



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia

Manuscrito Recepcional

Programa de Profundización en Psicología Clínica

Autorregulación del aprendizaje en estudiantes de un curso
autogestivo

Reporte de Investigación Empírica

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A :

María Elizabeth Vieyra Galaviz

Director: Dra. Consuelo Rubí Rosales Piña

Dictaminadores: Dra. Sandra Ivonne Muñoz Maldonado

Dr. Ricardo Sánchez Medina

Los Reyes Iztacala Tlalnepantla, Estado de México, Junio de 2022





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Trabajo realizado con el apoyo del Programa UNAM DGAPA-PAPIME PE306621 “Entornos virtuales para la enseñanza del proceso de la entrevista psicológica presencial y en línea”.

Agradezco a mi directora de manuscrito, Dra. Consuelo Rubi Rosales Piña, por su: apoyo, compromiso, tiempo y profesionalismo. De igual forma agradezco a mis sinodales.

Gracias infinitas a Dios y a mi familia.

Gracias también a la UNAM por brindarme la oportunidad para estudiar mi carrera y por todo el aprendizaje adquirido.

Finalmente, agradezco a todas y todos los profesores, quienes fueron parte importante en mi formación como psicóloga.

¡A todos, muchas gracias!

ÍNDICE

RESUMEN.....	4
INTRODUCCIÓN.....	6
EDUCACIÓN A DISTANCIA	8
Cursos en línea.....	10
APRENDIZAJE DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19	13
APRENDIZAJE AUTORREGULADO.....	15
Objetivo general:.....	19
Objetivos específicos:.....	19
Hipótesis	20
MÉTODO.....	20
Población	20
Muestra	20
Criterios de inclusión.....	20
Criterios de exclusión	20
Participantes	20
Escenario.....	21
Tipo de investigación.....	21
Diseño de investigación.....	21
Variables	22
Aprendizaje autorregulado.....	22
Rendimiento académico	22
Instrumentos	22
Escala de Aprendizaje Autorregulado en Contextos Virtuales	22
Cuestionario de información sociodemográfica	23
Cuestionario de opinión sobre aprendizaje en línea y concepto de autorregulación	23
Procedimiento.....	23
Análisis de datos.....	24
RESULTADOS	24
DISCUSIÓN.....	29
REFERENCIAS	33
APÉNDICES.....	42
Apéndice A	42
Apéndice B	44
Apéndice C	45

RESUMEN

La emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia de COVID-19 generó en el ámbito educativo el cierre de aulas, pasando de la educación presencial a la modalidad a distancia, lo cual impulsó un aceleramiento en la adición de iniciativas de enseñanza en línea. La matrícula de personas inscritas en diversos cursos en línea aumento considerablemente. Sin embargo, debido a que muchos de los cursos bajo esta modalidad son de carácter autogestivo, es necesario contar con habilidades de autonomía y compromiso, para poder alcanzar las metas de estudio. El objetivo del presente estudio fue conocer la relación entre estrategias de aprendizaje autorregulado y rendimiento académico. La investigación se desarrolló bajo un enfoque de tipo cuantitativo, transversal, diseño descriptivo correlacional, no experimental. Los resultados se obtuvieron a partir de la Escala de Aprendizaje Autorregulado en Contextos Virtuales de Berridi y Martínez (2017), aplicada a 105 estudiantes de un curso en línea autogestivo. Se demostró la existencia de una relación positiva baja y significativa entre el rendimiento académico y la puntuación total de la suma de las dimensiones que conforman dicha escala ($r=.285$, $p < .01$). Se concluye que la obtención de un promedio académico alto está relacionado con el aprendizaje autorregulado, pero también con otros factores. Por lo que se plantea la necesidad de continuar realizando estudios que involucren la educación en contextos virtuales, estrategias para el desarrollo de autorregulación y otras variables relacionadas, como la regulación de las emociones, la cual ha sido muy poco explorada.

Palabras clave: pandemia, educación a distancia, curso autogestivo, estrategias de autorregulación, aprendizaje virtual, rendimiento académico.

ABSTRACT

The health emergency caused by the COVID-19 pandemic generated the closure of classrooms in the educational field, moving from face-to-face education to distance learning, which prompted an acceleration in the addition of online

teaching initiatives. The enrollment of people enrolled in various online courses increased considerably. However, because many of the courses under this modality are self-managed, it is necessary to have autonomy and commitment skills in order to achieve the study goals. The objective of this study was to determine the relationship between self-regulated learning strategies and academic performance. The research was developed under a quantitative, cross-sectional, descriptive correlational, non-experimental design. The results were obtained from the Berridi and Martínez (2017) Self-Regulated Learning Scale in Virtual Contexts, applied to 105 students of a self-managed online course. The existence of a low and significant positive relationship between academic performance and the total score of the sum of the dimensions that make up said scale was demonstrated ($r=.285$, $p <.01$). It is concluded that obtaining a high academic average is related to self-regulated learning, but also to other factors. Therefore, there is a need to continue conducting studies that involve education in virtual contexts, strategies for the development of self-regulation and other related variables, such as the regulation of emotions, which has been little explored.

Keywords: pandemic, distance education, self-management course, self-regulation strategies, virtual learning, academic performance.

INTRODUCCIÓN

La educación en línea, también conocida como virtual o e-learning, es un tipo de educación a distancia, una manera de aprender y enseñar que transporta la dinámica de una clase tradicional y presencial al mundo digital. De acuerdo a Mera-Mosquera y Mercado-Bautista (2019) la modalidad de aprendizaje en línea es la de mayor éxito en el siglo XXI, principalmente en el amplio ámbito empresarial.

Con el inicio de la pandemia de COVID-19 en 2020, el uso de diversas tecnologías para estudiar, trabajar o comunicarse, se acrecentó enormemente. En el ámbito educativo, con el objetivo de evitar la propagación del virus y de mitigar su impacto, las escuelas tuvieron que cerrar sus aulas. De acuerdo con datos del Banco Mundial hacia finales de abril de 2020 se habían cerrado aulas escolares en 180 países, entre ellos México (Banco Mundial, 2020).

A fin de proteger la salud de los alumnos y de evitar la pérdida de su aprendizaje, fue necesario migrar de la educación presencial a la modalidad a distancia. Lo cual implicó grandes retos para profesores y alumnos, pues no todos contaban con las herramientas y conocimientos suficientes, para poder adaptarse rápidamente a este enfoque de enseñanza-aprendizaje a distancia. En datos obtenidos a través de la encuesta internacional de la International Association of Universities (IAU), sobre el impacto de COVID-19 en la educación superior en todo el mundo, casi todas las instituciones que respondieron la encuesta manifestaron haber sido impactadas por el COVID-19 y haber trasladado el aprendizaje presencial a la modalidad en línea. Lo cual les había significado enormes desafíos tecnológicos, de competencias y pedagógicos (Marinoni et al., 2020).

También hubo un incremento en la cantidad de personas que se matricularon en diversos cursos en línea; ya sea para adquirir o actualizar conocimientos, para perfeccionar su perfil profesional o para aprender algún otro idioma u oficio. Ponce y Ruelas (2021) señalan que la contingencia académica, como respuesta a la pandemia mundial del COVID-19, generó un aceleramiento en la adición de iniciativas de enseñanza en línea, en el contexto de la educación superior. Entre las

que se encuentran los MOOC, por sus siglas en inglés *Massive Open Online Course*, los cuales son cursos en línea, masivos y abiertos, que adquirieron notable importancia en el ámbito universitario, y que brindan oportunidades a los estudiantes para poder interactuar y prepararse a través de medios virtuales.

No obstante, no todos los cursos en línea cuentan con un tutor o profesor a cargo que pueda orientar y brindar alguna retroalimentación a los aprendices. Dado que la mayoría de cursos son de carácter autogestivo. Por lo cual, en ausencia de supervisión directa, es el mismo estudiante quien debe avanzar a su propio ritmo, aprender a monitorearse y motivarse a sí mismo, para ir progresando a lo largo del curso, hasta finalizarlo y aprobarlo. Lo cual hace referencia al aprendizaje autorregulado.

La teoría de la autorregulación del aprendizaje señala que para que los estudiantes consigan éxito en el aprendizaje, requieren aprender estrategias con las que sean capaces de implicarse de manera activa y flexible en su proceso de aprendizaje, respondiendo de forma activa y estratégica a diversas situaciones, fijándose metas, supervisando sus avances y reajustando sus estrategias en caso de ser necesario, a fin de conseguir sus objetivos académicos (Trías & Huertas, 2020).

En este trabajo se presenta un estudio sobre la autorregulación del aprendizaje en estudiantes inscritos en un curso autogestivo en línea, y la relación con su rendimiento académico al término del curso. En primer lugar se proporciona un breve panorama sobre el desarrollo de la educación a distancia y los cursos en línea; después se expone acerca del contexto de la educación durante la pandemia por COVID-19 y el incremento en la matriculación de los cursos MOOC; en seguida, se aborda el tema del aprendizaje autorregulado; para posteriormente señalar las evaluaciones realizadas, mostrar los resultados obtenidos; y finalmente exponer las conclusiones.

EDUCACIÓN A DISTANCIA

Salazar (2019) señala que la educación a distancia es una modalidad de enseñanza-aprendizaje, donde el tutor se comunica con el estudiante por medio del empleo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), dado que ambos se encuentran alejados en tiempo y espacio. Es decir, los aprendices no necesitan asistir de manera presencial al lugar de estudio, ya que por medio de los sistemas de telecomunicaciones, se hace posible la interacción y conexión entre aprendices, recursos y asesores; propiciando bajo esta modalidad, un aprendizaje autónomo y autorregulado.

Los inicios de la educación a distancia se remontan según Roquet (2006) a la aparición de la escritura en piedra, madera y papiro; materiales en los cuales fue posible plasmar, almacenar y trasladar información de un sitio a otro. Posteriormente, con la creación de la imprenta se pudieron realizar copias mecánicas de textos, lo que generó un incremento de libros. Después, con el desarrollo del servicio postal surgió la educación por correspondencia, la cual es considerada como el primer tipo de educación a distancia. Mera-Mosquera y Mercado-Bautista (2019) señalan que este tipo de aprendizaje surgió por primera vez en Alemania en el año de 1833.

El desarrollo de la educación por correspondencia permitió a personas interesadas en adquirir algún tipo de aprendizaje, pero que vivían lejos de centros escolares y no tenían oportunidad para asistir a una escuela convencional, el poder lograr tener acceso al aprendizaje de manera remota. Más adelante, los medios de comunicación (radio y televisión) también contribuyeron con esto, pues fue posible sustituir el papel, por medios auditivos y audiovisuales. Pero sería hasta la invención de la computadora y el desarrollo del Internet, lo que contribuiría en mayor medida al progreso de la educación a distancia, ya que dichos medios facilitaron la distribución de contenidos educativos, así como su mantenimiento y actualización (Navarrete-Cazales & Manzanilla-Granados, 2017).

En México, la educación a distancia en sus comienzos estuvo ligada con la educación abierta y fue impulsada por programas de educación pública, constituidos

por el Estado (Bosco & Barrón, 2008), con el objetivo de alfabetizar a personas que vivían en comunidades rurales, alejadas de centros educativos. En el ámbito universitario, fue en el año de 1972 cuando la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) creó el Sistema Universidad Abierta (SUA), actualmente conocido como Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED), el cual al día de hoy brinda estudios a distancia con validez oficial (Amador, 2012).

Posterior a la creación del SUA, en México se fundaron diversos sistemas de educación a distancia, entre ellos: en 1979 surgió el Sistema de Educación a Distancia creado por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN); el Sistema de Enseñanza a Distancia de la Universidad Veracruzana fundada en 1980; la Universidad Virtual instaurada en 1997 por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey; el Sistema de Universidad Virtual establecido en 2004 por la Universidad de Guadalajara; la Universidad Virtual de Guanajuato en 2007; la Universidad Virtual de Michoacán en 2011; la Universidad Digital del Estado de México y la Universidad Abierta y a Distancia de México en 2012 (Moreno, 2015).

En los años noventa las universidades públicas y privadas de México aumentaron rápidamente la oferta de educación a distancia, y sobre todo durante la primera década de siglo XXI. Para el año de 2017 ya existían alrededor de 716 universidades, de las cuales la mayoría ofrecía educación a distancia y algunas incluso crearon en su interior universidades virtuales (Navarrete-Cazales & Manzanilla-Granados, 2017).

El desarrollo de la educación a distancia permitió acercar nuevas oportunidades de formación académica, a personas que debido a cuestiones ya sean: laborales, familiares, económicas, por algún tipo de discapacidad, o que debido a su lugar de residencia, no podían continuar con sus estudios, bajo la modalidad presencial. Asimismo, este tipo de enfoque también beneficia a estudiantes que no consiguen ingresar cada año en las universidades con programas de educación presencial, y que optan por continuar sus estudios bajo la modalidad a distancia.

De acuerdo a la Secretaría de Educación Pública (SEP), en México había alrededor de 1,321,084 estudiantes inscritos en programas de educación a distancia o en línea en el periodo de 2020-2021, dentro del ámbito público y privado; de los cuales 368,494 fueron alumnos de educación media superior y 952,590 de educación superior (SEP, 2021). El progreso en la calidad educativa que se ofrece bajo esta modalidad a distancia, ha sido posible gracias al desarrollo de las TIC y del internet, lo cual ha beneficiado enormemente a los aprendices que optan por estudiar bajo este enfoque educativo. Dentro de este tipo de modalidad, se encuentran los cursos en línea, los cuales al día de hoy ofrecen una excelente oportunidad para adquirir o actualizar conocimientos.

Cursos en línea

Sus orígenes de los cursos en línea se remontan al año de 2008, cuando Stephen Downes y George Siemens crearon el primer curso en línea: *Connectivism and Connective Knowledge* (en español: *Conectividad y Conocimiento Conectivo*). Al cual 25 estudiantes se matricularon, pagaron su costo económico y lograron aprobarlo, y 2,300 lo siguieron de forma gratuita sin acreditarlo. Posterior a ello, debido a la impresión que dicho curso generó, la Universidad de Stanford decidió lanzar en 2011 otro curso en línea sobre Inteligencia Artificial. Fue así como bajo esta modalidad nacieron los MOOC, es decir cursos en línea, masivos y abiertos (Swan et al., 2016).

Sebastián Thrun, fue uno de los creadores del curso de Inteligencia Artificial, quien al observar el impacto que causó esta forma de aprendizaje en línea, decidió fundar su plataforma Udacity. Posterior a ello, fueron muchos los profesores de Universidades prestigiosas que también se aventuraron a crear sus propias plataformas. Entre ellos: Daphne Koller y Andrew Ng, quienes fundaron la plataforma MOOC de Coursera (Saadatdoost et al., 2019).

Dentro de las principales características de los cursos MOOC se encuentran las siguientes: se ofrecen en línea, lo que significa que se puede acceder a ellos,

por medio de internet; son de acceso abierto, por lo cual no existen requisitos previos para inscribirse y se ofrecen de forma gratuita a todo tipo de personas, aunque en un principio la palabra *abierto* también hacía referencia a la reutilización y adaptación de los recursos usados en el curso; poseen escalabilidad, lo que indica que están creados para ser de utilidad a un sinnúmero de estudiantes, conservan una alta calidad, y las interconexiones entre los aprendices se llevan a cabo con una pequeña o nula mediación de un tutor o facilitador (Medina & Mercado, 2019).

Así, en diversos cursos en línea no existe la figura de un profesor a cargo que pueda intervenir, para aclarar dudas o brindar retroalimentación a los estudiantes. Ruiz (2015) señala que el modelo educativo de este tipo de cursos se caracteriza por el empleo de las TIC y recursos de internet, y está enfocado en el aprendiz, quien es el responsable directo de su propio proceso de aprendizaje.

De acuerdo a Medina y Mercado (2019) inicialmente la clasificación de los cursos MOOC, los diferenciaba entre los MOOC conectivistas (cMOOC) y los MOOC conductistas (xMOOC).

- Los cMOOC están basados en el enfoque teórico de aprendizaje del conectivismo de Siemens y Downes, donde se plantea que el conocimiento se da por medio de las interacciones entre los estudiantes. Es por ello, que en este tipo de cursos se promueve el trabajo colaborativo y la adquisición del significado de la experiencia del aprendizaje con los demás, y no se centran en la figura del profesor como experto.
- Los xMOOC mantienen una jerarquización y dirección en el proceso de aprendizaje, son de tipo cognitivo-conductista, donde el profesor es el experto que proporciona al aprendiz la información de forma estructurada y secuencial, con la finalidad de lograr los objetivos señalados. En este tipo de cursos la interacción entre los participantes se deja en segundo término, y se prioriza el aprendizaje individual; regularmente suelen ser cursos tradicionales de e-learning. Las plataformas: EdX, Coursera y Udacity basan sus cursos en este tipo de diseño (García-Leal et al., 2021; Gómez et al., 2017).

No obstante, Estrada-Molina y Fuentes-Cancell (2022) además de las tipologías antes señaladas, también mencionan que a la fecha existen otras más, entre las cuales se encuentran las siguientes:

- Los gMOOC, donde se hace mayor uso de la gamificación.
- Los sMOOC, por sus siglas en inglés Social Massive Open Online Course, en los cuales se atenúa mayormente la interacción en el aprendizaje y el acceso de los recursos educativos.
- Los tMOOC, basados en el enfoque teórico del aprendizaje del constructivismo.
- Los iMOOC (intelligent MOOC), en los que se pone énfasis en la personalización del aprendizaje.

En la actualidad existen diversas plataformas para diseñar cursos en línea, EdX figura dentro de las plataformas universitarias más importantes a nivel mundial, la cual agrupa a las principales universidades de habla inglesa; mientras que MIRIADAX incluye a las principales universidades hispanoamericanas; y COURSERA reúne a universidades de distintos lugares del mundo, entre las que se encuentran ciertas universidades latinoamericanas, como por ejemplo algunas de México, de Colombia, Chile, etc. COURSERA ofrece cursos en diversos idiomas, sin embargo en algunos de ellos, pide un pago económico por la obtención de constancia o certificado. También, existen otras plataformas académicas administradas por empresas privadas, las cuales solicitan alguna cuota económica para poder acceder a los cursos que ofrecen (Acuña et al., 2017).

Los cursos MOOC guardan similitud con los cursos en línea de tipo autogestivo, en cuanto a que ambos se ofertan en línea. Sin embargo, también conservan algunas diferencias, pues mientras los primeros son de acceso abierto, no tienen límite en la matriculación, y las interconexiones entre los aprendices se dan con una pequeña o nula mediación del tutor; en los cursos de tipo autogestivo existe un límite en la matriculación de participantes y su principal característica es que son cursos que no cuentan con la figura de un tutor, que pueda acompañar, guiar, resolver dudas o brindar retroalimentación a los aprendices, en su proceso

formativo. Por lo cual, están desarrollados para que el estudiante pueda completar el plan de aprendizaje a su propio ritmo. Ahora bien, ambos tipos de cursos en línea brindan una excelente oportunidad a los interesados en adquirir o actualizar conocimientos. De acuerdo con la UNAM, se vio un aumento considerable en la cantidad de personas que mostraron interés hacia los cursos en línea que dicha Universidad ofertó durante la pandemia por COVID-19 (UNAM, 2020).

APRENDIZAJE DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

Con el inicio de la pandemia global provocada por el virus del COVID-19, declarado así por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020 (Cucinotta & Vanelli, 2020), los gobiernos decretaron como medida de prevención y protección contra posibles contagios, un confinamiento. Se pidió el cierre de lugares no esenciales, como sitios de recreación y centros de diversión; diversas empresas también implementaron el *Home Office* (trabajo desde casa). En cuanto al ámbito educativo, las instituciones tuvieron que cerrar sus aulas en todos los niveles y ámbitos. Lo anterior, supuso una afectación severa en las acciones cotidianas en la vida de las personas de todo el mundo.

En el informe de 2020 sobre políticas de la educación durante la COVID-19 y después de ella, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) manifestó que la pandemia por COVID-19 había desencadenado:

La mayor interrupción de la historia en los sistemas educativos...afectado a casi 1600 millones de alumnos en más de 190 países en todos los continentes. Los cierres de escuelas...afectado al 94 % de los estudiantes de todo el mundo, una cifra que asciende al 99 % en países de ingreso bajo y mediano bajo (ONU, 2020, p. 2).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), señalan que los países de América Latina y el Caribe adoptaron como una de las principales medidas de seguridad, la suspensión de las clases

presenciales. Lo cual conllevó el cambio de la enseñanza-aprendizaje de la forma presencial se pasó a la modalidad a distancia, con el fin de que no se viera afectado el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, para hacer este traslado fue necesario el uso de distintos formatos y plataformas (CEPAL & UNESCO, 2020).

El gobierno de México pidió la suspensión de clases presenciales del 23 de marzo al 17 de abril de 2020, en todos los niveles educativos a cargo de la Secretaría de Educación Pública (SEP), (DOF, 2020). Posterior a esa fecha, dado que la pandemia aún no se erradicaba, se decidió terminar el ciclo escolar a través del programa: *Aprende en casa*, mediante el cual se proporcionaron materiales a los estudiantes por medio de la televisión pública y del internet (Vázquez et al., 2020).

Desde el inicio de la pandemia de COVID-19, se vio un incremento considerable en cuanto al uso de diversas tecnologías para estudiar, comunicarse o trabajar. En el área educativa, se hizo uso de material impreso; medios de comunicación, como el teléfono, correo, radio o televisión; y de sistemas digitales, plataformas virtuales, entre otros (García, 2021). También se vio un aumento en la matriculación de personas hacia los diversos cursos en línea que se ofrecieron. Tan solo en cuanto a los cursos MOOC que ofertó la UNAM, Guadalupe Vadillo, directora de Bachillerato a Distancia y MOOC, señaló que en 2020 hubo más de cuatro millones de inscripciones y que dichos cursos fueron tomados por personas de más de 190 países (Olvera, 2020).

Hoy por hoy, existe una gran variedad de cursos en línea con o sin tutor, sobre diferentes áreas del conocimiento. A los cuales, alrededor de más de 40,000 personas se inscriben cada año (Deshpande & Chukhlomin, 2017; Zainuddin et al., 2020). Sin embargo, estas cifras de inscripción se ven afectadas debido a las altas tasas de abandono registradas en los cursos MOOC, las cuales fluctúan cerca del 90% en promedio (Sandoval et al., 2018).

Diversas son las causas y dificultades que aparecen en la revisión de la literatura, por las cuales un estudiante puede no terminar un curso MOOC, destacándose las siguientes: motivación, actitud e interés; administración de

tiempo; tutoría; interactividad, comunicación y retroalimentación; aspectos referentes con el plan pedagógico de contenido, actividades y recursos educativos; el engagement; la inexperiencia en la participación de un MOOC; entre otras más (Alturkistani et al., 2020; Firat et al., 2018; Palacios-Hidalgo et al., 2020; Sandoval et al., 2018).

Es así como algunas de las principales variables relacionadas con la terminación de un curso en línea, son la motivación, la autogestión y las estrategias de aprendizaje. Pues este tipo de aprendizaje en línea permite la adquisición del aprendizaje de manera colaborativa e individual, pero requiere de la motivación y participación activa del aprendiz (Awidi & Paynter, 2019). Lo que hace referencia al aprendizaje autorregulado.

APRENDIZAJE AUTORREGULADO

La revisión de la literatura muestra que la investigación sobre autorregulación del aprendizaje ha sido abordada desde varios enfoques. El concepto de aprendizaje autorregulado aparece planteado por primera vez en la Teoría del Aprendizaje Social, de Bandura en 1977. Posteriormente diversos investigadores han llevado a cabo estudios sobre autorregulación y aprendizaje, Zimmerman es uno de ellos (Fernández et al., 2021).

De acuerdo al modelo de autorregulación socio-cognoscitiva, propuesto por Zimmerman en el 2002.

El aprendizaje autorregulado se desarrolla a partir de tres fases cíclicas: la fase inicial que incluye...estrategias metacognitivas de planificación y automotivación; la fase de ejecución incluye las estrategias de observación y monitorización; y la fase final de autorreflexión que incluye la actividad de autoevaluación y valoración para la continuidad (Tur et al., 2021, p. 42).

Por su parte, el modelo de aprendizaje autorregulado esbozado por Pintrich (2000) también con enfoque socio-cognoscitivo, plantea que la autorregulación del aprendizaje se lleva a cabo en cuatro fases: premeditación, monitoreo, control y

reacción-reflexión; que influyen en los aprendizajes en las áreas cognitiva, afectivo-motivacional, la conducta y el contexto.

Según García et al. (2017) el enfoque que ha prosperado mayormente en el ámbito educativo es el constructivista, en el cual se pone énfasis en la importancia de la participación activa del estudiante, el empleo de estrategias metacognitivas que le permitan tener comprensión y control en cuanto a su desarrollo para aprender; y se señala la importancia de la orientación y mediación oportuna por parte de los educadores o tutores.

Panadero y Alonso-Tapia (2014) diferencian siete teorías sobre autorregulación del aprendizaje, las cuales son: conductismo operante, la fenomenológica, procesamiento de la información, la socio-cognitiva, la volitiva, vigotskiana y constructivista. Las cuales a su vez para comprender el proceso de autorregulación, versan en cinco vertientes esenciales: el principio de la motivación; la conciencia para llevarlo a cabo; la determinación de las fases principales; la función del ambiente social y físico; y la manera en la que se adquieren competencias para poner en práctica la autorregulación.

A su vez, Fernández et al. (2021) plantean similitudes respecto a las teorías de autorregulación en los siguientes tres elementos: propiedades motivacionales del aprendizaje; elección y aplicación independiente y orientada de destrezas cognitivas, previamente y a lo largo de todo el proceso del aprendizaje; así como ejecución de operaciones de autoevaluación y regulación metacognitiva, previa, durante y posterior a la operación del aprendizaje.

Con base en los fundamentos anteriores, en este estudio, el aprendizaje autorregulado se define como: un proceso en acción, pluridimensional y constructivo, por medio del cual los aprendices planean, supervisan y controlan sus pensamientos, sentimientos, motivaciones, emociones y comportamientos, para alcanzar el logro de sus objetivos de aprendizaje (Trías & Huerta, 2020; Velasco & Cardeñoso, 2020).

A lo largo de los años, diversos investigadores han estudiado el concepto de autorregulación en entornos académicos, abordándolo desde distintos enfoques y

diversas áreas. Es así como se han realizado varios estudios por ejemplo: en aprendices de educación preescolar (Dörr & Perels, 2019); sobre el desempeño matemático en estudiantes de octavo grado (Callan & Cleary, 2019); autorregulación en estudiantes universitarios desde el enfoque cualitativo (García & Bustos, 2020; García et al., 2017); estrategias de autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de bachillerato (Barreto-Trujillo & Álvarez-Bermúdez, 2020); prácticas docentes para promover la autorregulación en la pandemia COVID-19 (Sáez-Delgado et al., 2022); en alumnos de la carrera de docencia disponibilidad léxica en el ámbito de la autorregulación del aprendizaje (Zambrano, 2021); autorregulación del aprendizaje ante contingencia de COVID-19, en estudiantes de educación secundaria y media superior (Fernández et al., 2021); aprendizaje autorregulado en estudiantes de Máster de formación de profesorado (Tur et al., 2022); tenacidad predictora de la autorregulación en estudiantes de universidad desde un enfoque cuantitativo (Daura et al., 2022); relación entre rendimiento académico y Estrategias de autorregulación en estudiantes universitarios (Sáiz, & Valdivieso-León, 2020) solo por citar algunos.

La mayoría de los estudios concuerdan en el hecho acerca de que el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, tienen un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Lo que quiere decir que contar con mayor nivel de autorregulación del aprendizaje, se encuentra asociado a mejores resultados en el ámbito académico, en contraste con aquellos alumnos que exhiben grados menores de autorregulación, los cuales presentan más problemáticas en su desempeño escolar. Por ejemplo, en un estudio Barreto-Trujillo y Álvarez-Bermúdez (2020) encontraron que estudiantes de bachillerato con los promedios más altos, utilizaron estrategias cognitivas y metacognitivas. También Molina-Torres et al. (2021) halló en otro estudio en estudiantes universitarios, la existencia de una relación positiva y significativa entre autorregulación y rendimiento académico. Por su parte Callan y Cleary (2019) encontraron que la planificación estratégica, el empleo de estrategias y el seguimiento metacognitivo, se correlacionaron significativa y positivamente con el rendimiento académico de alumnos de matemáticas.

No obstante también existen otros estudios, donde no se encontró una relación positiva y significativa entre algunas de las estrategias de autorregulación del aprendizaje y el rendimiento académico. Tal es el caso de los resultados obtenidos en una investigación realizada por Berridi y Martínez (2017) donde hallaron la existencia de una relación positiva y significativa únicamente entre el desempeño académico y estrategias autorregulatorias referentes al control y la motivación, pero no se encontró relación significativa en cuanto a las estrategias de trabajo colaborativo con compañeros y el rendimiento escolar. Por su parte, Moreno (2021) en otra investigación realizada en estudiantes universitarios, encontró una relación significativa entre varias estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, pero no halló una incidencia estadísticamente significativa entre la estrategia metacognitiva referente al control y autorregulación del aprendizaje, con el rendimiento académico. De igual forma, Onah et al. (2022) realizó un estudio sobre autorregulación en un curso de computación de aprendizaje mixto, en el cual se encontraron deficiencias en las dimensiones de estrategias de autorregulación del aprendizaje, que contrastaban con el grado de logro generalmente alto de los participantes. Lo cual según el investigador, nos lleva a cuestionar la vigencia de algunas estrategias de aprendizaje autorregulado.

Además, a pesar de que existen diversos estudios sobre la autorregulación del aprendizaje, la gran mayoría de ellos se encuentran enfocados a alumnos de sistemas de educación presencial, y en contraste ha sido poco estudiada la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de contextos virtuales, sobre todo en estudiantes mexicanos, como por ejemplo en aprendices de cursos en línea autogestivos, es decir cursos que no cuentan con la figura de un tutor que supervise y brinde orientación directa. Aunado a ello se encuentra el hecho acerca de que como señala Edisherashvili et al. (2022)

Las tendencias actuales en el campo de la educación indican que la operación en el entorno de aprendizaje a distancia se está volviendo cada vez más común y eventualmente se convertirá en una nueva normalidad más allá de la era de la pandemia de COVID-19 (p. 2).

De ahí la importancia de llevar a cabo nuevos estudios enfocados a estudiar la autorregulación del aprendizaje, en estudiantes de entornos online y específicamente de cursos autogestivos, pues se necesita de una mayor investigación empírica relacionada con dicho tema, que pueda arrojar nueva información acerca de variables y posibles estrategias que pudieran contribuir con el éxito del aprendizaje en estudiantes de contextos virtuales.

Con fundamento en lo señalado se plantea la siguiente pregunta:

¿Existe relación entre el nivel de desarrollo de estrategias de aprendizaje autorregulado en estudiantes de un curso en línea autogestivo, y su desempeño académico?

Con base en lo anterior los objetivos del presente estudio son:

Objetivo general:

Conocer si el nivel de desarrollo de estrategias de autorregulación, referentes al control, motivación y trabajo colaborativo; de estudiantes de un curso en línea autogestivo, se relaciona con su rendimiento académico.

Objetivos específicos:

- Identificar qué porcentaje de la población evaluada ha tomado anteriormente cursos online.
- Conocer la opinión (positiva o negativa) de los participantes, respecto a la formación bajo la modalidad en línea.
- Identificar qué porcentaje de los estudiantes evaluados conoce a que hace referencia el concepto de autorregulación.
- Conocer las estrategias referentes a la autorregulación del aprendizaje mejor desarrolladas en los estudiantes.
- Conocer las estrategias de autorregulación del aprendizaje menos desarrolladas en la población evaluada.
- Conocer la media de las calificaciones finales, obtenidas por los estudiantes.

Hipótesis

El nivel de estrategias de autorregulación del aprendizaje en entornos de educación autónomos, se encuentra relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes.

MÉTODO

Población

Estudiantes inscritos a un curso en línea autogestivo.

Muestra

De acuerdo con Hernández et al. (2014) el muestreo fue no probabilístico por conveniencia, dado que la elección de los elementos no dependió de la probabilidad, sino de las características de la investigación, y los participantes fueron los estudiantes que se inscribieron al curso en línea autogestivo: “Aspectos Generales de la Entrevista Psicológica”.

Criterios de inclusión

Estudiantes que se inscribieron al curso en línea “Aspectos Generales de la Entrevista Psicológica” y que respondieron al inicio la escala de Berridi y Martínez (2017) “aprendizaje autorregulado en contextos virtuales” (Apéndice A).

Criterios de exclusión

Estudiantes que se inscribieron al curso autogestivo, pero que no respondieron los instrumentos completos (Apéndices A, B y C) o que no terminaron el curso.

Participantes

El total de participantes fue de 105, de los cuales el 68.6% perteneció al sexo femenino y el otro 31.4% al sexo masculino. Del total encuestado, 61.9% señalaron ser alumnos de licenciatura, 3.8% estudiantes de maestría, 17.1% egresados o pasantes, y el otro 17.1% profesionistas con título. La media de edad de los encuestados fue de 35.22 con edades comprendidas entre 19 a 56 años. Referente su estado civil, 53.3% manifestaron ser solteros, 32.4% estar casados, 9.5% vivir en unión libre y 4.8% estar divorciados. Del total de los encuestados, 102 señalaron residir en el país de México, 2 en Ecuador y 1 en Australia.

Escenario

El escenario fue la Plataforma del Campus Universitario Virtual de Educación a Distancia (CUVED), por medio de la cual se brindó el curso en línea autogestivo “Aspectos Generales de la Entrevista Psicológica”, dicha plataforma se encuentra basado en Moodle. Así, la recopilación de los datos se realizó mediante la Escala de aprendizaje autorregulado en contextos virtuales, en la misma plataforma, antes de iniciar el curso.

Tipo de investigación

El tipo de investigación empleado fue de enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y correlacional, pues según Hernández et al. (2014) el alcance descriptivo hace referencia a considerar el fenómeno estudiado y sus componentes, además de medir conceptos y definir variables; y también es de alcance correlacional porque permite conocer la relación que existe entre conceptos o variables en un contexto en particular.

Diseño de investigación

El diseño de investigación empleado fue de tipo no experimental, ya que no hubo manipulación de las variables y solo se obtuvieron los datos de forma directa

en su ambiente natural, para posteriormente estudiarlos (Hernández et al., 2014), y también su clasificación fue de tipo transversal (ya que los datos se recolectaron en un solo momento), descriptivo y correlacional-casual. Esto último dado que se describen relaciones entre dos conceptos en un momento, en este caso específico los conceptos son: la autorregulación del aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del curso en línea autogestivo.

Variables

Aprendizaje autorregulado

Definición conceptual: proceso activo, pluridimensional y constructivo, por medio del cual los aprendices planean, supervisan y controlan sus pensamientos, sentimientos, motivaciones, emociones y comportamientos para alcanzar así el logro de sus objetivos de aprendizaje (Trías & Huerta, 2020; Velasco & Cardeñoso, 2020).

Definición operacional: la puntuación resultante de las dimensiones que conforman la Escala del aprendizaje autorregulado en contextos virtuales de Berridi y Martínez (2017), la cual abarca estrategias de planeación y control, motivacionales y de trabajo colaborativo con compañeros, en contextos virtuales de aprendizaje.

Rendimiento académico

Definición conceptual: “nivel de conocimientos que se puede demostrar en determinada área” (Grasso, 2020, p. 92).

Definición operacional: promedio de la calificación final obtenida por el estudiante al término del curso en línea.

Instrumentos

Escala de Aprendizaje Autorregulado en Contextos Virtuales

Para evaluar la variable autorregulación del aprendizaje, se empleó la Escala de Aprendizaje Autorregulado en Contextos Virtuales de Berridi y Martínez (2017), la cual originalmente está compuesta por 25 ítems distribuidos en cuatro dimensiones: estrategias de planeación y control (10 reactivos), atribuciones motivacionales (5 reactivos), trabajo colaborativo con compañeros (5 reactivos), para la presente investigación no se contempló la dimensión apoyo del asesor (5 reactivos), dado que fue un curso autogestivo sin la presencia de un tutor. Por lo cual, el cuestionario quedo conformado por 20 reactivos, con respuesta tipo Likert de cinco puntos: a) casi nunca (0-10%); b) pocas veces (20 a 30%); c) la mitad de las veces (40 a 60%); d) muchas veces (70-80%); e) casi siempre (90-100%) (Ver apéndice A). El coeficiente alfa de Cronbach total del instrumento fue 0.942 lo cual es aceptable e indica un alto nivel de fiabilidad (Frías-Navarro, 2022).

Cuestionario de información sociodemográfica

Por medio de un cuestionario diseñado previamente, se indagaron características sociodemográficas de los participantes (Ver Apéndice B).

Cuestionario de opinión sobre aprendizaje en línea y concepto de autorregulación

Mediante un cuestionario de opción múltiple, se les preguntó a los estudiantes acerca de si antes habían tomado cursos online, su opinión respecto a la formación bajo la modalidad en línea, y sobre su conocimiento referente al concepto de autorregulación (Ver Apéndice C).

Procedimiento

A través de redes sociales se realizó una invitación a los estudiantes universitarios de la carrera de psicología, a inscribirse a un curso en línea autogestivo “Aspectos Generales de la Entrevista Psicológica”. Los interesados en tomarlo, se inscribieron por medio de un formulario. Posteriormente, antes de acceder al curso, se les solicitó contestar la Escala de Aprendizaje Autorregulado

en contextos virtuales de Berridi y Martínez (2017), haciendo énfasis en que la información recabada sería tratada de forma anónima y confidencial, y que sus datos se unirán al resto del grupo. Dicho instrumento fue administrado de manera virtual a través de la misma plataforma en la que se montó el curso en línea.

Análisis de datos

Se realizó el análisis de los datos mediante estadística descriptiva e inferencial, utilizando el programa estadístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 25.

RESULTADOS

El 91.4% de los participantes señaló haber tomado previamente cursos online, y 8.6% manifestó no haberlo realizado. Respecto a su opinión sobre la formación bajo la modalidad en línea, 98.1% expresó tener una opinión positiva y 1.9% una opinión negativa.

Ahora, en relación con quienes contestaron de manera correcta ante la pregunta *¿Conoce a que hace referencia el término autorregulación?*, el 81.9% de los participantes señalaron que la autorregulación se refiere a la Capacidad del individuo para el automonitoreo, autoevaluación, la instauración de metas, y restructuración de su entorno, a fin de alcanzar el cumplimiento de sus metas personales (Winters et al., 2008). Mientras que un 13.3% señaló de forma equivocada la opción: Capacidad de la mente que le permite al individuo entender, razonar, tomar decisiones y formarse una idea determinada de la realidad; y un 4.8% optó por: Reacciones psicofisiológicas que representan modos de adaptación del individuo; lo cual también fue incorrecto.

En cuanto a los resultados obtenidos por medio de la aplicación de la Escala de Aprendizaje Autorregulado en Contextos Virtuales de Berridi y Martínez (2017),

se encontró respecto a la puntuación total de la escala, una media de 78.43 con una desviación estándar de 14.31

De forma generalizada en las tres dimensiones analizadas, los estudiantes del curso autogestivo en línea “Aspectos Generales de la Entrevista Psicológica”, en las tablas de la 1 a la 3 se observa que la mayoría de los aprendices encuestados son autorregulados en los contextos virtuales.

Respecto a los ítems que conforman la dimensión de estrategias de planeación y control en contextos virtuales, se encontró que en promedio un 77.1% de los encuestados calificaron de forma positiva dicho factor, un 14.4% mostraron una opinión neutral y un 8.5% un criterio negativo. En la tabla 1 se evidencia una tendencia generalizada hacia una frecuencia positiva referente a los componentes de estrategias de planeación y control.

Tabla 1.
Estrategias de planeación y control en contextos virtuales

Ítems/porcentaje escala de Likert	Casi nunca	Pocas veces	La mitad de las veces	Muchas veces	Casi siempre
1. Planifico mi tiempo para atender mis estudios en línea.	2.9%	4.8%	22.9%	42.9%	26.7%
2. Respeto los horarios que establezco para estudiar en línea.	2.9%	13.3%	29.5%	37.1%	17.1%
3. Estoy al corriente en mis tareas y trabajos.	3.8%	2.9%	9.5%	42.9%	41.0%
4. Tengo un horario establecido para atender mis estudios en línea.	4.8%	11.4%	23.8%	35.2%	24.8%
5. He adaptado mis estrategias de estudio para obtener mejores resultados en mis estudios en línea.	2.9%	5.7%	16.2%	53.3%	21.9%
6. Preparo los materiales que necesito para estudiar en línea.	2.9%	3.8%	9.5%	56.2%	27.6%
7. Estoy listo al inicio de cada curso.	1.9%	4.8%	15.2%	50.5%	27.6%
8. Estoy comprometido en lo relacionado con mis estudios.	1.0%	3.8%	2.9%	48.6%	43.8%

9. Sé cómo estudiar en línea.	1.9%	3.8%	6.7%	37.1%	50.5%
10. Reviso los planes de trabajo de mis materias.	2.9%	2.9%	7.6%	35.2%	51.4%

Nota: Datos recopilados con la Escala de Aprendizaje Autorregulado en Contextos Virtuales.

Por su parte, con relación a los ítems del factor atribuciones motivacionales en contextos virtuales de aprendizaje, también se observó la presencia de un mayor índice de resultados positivos (ver tabla 2), en promedio un 88.2% puntuaron de forma positiva dicho factor; mientras que 8% expusieron una posición neutral; y 3.8% señalaron una postura negativa.

Tabla 2.

Atribuciones motivacionales en contextos virtuales de aprendizaje

Ítems/porcentaje escala de Likert	Casi nunca	Pocas veces	La mitad de las veces	Muchas veces	Casi siempre
11. Me gusta estudiar en un programa a distancia.	4.8%	1.0%	8.6%	34.3%	51.4%
12. Estoy entusiasmado por estudiar a distancia.	3.8%	0.0%	7.6%	33.3%	55.2%
13. Realizar estudios en línea es motivante.	3.8%	1.0%	12.4%	37.1%	45.7%
14. Me siento competente estudiando en una modalidad a distancia.	1.9%	1.9%	7.6%	36.2%	52.4%
15. Me entusiasma iniciar un nuevo módulo.	0.0%	1.0%	3.8%	36.2%	59.0%

Nota: Datos recopilados con la Escala de Aprendizaje Autorregulado en Contextos Virtuales.

Ahora, en cuanto a los resultados obtenidos referente a las respuestas recibidas por parte de los encuestados sobre los ítems que conforman el factor: trabajo colaborativo con compañeros, los cuales se pueden observar en la tabla 3, en promedio un poco más de la mitad de los encuestados (50.7%) puntuó resultados positivos; mientras que un 20.4% mostró neutralidad; y un 28.9% expresó un criterio negativo.

Tabla 3.

Trabajo colaborativo con compañeros

Ítems/porcentaje escala de Likert	Casi nunca	Pocas veces	La mitad de las veces	Muchas veces	Casi siempre
16. Contacto con mis compañeros para resolver dudas de mis trabajos.	7.6%	17.1%	23.8%	24.8%	26.7%
17. Mantenerme en contacto con mis compañeros, me ayuda a llevar a cabo mis estudios.	8.6%	17.1%	24.8%	22.9%	26.7%
18. Formo parte de un grupo de compañeros para apoyarnos en nuestros estudios.	13.3%	18.1%	18.1%	25.7%	24.8%
19. Comparto con mis compañeros materiales de estudio.	7.6%	13.3%	20.0%	30.5%	28.6%
20. Tengo una red de estudios de compañeros.	17.1%	24.8%	15.2%	22.9%	20.0%

Nota: Datos recopilados con la Escala de Aprendizaje Autorregulado en Contextos Virtuales-

De acuerdo con los datos antes señalados, las estrategias de autorregulación del aprendizaje mejor desarrolladas entre los participantes evaluados, fueron las relacionadas con las atribuciones motivacionales; seguidas por las estrategias de planeación y control; mientras que en cuanto a las estrategias referentes al trabajo colaborativo entre compañeros, se encontró un menor porcentaje de participantes evaluados que puntuaron de forma positiva dicha dimensión, razón por la cual se observa que existe un menor desarrollo de dichas estrategias, entre la población evaluada.

Por lo que corresponde al rendimiento académico de los estudiantes, la media de las calificaciones finales fue de 6.41 y la desviación estándar de 3.80

Correlaciones entre las dimensiones de la escala y el rendimiento académico

Con el objeto de identificar las relaciones existentes entre las dimensiones que conforman la Escala de Aprendizaje Autorregulado en Contextos Virtuales, con

el desempeño académico (promedio de calificación final), obtenido por los participantes al término del curso autogestivo, se obtuvieron las correlaciones de Pearson entre dichas variables. En la tabla 4 se puede ver que los análisis de correlación demostraron la existencia de una relación positiva baja y significativa entre el rendimiento académico y la puntuación de dos de los factores que conforman la escala. Los cuales fueron: el factor estrategias de planeación y control ($r=.287, p <.01$), en el cual sus ítems hacen alusión a la administración del tiempo y horarios, estrategias de estudio, preparación de materiales, al compromiso, y al establecimiento de metas u objetivos; y el factor atribuciones motivacionales en contextos virtuales ($r=.340, p <.01$), el cual está conformado por ítems que se relacionan con el interés, el gusto y el entusiasmo por el estudio bajo el enfoque de programas a distancia.

Tabla 4.

Correlaciones entre los factores de la escala de aprendizaje autorregulado y el desempeño académico

Aprendizaje autorregulado	Promedio de calificación final
1. Estrategias de planeación y control en contextos virtuales	.287**
2. Atribuciones motivacionales en contextos virtuales de aprendizaje	.340**
3. Trabajo colaborativo con compañeros	.103
Puntuación total de la Escala	.285**

Nota: **la correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Mientras que respecto a la puntuación total de la suma de las dimensiones que conforman la Escala de aprendizaje autorregulado, con el rendimiento académico (promedio de calificación final) de los participantes (ver tabla 4), también

se encontró la existencia de una correlación positiva baja y significativa ($r=.285$, $p <.01$).

DISCUSIÓN

El objetivo principal de esta investigación fue conocer si el nivel de estrategias de autorregulación del aprendizaje, referentes a la planeación y control, motivación, y trabajo colaborativo con compañeros, se relacionaba con el rendimiento académico de los estudiantes de un curso en línea autogestivo. En cuanto a la puntuación total de la escala, se encontró una media de 78.43 con una desviación estándar de 14.31. De forma generalizada en las tres dimensiones analizadas, se halló que la mayoría de los participantes son autorregulados en contextos virtuales. Dichos resultados concuerdan con lo que Machuca et al. (2021) también encontró en otro estudio, donde más de la mitad de los estudiantes contaron con estrategias de autorregulación del aprendizaje en niveles positivos. En ambas investigaciones las estrategias mejor desarrolladas por los aprendices fueron las referentes a las atribuciones motivacionales, seguidas por las estrategias de planeación y control, y al último se encontraron las estrategias relacionadas al trabajo colaborativo con compañeros, las cuales fueron las menos aprovechadas por los participantes.

En concordancia con el objetivo principal de esta investigación, después de realizar la correlación de Pearson entre las puntuaciones obtenidas en las dimensiones que conforman la Escala de aprendizaje autorregulado, con el desempeño académico de los participantes, se halló la existencia de una relación positiva baja y significativa únicamente entre el rendimiento académico y dos de las dimensiones que conforman dicha escala, las cuales fueron: la dimensión atribuciones motivacionales, y la de estrategias de planeación y control. Se admite que los indicadores de correlación entre las estrategias de autorregulación del aprendizaje y el rendimiento académico, no son lo bastante fuerte, pero sí son positivos y significativos; por lo que los resultados obtenidos en este estudio, dan soporte a lo señalado por Zimmerman (2002) y Trujillo y Álvarez-Bermúdez (2020) sobre la existencia de una relación positiva entre el desarrollo de estrategias de

autorregulación del aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes. A su vez, también refuerzan la relación significativa entre la motivación y el desempeño académico de estudiantes universitarios de modalidad virtual, que Mora et al. (2020) encontró en otro estudio. También fortalecen los encontrados por Vásquez (2020), quien halló que las estrategias de aprendizaje relacionadas con el manejo del tiempo junto con otras estrategias, actuaron como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios. De igual forma se sustenta con mayor puntualidad lo que Machuca et al. (2021) encontró en otra investigación realizada en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico, acerca de que el aprendizaje autorregulado en contextos virtuales está correlacionado de forma positiva con la eficacia del aprendizaje en línea.

De igual forma, los resultados hallados también se encuentran en consonancia con los encontrados en el estudio de Berridi y Martínez (2017), donde se vieron relaciones positivas bajas y significativas entre el rendimiento académico y los factores: estrategias de planeación y control, y de atribuciones motivacionales; pero no así con el factor referente al trabajo colaborativo con compañeros. Por su parte, Muñoz-Cabana (2021) también encontró en otra investigación la existencia de una correlación positiva entre el desempeño académico de estudiantes universitarios y el aprendizaje autorregulado; tal como ocurrió en el presente estudio. Es por ello que los resultados obtenidos corroboran la hipótesis establecida al principio de esta investigación, acerca de que: “el nivel de estrategias de autorregulación del aprendizaje en entornos de educación autónomos, se encuentra relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes”.

Una vez destacadas las similitudes encontradas con otras investigaciones, resulta importante señalar que únicamente fue posible realizar las comparaciones a nivel general, es decir, con el resultado global de las variables; debido a que existen diferencias entre los elementos de las variables, por el hecho de que en algunos de los estudios se han empleado modelos teóricos diferentes, y a su vez, los instrumentos que los autores en la mayoría de los casos emplearon, también fueron distintos. Sin embargo, existen mayores similitudes en la comparación de los

resultados obtenidos por Berridi y Martínez (2017) con los conseguidos en este estudio, debido a que en ambas investigaciones se aplicó la misma escala, la cual fue desarrollada por los autores antes señalados, lo que facilitó e hizo posible la realización de una mejor comparación entre dichos reportes.

Por otra parte, otra limitación de este estudio tiene que ver con el tamaño de la muestra, que ha estado formada por un total de 105 participantes, la cual podría ampliarse para futuras investigaciones, con el fin de abarcar a una población mayor.

Teniendo en cuenta los resultados alcanzados, surgen interrogantes encaminadas a evaluar variables personales y relativas al contexto del aprendizaje en ámbitos virtuales, las cuales puedan interferir de forma positiva en el logro de un mayor rendimiento escolar. También se recomienda continuar realizando estudios sobre las estrategias de autorregulación del aprendizaje, para así poder seguir identificando de manera específica los tipos de estas estrategias, que se encuentran relacionadas con el rendimiento académico de estudiantes de contextos virtuales. De la misma forma, es importante tener presente que para que el aprendizaje surja, además de contar con estrategias de autorregulación, también es fundamental el desarrollo de capacidades metacognitivas, de estrategias de actitud, interés y de comunicación, además de la importancia de los contenidos de las actividades propuestas y de los recursos educativos empleados a la hora de diseñar un curso, entre otras más (Alturkistani et al., 2020; Firat et al., 2018; Palacios-Hidalgo et al., 2020; Sandoval et al., 2018).

Finalmente, se hace énfasis en la recomendación de seguir llevando a cabo investigaciones que involucren: la educación en contextos virtuales, estrategias para el desarrollo de autorregulación del aprendizaje, así como algunas otras variables implicadas. En este sentido, se plantea como línea futura de investigación, el estudio de la regulación de las emociones en relación con el rendimiento escolar; ya que dicho tema ha sido muy poco explorado en el contexto educativo, y de acuerdo a Edisherashvili et al. (2022) se encuentra en la mayoría de los casos estrechamente relacionado con variables como la regulación de la motivación.

Asimismo, Trías y Huertas (2020) señalan que la autorregulación del aprendizaje y el rendimiento escolar se encuentran influidos por las emociones. Por lo que dependiendo de los diversos tipos de emociones que se puedan presentar al estudiar en línea, tales como: enojo, miedo, frustración, tristeza, soledad, ansiedad, desesperanza, aburrimiento, alegría y otras muchas más, y de cómo las regulen los estudiantes de estos contextos virtuales; ello puede influir en su rendimiento académico. Sin embargo, se requiere llevar a cabo una mayor indagación acerca de cómo funcionan intervenciones específicas en distintos contextos de aprendizaje en línea, lo cual podría brindar una perspectiva más amplia y profunda; y a su vez puede contribuir a la planeación de mejores propuestas de intervención, con las que se promueva el desarrollo de estrategias de autorregulación del aprendizaje entre los estudiantes, las cuales puedan tener un efecto positivo en su eficiencia; teniendo en cuenta que en este estudio se corroboró la existencia de una relación positiva y significativa entre el desarrollo de las estrategias de autorregulación del aprendizaje, de manera específica en estrategias de planeación y control, y de atribuciones motivacionales, con el rendimiento académico.

REFERENCIAS

- Acuña, R. W., Caicedo, C. R., Rodríguez, A. C. & Figueroa, G. L. (2017). Importancia de los entornos MOOCS para la divulgación de conocimientos académicos en entornos universitarios. *3C Tecnología*, 6(3), 33-47. <http://dx.doi.org/10.17993/3ctecno.2017.v6n3e23.33-47>
- Alturkistani, A., Lam, C., Foley, K., Stenfors, T., Blum, E. R., Velthoven, M.H.V., & Meinert, E. (2020). Massive Open Online Course evaluation methods: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 22(4).
- Amador, R. (2012). 40 años del Sistema Universidad Abierta de la UNAM. Crónica histórica. *Perfiles educativos*, 34(137), 194-212. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982012000300012&lng=es&tlng=es
- Awidi, I. T. & Paynter, M. (2019). The impact of a flipped classroom approach on student learning experience. *Computers & Education*, 128, 269-283.
- Banco Mundial (2020). COVID-19: Impacto en la educación y respuestas de política pública. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33696/148198SP.pdf>
- Barreto-Trujillo, F. J. & Álvarez-Bermúdez, J. (2020). Estrategias de autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 7(2), 184-193. <https://doi.org/10.17979/reipe.2020.7.2.6570>
- Berridi, R. & Martínez, J.I. (2017). Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje. *Perfiles educativos*, 39(156), 89-102. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v39n156/0185-2698-peredu-39-156-00089.pdf>

- Bosco, M. D. & Barrón, H. (2008) *La educación a distancia en México: Narrativa de una historia silenciosa*. SUAFyL, UNAM.
- Callan, G. L. & Cleary, T. J. (2019). Examining cyclical phase relations and predictive influences of self-regulated learning processes on mathematics task performance. *Metacognition Learning* 14, 43–63. <https://doi.org/10.1007/s11409-019-09191-x>
- CEPAL & UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*, 2-18. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Cucinotta, D. & Vanelli, M. (2020). WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomed*, 91(1), 157-160. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i1.9397>
- Daura, F. T., Barni, C., & González, M. (2022). La Tenacidad: Predictora de la Autorregulación Académica en Estudiantes Universitarios. *Revista de Psicología y Educación*, 17(1), 116-131. <https://doi.org/10.23923/rpye2022.01.220>
- Deshpande, A., & Chukhlomin, V. (2017). What makes a good MOOC: A field study of factors impacting student motivation to learn. *American Journal of Distance Education*, 31(4), 275-293. <https://doi.org/10.1080/08923647.2017.1377513>
- Diario Oficial de la Federación. (2020). ACUERDO número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020&print=true

- Dörr, L. & Perels, F. (2019). Improving Metacognitive Abilities As An Important Prerequisite for Self-Regulated Learning in Preschool Children. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(5), 449–459. <https://doi.org/10.26822/iejee.2019553341>
- Edisherashvili, N., Saks, K., Pedaste, M. & Leijen, Ä. (2022). Supporting Self-Regulated Learning in Distance Learning Contexts at Higher Education Level: Systematic Literature Review. *Front. Psychol*, 12(792422), 1-21. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.792422>
- Estrada-Molina, O. & Fuentes-Cancell, D. R. (2022). El engagement y la deserción en los MOOCs: Revisión sistemática. *Comunicar*, 30(70), 111-124. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-09>
- Fernández, J., Ramírez, L. N. & Rojas, L. M. (2021). Desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en educación secundaria y media superior ante la contingencia de la COVID-19. *Revista Panamericana de Pedagogía*, (31), 19-148. <https://doi.org/10.21555/rpp.v0i31.2122>
- Firat, M., Kiliç, H., & Yüzer, T. V. (2018). Level of intrinsic motivation of distance education students in e-learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(1), 63-70. <https://doi.org/10.1111/jcal.12214>
- Frías-Navarro, D. (2022). *Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida*. Universidad de Valencia. España. <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- García, I, Castellanos, D. & Andreu, A. (2017). *Formación de competencias para la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de la universidad pedagógica nacional desde el enfoque histórico-cultural de sus educadores, docentes y formadores*. Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE. San Luis Potosí. México. <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1095.pdf>

- García, I. & Bustos, R. (2020). Desarrollo de la autonomía y la autorregulación en estudiantes universitarios: una experiencia de investigación y mediación. *Sinéctica Revista electrónica de educación*, (55). [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2020\)0055-003](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2020)0055-003)
- García, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1). <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>
- García-Leal, M., Medrano-Rodríguez, H., Vázquez Acevedo, J. A., Romero Rojas, J. C., & Berrún Castañón, L. N. (2021). El aprendizaje electrónico en tiempos de pandemia: Eficiencia terminal de un MOOC. *Revista Andina De Educación*, 4(1), 97-104. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.4.1.12>
- Gómez, J., Martín, A. H., Bernal, C. & López, M. (2017). *Los MOOC y la Educación Superior. Nuevas posibilidades para la innovación y la formación permanente*. Octaedro.
- Grasso, P. (2020). Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior. *Revista de educación*, 11(20), 87-102.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Machuca, S. A., Sampedro, C. R., Palma, D. P., & Villalta, B. E. (2021). Autorregulación del aprendizaje en línea y procrastinación académica como factores de la efectividad del aprendizaje virtual. *Revista Conrado*, 17(S3), 122-130. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2147>
- Marinoni, G., Van't Land, H., & Jensen, T. (2020). *The Impact of COVID-19 on Higher Education Around the World IAU Global Survey Report*. https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf

- Medina, N. I. & Mercado, M. A. (2019). Equipos de enseñanza en MOOC un acercamiento a cuatro universidades mexicanas. *Apertura*, 11(1). <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1474/1033>
- Mera-Mosquera, A. R. & Mercado-Bautista, J. D. (2019). Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI). *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 5(4), 357-376. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v5i1.1049>
- Molina-Torres, L. C., Barrera-Hernández, L. F., Sotelo-Castillo, M. A., Ramos-Estrada, D. Y. & Pérez-Ríos, R. (2021). Orientación al futuro, estrategias de aprendizaje, autorregulación y rendimiento académico en estudiantes universitarios mexicanos. *Educación y Ciencia*, 10(55), 39-54.
- Mora, C. T., Mahecha, J. C. & Carrasco, F. C. (2020). Procesos de autorregulación del aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de pregrado bajo la modalidad virtual. *Cultura, Educación y Sociedad*, 11(2), 191-206. <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.11.2.2020.12>
- Moreno, A. (2021). Caracterización del rendimiento académico de estudiantes en Ciencias de la Salud de la Universidad de Mendoza a partir de variables personales y estrategias de aprendizaje. *Revista de Educación*, 0(25.1), 471-491. https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/5871
- Moreno, M. (2015). La Educación Superior a Distancia en México Una propuesta para su análisis histórico. En J. Zubieta & C. Rama. (Eds.). *La educación a distancia en México: una nueva realidad universitaria* (pp. 1-243). S y G Editores.
- Muñoz-Cabana, M. Y. (2021). Autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(3), 780-789. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i3.1436>

- Navarrete-Cazales, Z. & Manzanilla-Granados, H. M. (2017). Panorama de la educación a distancia en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* 13(1), 65-82. <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134152136004.pdf>
- Olvera, L. (2020). Los cursos MOOC rebasan los cuatro millones de inscripciones. *Gaceta UNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/los-cursos-mooc-rebasan-los-cuatro-millones-de-inscripciones/>
- Onah, D.F.O., Pang, E.L.L. & Sinclair, J.E. (2022). Investigating self-regulation in the context of a blended learning computing course. *International Journal of Information and Learning Technology*, 39(1), 50-69. <https://doi.org/10.1108/IJILT-04-2021-0059>
- ONU. (2020). Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf
- Palacios-Hidalgo, F. J., Huertas-Abril, C. A., & Parra, M. E. (2012). MOOCs: Origins, concept and didactic applications: A systematic review of the literature. *Technology, Knowledge and Learning*, 25, 853-879. <https://doi.org/10.1007/s10758-019-09433-6>
- Panadero, E. & Alonso-Tapia, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. *Revista Psicología Educativa*, 20(1), 11-22. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2014.05.002>
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). Academic Press.
- Ponce, S. & Ruelas, P. Y. (2021). Beneficios de los MOOC en estudiantes universitarios durante la emergencia académica por la Covid-19. *Práxis Educativa*, 16, 1-24. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.16.18097.072>

- Roquet, G. (2006). *Antecedentes históricos de la educación a distancia*, 2-11. México: CUAED, UNAM. <https://alfarosorto.files.wordpress.com/2011/04/i-1-antecedentes-historicos-de-la-educacion-a-distancia3.pdf>
- Ruiz, C. (2015). El MOOC: ¿un modelo alternativo para la educación universitaria? *Apertura*, 7(2). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-61802015000200086
- Saadatdoost, R., Jafarkarimi, H., Sim, A. T., & Hee, J. M. (2019). Understanding MOOC Learners: Insights from Participation in Coursera MOOC. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 14(1), 93-112. <http://doi.org/10.4018/IJWLTT.2019010107>
- Sáez-Delgado, F., López-Angulo, Y., Mella-Norambuena, J. & Casanova, D. (2022). Prácticas docentes para promover la autorregulación del aprendizaje durante la pandemia COVID-19: escalas de medición y modelo predictivo. *Formación universitaria*, 15(1), 95-104. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000100095>
- Sáiz, M.C. & Valdivieso-León, L. (2020). Relación entre rendimiento académico y desarrollo de Estrategias de autorregulación en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(3), 49-65. <https://doi.org/10.6018/reifop.385491>
- Salazar, Z. X. (2019). *Análisis del Modelo de educación a distancia en México*. <https://www.gestiopolis.com/analisis-del-modelo-de-educacion-a-distancia-en-mexico/>
- Sandoval, C., Morales, M., Hernández, R. & Amado-Salvatierra, H. R. (2018). Estrategias para la reducción de la deserción en los MOOC: Experiencia del MOOC Marketing Digital. *ATICA*, 444-452. <http://www.acai-la.org/wp>

content/uploads/2018/11/EstrategiasreducciondesercionMOOCs_ATICA2018.pdf

SEP (2021). Educación. Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2020-2021. Secretaría de Educación Pública.

Swan, K., Day, S. & Bogle, L. (2016). Metaphors for Learning and MOOC Pedagogies. *Proceedings of the Third ACM Conference on Learning Scale*, 125-128.

Trías, D. & Huertas, J. A. (2020). *Autorregulación en el aprendizaje. Manual para el asesoramiento psicoeducativo*. UAM Ediciones.

Tur, G., Ramírez-Mera, U. & Marín, V.I. (2022). Aprendizaje autorregulado y Entornos Personales de Aprendizaje en la formación inicial docente: percepciones del alumnado y propuesta de herramientas y recursos. *Revista Complutense de Educación*, 33(1), 41-55. <https://dx.doi.org/10.5209/rced.71002>

UNAM. (2020). Incremento exponencial en el número de interesados en cursos en línea de la UNAM. Dirección general de comunicación social. https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2020_1054.html

Vásquez, A. S. (2020). Estrategias de aprendizaje de estudiantes universitarios como predictores de su rendimiento académico. *Revista Complutense de Educación*, 32(2), 159-170. <https://dx.doi.org/10.5209/rced.68203>

Vázquez, M. A., Bonilla, W. T. & Acosta, L. Y. (2020). La educación fuera de la escuela en época de pandemia por Covid 19. Experiencias de alumnos y padres de familia. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 7(14). <https://cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/213/422>

- Velasco, C. & Cardeñoso, O. (2020). Evaluación de la competencia de aprendizaje autorregulado en función del nivel educativo y el género de alumnado de carreras administrativas. *Perfiles Educativos*, 42(169), 8-20. https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/58687
- Winters, F. I., Greene, J. A. & Costich, C. M. (2008). Self-Regulation of Learning within Computer-Bases Learning Environments: A critical analysis. *Journal Psychology Review*, 20(4), 429-444. <https://doi.org/10.1007/s10648-008-9080-9>
- Zainuddin, Z., Chu, S.K.W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review of empirical evidence. *Educational Research Review*, 30. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>
- Zambrano, C. (2021). Un estudio de la disponibilidad léxica en el ámbito de la autorregulación del aprendizaje en la formación inicial docente. *Lingüística Y Literatura*, 42(79), 11–33. <https://doi.org/10.17533/udea.lyl.n79a01>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.

APÉNDICES

Apéndice A

Escala de aprendizaje autorregulado en contextos virtuales de Berridi y Martínez (2017).

Instrucciones: Por favor, responda cada una de las siguientes afirmaciones. Lea cada afirmación y elija la respuesta que señale el número que mejor refleje su situación. NO hay respuestas correctas o incorrectas, solo responda tan precisamente como pueda, con total honestidad y sinceridad. Hay cinco posibles respuestas a cada afirmación, variando desde:

1. Casi nunca	2. Pocas veces	3. La mitad de las veces	4. Muchas veces	5. casi siempre
----------------------	-----------------------	---------------------------------	------------------------	------------------------

	Casi nunca	Pocas veces	La mitad de las veces	Muchas veces	Casi siempre
1. Planifico mi tiempo para atender mis estudios en línea.					
2. Respeto los horarios que establezco para estudiar en línea.					
3. Estoy al corriente en mis tareas y trabajos.					
4. Tengo un horario establecido para atender mis estudios en línea.					
5. He adaptado mis estrategias de estudio para obtener mejores resultados en mis estudios en línea.					
6. Preparo los materiales que necesito para estudiar en línea.					
7. Estoy listo al inicio de cada curso.					

8. Estoy comprometido en lo relacionado con mis estudios.					
9. Sé cómo estudiar en línea.					
10. Reviso los planes de trabajo de mis materias.					
11. Me gusta estudiar en un programa a distancia.					
12. Estoy entusiasmado por estudiar a distancia.					
13. Realizar estudios en línea es motivante.					
14. Me siento competente estudiando en una modalidad a distancia.					
15. Me entusiasma iniciar un nuevo módulo.					
16. Contacto con mis compañeros para resolver dudas de mis trabajos.					
17. Mantenerme en contacto con mis compañeros, me ayuda a llevar a cabo mis estudios.					
18. Formo parte de un grupo de compañeros para apoyarnos en nuestros estudios.					
19. Comparto con mis compañeros materiales de estudio.					
20. Tengo una red de estudios de compañeros.					

Apéndice B

Cuestionario de información sociodemográfica

¿Cuál es tu lugar de residencia, ciudad y país?

¿Cuál es tu edad?

¿Con cuál de los siguientes sexos te identificas?

- Hombre
- Mujer
- Ambos
- Ninguno

¿Cuál es su estado civil?

Actualmente usted es...

- Estudiante de licenciatura
- Estudiante de maestría
- Estudiante de doctorado
- Egresado/pasante
- Profesionista (con título)

Apéndice C

Cuestionario de opinión sobre aprendizaje en línea y concepto de autorregulación

¿Ha tomado anteriormente cursos online?

- Sí
- No

¿Cuál es su opinión respecto a la formación online?

- Positiva
- Negativa

¿Conoce a que hace referencia el término autorregulación?

- a) Capacidad de la mente que le permite al individuo entender, razonar, tomar decisiones y formarse una idea determinada de la realidad.
- b) Capacidad del individuo para el automonitoreo, autoevaluación, la instauración de metas, y restructuración de su entorno, a fin de alcanzar el cumplimiento de sus metas personales.
- c) Reacciones psicofisiológicas que representan modos de adaptación del individuo.