Esperanza Guarneros-Reyes y Arturo Silva-Rodríguez.

Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Mexico

CDID “Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica”<sup>1</sup>

Recibido: 25/Febrero/2021

Aceptado:20/Noviembre/2021

---

### Resumen

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la efectividad de un curso en línea autogestivo con base en la metodología de aprendizajes esperados, sobre calidad de vida y adherencia al tratamiento en personas con VIH, en un grupo de estudiantes de psicología. Participaron 93 estudiantes universitarios que concluyeron un curso en línea en la plataforma Moodle, dividido en cuatro módulos, cada uno contó con una evaluación diagnóstica, autoevaluación y evaluación final; al concluir el curso los estudiantes respondieron una evaluación del curso referente a su experiencia de aprendizaje. Los resultados muestran que los estudiantes incrementaron el porcentaje de respuestas correctas en dos de los cuatro módulos; también se encontró que la experiencia del curso de forma general es adecuada, aunque también existen áreas de oportunidad para mejorarlo. Se discute en términos de la importancia de mostrar evidencia de la efectividad de cursos en línea autogestivos en estudiantes universitarios.

*Palabras clave:* Aprendizaje Autogestivo, Estudiantes Universitarios, Educación a Distancia, Efectividad

---

<sup>1</sup>Correspondencia remitir a: Dr. Ricardo Sánchez Medina, Grupo de Investigación en Procesos Psicológicos y Sociales (GIPPS) UNAM, FES Iztacala, SUAyED Psicología E-mail: [ricardo.sanchez@iztacala.unam.mx](mailto:ricardo.sanchez@iztacala.unam.mx)

<sup>1</sup>Correspondencia remitir a: [revistacientificaureka@gmail.com](mailto:revistacientificaureka@gmail.com) o [normacopparipy@gmail.com](mailto:normacopparipy@gmail.com) “Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica”, de Asunción-Paraguay.

## Abstract

The aim of this research was to evaluate the effectiveness of a self-managed online course based on the methodology of expected learning on: quality of life and adherence to treatment in people living with HIV, in a group of psychology students. 93 university students participated on it. They've completed an online course on the Moodle platform, divided into four modules, each with a diagnostic evaluation, self- evaluation and final evaluation; at the end of the course the students responded to a course evaluation concerning their learning experience. The results show that students increased the percentage of correct answers in two of the four modules; it was also found that the experience of the course is generally adequate, although there are also areas of opportunity to improve it. Discussion is around the importance of showing evidence of the effectiveness of self-management online courses in university students.

*Key words:* Self-managed Learning, University Students, Distance Education, Effectiveness.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) continúa siendo uno de los mayores problemas de salud pública a nivel mundial, se dice que ha cobrado ya casi 33 millones de vidas, aún así, se ha convertido en un problema de salud crónico llevadero que permite a las personas que viven con el virus llevar una vida larga y saludable.

En este contexto, la calidad de vida de las personas con VIH puede mediar sustancialmente la progresión de la enfermedad, y aunque todas las enfermedades crónicas presentan determinado nivel de estrés, el SIDA presenta una serie de peculiaridades que convergen para que se dé un aumento de éste (Rasoolinajad et al., 2018).

Estos niveles de estrés pueden influir sobre la calidad de vida y adherencia al tratamiento, por lo que se busca que los profesionales de la salud estén capacitados para que puedan trabajar con los usuarios con estrategias que ayuden a reducir los niveles de estrés y al mismo tiempo que puedan mejorar su calidad de vida (Altice et al., 2019; Canales-Zavala et al., 2019).

Si bien este trabajo debe realizarse de manera multidisciplinaria, en el caso particular de los psicólogos, es necesario incluir desde su formación, no sólo conocimientos y técnicas para promover la salud en personas con VIH, sino además se deberá promover una actitud favorable hacia el trabajo con personas con VIH, ya que se ha encontrado que esto es fundamental para establecer una buena relación con el usuario (Bestard et al., 2018; Pittenger et al., 2019), y de acuerdo con Peer et al. (2020) es probable que en algún momento de su vida profesional esté en contacto con alguna persona con diagnóstico de VIH.

Con base en lo anterior, se diseñó un curso orientado a establecer las competencias necesarias para que estudiantes de psicología cuenten con conocimientos, habilidades y actitudes sobre el trabajo con personas con VIH centrado en la adherencia al tratamiento y calidad de vida, para ello se tomó en cuenta tres elementos, (1) las ventajas que tienen los cursos en línea abiertos y masivos en la formación de estudiantes universitarios (Aljaraideh, 2019), (2) las ventajas que tiene el aprendizaje autogestivo en cursos en línea (Enríquez et al., 2018; Sánchez et al., 2017); y, (3) la metodología de aprendizajes esperados en la que se indica qué se espera del estudiante, sobre lo que debe saber, comprender o demostrar después de la finalización de un proceso de aprendizaje (Kennedy, 2007).

Respecto al primer punto, ya desde hace varios años se han creado gran cantidad de cursos en línea con temas diversos, esto es importante ya que dentro de sus ventajas se encuentra su acceso, es decir, se puede llegar a muchos lugares sin importar su lejanía geográfica, únicamente se requiere contar con un dispositivo que se conecte a internet (Blas et al., 2019). En los ambientes educativos virtuales, el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) representa un papel fundamental para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, pues permiten que el aprendizaje sea más interactivo y flexible (Aparicio, 2019; Mera-Mosquera y Mercado-Bautista, 2019), movilizándolo al alumno hacia un pensamiento crítico y analítico mientras interactúa con ellas (Miranda et al., 2010). De tal forma que utilizar las bondades de las TIC contribuye en la formación de estudiantes universitarios.

En relación con el segundo punto, el aprendizaje autogestivo se caracteriza por que los estudiantes sean responsables sobre su proceso de aprendizaje (Watson et al., 2018) por lo que su gestión tiene un papel importante, tanto en la educación, como en su aplicación en entornos virtuales (Findik-Coşkunçay et al., 2018) De acuerdo con Rosales et al. (2019) el aprendizaje autogestivo corresponde a la capacidad que tiene el estudiante para gestionar la manera en la que aprende a través de diversos recursos educativos y herramientas tecnológicas, además de la valoración positiva que tiene el estudiante de su desempeño y de su motivación para aprender, de tal forma que en su conjunto le ayuda a obtener buenos resultados académicos.

Cabe mencionar que la autogestión del aprendizaje es el centro mismo del problema, ya que es el estudiante quien se asume como protagonista en el proceso de su educación, que lo orilla a seleccionar sus objetivos académicos, sus estrategias de solución de problemas, y aplicar sus planes para lograr el éxito (Góngora, 2005). Su utilización en ambientes virtuales ha mostrado resultados favorables, en el sentido de que los estudiantes demuestran un dominio en el manejo de diversos temas, como estadística (Cruz-García et al., 2019), psicometría (Rosales et al., 2020), procesos de socialización (Enríquez et al., 2018), entre otros; donde se resalta que son cursos en los que no hay presencia de un tutor, y es el alumno quien regula su propio proceso de aprendizaje.

Por último, la metodología de aprendizajes esperados (Kennedy, 2007) en combinación con el aprendizaje autogestivo permite respetar el ritmo de trabajo de cada estudiante de tal forma que alcancen y logren los propósitos educativos, y que de acuerdo con Jimenez (2018) se respeta las capacidades y necesidades individuales coadyuvando a eliminar las barreras que pudiesen limitar el aprendizaje.

Si bien existe evidencia empírica que muestra que los cursos en línea sin la presencia de un tutor es favorable (Kopp y Ebner, 2017), es cierto que la deserción en ellos es alta (Mehrabi et al., 2020), por lo que hoy en día continúa siendo un reto el lograr que los estudiantes aprendan y al mismo tiempo que este tipo de cursos coadyuven a los planes curriculares en la formación de estudiantes universitarios.

Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación es evaluar la efectividad de un curso en línea autogestivo con base en la metodología de aprendizajes esperados en un grupo de estudiantes de psicología sobre calidad de vida y adherencia al tratamiento en personas con VIH.

## MÉTODO

### Participantes

93 estudiantes de psicología de los cuales 78.5% eran mujeres y 21.5% hombres, con una edad promedio de 33.86 años. Sobre el semestre que se encontraban cursando, 3.45% segundo, 13.79% tercero, 6.90% cuarto, 3.45% quinto, 6.90% sexto, 10.34% séptimo, 24.14% octavo 31.03% noveno. La muestra fue no probabilística de tipo intencional (Kerlinger y Lee, 2002) se invitó a estudiantes a participar en un curso en línea autogestivo sobre adherencia al tratamiento y calidad de vida en personas con VIH, como criterio de inclusión se consideró a estudiantes de psicología de una modalidad en línea, así como quienes completaron el curso.

### Instrumentos

Prueba de conocimientos sobre VIH. Para cada uno de los siguientes módulos se diseñaron tres exámenes de evaluación *ad hoc* para pre-evaluación (antes de iniciar cada lección), auto-evaluación (durante la revisión de cada lección) y post-evaluación (después de terminar la lección). El número de reactivos corresponde al número de aprendizajes esperados a revisar en cada tema:

- Módulo 1. Factores relacionados con la adherencia al tratamiento en personas con VIH (24 reactivos de opción múltiple)
- Módulo 2. Intervención psicológica para mejorar la adherencia al tratamiento en personas con VIH (36 reactivos de opción múltiple)
- Módulo 3. Calidad de vida en cuidadores y personas con VIH/SIDA (45 reactivos de opción múltiple)
- Módulo 4. Intervención psicológica para mejorar la calidad de vida en cuidadores y personas con VIH/SIDA (42 reactivos de opción múltiple)

Escala de Calidad y Eficiencia para Cursos Autogestivos en línea (ECECAL) de Enríquez (2017) que comprende 65 reactivos en formato tipo likert con cinco opciones de respuesta que van de totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo; y 25 reactivos en diferencia semántico que evalúa las actitudes hacia el curso con cinco opciones de respuesta, por último se incluye una pregunta abierta en la que el estudiante puede poner algún comentario general sobre el curso. Las dimensiones que se evalúan son:

- Aprendizajes esperados (3 reactivos). Ejemplo: Tienen relación con los contenidos de cada módulo ( $\alpha=.778$ ).
- Contenido del curso (11 reactivos). Ejemplo: Sigue una secuencia lógica de los temas ( $\alpha=.861$ ).
- Actividades del curso (10 reactivos). Ejemplo: Son relevantes para mi aprendizaje ( $\alpha=.891$ ).
- Evaluación del curso (7 reactivos). Ejemplo: Me mantiene informado de mi desempeño ( $\alpha=.889$ ).
- Estructura del curso (3 reactivos). Ejemplo: Es intuitiva para interactuar con los contenidos ( $\alpha=.788$ ).
- Plataforma del curso (4 reactivos). Ejemplo: Estuvo disponible las 24 horas del día ( $\alpha=.843$ ).
- Navegación del curso (3 reactivos). Ejemplo: Acceder con facilidad a los recursos didácticos (videos, juegos, actividades) ( $\alpha=.767$ ).
- Diseño gráfico del curso (5 reactivos). Ejemplo: Usa colores adecuados para leer el contenido sin dificultad ( $\alpha=.792$ ).
- Servicio de soporte técnico (5 reactivos). Ejemplo: Me orientó de manera clara y oportuna ( $\alpha=.851$ ).
- Satisfacción del curso (12 reactivos). Ejemplo: Fue una experiencia que disfruté ( $\alpha=.894$ ).
- Actitudes del curso (25 reactivos). Ejemplo: Confuso – Claro ( $\alpha=.899$ ).

## Procedimiento

Se utilizó un diseño de investigación pre-experimental (Kerlinger y Lee, 2012). Se invitó a la comunidad estudiantil de psicología a un curso en línea autogestivo sobre adherencia al tratamiento y calidad de vida en personas con VIH a través de la plataforma *Moodle*. Cabe señalar que para el diseño del curso se utilizó el modelo de resultados de aprendizaje propuesto por Kennedy (2007), que consiste en diseñar cada instrucción de acuerdo con niveles de aprendizaje, clasificados en tres tipos de dominio (cognitivo, afectivo y conductual). Con base en lo anterior se identificaron los aprendizajes que debían adquirir los estudiantes.

La estructura del curso se dividió en seis temas, el primero con la explicación de la organización del curso y sistema de evaluación; cuatro más con el contenido: módulo 1 (8 aprendizajes esperados), módulo 2 (12 aprendizajes esperados), módulo 3 (15 aprendizajes esperados) y módulo 4 (14 aprendizajes esperados); cada uno de ellos contaba con evaluación diagnóstica, lecciones (con diversos recursos, entre ellos hipervínculos de audio, video y texto), actividades de autoevaluación y evaluación final; la última sección con la evaluación del curso y la impresión de constancia.

Una vez que los estudiantes completaban cada una de las evaluaciones finales, el requisito para tener su constancia de participación era una calificación mínima de 8 en cada examen y responder la ECECAL. Los resultados obtenidos de cada una de las evaluaciones se exportaron a SPSS versión 26. Para la diferencia entre las respuestas correctas de la pre-evaluación, auto-evaluación y post-evaluación se utilizó la ANOVA de medidas repetidas y una prueba *post hoc* (Bonferroni) para identificar entre qué mediciones hay diferencias; previamente a ello se aplicó un análisis de normalidad a través de la prueba Shapiro-Wilk y la prueba de esfericidad de Mauchly. Para el reporte de las experiencias y evaluación del curso se presentan los resultados a través de estadística descriptiva.

## RESULTADOS

En la Tabla 1 se presentan los resultados obtenidos por parte de los estudiantes de psicología respecto al puntaje obtenido en pre-evaluación, auto-evaluación y post-evaluación. Se realizó una ANOVA de medidas repetidas para identificar si existen diferencias entre las puntuaciones obtenidas. Para cada uno de los módulos, así como del total del curso se aplicó la prueba Shapiro-Wilk y prueba de esfericidad de Mauchly encontrándose el valor de  $p$  es superior a .05 lo cual indica que se cumple con los criterios de normalidad de homoestabilidad de varianza, por lo cual es pertinente la aplicación de la ANOVA de medidas repetidas. Se observa en la tabla 1 que entre el módulo 1 y 2 no hay diferencias entre las puntuaciones obtenidas por parte de los estudiantes; pero si hay diferencias significativas en los módulos 3 y 4, así como en el total del curso.

Al aplicar la prueba de Bonferroni para identificar entre qué puntuaciones hay diferencias, se observa de manera general que la diferencia está entre el puntaje obtenido en pre-evaluación y la auto y post evaluación, y no hay diferencias entre auto y post-evaluación.

**Tabla 1**

*Comparación entre los puntajes obtenidos a las pruebas de conocimientos sobre VIH*

Variables	Pre- evaluación		Auto- evaluación		Post- evaluación		ANOVA
	x	SD	x	SD	x	SD	
Módulo 1. Factores relacionados con la adherencia al tratamiento en personas con VIH	8.86	0.46	9.00	0.70	9.16	0.68	F=1.338, p>.253, $\eta^2=.025$
Módulo 2. Intervención psicológica para mejorar la adherencia al tratamiento en personas con VIH	9.05	0.67	9.46	0.49	9.12	0.83	F=0.184, p>.670, $\eta^2=.004$
Módulo 3. Calidad de vida en cuidadores y personas con VIH/SIDA	7.18	0.94	8.76	0.99	8.82	0.73	F=95.91, p<.001, $\eta^2=.666$
Módulo 4. Intervención psicológica para mejorar la calidad de vida en cuidadores y personas con VIH/SIDA	7.79	1.02	9.06	0.88	9.03	1.02	F=25.58, p<.001, $\eta^2=.506$
Total del curso	8.21	0.36	8.96	0.57	8.76	0.50	F=18.37, p<.001, $\eta^2=.437$

En la tabla 2 se presenta la evaluación de los estudiantes de psicología sobre la calidad y eficiencia del curso autogestivo en línea sobre adherencia al tratamiento y calidad de vida, los resultados se presentan en tres secciones, sobre la planeación didáctica del curso, sobre la presentación del curso en la plataforma Moodle y sobre el servicio y satisfacción de haber tomado el curso; se presenta la media teórica ( $\mu$ ), la media obtenida ( $\bar{x}$ ), la desviación estándar ( $\sigma$ ) y el puntaje mínimo y máximo obtenido. Grosso modo se observa que los estudiantes reportaron puntajes por encima de la media teórica lo cual es un indicador de que evaluaron de manera positiva el curso.

Al hacer un análisis centrado en los puntajes mínimo y máximo, se observa que la valoración de las actividades y de la evaluación en la planeación didáctica del curso señalan algunos estudiantes que no son tan adecuadas. Sobre el uso de la plataforma en Moodle, también tuvo valoraciones no favorables, que se refieren a su funcionamiento. En el resto de los rubros las valoraciones en general son favorables entre todos los estudiantes.

**Tabla 2**

*Estadísticos descriptivos sobre la percepción de los estudiantes de psicología respecto a la calidad y eficiencia del curso autogestivos en línea*

	$\mu$	$\bar{x}$	$\sigma$	Min-Máx.
Planeación didáctica del curso				
Aprendizajes esperados	3	4.85	0.364	4-5
Contenido	3	4.83	0.430	3-5
Actividades	3	4.69	0.701	1-5
Evaluación	3	4.67	0.678	1-5
Presentación del curso en plataforma				
Estructura del curso	3	4.85	0.364	4-5
Plataforma del curso	3	4.83	0.513	2-5
Navegación del curso	3	4.79	0.412	4-5
Diseño gráfico del curso	3	4.77	0.425	4-5
Servicio y satisfacción general del curso				
Soporte técnico	3	4.87	0.345	4-5
Satisfacción del curso	3	4.83	0.382	4-5

En la figura 1 se presentan las actitudes que los estudiantes tuvieron al respecto del curso, a través de un análisis de diferencial semántico se observa que de manera general tienen actitudes favorables hacia el curso en línea autogestivo. Se aprecia que ligeramente se inclina hacia el centro entre los términos de reducido-prolongado y en teórico-práctico.

**Figura 1**

*Actitudes hacia el curso autogestivo en línea*



Por último, respecto a los comentarios del curso, los estudiantes reportaron que la planeación didáctica, así como la modalidad del curso fueron adecuados, algunos de sus comentarios son:

“Me gustó mucho el contenido porque es claro y fácil de comprender, también me agradó la pronta atención del soporte técnico”

“En general el contenido permite el aprendizaje sobre adherencia al tratamiento y calidad de vida en las personas VIH, sobre la intervención menciona las formas de realizarla, por lo tanto, considero es una guía útil de procedimientos para el abordaje de pacientes con VIH y de sus cuidadores primarios, el diseño es muy bueno”

“En mi experiencia ha sido muy bueno, puesto que me atraen las temáticas sobre psicología de la salud y medicina conductual. Esta es una gran oportunidad para que más personas más allá de la institución puedan tener contacto con esta práctica tan valiosa”

“En general me resultó muy buen curso, el diseño es magnífico pues permite ir a mi propio ritmo, considero que el contenido es bastante sustentable y científico”

“Las infografías y las presentaciones me gustaron mucho muy bien resumidas y las preguntas después de cada página de lectura hacen reforzar lo que se leyó y se aprende más”

Aunque también mencionaron áreas de oportunidad, que están orientadas hacia las actividades, evaluación y redacción:

“Tiene pocos juegos y actividades de refuerzo”

“Un área de oportunidad que vi era en las evaluaciones, pues había preguntas que podrían ser mejor redactadas”

“el saturar de infografías hace que se vuelve algo tedioso, los ejercicios deberían ser más dinámicos”

“errores de redacción”

“Me gusto el formato y agilidad, solo cuidar la redacción y faltas de ortografía, así como algunos apartados con letra pequeña, sobre todo en algunos gráficos”.

## DISCUSIÓN

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la efectividad de un curso en línea autogestivo sobre calidad de vida y adherencia al tratamiento en personas con VIH, para ello participó una muestra de estudiantes de psicología.

Para la evaluación se consideraron dos elementos, primero la evaluación de los aprendizajes adquiridos; y, segundo, la evaluación en términos de sus experiencias.

Respecto al primer punto, se observa que en dos de los cuatro módulos incrementaron su porcentaje de respuestas correctas, lo cual podría permitir que en estos módulos lograron los aprendizajes esperados, tal y cómo se ha mostrado en otras investigaciones en las que se ha retomado la metodología de aprendizajes esperados en cursos autogestivos en los que no está la presencia de un tutor o docente a cargo (Cruz-García et al., 2019; Sánchez et al., 2017).

Un aspecto importante a resaltar es que en dos de los módulos ya desde el inicio obtuvieron un porcentaje alto de respuestas correctas, sobre este punto hay que considerar dos elementos:

Primero qué tanto los estudiantes de psicología que participaron en el curso ya tenían aprendizajes sobre adherencia al tratamiento que pudiese haber influido en que desde el inicio en la pre-evaluación obtuvieron calificaciones superiores a 8.8. Segundo, cabe señalar que los reactivos se realizaron *ad hoc* para la evaluación del curso, en este sentido se debe prestar atención a sus propiedades psicométricas, ya que en términos generales obtuvieron puntuaciones altas, lo cual es un indicador de que no son sensibles para identificar a los estudiantes que conocen mucho o poco del tema, por lo cual es necesario prestar atención y aplicar estas pruebas a una muestra más grande y obtener sus propiedades psicométricas mediante la teoría de respuesta al ítem (Attorresi et al., 2009; Baker y Kim, 2017).

Respecto a la evaluación sobre la calidad y eficiencia del curso autogestivo, los estudiantes reportaron puntajes arriba de la media teórica, lo que significa que pudieron evaluar de manera positiva el curso, esto es un buen indicador de que la experiencia en estos entornos es favorable cuando se tiene un diseño instruccional adecuado (Jung et al., 2019), lo cual podría explicar en parte el por qué obtuvieron puntajes altos en su nivel de conocimientos, ya que de acuerdo con la experiencia positiva en estos cursos es un indicador del éxito académico (Shapiro et al., 2017).

Si bien se observa que estos resultados corresponden con los valores obtenidos en la media; es importante considerar que al observar los puntajes mínimos y máximos en actividades y sistema de evaluación, la variabilidad de respuesta osciló entre uno y cinco; lo que significa que algunos estudiantes consideraron que no eran del todo adecuadas, por lo que es necesario prestar atención a estos indicadores que pudiesen afectar el rendimiento de los estudiantes y ver qué alternativas podrían usarse para mejorar el curso (López y Chacón, 2020; Yamba-Yugsi y Luján-Mora, 2017).

Respecto a las actitudes hacia el curso autogestivo, se observa que los adjetivos usados tienen una carga positiva, lo cual de acuerdo con Zhu et al., (2020) esto es un aspecto fundamental para lograr que los estudiantes logren completar sus cursos, y de cómo coadyuva esta experiencia para lograr una mejor actitud hacia el aprendizaje en línea.

Por último, respecto a los comentarios vertidos sobre el curso, se encontró comentarios positivos, por ejemplo, mencionaron que les agradó el contenido ya que era fácil de comprender, lo que permitió el aprendizaje acerca de la adherencia al tratamiento y la calidad de vida de las personas con VIH, esto podría deberse a que al usar la metodología de aprendizajes esperados de Kennedy (2007) desde un inicio se estableció qué era lo que los estudiantes debían aprender y al estar explícitamente dentro del curso, es probable que los estudiantes supieran desde ese momento que se esperaba de ellos; de igual forma, todo el diseño del contenido respondió a esos aprendizajes esperados.

Si bien también se encontraron áreas de oportunidad relacionadas con problemas de redacción y evaluación, por lo que de acuerdo con Bonk et al. (2018) es necesario aprovechar la diversidad de prácticas de instrucción y de recursos y analizar cuáles podrían ofrecer un mejor aprendizaje, ya que se observa que cuando se evalúa a los estudiantes en general siempre hablan en términos de la forma en cómo se les evalúa y de la flexibilidad que requieren para que se les amplíe el plazo para tomar el curso.

En conclusión, con los resultados presentados se muestra evidencia de la efectividad de un curso en línea autogestivo sobre calidad de vida y adherencia al tratamiento en personas con VIH bajo la metodología de aprendizajes esperados, es necesario seguir mostrando evidencia de su efectividad de tal forma que se cuenten con indicadores que favorezcan por un lado que los estudiantes alcancen los aprendizajes esperados, y por otro lado, evitar que los estudiantes deserten de este tipo de cursos.

### **Agradecimientos**

Trabajo realizado con el apoyo del Programa UNAM-DGAPA-PAPIME PE302819

### **REFERENCIAS**

- Aljaraideh, Y. (2019). Massive open online learning (MOOC) benefits and challenges: A case study in Jordanian context. *International Journal of Instruction*, 12(4), 65-78. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.1245a>
- Altice, F., Evuarherhe, O., Shina, S., Carter, G., & Beaubrun, A. C. (2019). Adherence to HIV treatment regimens: systematic literature review and meta-analysis. *Patient Preference & Adherence*, 13, 475-490. <https://doi.org/10.2147/PPA.S192735>
- Aparicio, O. Y. (2019). Uso y apropiación de las TIC en educación. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 12(1), 253-284. <https://doi.org/10.15332/s1657-107X.2019.0001.04>
- Attorresi, H., & Lozzia, G., Abal, F., Galibert, M., & Aguerri, M. (2009). Teoría de Respuesta al Ítem. Conceptos básicos y aplicaciones para la medición de constructos psicológicos. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XVIII(2), 179-188.
- Baker, F., & Kim, S. (2017). *The basics of item response theory using R*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-54205-8>
- Bestard, C., Marsillí, M., Muñoz, N., & Acosta, J. (2018). Enfoque psicológico para el tratamiento de personas que viven con VIH/sida. *Revista Información Científica*, 97(3), 660-670. <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1931/3753>

- Blas, D., Morales, M. B., & López, J. (2019). Los retos didácticos de los MOOC en la Sociedad de la Información y el Conocimiento. *Revista Educativa HEKADEMOS*, (27), 7-14. <https://hekademos.com/index.php/hekademos/article/view/11>
- Bonk, C. J., Zhu, M., Kim, M., Xu, S., Sabir, N., & Sari, A. R. (2018). Pushing toward a more personalized MOOC: Exploring instructor selected activities, resources, and technologies for mooc design and implementation. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(4). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i4.3439>
- Canales-Zavala, M. A., Hernández-Ruiz, A. V., González-Venegas, S., Monroy-Avalos, A. C., Velázquez-Camarillo, A. A., & Bautista-Díaz, M. L. (2019). Calidad de vida, sintomatología de ansiedad y depresión en personas con VIH: El papel del psicólogo de la salud. *Educación y Salud*, 8(15), 80-91. <https://doi.org/10.29057/icsa.v8i15.4829>
- Cruz-García, C., Silva-Rodríguez, A., Guarneros-Reyes, E., Espinoza-Zepeda, A. J., Sánchez-Medina, R., & Enriquez-Negrete, D. J. (2019). Sistema de evaluación del aprendizaje de un curso en línea autogestivo de estadística para universitarios. *Revista Digital Internacional De Psicología y Ciencia Social*, 5(2), 238-258. <https://doi.org/10.22402/j.rdipycs.unam.5.2.2019.167.238-258>
- Enríquez, D. (2017). *Escala de calidad y eficiencia para cursos autogestivos en línea (ECECAL)*. Informe Técnico correspondiente al proyecto PE300817 del Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Enríquez, D., Arias, B., Sánchez, R., & Oseguera, O. (2018). Análisis longitudinal del desempeño académico de estudiantes de educación superior en un curso autónomo en línea. RELATEC, *Revista Electrónica Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 17(2), 101-115. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.17.2.101>
- Findik-Coşkunçay, D., Alkış, N., & Özkan-Yıldırım, S. (2018). A structural model for students' adoption of learning management systems: An empirical investigation in the higher education context. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(2), 13-27. <http://www.jstor.org/stable/26388376>
- Góngora, J. J. (2005). *La autogestión del aprendizaje en ambientes educativos centrados en el alumno*. Boletín del Modelo Educativo, Tecnológico de Monterrey. <http://sitios.itesm.mx/va/diie/docs/autogestion.pdf>

- Jimenez, C. (2018). Implementación de ajustes razonables curriculares para minimizar las asimetrías en los aprendizajes de los alumnos. *Anuario Digital de Investigación Educativa*, 1, 700-716. <http://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/adiv/article/view/3264>
- Jung, E., Kim, D., Yoon, M., Park, S., & Oakley, B. (2019). The influence of instructional design on learner control, sense of achievement, and perceived effectiveness in a supsize MOOC course. *Computers & Education*, 128, 377-388. <https://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2018.10.001>
- Kennedy, D. (2007). *Writing and Using Learning Outcomes. A Practical Guide*. University College Cork.
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales* (4a. ed.). McGraw Hill.
- Kopp, M., & Ebner, M. (2017). La certificación de los MOOC. Ventajas, desafíos y experiencias prácticas. *Revista Española de Pedagogía*, 75(266), 83-100. <http://www.jstor.org/stable/26379348>
- López, K., & Chacón, S. (2020). Escribir para convencer: experiencia de diseño instruccional en contextos digitales de autoaprendizaje. *Apertura*, 12(1), 22-38. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v12n1.1807>
- Mehrabi, M., Safarpour, A. R., & Keshtkar, A. A. (2020). *Massive open online courses (MOOCs) Dropout rate in the world: A systematic review protocol*. Research Square. <http://dx.doi.org/10.21203/rs.3.rs-99449/v1>
- Mera-Mosquera, A., & Mercado-Bautista, J. (2019). Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI. *Dominio de las Ciencias*, 5(1), 357-376. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v5i1.1049>
- Miranda, A., Santos, G., & Stipcich, S. (2010). Algunas características de investigaciones que estudian la integración de las TIC en la clase de Ciencia. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 12(2), 1-24. <http://redie.uabc.mx/vol12no2/contenido-mirandasantos.html>
- Organización Mundial de la Salud (2020). *VIH/SIDA. Datos y Cifras*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- Peer, N., de Villiers, A., Jonathan, D., Kalombo, C., & Kengne, A.P. (2020). Care and management of a double burden of chronic diseases: Experiences of patients and perceptions of their healthcare providers. *PLOS ONE*, 15(7), 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235710>

- Pittenger, A. L., Goodroad, B., Nicol, M., Durgin, E. N., Eveland, L., Kaiser, R., Benbenek, M., Benson, N., & Rybicki, S. (2019). Interprofessional Education Within a Pilot HIV-Care Elective Course. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 83(10), 2053-2058. <https://doi.org/10.5688/ajpe7402>
- Rasoolinajad, M., Abedinia, N., Noorbala, A.A., Nohrraz, M., Moradmand, B., Hamad, A., & Sahebi, L. (2018). Relationship among HIV-related stigma, mental health and quality of life for HIV-positive patients in Tehran. *AIDS Behavior* 22, 3773-3782. <https://doi.org/10.1007/s10461-017-2023-z>
- Rosales, C., Sánchez, R. & Muñoz, S. (2019). Escala de aprendizaje autogestivo en estudiantes universitarios de la carrera de psicología de un sistema en línea. *Hamut'ay*, 6(2), 102-125. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i2.1778>
- Rosales, R., Sánchez, R., & Enríquez, D. (2020). Evaluación de un curso en línea autogestivo sobre construcción de instrumentos en Psicología. En M. Molero, A. Martos, A. Barragán, M. Simón, M. Sisto, R. del Pino, B. Tortosa, J. Gázquez & M. Pérez. *Variables psicológicas y educativas para la intervención en el ámbito escolar. Nuevas realidades de análisis* (pp. 13-25). Dickinson, S.L.
- Sánchez, R., Vizcarra, B., Rosales, C., & Enríquez, D. (2017). Evaluación de calidad de un curso en línea autogestivo. *Revista Electrónica Psicología Iztacala*, 20(3), 1078- 1101. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/61755/0>
- Shapiro, H., Lee, C., Roth, N., Etinkaya-Rundel, M., & Canelas, D. (2017). Understanding the massive open online course (MOOC) student experience. *Computer Educacion*, 110, 35-50. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.03.003>
- Watson, W. R., Yu, J. H., & Watson, S. L. (2018). Perceived attitudinal learning in a self-paced versus fixed-schedule MOOC. *Educational Media International*, 55(2), 170-181. <http://dx.doi.org/10.1080/09523987.2018.1484044>
- Yamba-Yugsi, M., & Luján-Mora, S. (2017). Cursos MOOC: factores que disminuyen el abandono en los participantes. *Enfoque UTE*, 8(1), 1-15. <https://doi.org/10.29019/enfoqueute.v8n1.124>
- Zhu, Y., Zhang, J.H., Au, W., & Yates, G. (2020). University students' online learning attitudes and continuous intention to undertake online courses: a self-regulated learning perspective. *Educational Technology Research and Development*, 68, 1485-1519. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09753-w>