



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

**Habilidades de aprendizaje y motivación al estudio en un curso
autogestivo en línea en estudiantes universitarios**

Reporte de investigación empírica

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A:

Beatriz Navarro Velázquez

Director: Dr. Ricardo Sánchez Medina

Dictaminadora: Mtra. Consuelo Rubi Rosales Piña



Los Reyes Iztacala Tlalnepantla, Estado de México, diciembre 2017



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.

Agradecimiento

Trabajo realizado con el apoyo del Programa UNAM DGAPA-PAPIME PE300917

Gracias a la UNAM por el financiamiento de proyectos de innovación educativa como éste, a través de los cuales ofrece formación de calidad a los universitarios; particularmente, me ha permitido conocer y colaborar con los profesionales a cargo del proyecto y ver el impacto de la Educación a Distancia desde otra perspectiva.

Agradezco a mi profesor, Dr. Ricardo Sánchez Medina, por permitirme participar como becaria y por orientarme para llevar a cabo el presente trabajo, con lo cual he podido adquirir conocimiento en el ámbito de la investigación.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| Agradecimiento | 2 |
| Introducción..... | 5 |
| Origen y características de la Educación a Distancia | 5 |
| Instituciones de Educación a Distancia en México | 6 |
| Cursos abiertos masivos en línea (MOOC)..... | 7 |
| El estudiante a distancia | 9 |
| Evaluación de cursos en línea | 11 |
| Planteamiento del problema | 14 |
| Pregunta de investigación..... | 15 |
| Objetivo general | 15 |
| Objetivos específicos | 15 |
| Método | 16 |
| Población o universo..... | 16 |
| Selección de la muestra..... | 16 |
| Participantes | 16 |
| Escenario..... | 16 |
| Tipo de investigación | 16 |
| Diseño de investigación | 17 |
| Variables..... | 17 |
| Instrumento..... | 18 |
| Materiales | 19 |
| Procedimiento..... | 19 |
| Análisis de datos..... | 20 |
| Resultados | 21 |
| Discusión..... | 30 |
| Referencias | 37 |
| Apéndice | 41 |

Resumen

En respuesta a la creciente demanda de la educación a distancia en México y a la escasa evaluación del estudiante como principal agente educativo, el presente trabajo tuvo el objetivo de analizar el nivel de habilidades de aprendizaje y de autorregulación del alumnado universitario de un curso autogestivo en línea, a través del uso de la escala EDAOM de Castañeda y Ortega (2004). Se trabajó bajo un enfoque cuantitativo transversal descriptivo, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, participando 184 universitarios, 73.37% proveniente del sistema educativo a distancia, 23.37 del presencial y 3.26 del mixto. Los resultados mostraron que los alumnos cuentan con un nivel adecuado de las habilidades mencionadas, además de tener una motivación al estudio centrada en la percepción de éstas y no en la influencia de terceros; se identificaron rasgos similares a los de otras poblaciones universitarias en contextos de aprendizaje con la presencia de tutor, tanto en el sistema presencial como a distancia. Se concluye que, a pesar de que el grupo tiene las habilidades adecuadas para el estudio en línea, aún existe la necesidad de evaluar éstos y otros aspectos del perfil del estudiante en un contexto de aprendizaje sin tutor, ya que el desempeño del grupo, al menos con relación al módulo 1 del curso, no se debió a la falta de habilidades autorregulatorias. Finalmente, surge la necesidad de diseñar instrumentos adecuados al contexto para comprender el fenómeno de autoaprendizaje del alumno a distancia.

Palabras clave: educación superior, educación a distancia, evaluación de habilidades, aprendizaje autorregulado, características del estudiante a distancia

Abstract

In response to the growing demand for technology-mediated education in Mexico and the limited evaluation of the student as the main educational agent, the present work had the objective of analyzing the level of learning and self-regulation skills of university students of a self-managed online course, through of the EDAOM scale of Castañeda and Ortega (2004). We worked under a descriptive cross-sectional quantitative approach, using a non-probabilistic convenience sampling, that included 184 university students, 73.37% from the online system, 23.37 from the presential and 3.26 from the mixed system. The results showed that students have an adequate level of skills, in addition to having a motivation for the study focused on the perception of these and not on the influence of third parties. Were identified traits similar to those of other university populations in learning contexts with the presence of a tutor, both in the online system and a distance. It is concluded that, although the group has the appropriate skills for online study, there is still a need to evaluate these and other aspects of the student's profile in a context of learning without a tutor, since the performance, at least with relation to module 1 of the course, it was not due to the lack of self-regulatory skills. Finally, there is a need to design instruments appropriate to the context to understand the self-learning phenomenon of the student at a distance.

Keywords: higher education, distance education, skills assessment, self-regulated learning, student characteristics at a distance

Introducción

Origen y características de la Educación a Distancia

La Educación a Distancia (EaD) surgió hace más de siglo y medio, con la educación por correspondencia (también llamada educación a distancia convencional), evolucionó en las décadas 60 a 80 del siglo XX y hoy en día sigue en creciente desarrollo con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) llegando a ser soportada por sistemas digitales (García, 2012).

Actualmente la EaD se caracteriza principalmente por el sistema que da soporte a los contenidos, recursos, materiales y vías de comunicación profesor-alumno y alumno-alumno, llámense sistemas digitales, Web o Internet (Rama, 2016). Sin embargo, se basa fundamentalmente en la adaptación de modelos pedagógicos ya existentes, principalmente postulados constructivistas, aquellos usados en la educación tradicional o escolarizada, por correspondencia o la educación abierta (García, 2012), retomando así la figura del docente, el contenido y el alumno. De este modo, Cervantes, Herrera y Parra (2012) y García (2012) afirman que se debe tener en cuenta que la EaD también se puede concebir a partir de bases teóricas de la educación tradicional para fundamentar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cervantes, Herrera y Parra (2012) caracterizan a la actual EaD con la interacción entre profesor-alumno vía electrónica, asesorías vía internet y/o videoconferencias y evaluación dependiente de la estrategia y ponderación de cada asignatura, asimismo, resaltan habilidades específicas del alumno tales como compromiso y disciplina para el trabajo, habilidad de comprensión lectora y manejo intermedio o avanzado en procesador de textos e internet.

Por su parte, García (2012) ratifica que debe existir diálogo didáctico entre profesor y alumno en el espacio virtual, donde este último debe aprender independiente y cooperativamente, resaltando a la individualización, la

socialización, la autonomía, el juego o entretenimiento y la creatividad como principios pedagógicos imprescindibles en toda propuesta educativa (presencial y a distancia) y todo nivel (básico a superior).

Asimismo, Nieto (2012) afirma que esta modalidad educativa se centra en la creatividad, innovación, estrategias, metodologías, conductas y comportamientos de quien enseña (profesor) como de quien aprende (alumno). Además, Guzmán y Escudero (2016) añaden que: “el conocimiento es responsabilidad del alumnado, quien aprende a aprender con recursos didácticos novedosos, adecuados y atractivos” (p. 6).

En consecuencia, en la EaD se prima al aprendizaje del alumno ya que es protagonista y se vale de recursos (incluido el profesor) para regular su aprendizaje (Cervantes et al., 2012; García, 2012; Rama, 2014). Por tanto, la EaD abre la posibilidad de una nueva dinámica educativa, sobre todo en el nivel superior, lo cual se hace patente a través de diversas instituciones que brindan contenidos a una población estudiantil en su mayoría adulta (Contreras & Méndez, 2015), como se verá a continuación.

Instituciones de Educación a Distancia en México

La globalización en diversos ramos, entre ellos las comunicaciones y la tecnología, han favorecido la modernización del aparato educativo desde finales del siglo XX e inicios del XXI en América Latina (Cervantes et al., 2012) y específicamente en México a partir de la década de 1970 con la llamada EaD (Guzmán & Escudero, 2016).

De acuerdo con Cervantes et al. (2012) y Guzmán y Escudero (2016), en México las modalidades de educación abierta y educación a distancia permiten sortear barreras de tiempo y espacio (acceso a contenidos educativos desde entidades geográficas remotas) convirtiéndose en una oportunidad de formación flexible y continua a lo largo de la vida. Una ventaja respecto al alumno es que incentiva su independencia en el estudio ya que se basa en el autodidactismo y procesos autogestivos de aprendizaje (Cervantes et al., 2012).

En México se ha dado apertura a la educación media superior y superior a través de instituciones públicas como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Secretaría de Educación Pública (SEP), incluso se cuenta con instituciones de educación superior 100% virtuales (Rama, 2016), entre ellas: la Universidad Abierta y a Distancia de México (UnADM), la Universidad Virtual Educamet de México, Universidad Virtual del Estado de Guanajuato, la Universidad Digital del Estado de México, la Universidad Virtual del Estado de Michoacán, el Sistema Universidad Virtual de la Universidad de Guadalajara y el Consorcio Clavijero del Estado de Veracruz, clasificadas como públicas; así como la Universidad Virtual de América (UNIVIA), la Universidad Mexicana de Educación a Distancia, la Universidad Mexicana en Línea (UMEL) y la Universidad Fray Luca Paccioli (UFPL), que son privadas.

A través de dichas instituciones se ha logrado matricular una mayor cantidad de alumnos, lo cual hace de la EaD en México una opción más de estudio y formación ya que no sólo se imparten licenciaturas y diplomados también se imparten cursos cortos con o sin tutor, los llamados cursos abiertos masivos en línea, mismos que se describen en el siguiente apartado.

Cursos abiertos masivos en línea (MOOC)

Los Massive Open Online Courses (MOOC) o Cursos Abiertos Masivos en Línea surgen a partir de 2008 como una opción más de impartir educación, difusión de conocimiento y cultura, forman parte de la expansión masiva del conocimiento y de la innovación educativa en diversos países (Vázquez et al., 2013). Están diseñados e impartidos por universidades y docentes de diversos países alrededor del mundo (Vázquez et al., 2013; Bartolomé & Steffens, 2015).

Bartolomé y Steffens (2015) señalan que estos cursos pueden actuar como promotor de aprendizaje centrado en el estudiante en el nivel superior pues éstos aprenden a partir de un tema de interés común.

En este sentido, se pueden caracterizar dos tipos de MOOC: 1) los cMOOC, basados en aprendizajes en red y en tareas y 2) los xMOOC, basados en contenido;

los primeros implican interacción, colaboración y/o realización de tareas por parte del estudiante, y los segundos se basan en una metodología colaborativa y participativa de los alumnos, mínima participación de profesores y cuentan con limitaciones como el tratamiento masivo de alumnos y la forma de evaluación, básicamente a través de ensayo-error, Vázquez et al. (2013).

En dicho tema, Bartolomé y Steffens (2015) concluyen que los cursos virtuales con tutor pueden potenciar mejor el aprendizaje y autorregulación porque implican interactividad con compañeros y tutor y, por otro lado, los cursos sin tutor sirven básicamente para proporcionar conocimiento.

Algunas plataformas que ofrecen dichos cursos son: Coursera, EdX y Udacity y específicamente en Iberoamérica están Miriadax y RedunX, reportando que tan sólo en 2013 llegaron a 220 países, a más de 9 millones de estudiantes y contaban con 62 universidades alrededor del mundo diseñando y ofreciendo dichos cursos (Vázquez & López, 2014).

En México, la UNAM ofrece diversos cursos en esta modalidad a través de la plataforma Coursera (www.coursera.org/unam), a los que el alumno puede acceder en cualquier momento y desde una computadora, tablet y/o celular con acceso a internet, siendo así una nueva forma de brindar herramientas útiles para la formación y actualización profesional. Estos cursos son desarrollados por expertos en el tema y cuentan con recursos escritos, videoclases y actividades de evaluación por pares y autoevaluables. Existen diversas temáticas: Álgebra Básica, Finanzas Personales, Matemáticas Financieras, Innovación Agroalimentaria, Desarrollo de Aplicaciones con Android, Robótica, Estructura de Capital y Política de Dividendos, Solución de Problemas y Toma de Decisiones, Pensamiento Sistemático, Ser más creativos, entre otras (Coursera Inc., 2017).

Como ya se ha mencionado, los cursos en línea son una innovación educativa que permite adquirir nuevos aprendizajes y brinda acceso a formación a lo largo de la vida, en este sentido, Guarneros, Espinoza, Silva y Sánchez (2016), a través de su investigación y diseño de un curso modular autogestivo en línea para universitarios, señalan que un curso de este tipo debe contar con recursos

multimedia como videos, presentaciones y audios, así como contenidos basados en “textos, gráficos, videos, imágenes y audios e interactividad en forma de problemas formulados como preguntas y comentarios de retroalimentación inmediata” (p. 12), para que el estudiante no necesite la figura del tutor, afirmando así que los cursos autogestivos en línea dan al estudiante la oportunidad de avanzar a su propio ritmo, esto es, trazando y gestionando una ruta de aprendizaje que esté basada en sus conocimientos previos sobre el tema y en necesidades, habilidades e intereses personales.

Por otro lado, León y Tapia (2017) reconocen que los cursos autogestivos tienen la bondad de promover aprendizajes a lo largo de la vida, dejando claro que este tipo de cursos podrían impactar positivamente el ámbito económico, social, ambiental y cultural de determinada sociedad. En este punto, mencionan que la UNAM, por medio de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), desarrolla e imparte cursos de autoaprendizaje dirigidos a público en general, llamados L3-MOOC (Lifelong Learning MOOC) para “favorecer la equidad educativa; proporcionar una oferta educativa útil aplicable en la vida cotidiana; y ampliar el bagaje cultural” (p. 11).

Es posible notar que el alumno de esta modalidad educativa resulta pieza clave en el diseño de los cursos en línea autogestivos, por lo tanto, en el siguiente apartado se mencionan las características de dicho alumno.

El estudiante a distancia

El estudiante de esta modalidad tiene mayor independencia para controlar y dirigir su propio aprendizaje (García, 2012). Asimismo, Contreras y Méndez (2015) reportan que en su mayoría el alumnado de educación superior en línea es adulto y por tanto ya cuenta con habilidades, conocimientos, hábitos, valores, estrategias y motivaciones definidas.

Castañeda, Peñalosa y Austria (2012) señalan que existen variables del estudiante, contenido y contexto que influyen el aprendizaje complejo tanto en un contexto presencial como en uno virtual, haciendo hincapié en mecanismos

cognitivos, como creencias y estrategias cognitivas, así como en mecanismos autorregulatorios (atribucionales y motivacionales). En este sentido, concluyen que el estudiante es agente activo de su propio conocimiento cuando usa estrategias autorregulatorias y cognitivas estratégicas y si cuenta con creencias epistemológicas reflexivas sobre el conocimiento y sobre cómo aprende, además, señalan que en el contexto virtual el método instruccional influye marcadamente el aprendizaje, finalmente, destacan la autorregulación de materiales como ventaja para el aprendizaje.

Por otro lado, Vázquez et al. (2013) proponen los principios fundamentales de un buen MOOC-Alumno: 1) buscar el curso adecuado, lo cual implica tener claros los intereses formativos y estar motivado, teniendo en cuenta que no necesitan una acreditación; 2) disponer de tiempo y recursos tecnológicos necesarios, para cumplir en tiempo y forma el cronograma reduciendo así la tendencia de abandono; 3) ser participativo en las actividades y foros, que alude a la revisión de contenidos, elaboración de actividades y participación, expresión de dudas y sugerencias en foros y espacios compartidos y 4) ser creativo e innovador, para reestructurar el contenido y proponer nuevas formas de resolución de problemas, como también señala García (2012).

Por su parte, Bartolomé y Steffens (2015) agregan la característica de aprendizaje autorregulado y Rama (2014) destaca la capacidad de autoaprendizaje y para ello propone la diversificación de las interacciones y recursos digitales.

Hablando específicamente del estudiante de cursos autogestivos, resulta de suma importancia el uso de recursos personales y habilidades específicas, por esta razón hay que destacar las características deseables de dicho estudiante, quien debe ser activo, propositivo e independiente ya que es protagonista de su propio aprendizaje, así lo remarca García (2012) al decir que, para fijar aprendizajes de forma sólida, el alumno: “observa, busca, descubre, experimenta, analiza, relaciona, comprende, ordena, concluye” (p. 98).

En este tema, Guarneros et al. (2016) hacen hincapié en que un curso autogestivo bien planificado conlleva a una educación centrada en el alumno, sobre

todo si se cuenta con un diseño flexible, incluyendo libre navegación y disposición de todos los recursos, pues permite al alumno la elección de su ruta de aprendizaje, impulsándolo a ser responsable y activo. También señalan que la conclusión del curso por parte de los alumnos no depende únicamente del enfoque pedagógico, también podrían implicarse las habilidades de autorregulación, habilidades de pensamiento y actitudes frente al estudio.

De ello que a continuación se citen algunas investigaciones centradas en la evaluación de cursos en línea y en el estudiante.

Evaluación de cursos en línea

De forma general, la educación en línea se basa en modelos y metodologías que implican la presencia de un profesor, tutor o experto que se encarga de orientar a los alumnos en el proceso formativo. Sin embargo, también existen cursos que no implican la presencia de éste, como los xMOOC (Vázquez et al., 2013).

Tomando en cuenta diferentes variables, se han evaluado y encontrado resultados favorables respecto a cursos en línea, por ejemplo, existen investigaciones teóricas que señalan a los MOOC como un recurso que puede favorecer la autonomía de los estudiantes, como la de Milligan, Littlejohn y Margaryan (2014), que versa acerca de la capacidad de los estudiantes para autorregular su aprendizaje, destacando habilidades como consumir, crear, conectar y contribuir, que ayudan al aprendizaje efectivo en ambientes virtuales. También resaltan que en dichos cursos se consumen conocimientos y recursos creados por otros (por ejemplo, por el experto o docente) para crear nuevos conocimientos o aprendizajes, lo cual permite conectar o interactuar con otros alumnos en el aula virtual o en las redes sociales personales, para, finalmente, contribuir a la generación de nuevos conocimientos.

Un estudio empírico es el de Bartolomé y Steffens (2015) donde se evaluó la capacidad para fomentar el aprendizaje autorregulado de tres tipos de entornos de aprendizaje potenciados por tecnología: 1) sistemas continente con tutor, caracterizados por la creación de contenidos por parte de estudiantes de diversas

universidades a partir de la orientación sus profesores; 2) sistemas contenido con tutor, donde el contenido proviene de estudiantes a partir de su experiencia y aprendizaje en cursos semipresenciales y 3) sistemas contenido sin tutor, que implican programas o aplicaciones en línea donde los estudiantes acceden de forma independiente y asincrónica y no hay interactividad con tutores ni con otros estudiantes. Encontrando que los primeros tienen mayor capacidad de potenciar el aprendizaje autorregulado, así como los componentes cognitivos, emocionales motivacionales y sociales del mismo; los segundos obtuvieron buenos resultados referentes a potenciar componentes emocionales y sociales del aprendizaje autorregulado, y los terceros sólo potenciaban los componentes cognitivos y motivacionales.

Por otro lado, Castaño, Maiz y Garay (2015) realizaron un estudio centrado en la evaluación del diseño pedagógico de un curso MOOC cooperativo y su influencia en la motivación y en los resultados académicos de los estudiantes, la muestra de análisis fue de 186 alumnos de los cuales sólo el 11.82% culminó el curso. Se encontró que el diseño del curso influyó positivamente el rendimiento de los alumnos, también se encontró relación directa de 4 factores de la motivación respecto al diseño del curso, por otro lado, no se encontró relación entre el rendimiento académico y la motivación general pero sí en el factor “satisfacción” de la motivación, de modo que a mayor satisfacción ante el diseño del curso mayor fue el rendimiento de los alumnos. En este mismo tema, Aquino (2015) reporta la evaluación de un grupo universitario que tomó un curso de estrategias de razonamiento encontrando que cuando el alumno se percibe eficaz obtiene mejores resultados académicos.

Aunado a ello, Liyanagunawardena, Parslow y Williams (2014) realizaron un estudio exploratorio sobre la perspectiva de alumnos que tomaron uno o más cursos MOOC, el cual contó con la participación voluntaria de 4 mujeres y 2 hombres, se les aplicaron 6 entrevistas cualitativas. En general, se les preguntó su opinión sobre la deserción o abandono de los MOOC, encontrándose que éste se relaciona con la insatisfacción por no conseguir objetivos personales planteados ante los cursos.

Tomando en cuenta la evaluación del alumnado, el inventario Estilos de Aprendizaje y Orientación Motivacional (EDAOM) en su versión original, de Castañeda y Ortega (2004), ha sido utilizado ampliamente para analizar las habilidades de estudiantes escolarizados, situaciones en las que, además de haber contribuido a establecer el perfil del estudiante, sirvió para detectar aquellos que requieren mayor seguimiento, entre ellos están alumnos de la carrera de Geología en la Universidad de Sonora (Grijalva & Paz, 2012, como se citó en Salomón, Priego & De la Fuente, 2013) y alumnos de la carrera de Medicina de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (Salomón et al., 2013); también ha servido como instrumento diagnóstico para predecir y detectar al alumnado en riesgo de reprobación o de abandono escolar, como fue el caso del alumnado de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (Niño, 2013).

Incluso Peñalosa y Castañeda (2011), al considerar investigaciones sobre el aprendizaje autorregulado de estudiantes en línea y tomando en cuenta que no había instrumentos adaptados a poblaciones hispanohablantes, realizaron la validación del EDAOM en población mexicana. Este instrumento mide autovaloraciones sobre la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje y orientaciones motivacionales al estudio. Cuenta con 98 reactivos con escala de respuesta Likert de 5 puntos, divididos en 4 escalas: I) estilos de adquisición de la información, II) estilos de recuperación de la información, III) estilos de procesamiento y IV) estilos de autorregulación metacognitiva y metamotivacional, en la adaptación, a esta última escala se agregó la subescala "Aprendizaje en línea" (7 reactivos) para evaluar componentes de la orientación a ambientes de aprendizaje en línea. Se obtuvo una confiabilidad de 0.94 para la escala en general y para cada escala entre 0.70 y 0.90.

De esta forma, destacan investigaciones centradas en el estudiante a distancia de Psicología del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) de la UNAM (Moreno, 2012, 2014), en tales casos el inventario EDAOM adaptado para la modalidad de aprendizaje en línea (Peñalosa & Castañeda, 2011) ha contribuido al establecimiento del perfil del estudiante, para conocer el nivel o

carencia de habilidades autorregulatorias y para conocer el impacto de programas centrados en modelos instruccionales autorregulatorios que han sido diseñados con el objetivo de fomentar habilidades de aprendizaje autorregulado en los estudiantes.

Planteamiento del problema

Justificación

Debido a la creciente demanda de formación y capacitación en el nivel superior en México se abre la posibilidad de impartir educación en línea, de ello que se deba estudiar, conocer y evaluar de forma continua tanto el diseño pedagógico, la interfaz como al propio alumno, con el objetivo de adecuar los diversos cursos.

Si bien, la educación a distancia y los cursos ofertados con o sin tutor son una propuesta educativa innovadora es de suponer que el uso de sofisticada tecnología por sí sola no puede asegurar el desarrollo de contenidos de calidad (Cervantes et al., 2012). Por esa razón Guzmán y Escudero (2016) destacan que en la EaD existe la necesidad de corrección, adecuación o actualización constante, para lo cual es necesaria la evaluación de los aspectos ya mencionados.

Los avances en esta modalidad educativa son cada vez más rápidos, por ello es necesario conocer cómo va cambiando el perfil del estudiante. En otras palabras, ya que éste es el agente educativo principal, la evaluación de este tipo de cursos incluye conocer sus necesidades y experiencias (García, 2012), lo que, particularmente, abre la posibilidad de mejorar los cursos cortos en ambientes virtuales. Así pues, el estudiante de esta modalidad educativa debe contar con características específicas, en este sentido, Bartolomé y Steffens (2015) comentan que los cursos en línea requieren mayor competencia de autorregulación por parte del estudiante que los cursos presenciales.

Cabe recordar que la EaD está basada en principios pedagógicos constructivistas centrados en el estudiante, por este motivo, se deben estudiar variables como las estrategias de aprendizaje y la orientación motivacional al estudio (Castañeda & Ortega, 2004; Peñalosa & Castañeda, 2011), así como la autorregulación, que implica el uso de habilidades personales para establecer un

sistema y alcanzar un objetivo. Dichas características son básicas en el perfil del estudiante a distancia porque influyen el desempeño y éxito académico, así lo demuestran Peñalosa y Castañeda (2011) y Moreno (2012, 2014) a través de sus investigaciones, donde también mencionan que se debe conocer al alumno de esta modalidad para entender qué diferencias existen entre aquellos que tienen éxito y los que no.

Así pues, a partir de la evaluación de las características del estudiante a distancia se puede conocer a la población a la que se dirigen o dirigirán nuevos cursos, particularmente cursos sin tutor, además, la evaluación al inicio de éstos permite saber si los estudiantes cuentan con las habilidades básicas para el estudio en línea. En síntesis, es necesario y viable conocer al alumno de esta modalidad educativa, midiendo y evaluando sus habilidades de estudio y autorregulación en ambientes virtuales.

Pregunta de investigación

¿Los alumnos que se inscriben a un curso autogestivo en línea cuentan con un nivel adecuado de habilidades de aprendizaje y de autorregulación?

Objetivo general

Analizar el nivel de habilidades de aprendizaje y de autorregulación de los alumnos inscritos al curso autogestivo: “Construcción de Instrumentos en Psicología I”.

Objetivos específicos

- Conocer y describir el nivel de habilidades de aprendizaje de los alumnos inscritos al curso autogestivo en línea: “Construcción de Instrumentos en Psicología I”.
- Conocer y describir el nivel de autorregulación de los alumnos inscritos al curso autogestivo en línea: “Construcción de Instrumentos en Psicología I”.
- Conocer la orientación motivacional de los alumnos inscritos al curso autogestivo en línea: “Construcción de Instrumentos en Psicología I”.

Método

Población o universo

Estudiantes o egresados de nivel licenciatura de los sistemas a distancia, presencial y/o mixto.

Selección de la muestra

Se utilizó un muestreo no probabilístico porque fue dirigido por características específicas de la investigación (Hernández, Fernández & Baptista, 2014), y por conveniencia, tomándose en cuenta a los universitarios inscritos al curso autogestivo en línea: “Construcción de instrumentos en Psicología I” y que contestaron el inventario EDAOM del 16 al 30 de octubre de 2017.

Participantes

Participaron 184 universitarios con una edad promedio de 33 años, 28.8% hombres y 71.2% mujeres; el 73.37% procedente del sistema educativo a distancia, 23.37 del presencial y 3.26 de uno mixto.

Escenario

Tanto el curso autogestivo: “Construcción de instrumentos en psicología I” como el llenado del inventario de Estilos de Aprendizaje y Orientación Motivacional al Estudio (EDAOM) por parte de los alumnos se llevaron a cabo en la Plataforma virtual CUVED Ciencia de la UNAM, disponible en: <http://cuved.unam.mx/cienciacuved/>, la cual ofrece ambientes de aprendizaje autogestivos y está basado en Moodle, que es un software para el diseño de cursos en línea (Moreno, 2014).

Tipo de investigación

Descriptiva ya que a través de ella se pudo ahondar en el perfil del estudiante a distancia a través de medir o recoger información acerca de las habilidades de aprendizaje y autorregulación de los alumnos inscritos al curso autogestivo en línea. Fue adecuado porque, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014),

este tipo de investigación puede ayudar a “especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92).

Diseño de investigación

Diseño no experimental ya que no se manipularon variables y de corte transversal para conocer el fenómeno de interés en determinado momento (al inicio del curso). Este diseño fue adecuado porque contempla el hecho de que las variables independientes ya han sucedido y a partir de su medición se pueden hacer inferencias o análisis (Hernández et al., 2014).

Variables

Las variables de interés fueron:

1. Estrategias de aprendizaje. Entendidas como diversas formas o conjunto de pasos que el estudiante conoce y usa para aprender. Asimismo, Castañeda (2004) puntualiza que el estudiante las usa para construir y desarrollar conocimiento y habilidades específicas. Para describirlas se tomarán en cuenta las escalas siguientes del EDAOM:

- Estilos de adquisición de información, que incluye estrategias de aprendizaje selectivas (estrategias de procesamiento superficial de lo que se aprende) y estrategias generativas (estrategias de procesamiento profundo de la información a adquirir).
- Estilos de recuperación de información aprendida, que abarca estrategias ante tareas académicas y ante exámenes.
- Estilos de procesamiento de información, que incluye estrategias basadas en pensamiento convergente (alude a la sola reproducción de la información) y pensamiento divergente (implica producción innovadora y pensamiento crítico de lo aprendido).

2. Habilidades de autorregulación. Básicamente es la capacidad de determinar y ajustar las propias acciones para conseguir una meta, de modo que un uso

frecuente y efectivo de estas habilidades conduce a una comprensión y ejecución exitosas del estudiante. Castañeda y Ortega (2004) refieren que la autorregulación es un proceso interactivo que implica autorregulación metacognitiva y metamotivacional. Por su parte, Moreno (2014) agrega que, si los estudiantes poseen este tipo de habilidades, entonces podrán “generar un aprendizaje controlado por sí mismos” (p. 53). Para el presente trabajo se tomarán en cuenta como indicadores los contenidos de la escala 4 del EDAOM en su porción de autorreporte:

- Autorregulación en la dimensión persona, que abarca la orientación motivacional definida como aquello que guía las acciones académicas de los estudiantes, incluyendo la valoración que el estudiante hace respecto a eficacia percibida, autonomía percibida, aprobación externa y contingencia interna.
- Autorregulación en la dimensión tareas, que incluye valoración respecto al logro de metas y al logro de tareas académicas.
- Autorregulación en la dimensión uso de materiales de aprendizaje, alude al uso de determinado contenido.

Cabe mencionar que también se solicitaron algunos datos generales (edad, sexo, ocupación, modalidad de estudio, semestre en curso, lugar de residencia, medios para conectarse a internet y acceder al curso, etc.) (Ver Apéndice 1).

Instrumento

Se uso la porción de autorreporte del inventario de Estilos de Aprendizaje y Orientación Motivacional (EDAOM) de Castañeda y Ortega (2004) (Ver Apéndice 1), dicha porción consta de 4 escalas: 1. Estilos de adquisición de información, 2. Estilos de recuperación de información aprendida, 3. Estilos de procesamiento de información aprendida y 4. Estilos de autorregulación metacognitiva y metamotivacional; las tres primeras evalúan las estrategias de aprendizaje y la cuarta la autorregulación. Dichas escalas están subdivididas en 13 subescalas, sumando un total de 91 reactivos/afirmaciones. El instrumento mide autovaloraciones sobre 3 aspectos:

- a) La frecuencia con que usa diversas estrategias de aprendizaje u orientación motivacional hacia el estudio, la cual se valora con las opciones: *Siempre o la mayoría de las veces, La mitad de las veces o Nunca o muy pocas veces.*
- b) La facilidad-dificultad que representa usar dichas estrategias de aprendizaje u orientación motivacional, esta se valora mediante dos opciones: *Fácilmente o Difícilmente.*
- c) El nivel de calidad de los resultados obtenidos al usar las estrategias de aprendizaje u orientación motivacional mencionada, también valorada a través de: *Muy bueno/positivo o Muy pobre/negativo.*

A partir de ello es posible clasificar al alumno o al grupo de alumnos en un nivel bajo, medio o alto en el dominio de las mencionadas variables (Para conocer a detalle la estructura, forma de calificación e interpretación, se recomienda consultar el Apéndice 2).

Finalmente, dicha porción ha reportado una consistencia interna general de 0.94 y una mayor a 0.70 para cada subescala. Para el presente trabajo se obtuvo un alfa de Cronbach general de 0.96, una mayor a 0.80 para cada escala, así como mayor a 0.73 para cada subescala.

Materiales

El curso se llevó a cabo de forma virtual por lo que los alumnos requerían computadora y acceso a internet, tanto para el llenado del EDAOM como para el desarrollo del curso.

Procedimiento

Cabe señalar que el curso autogestivo en línea: “Construcción de instrumentos en psicología I” aborda la primera etapa de construcción de instrumentos en psicología y corresponde a una segunda emisión, pues también se llevó a cabo en 2016 en el sitio CUVED Ciencia.

Dicho curso tiene un diseño que permite al alumno tomar su propia ruta de aprendizaje pues, además de no contarse con un tutor, los módulos no son seriados.

Cuenta con exámenes diagnósticos (programados con 1 intento para responder) y finales (programados con 2 intentos para responder) con retroalimentaciones inmediatas, así como ejercicios autoevaluables con relación al contenido, también con retroalimentación inmediata. Al inicio de cada módulo el estudiante debe contestar el examen diagnóstico en el cual, al sacar una calificación mínima de 8, se le da la opción de continuar con el repaso de la lección del módulo en cuestión o pasar directamente al examen final de dicho módulo.

Una vez desarrollado el contenido de cada módulo y aprobado por los expertos correspondientes, se procedió a alojar en el sitio CUVED Ciencia. Después se convocó a los alumnos a inscribirse, una vez inscritos, comenzaron según su particular administración e inversión de tiempo, por último, para obtener constancia que avale la conclusión del mismo, fue requisito una calificación mínima de 8 en cada examen final de módulo, así como responder una encuesta de opinión sobre el curso.

Antes de iniciar dicho curso se les pidió a los alumnos que contestaran la porción de autorreporte del EDAOM, que también estaba alojado en línea en la misma plataforma del curso, con el objetivo de conocer el nivel de sus habilidades de aprendizaje y de autorregulación para hacer un análisis de dichas características y en cierta medida obtener un perfil de los estudiantes de dicho curso.

Análisis de datos

El análisis de los datos se hizo a través de estadística descriptiva, además de la prueba ANOVA simple para observar posibles diferencias entre los grupos de alumnos que iniciaron, no concluyeron y que acreditaron el módulo 1 del curso, se utilizó el programa estadístico SPSS en su versión 23; se organizaron y presentaron los datos en tablas y figuras según el manual de publicaciones de la APA 3a. ed. en español.

Con ello se presenta un análisis descriptivo de cada variable y se presentan e interpretan brevemente los porcentajes obtenidos en cada escala y subescala del

instrumento, permitiendo así una interpretación cualitativa los resultados cuantitativos haciendo uso del manual correspondiente.

Puntos que se manejan en la discusión

- Con base en la literatura revisada y en los resultados obtenidos, se responde la pregunta de investigación y objetivos planteados. Ya que el uso de estrategias de aprendizaje y habilidades de autorregulación son parte del perfil del estudiante de EaD, se responde en qué medida los alumnos del curso autogestivo cuentan con éstas.
- Con base en la literatura, se comparan los resultados con otros perfiles de alumnos de cursos en línea para determinar si el alumnado de este curso autogestivo tienen un perfil adecuado para el estudio a distancia.
- Se destaca el estilo de estrategias de aprendizaje de mayor uso, así como las habilidades de autorregulación que caracterizan al grupo.
- Se buscó una posible predicción del impacto que el nivel de las estrategias de aprendizaje y habilidades de autorregulación del alumnado tendrían en la culminación del curso autogestivo.

Resultados

La muestra de análisis se conformó por 184 universitarios, 28.8% hombres y 71.2% mujeres, con una edad promedio de 33 años. Respecto al estado civil, más de la mitad (57.61%) refirieron ser *solteros*, 36.41% *casados o en unión libre* y 5.98% *divorciados*. La ocupación de mayor porcentaje fue el *estudio*, con 71.2%, seguida de 64.7% correspondiente a *trabajo*, 20.7% a *hogar* y 4.9% a *otra*; asimismo, alrededor de la mitad señala tener más de una ocupación (Ver Tabla 1).

Tabla 1

Porcentaje por número de ocupaciones.

| No. de ocupaciones | Nombre | Porcentaje |
|--------------------|--|------------|
| 1 | Estudio, trabajo u hogar | 49.45 |
| 2 | Estudio-trabajo o estudio-hogar | 40.21 |
| 3 | Estudio-trabajo-hogar o estudio-trabajo-otro | 9.78 |
| 4 | Estudio, trabajo, hogar y otro | 0.54 |

Los estudiantes provienen de 21 estados de la República Mexicana, tres cuartas partes proceden sólo del Estado de México y de la Ciudad de México, con 37.5% y 33.2% respectivamente, por otro lado, los de menor afluencia son Durango, Guerrero, Morelos, Quintana Roo y Sonora con sólo un participante cada uno (Ver Tabla 2).

Tabla 2

Porcentaje por lugar de residencia.

| Lugar de residencia | Porcentaje |
|---------------------|------------|
| Aguascalientes | 1.6 |
| Baja California | 2.2 |
| Ciudad de México | 33.2 |
| Colima | 1.1 |
| Durango | .5 |
| Estado de México | 37.5 |
| Guanajuato | 1.6 |
| Guerrero | .5 |
| Hidalgo | 3.8 |
| Jalisco | 1.6 |
| Michoacán | 1.1 |
| Morelos | .5 |
| Nuevo León | 1.6 |
| Oaxaca | 2.2 |
| Puebla | 1.6 |
| Querétaro | 1.1 |
| Quintana Roo | .5 |
| San Luis Potosí | 1.1 |
| Sonora | .5 |
| Tlaxcala | 2.2 |
| Veracruz | 3.8 |
| Total | 100 |

Por otro lado, como se puede apreciar en la Figura 1, la modalidad de estudio predominante es el *sistema a distancia* con casi tres cuartas partes del total, le sigue la *presencial* con poco menos del cuarto y una pequeña porción pertenece a un sistema *mixto*.

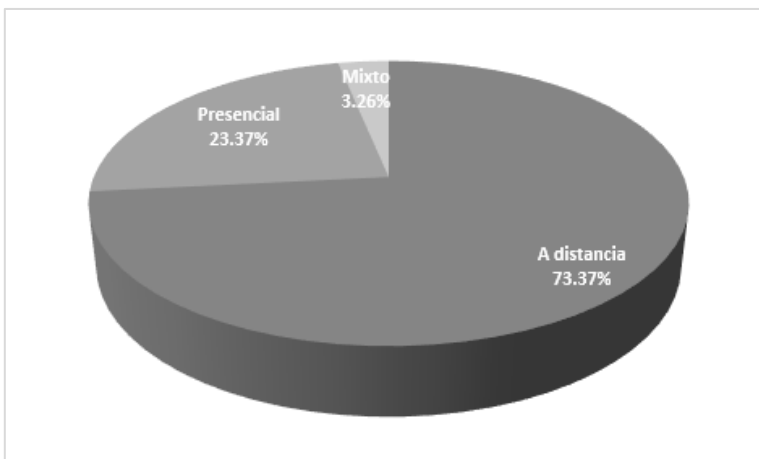


Figura 1. Porcentaje por sistema educativo de procedencia.

Respecto al semestre en curso, destaca el 4^o con poco menos de la quinta parte del total, por otro lado, el 22.83% correspondiente al rótulo *No aplica* indica la porción de participantes que no estudia actualmente o que estudia algo que no se caracteriza por semestres (Ver figura 2).

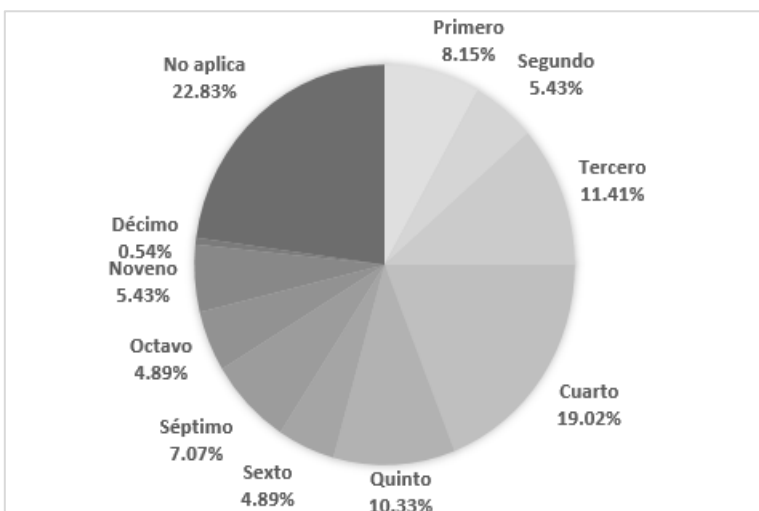


Figura 2. Distribución del porcentaje por semestre en curso.

Con relación a los sitios de acceso al curso, casi el total de alumnos accede desde casa (97.8%), 31% de su lugar de trabajo, 8.7% desde la escuela, 7.1% desde algún café internet y sólo 6% accede desde otro lugar; cabe decir que sólo un 5.97% accede al curso desde un solo lugar, 30.43% lo hace desde 2 lugares, 8.25% de tres y sólo uno de ellos desde 4 y uno más desde 5 lugares distintos.

Inventario EDAOM

Como se ha mencionado en el apartado *metodología*, el instrumento utilizado fue la porción de autorreporte del EDAOM (Castañeda & Ortega, 2004), constituido por 4 escalas y 13 subescalas (Ver Tabla 3).

Tabla 3

Comparación de las medias obtenidos en cada subescala.

| Escala | Subescala | Frecuencia | Facilidad | Calidad de resultados | General | |
|--|-------------------|----------------------|------------------|------------------------------|----------------|------|
| Estilos de adquisición de información | Selectiva | 75 | 77 | 87.4 | 79.8 | |
| | Generativa | 76.6 | 83 | 91.6 | 83.7 | |
| Estilos de recuperación de información aprendida/Administración de recursos de memoria | Ante tareas | 68.9 | 78.5 | 91.6 | 79.6 | |
| | Ante exámenes | 71.8 | 77 | 87.4 | 78.7 | |
| Estilos de procesamiento de la información | Convergente | 77.4 | 78.5 | 74 | 76.6 | |
| | Divergente | 61.9 | 68.2 | 84.5 | 71.5 | |
| Estilos de autorregulación metacognitiva y metamotivacional | Dimensión persona | Eficacia percibida | 68.9 | 68.2 | 88.8 | 75.3 |
| | | Contingencia interna | 75.8 | 71 | 90.2 | 79 |
| | | Autonomía percibida | 74.2 | 74 | 86 | 78 |
| | | Aprobación externa | 30.4 | 31.8 | 29 | 30.4 |
| Dimensión tareas de aprendizaje | Logro de metas | 75.8 | 72.5 | 87.4 | 78.5 | |
| | Tareas en sí | 65.4 | 64 | 84.5 | 71.3 | |
| Dimensión materiales de aprendizaje | Materiales | 72.6 | 75.5 | 87.4 | 78.5 | |

En la Tabla 3 se pueden apreciar las medias obtenidas en cada indicador y subescala, en todas, excepto en *Aprobación externa*, se obtuvo una media general

por encima de 65.4, lo cual significa que el grupo evaluado está clasificado, ya sea en el nivel medio o en el alto de cada habilidad u orientación al estudio, indicando que no hay fallas o necesidades significativas ni mucho menos un riesgo para los estudiantes.

Estrategias de aprendizaje

Con relación a las estrategias de aprendizaje, el grupo reporta un nivel alto en la mayoría de los indicadores y subescalas, tanto en frecuencia de uso (llegando hasta 91.6), facilidad que les implica dicho uso y nivel de calidad de resultados que obtienen al emplearlas, presentando condiciones óptimas; únicamente presentan nivel medio en frecuencia de las subescalas: *Selectiva* (75), *Ante tareas* (68.9) y *Ante exámenes* (71.8), y nivel medio en calidad de resultados en la subescala *Convergente* (74), sin embargo, todo ello sugiere un dominio adecuado de estrategias de aprendizaje.

Un punto relevante de las estrategias de aprendizaje está en el nivel de calidad de resultados de la *subescala Generativa*, que obtuvo una media de 91.6, indicando que los alumnos usan muy frecuentemente medidas como elaborar sus propias conclusiones y estrategias a partir del tema estudiado y/o de los recursos disponibles, reflexionar en grupo, ampliar y enriquecer lo aprendido, lo cual les resulta fácil hacer y obtienen muy buenos resultados.

En la subescala *Divergente* el grupo obtuvo una media general de 71.5, que representa un nivel medio al usar estrategias como elaboración de imágenes mentales y/o ejemplos basados en la propia experiencia, traducción de lo aprendido a propias palabras, hacer resúmenes eficientes en las clases, saber elaborar mapas conceptuales y/o relacionar nuevos con antiguos aprendizajes, todo ello les representa a los alumnos una frecuencia y facilidad media (61.9 y 68.2) y calidad de resultados alta (84.5), el resultado en esta subescala es importante porque informa si el estudiante o el grupo evaluados piensa y actúa de forma creativa a partir de lo aprendido.

Autorregulación y motivación al estudio

El grupo también cuenta con un nivel adecuado de autorregulación ya que se han clasificado en el nivel medio o normal en la *Escala 4. Estilos de autorregulación metacognitiva y metamotivacional* (70.14), de forma específica, destaca un nivel de calidad de resultados alto en la mayoría de sus subescalas, como muestra la Tabla 3, sobre todo en la calidad de resultados obtenidos (que van desde 84.5 a 90.2), excepto la subescala *Aprobación externa*.

Como parte de la *dimensión persona*, la subescala *Contingencia Interna* obtuvo el mayor puntaje general (79), de forma que los estudiantes perciben resultados favorables respecto al manejo de su ritmo de estudio, reportando un uso muy frecuente (75.8), una facilidad media (71) y obteniendo excelentes resultados (90.2), por ejemplo, al mantener seguridad a pesar de lo que piensan los demás sobre su capacidad, dejando de lado problemas emocionales a la hora de estudiar y sabiendo resolver problemas que dificulten la actividad de estudio.

También se obtuvo puntuación general alta en *Autonomía Percibida* (78), incluyendo nivel medio en facilidad (74.2) y frecuencia (74) y con alta calidad en los resultados (86) cuando muestran interés al realizar actividades de estudio difíciles, al estudiar por decisión propia y ser competentes por sí mismos, al invertir mayor tiempo que el recomendado para estudiar y al identificar la utilidad de lo que se estudia a pesar de que no sea interesante.

La subescala de *Eficacia Percibida* reporta nivel general medio (75.3), frecuencia y facilidad medias (68.9 y 68.2 respectivamente) y resultados con alta calidad (88.8) al recordar lo estudiado tiempo atrás, sabiéndose eficiente al preparar exámenes, al concentrarse en el estudio, al administrar el tiempo de estudio en función de los recursos de aprendizaje y al hacer del estudio una actividad estimulante.

Para el caso de la subescala *Aprobación externa*, se obtuvieron medias alrededor de 30, entendiéndose que el grupo orienta poco su estudio en función de otras personas ya que reporta una frecuencia de uso baja (30.4), que a su vez le representa una facilidad, también, baja (31.8) obteniendo una calidad de resultados deficiente (29), de forma que no es un aspecto relevante para orientar su actividad

de estudio; algunos aspectos relacionados en esta ocasión aluden a estudiar por complacer a otras personas, o para que reconozcan el esfuerzo invertido, estudiar para no ser mal visto por otros, angustia por presentaciones escolares, afeción por críticas al trabajo hecho o ser poco popular.

Respecto a la *dimensión tareas de aprendizaje*, la subescala *Logro de metas* obtuvo un nivel general alto (78.5), que incluye acciones como entendimiento profundo de los materiales, invertir mayor esfuerzo para estudiar, control de emociones y conductas que pongan en riesgo la actividad de estudiar, evaluación del propio rendimiento, tomar decisiones que favorecen el propio aprendizaje, buscar ayuda de profesores y buscar ser competente por sí mismo, indicando así que los estudiantes realizan dichas actividades con alta frecuencia (75.8), que les representa una facilidad media (72.5) pero que obtienen una calidad de resultados alta (87.4) al ejecutarlas. Por su parte, en la subescala *Tareas en sí* se obtuvo nivel general medio (71.3), que engloba una frecuencia y facilidad medias (65.4 y 64 respectivamente) al organizar actividades de estudio de acuerdo con la dificultad de la tarea en cuestión, al elegir la técnica adecuada para su resolución y tomando en cuenta el nivel de dificultad de esta, incluso al resolver tareas atrasadas, lo cual les genera un nivel alto en la calidad de sus resultados (84.5).

Y en la *dimensión Materiales* el grupo alcanzó un nivel general alto (78.5), expresando una frecuencia y facilidad media (72.6 y 75.5 respectivamente) pero con alta calidad de resultados (87.4) al determinar la utilidad de los materiales estudiados, la selección de los más adecuados, usar varios a la vez, mantener el interés en los que sean complicados y al seleccionar aquello significativo de los mismos.

Los valores de las medias de cada subescala se pueden apreciar de forma gráfica en la Figura 3:

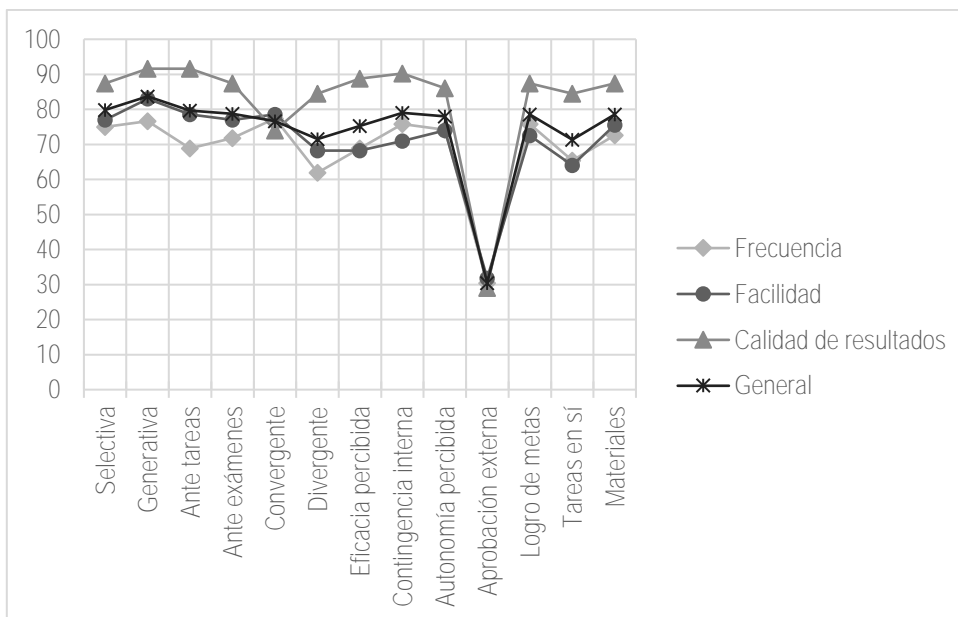


Figura 3. Medias obtenidas por subescala.

En síntesis, se ha podido conocer y describir el nivel de habilidades de aprendizaje, autorregulación y orientación al estudio de los alumnos inscritos al curso autogestivo en línea, de ello se determina que el grupo sí cuenta con un nivel adecuado de habilidades de aprendizaje ya que clasificaron alto en las escalas 1 y 2 y en el medio en la escala 3, que en conjunto evalúan la habilidad para aprender; también se puede determinar que el grupo cuenta con un nivel aceptable de autorregulación ya que obtuvieron el nivel medio en la escala 4 (Figura 4), indicando un estado normal o que no representa una falla crítica respecto a la orientación motivacional involucrada. Todo lo anterior sugiere que el grupo considera tener un buen desempeño al estudiar, que son eficaces y que son capaces de lograr los objetivos de aprendizaje.

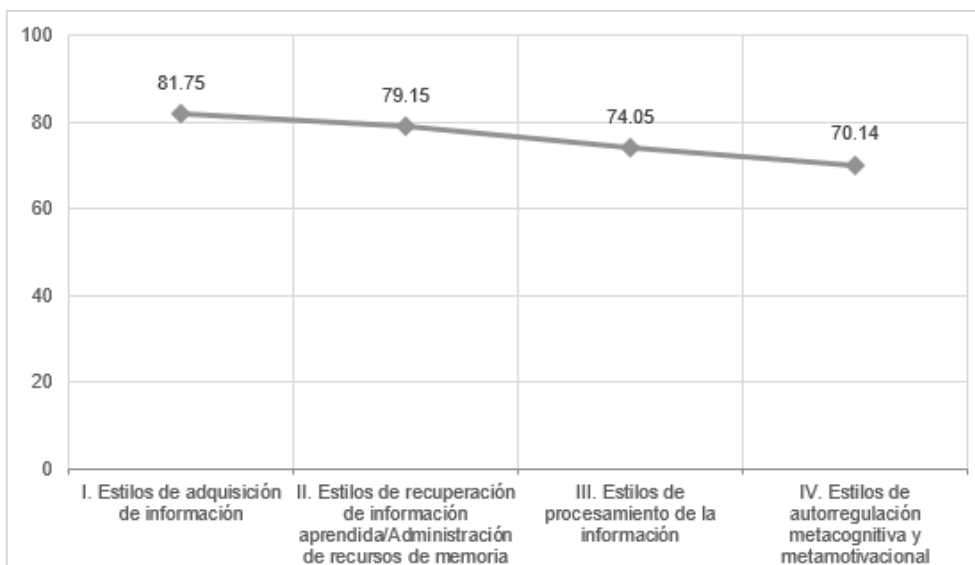


Figura 4. Media general por escala.

Adicionalmente se consideró el comportamiento de los alumnos en el primer módulo del curso, obteniéndose tres grupos, posteriormente se realizó la prueba ANOVA simple para observar si existen diferencias entre dichos grupos de alumnos que hasta el 10 de noviembre participaron en el *Módulo 1 Psicometría*, como se puede observar en la Tabla 4, no existen diferencias significativas entre los grupos con respecto a las escalas del EDAOM.

Tabla 4

Resultados ANOVA simple para los 3 grupos respecto a las escalas EDAOM.

| | No iniciaron | | No concluyeron | | Acreditaron | | F | Sig. |
|--|--------------|------|----------------|------|-------------|------|------|------|
| | Media | DE | Media | DE | Media | DE | | |
| Escala 1. Adquisición de información | 9.51 | .74 | 9.44 | 1.07 | 9.64 | 1.01 | .519 | .596 |
| Escala 2. Estilos de recuperación de información aprendida | 9.16 | 1.21 | 9.16 | 1.21 | 9.39 | 1.14 | .523 | .594 |
| Escala 3. Estilos de procesamiento de información | 8.99 | 1.19 | 8.97 | 1.45 | 9.04 | 1.68 | .027 | .973 |

| | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Escala 4. Estilos de autorregulación metacognitiva y metamotivacional | 8.35 | 1.07 | 8.47 | 1.00 | 8.55 | 1.03 | .303 | .739 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|

Por otra parte, hablando del rendimiento de los alumnos a través del Examen Diagnóstico (ED), la Lección (autoevaluación) y el Examen Final (EF), de los 184 alumnos que contestaron el EDAOM, 83.69% contestó el ED pero sólo 2.59% contaba con los conocimientos necesarios para exentar la lección y pasar directamente al EF; asimismo, del 39.67% que realizó tanto la Lección (autoevaluación) como el EF, sólo 19.56% acreditó el módulo obteniendo una calificación mínima de 8.

Cabe resaltar que, del 2.59% (4 alumnos) que obtuvo una calificación mínima de 8 en el ED, 3 de ellos decidieron tomar la *Lección* donde su calificación también entró en un rango de 8 y en el EF 3 lo respondieron con buenos resultados, incluso 2 de ellos superaron la calificación obtenida en el ED, lo cual sugiere que la lección influyó positivamente para preparar el examen final y acreditar el módulo con muy buenos resultados.

Discusión

A través de la presente investigación se ha podido cumplir el objetivo general de *Analizar el nivel de habilidades de aprendizaje y de autorregulación de los alumnos inscritos el curso autogestivo: “Construcción de Instrumentos en Psicología I”*, el cual fue apoyado por los resultados que arrojó el Inventario EDAOM de Castañeda y Ortega (2004).

En primer lugar, se determinó un nivel alto en la percepción de dominio de estrategias de aprendizaje referentes a la adquisición de información selectiva y generativa, así como en el manejo de estrategias de recuperación de información aprendida adecuadas para la realización de tareas y exámenes; por otro lado, se determinó un nivel medio en el manejo de estrategias que implican procesamiento

de información divergente y un nivel alto en las de procesamiento de información de forma convergente. Lo que en conjunto sugiere que el grupo conoce y tiene un buen manejo de diversas estrategias de aprendizaje para su estudio.

En segundo lugar, respecto a la autorregulación, que se evaluó a través de tres subescalas, una a nivel persona, una respecto a tareas y otra más a materiales, se determinó un nivel medio en la capacidad de autorregular el propio comportamiento ante la actividad de estudiar; particularmente en la dimensión persona, centrada en la orientación motivacional, se obtuvo que el alumnado se percibe eficaz, autónomo y que propicia acciones adecuadas para incrementar la posibilidad de llevar a cabo la actividad de estudiar, asimismo, reportan depender poco de la aprobación externa con relación a su actividad de estudiar, sugiriendo que la percepción de sí mismos y de su capacidad es más importante para realizar dicha actividad.

Todas las subescalas han arrojado como mínimo porcentajes medios e indican que no hay riesgo, si acaso se recomienda reforzar o entrenar en alguna estrategia de aprendizaje, pero no es algo crítico.

Así pues, la pregunta de investigación: ***¿Los alumnos que se inscriben a un curso autogestivo en línea cuentan con un nivel adecuado de habilidades de aprendizaje y de autorregulación?***, condujo a determinar que los alumnos que realizarán dicho curso autogestivo cuentan con un nivel aceptable de habilidades de aprendizaje como de habilidades de autorregulación para la actividad de estudio. Asimismo, se comprobó que no existen diferencias significativas respecto a dichas variables entre los grupos de alumnos que no iniciaron el módulo 1, los que no lo concluyeron y los que lograron acreditarlo.

Ahora bien, con base en la literatura revisada con anterioridad, es posible comparar algunos rasgos del grupo evaluado con el perfil de otras poblaciones de estudiantes en línea, algunas características compartidas son la edad, que Contreras y Méndez (2015) señalan está alrededor de los 30 años, además de que son estudiantes que combinan más de una ocupación en su vida diaria; otra característica es la independencia para controlar y dirigir el propio aprendizaje,

señalada por García (2012), para el presente caso se encontró una percepción positiva por parte del alumno; otra es el buen nivel de habilidades autorregulatorias, que Moreno (2012) destaca ampliamente, ya que permiten la adaptación al sistema en línea, en este caso éstas tienen un nivel promedio y no implican fallas críticas; por otra parte están los mecanismos autorregulatorios (por ejemplo, atribuciones motivacionales) tales como percepción de autoeficacia frente a la actividad de estudiar y a los resultados obtenidos, las cuales Castañeda et al. (2012) refieren que favorecen el aprendizaje complejo en ambientes educativos mediados por internet; finalmente, la característica de autonomía para todo estudiante a distancia, que señala García (2012), está presente ya que la *autonomía percibida* del grupo en cuanto a calidad de resultados al ejecutar diversas actividades académicas fue de los porcentajes más altos, lo cual indica que a pesar de que dichas actividades académicas o de estudio representen dificultad para ellos, el esfuerzo invertido brinda muy buenos resultados, reflejados principalmente en una buena calificación o en la capacidad de transferencia o aplicación (Peñalosa & Castañeda, 2009).

Igualmente, en vista de que las habilidades autorregulatorias del grupo no están sostenidas por presión social (familia, amistades, compañeros, etc.), entonces podrían adaptarse mejor a la dinámica de un curso en línea, tal como lo ha encontrado Moreno (2014) en otras poblaciones de universitarios.

Es bien sabido que en los ambientes virtuales de aprendizaje el alumno debe aprender de forma independiente (García, 2012), lo que le caracteriza con individualización (habilidades de autoaprendizaje, actitud y motivación claras), autonomía (regular sus acciones para responsabilizarse de su formación) y creatividad (formular y proponer nuevas interpretaciones de lo aprendido), en tal caso, el grupo del curso autogestivo *Construcción de instrumentos I* cuenta con un buen nivel de éstas. Además, recordemos que casi tres cuartas partes es parte del sistema a distancia, de este modo se espera que sea menos difícil para ellos el tránsito por el aula o que actúen con mayor familiaridad frente a la plataforma y a los materiales brindados.

Tomando en cuenta que los entornos de aprendizaje mediados por tecnología sin tutor potencian componentes cognitivos y motivacionales (Bartolomé & Steffens, 2015), se esperaría que los alumnos que culminen el curso mantengan el nivel de ambos componentes.

Debido a que básicamente los cursos tipo MOOC sin tutor buscan la adquisición de contenido por parte del alumno (Vázquez et al. 2013) y sabiendo que el presente curso, siendo autogestivo, pretende informar e inducir a un tema específico a través de recursos, actividades autoaplicables y exámenes evaluados de forma inmediata, entonces resulta conveniente que el alumnado posea un nivel alto de habilidades de adquisición selectiva, de recuperación de información ante exámenes, de procesamiento de información convergente, de autorregulación para el logro de metas y en el uso de materiales de estudio; pues con ello es posible decir que es apto para identificar lo esencial de los módulos y del curso en general.

En contra parte, una posible desventaja de este mismo grupo ante un curso en línea con tutor recae en lo dicho por García (2012), Nieto (2012) y Vázquez et al. (2013), donde señalan a la creatividad e innovación para reestructurar el contenido como una de las cuatro características de un buen *alumno MOOC*, en este caso el nivel de procesamiento de información de tipo divergente (que implica la creatividad) que el grupo reportó, tales como establecer hipótesis propias después de estudiar los materiales o temas, resolver un problema de forma distinta a las dadas por el material de estudio o por el profesor, analizar diversas posturas de un mismo tema, compartir ideas con otros compañeros, etc., aunque clasificó de forma general en un nivel medio, también llama la atención que reportó la frecuencia más baja de las subescalas que evalúan las estrategias de aprendizaje, se habla entonces de una posible desventaja porque en los cursos tipo MOOC con tutor se requiere interacción profesor-alumno y alumno-alumno además de actividades de aprendizaje que incluso requieren la creación de nuevo contenido, tal como señalan Bartolomé y Steffens (2015); por otro lado, un punto a favor en dicho contexto sería la alta calidad de resultados obtenidos en el uso de estrategias de recuperación de información ante tareas.

En síntesis, es un hecho la identificación de características deseables y necesarias de todo estudiante a distancia, mismas que Rivera (2011) señala como influencia en la permanencia o el abandono de los cursos. Sin embargo, se debe considerar que esto puede variar en un curso autogestivo o sin tutor, pues podrían intervenir variables del estudiante como el deficiente manejo de recursos tecnológicos, como señala Moreno (2014), o la falta de tiempo para invertir al curso, motivos laborales y/o problemas personales, como encontró León (2017).

Habiendo relación entre habilidades de autorregulación y aprendizaje significativo en estudiantes de nivel superior (Castañeda & Ortega, 2004; Peñalosa & Castañeda, 2011), es posible deducir que los resultados encontrados aquí apuntan a la identificación y definición del perfil del estudiante a distancia y para la estructuración y/o reestructuración de cursos con o sin tutor, persiguiendo objetivos como la diversificación de actividades de aprendizaje, materiales y recursos digitales, sobre todo porque en un curso autogestivo el alumno está en mayor soledad, y a pesar de que, como se mencionó antes, en este caso los alumnos se perciben autónomos y eficaces en la actividad de estudiar, el refuerzo o el fomento a dichas habilidades es factor positivo para la adaptación a esta modalidad de estudio. Por tanto, este tipo de investigaciones aportan información para generar y actualizar el perfil de ingreso del estudiante a distancia y brindan parámetros de comparación en el caso de evaluar la efectividad del curso (Moreno, 2014).

En otro tema, hay que destacar que la medición en psicología responde a un proceso cuidadoso y sistemático que contribuye al desarrollo de herramientas contextualizadas, en este sentido, surge la necesidad de fundamentar, construir y validar instrumentos dirigidos a poblaciones de sistemas educativos mediados por tecnología.

Así pues, es importante el diseño de instrumentos adecuados al contexto de aprendizaje mediado por tecnología, ya que características de ingreso del alumno, por ejemplo, la capacidad autorregulatoria y para usar adecuadamente diversas estrategias de aprendizaje, están relacionadas a la adaptación a dicho sistema (Moreno, 2014), aunado a ello, hablando de programas o cursos que no cuentan

con la presencia de un tutor, siempre hay que considerar que se trata de autoaprendizaje y autoevaluación del alumno, de modo que resulta de mayor relevancia la identificación y análisis de dichos aspectos; incluso de variables como el estrés académico o la satisfacción académica, que también tienen relación con el egreso de este sistema, por ejemplo, Rivera (2011) señala al promedio que obtiene el alumno como factor académico y a la satisfacción académica y la utilidad que la formación a distancia genera en el estudiante como factores psicológicos que influyen el término de los cursos o, por otro lado, la deserción de los mismos.

Recordando que el EDAOM en su versión adaptada al estudio en línea, de Peñalosa y Castañeda (2011), ha tenido un impacto positivo en la tarea evaluativa en universitarios de nuevo ingreso, para futuras investigaciones valdría la pena el uso de la subescala de *estudio en línea* para conocer el nivel de aprendizaje autorregulado en internet de los alumnos de este tipo de cursos, porción a la que no se tuvo acceso en esta ocasión o, como ya se mencionó, el diseño de un instrumento apegado al contexto.

Por otro lado, la limitación más evidente fue el tiempo ya que aún no concluye el mencionado curso, pues al tratarse de un curso autogestivo no hay tiempos específicos para que los alumnos inicien y/o concluyan las actividades, pueden hacerlo como consideren pertinente, así pues, esta investigación fue transeccional y sólo se ha podido conocer las características iniciales de una parte del alumnado inscrito. Por otro lado, en la medida de lo posible sería conveniente realizar una investigación correlacional para conocer si hay cambios en las habilidades de los alumnos o para conocer la forma en que el diseño del curso (incluyendo recursos, materiales y/o tipo de evaluación) impacta al alumnado para concluirlo o no, tal como recomiendan Liyanagunawardena et al. (2014) al considerar importante conocer la opinión del alumno acerca de los motivos de deserción o de abandono de los cursos tipo MOOC, así como Castaño et al. (2015) que indican que, a mayor satisfacción ante el diseño del curso, existe mayor rendimiento por parte de los alumnos.

No cabe duda que la Educación a Distancia ha tenido auge debido a los avances en el ramo de las comunicaciones y tecnología, lo que ha derivado en el acceso a la educación superior de grandes cantidades de alumnos, oportunidad de formación, de información, de inducción y/o de actualización, sin embargo, eso no quiere decir que todos estén preparados, el sistema exige del alumno habilidades funcionales, tanto académicas como personales, en caso de no ser adecuadas se deben fomentar y para ello es necesaria la tarea evaluativa. Por tanto, se recomienda no solo la evaluación del perfil del estudiante sino también la de los programas, el diseño instruccional y los recursos tecnológicos porque ello apoyaría modificaciones para ampliar cobertura de alumnos (Moreno, 2014), incluso para expandir la oferta de cursos con diversas temáticas. En otras palabras, hablando de esta innovación educativa, como son los cursos en línea, incluidos los autogestivos, siempre se debe tener en cuenta que los factores a considerar son tres: el alumno, el diseño pedagógico y la interfaz (Guzmán & Escudero, 2016), los cuales hay que monitorear constantemente con el objetivo de saber si están siendo bien dirigidos y producen los resultados esperados.

Referencias

- Aquino, A. M. A. (2015). *Relación entre autoeficacia, autorregulación y rendimiento académico de los estudiantes de primer ingreso de la licenciatura en Nutrición del Campus Central de la Universidad Rafael Landívar en el curso de estrategias de razonamiento (CFI)*. (Tesis de maestría). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Bartolomé, A. y Steffens, K. (2015). ¿Son los MOOC una alternativa de aprendizaje? *Revista científica de Educomunicación*, XXII(44), 91-99. doi: <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-10>
- Castañeda, S. (2004). Educación, aprendizaje y cognición. En: M. Ramos Tejeda (Ed.), *Educación, aprendizaje y cognición: teoría en la práctica* (pp. 49-74). México: El Manual Moderno.
- Castañeda, S. y Ortega, I. (2004). Evaluación de estrategias de aprendizaje y orientación motivacional al estudio. En: M. Ramos Tejeda (Ed.), *Educación, aprendizaje y cognición: teoría en la práctica* (pp. 277-299). México: El Manual Moderno.
- Castañeda, S., Peñalosa, E. y Austria, F. (2012). El aprendizaje complejo: Desafío a la educación superior. *Investigación en Educación Médica*, 1(3), 140-145. Recuperado de http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/V1Num03/06_AR_EL_APRENDIZAJE_COMPLEJO.PDF
- Castaño, C., Maiz, I. y Garay, U. (2015). Diseño, motivación y rendimiento en un curso MOOC cooperativo. *Revista Científica de Educomunicación*, XXII(44), 19-26. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15832806002>
- Cervantes, F., Herrera, A. y Parra, P. (2012). Prospectivas de la Educación a Distancia en la UNAM. En: *Las nuevas fronteras de la educación a distancia* (19-51). Recuperado de [virtualeduca.org/documentos/observatorio/oevalc_2012_\(fronteras\).pdf](http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/oevalc_2012_(fronteras).pdf)

- Contreras, O. y Méndez, G. (2015). El perfil de los estudiantes de Educación a Distancia en México. En J. Zubieta y C. Rama (Eds.). *La educación a distancia en México: una nueva realidad universitaria* (47-64) Recuperado de <http://web.cuaed.unam.mx/wp-content/uploads/2015/09/PDF/educacionDistancia.pdf>
- Coursera Inc. (2017). Obtenido de Coursera Website UNAM: <https://www.coursera.org/unam>
- García, L. (2012). Principios pedagógicos clásicos en el currículo, también en educación a distancia. En: *Las nuevas fronteras de la educación a distancia* (91-104). Recuperado de [virtualeduca.org/documentos/observatorio/oevalc_2012_\(fronteras\).pdf](http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/oevalc_2012_(fronteras).pdf)
- Guarneros, E., Espinoza, A., Silva, A. y Sánchez, J. M. (2016). Diseño de un curso autogestivo modular en línea de metodología de la investigación para universitarios. *Hamut'ay*, 3(2), 7-24. doi: <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v3i2.1305>
- Guzmán, T. y Escudero, A. (2016). Proceso de diseño de un modelo de Educación a Distancia como estrategia de innovación educativa para la Economía del Conocimiento. *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 0(55). doi: <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.2016.55.729>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Education.
- León, B. B. (2017). *Autoeficacia, Autorregulación y motivación académica: evaluación de un curso en línea autogestivo*. (Tesis de Licenciatura). Recuperada de TESIUNAM.
- León, J. y Tapia, E. (2017). Aprendizaje a lo largo de la vida: L3-MOOC. *Revista mexicana de bachillerato a distancia*, (17), 10-19. Recuperado de <http://bdistancia.ecoesad.org.mx/wp-content/uploads/Aprendizaje-a-lo-largo-de-la.pdf>

- Liyanagunawardena, T. R., Parslow, P. & Williams, S. A. (2014). Dropout: MOOC Participants' Perspective. In U. CREES & C. DELGADO (Eds.), *Proceedings of the European MOOCs Stakeholder Summit 2014* (95-100). Retrieved from <http://www.emoocs2014.eu/sites/default/files/Proceedings-Moocs-Summit-2014.pdf>
- Milligan, C., Littlejohn, A. & Margaryan, A. (2014). Workplace Learning in Informal Networks. *Journal of Interactive Media Environments*, 2014-1(6). Retrieved from <https://www.jime.open.ac.uk/articles/10.5334/2014-06/>
- Moreno, O. (2012). Evaluación de un sistema instruccional autorregulatorio para un ambiente en línea: el caso de psicología en México. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 15(2), 75-94. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.2.15.600>
- Moreno, O. (2014). *Desarrollo y evaluación del aprendizaje autorregulado en estudiantes de psicología: un estudio empírico del sistema de educación a distancia*. (Tesis doctoral). Recuperada de TESIUNAM.
- Nieto, R. (2012). Educación virtual o virtualidad de la educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14(19), 137-150. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-72382012000200007&lng=en&tlng=es
- Niño, M. E. (2013). *Relación de Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en alumnos de una Facultad de la UANL*. (Tesis doctoral). Recuperado de <http://bibliotecadigital.tamaulipas.gob.mx/archivos/descargas/af52794ae030d3d567e2858991a8389760a1fc22.pdf>
- Peñalosa, E. y Castañeda, S. (2009). El análisis cognitivo de tareas, base para el diseño de instrumentos de evaluación en el aprendizaje en línea. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2(1), 162-185. Recuperado de <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol2-num1/art9.pdf>

- Peñalosa, E. y Castañeda, S. (2011). Adaptación y confiabilidad del inventario de Estilos de Aprendizaje y Orientación Motivacional al Estudio (EDAOM) para la modalidad de aprendizaje en línea. *Revista Mexicana de Psicología Educativa (RMPE)*, 2(1), 5-14. Recuperado de [http://www.psicol.unam.mx/silviamacotela/Pdfs/RMPE_2\(1\)_005_014.pdf](http://www.psicol.unam.mx/silviamacotela/Pdfs/RMPE_2(1)_005_014.pdf)
- Rama, C. (2014). Las innovaciones digitales en educación y la irrupción de una pedagogía informática. *Revista semestral de divulgación científica*, 1(1), 52-64. doi: <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v1i1.573>
- Rama, C. (2016). La fase actual de expansión de la educación en línea o virtual en América Latina. *Universidades*, (70) 27-39. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37348529004>
- Rivera, D. E. (2011). *Factores de incidencia en la retención o deserción del estudiante a distancia*. (Disertación doctoral). Recuperado de <http://ponce.inter.edu/cai/tesis/derivera/index.pdf>
- Salomón, J., Priego, H. R. y De la Fuente, C. S. (2013). Estilos de aprendizaje y orientación motivacional. El caso de los estudiantes de primer ingreso de Médico Cirujano de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. *Perspectivas Docentes*, 0(51), 17-24. Recuperado de <http://revistas.ujat.mx/index.php/perspectivas/article/view/191/130>
- Vázquez, E. y López, E. (2014). Los MOOC y la educación superior: la expansión del conocimiento. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(1), 3-12. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56730662001>
- Vázquez, E., López, E., Méndez, J. M., Suárez, C., Martín, A. H., Román, P., Gómez, J., Revuelta, F. I. y Fernández, M. J. (2013). Guía Didáctica sobre los MOOC. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/273752733_Guia_Didactica_sobre_MOOC

Apéndice

1. Datos generales e Inventario de Estilos de Aprendizaje y Orientación Motivacional (EDAOM) (Castañeda & Ortega, 2004).

Datos generales

Edad: _____ Sexo: F () M ()

Ocupación: Estudio() Trabajo() Estudio y trabajo() Hogar() Otro:

Modalidad de estudio de procedencia: A distancia () Presencial () Mixto ()

Semestre en curso: No aplica() 1º() 2º() 3º() 4º() 5º() 6º() 7º() 8º() 9º() 10º ()

Lugar de residencia: _____

Sitios desde los que accederás al curso: casa() escuela() oficina/lugar de trabajo
() café internet() otro: _____

Instrucciones:

El siguiente cuestionario permite conocer tu valoración sobre aspectos relevantes de la conducta de estudiar. Está compuesto por una serie de afirmaciones con diversas opciones de respuesta cada una, entre ellas deberás elegir **la opción que mejor represente** tu manera personal y actual de estudiar.

Es muy importante que lo contestes con toda franqueza. Considera que no hay respuestas buenas ni malas y que tu resultado no tendrá relación alguna con tus calificaciones posteriores.

Al responder a las afirmaciones, lee cada una con toda atención y elige aquella opción que mejor represente lo que GENERALMENTE haces sobre la valoración que se te pide.

Para marcar tu respuesta encontrarás tres columnas: "A", "B" y "C".

La columna A corresponde a la frecuencia con la que la haces lo que plantea la afirmación. Elige la opción que represente la frecuencia con la que

GENERALMENTE haces lo que la afirmación establece. Aparecen tres niveles, "**Siempre o la mayoría de las veces**", "**La mitad de las veces**" y "**Nunca o muy pocas veces**".

La columna B corresponde al nivel de **facilidad** que te representa hacer lo que plantea la afirmación. Elige la opción que mejor represente la facilidad con la que GENERALMENTE haces lo que la afirmación establece. Se muestran dos niveles: "**fácilmente**" y "**difícilmente**".

La columna C corresponde al nivel de la **calidad** del resultado obtenido por hacer lo que plantea la afirmación. Elige la opción que GENERALMENTE obtienes por hacer lo que la afirmación establece. Hay dos niveles: "**muy bueno/positivo**" y "**muy pobre/negativo**".

| | | A Frecuencia con que lo hago | | | B Facilidad con que lo hago | | C Calidad de mis resultados | |
|---|--|---|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|---------------------------|
| | | Siempre o la mayoría de las veces | La mitad de las veces | Nunca o muy pocas veces | Fácilmente | Difícilmente | Muy bueno/ positivo | Muy pobre/ negativo |
| 1 | Recuerdo lo que estudié hace tiempo | | | | | | | |
| 2 | Comprendo el vocabulario técnico de mi material de estudio | | | | | | | |
| 3 | Para recordar bien lo aprendido, elaboro cuadros sinópticos y/o resúmenes | | | | | | | |
| 4 | Independientemente de los objetivos del curso, analizo diferentes puntos de vista sobre las ideas importantes del tema | | | | | | | |
| 5 | Al estudiar, entiendo el sentido particular de una palabra por el contexto en el que se encuentra | | | | | | | |
| 6 | Describo con precisión el contenido aprendido | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 7 | Para que no se me olvide lo que aprendí, elaboro una imagen mental que le dé sentido | | | | | | | |
| 8 | Por muy complicadas que sean las instrucciones para resolver un problema, un procedimiento o algo parecido, las puedo seguir al pie de la letra | | | | | | | |
| 9 | Puedo concentrarme en el estudio | | | | | | | |
| 10 | Organizo mis actividades de estudio de acuerdo con el nivel de dificultad de la tarea a realizar | | | | | | | |
| 11 | Al terminar de estudiar el material, evalúo su utilidad para mi aprendizaje | | | | | | | |
| 12 | Me hago preguntas sobre qué tan claro, comprensible, fácil y/o recordable me resulta el material que estoy aprendiendo | | | | | | | |
| 13 | Puedo localizar la información que necesito, saltando oraciones y/o párrafos enteros, sin perder lo importante | | | | | | | |
| 14 | Para guiar mi estudio, elaboro preguntas sobre lo que creo va a venir en el examen | | | | | | | |
| 15 | Al estudiar, identifico en los materiales de estudio las causas que producen efectos y los efectos producidos por las causas | | | | | | | |
| 16 | Prefiero estudiar con compañeros que reflexionan | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | críticamente sobre lo que se está aprendiendo | | | | | | | |
| 17 | Localizo la idea principal ayudándome de señales incluidas en el texto o dadas por el profesor | | | | | | | |
| 18 | Selecciono los mejores materiales de aprendizaje para que mi aprendizaje sea sólido | | | | | | | |
| 19 | Entiendo apropiadamente diagramas, gráficas y otros recursos similares incluidos en los materiales de estudio | | | | | | | |
| 20 | Para entender bien, elaboro imágenes mentales que representen con claridad lo importante | | | | | | | |
| 21 | Elijo la mejor técnica de aprendizaje para la actividad de estudio que debo realizar | | | | | | | |
| 22 | Busco información que contradiga o amplíe lo que dice el autor del libro o mi profesor, para enriquecer y/o actualizar lo que he aprendido | | | | | | | |
| 23 | Para entender mejor, elaboro ejemplos que relacionen mi propia experiencia con lo que debo aprender | | | | | | | |
| 24 | Soy eficiente preparando exámenes | | | | | | | |
| 25 | Entiendo cuando un término substituye a otro presentado previamente | | | | | | | |
| 26 | Traduzco a mis propias palabras lo | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | que quiero aprender bien | | | | | | | |
| 27 | Cuando estudio, planteo mis propias hipótesis y/o procedimientos, a partir de lo que ya sé | | | | | | | |
| 28 | Elaboro analogías, palabras claves y/o conclusiones para retener mejor lo que estudié | | | | | | | |
| 29 | Elaboro esquemas y/o cuadros sinópticos de lo importante para tener un marco de trabajo que guíe mi recuerdo durante el examen | | | | | | | |
| 30 | Sin importar la dificultad que represente la tarea que debo realizar, me interesa resolverla | | | | | | | |
| 31 | Para recordar lo aprendido, pongo atención a las letras cursivas, las negritas, los subrayados o cualquier tipo de señal que marque algo importante en el material | | | | | | | |
| 32 | Administro mi tiempo de estudio de acuerdo con lo que necesita el material a aprender | | | | | | | |
| 33 | Elaboro conclusiones creativas sobre el contenido de lo que aprendí en mis cursos | | | | | | | |
| 34 | Para mejorar la retención de un material, lo releo y/o lo repito varias veces | | | | | | | |
| 35 | Sé cómo hacer del estudio una actividad estimulante y atractiva | | | | | | | |
| 36 | Prefiero trabajar con materiales de una sola | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|--|--|
| | asignatura antes de estudiar los materiales de otras | | | | | | | |
| 37 | Me siento seguro cuando estudio mucho | | | | | | | |
| 38 | Estudiar mucho mejora mis calificaciones | | | | | | | |
| 39 | Dedico de 6 a 12 horas semanales extras para estudiar, cuando la situación lo requiere | | | | | | | |
| 40 | Estudio porque quiero hacerlo | | | | | | | |
| 41 | Elaboro ideas interesantes más allá de los contenidos aprendidos en clase | | | | | | | |
| 42 | Estudio más de lo que me piden | | | | | | | |
| 43 | Sé que estrategias usar para resolver diferentes niveles de complejidad de una tarea | | | | | | | |
| 44 | Resuelvo tareas que requieren prestar atención a varias cosas a la vez | | | | | | | |
| 45 | En vacaciones, dedico buen tiempo a planear cómo resolver tareas que no pude superar durante las clases | | | | | | | |
| 46 | Aunque no me guste la actividad de aprendizaje, mantengo el interés en la tarea | | | | | | | |
| 47 | Busco el entendimiento profundo de mis materiales | | | | | | | |
| 48 | Para lograr una meta difícil, incremento el esfuerzo invertido en estudiar | | | | | | | |
| 49 | Me cuesta trabajo controlar emociones | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | y/o conductas que pongan en riesgo mi logro académico | | | | | | | |
| 50 | Evalúo mi rendimiento para identificar mis necesidades de ayuda | | | | | | | |
| 51 | Sólo estudio para satisfacer a mis superiores | | | | | | | |
| 52 | Repaso mis clases todos los días | | | | | | | |
| 53 | Aprendo de memoria el material, aunque no lo haya comprendido bien | | | | | | | |
| 54 | No me detengo hasta que aprendo plenamente | | | | | | | |
| 55 | Tomo notas eficientes en mis horas de clase | | | | | | | |
| 56 | Sé cómo elaborar mapas conceptuales | | | | | | | |
| 57 | Mantengo el interés aun cuando los materiales de estudio sean complicados y/o confusos | | | | | | | |
| 58 | Aunque no me atraiga lo que aprendo, puedo identificar su utilidad en mi preparación | | | | | | | |
| 59 | Al presentar exámenes, comprendo lo que se me pide que haga | | | | | | | |
| 60 | Tengo problemas de atención y por eso fallo al estudiar | | | | | | | |
| 61 | Al preparar un examen, aprendo de memoria aun cuando no entienda | | | | | | | |
| 62 | Acepto, sin cuestionar, cualquier argumento del profesor o compañeros | | | | | | | |
| 63 | Sólo aprendo lo difícil cuando recibo ayuda de otro(s) compañeros | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 64 | Sé cuándo y dónde aplicar lo aprendido para obtener mayor beneficio en el examen | | | | | | | |
| 65 | Soy eficiente para organizar mis propios materiales de acuerdo al tiempo que tengo para estudiar | | | | | | | |
| 66 | Propongo soluciones novedosas y prácticas a los problemas discutidos en clase, distintas a las presentadas por el profesor o los materiales | | | | | | | |
| 67 | Independientemente de lo que piensen los demás, me siento seguro de mi capacidad para aprender | | | | | | | |
| 68 | Al estudiar puedo dejar de lado mis problemas emocionales | | | | | | | |
| 69 | Al presentar examen, estoy tan nervioso(a) que sólo me acuerdo de lo fácil | | | | | | | |
| 70 | No sé construir lo que se necesita cuando un concepto o procedimiento establecido fallan al resolver un problema | | | | | | | |
| 71 | Sé tomar decisiones que favorecen el logro de mis objetivos de aprendizaje | | | | | | | |
| 72 | Identifico en los materiales de estudio semejanzas y diferencias entre modelos y/o teorías que se interesan en un mismo objeto de estudio | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 73 | Estudio mucho para no ser mal visto por mi profesor | | | | | | | |
| 74 | Soy eficiente analizando cada uno de los componentes de una teoría o de un procedimiento dado | | | | | | | |
| 75 | No sé interpretar situaciones de la vida real a partir de lo que adquirí en mis cursos | | | | | | | |
| 76 | Busco ser competente en mis cursos | | | | | | | |
| 77 | Cuando las metas del curso son vagas, le pido al profesor que las defina claramente | | | | | | | |
| 78 | Cuando estudio un material nuevo, lo relaciono con lo que ya sé | | | | | | | |
| 79 | Para que no se me olvide el tema, elaboro mapas conceptuales y/o diagramas de flujo | | | | | | | |
| 80 | No sé cómo elegir buenos materiales de estudio | | | | | | | |
| 81 | Sé seleccionar las porciones significativas de los materiales de estudio para profundizar mi comprensión | | | | | | | |
| 82 | Me angustia ser el primero en presentar la clase | | | | | | | |
| 83 | No me afecta que otros me critiquen por mi rendimiento académico | | | | | | | |
| 84 | Me hace sentir menos el sacar una calificación más baja que la de mis compañeros | | | | | | | |
| 85 | Sé cómo resolver mis problemas económicos para no | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | abandonar mis estudios | | | | | | | |
| 86 | Mantengo malos hábitos de estudio | | | | | | | |
| 87 | Lograr ser competente sólo depende de mí | | | | | | | |
| 88 | Me afecta ser menos popular por saber menos que los demás | | | | | | | |
| 89 | Para que mis amigos me reconozcan me esfuerzo en el estudio | | | | | | | |
| 90 | Recuerdo sólo detalles y se me olvidan aspectos importantes de lo que estudié | | | | | | | |
| 91 | Cuando en el examen me piden que aplique de una forma, algo que aprendí de otra diferente, puedo hacerlo | | | | | | | |

Por favor, revisa que has contestado cada reactivo en cada columna (A, B y C), si es necesario, regresa y contéstalo.

¡Gracias por tu colaboración!

2. Estructura, puntuación e interpretación de la porción de autorreporte del EDAOM.

Estructura

| Escala | | Subescala | Reactivos |
|---|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Estilos de adquisición de información | | Selectiva | 2, 5, 13, 17, 25, 52 y 53 |
| | | Generativa | 20, 23, 26, 55, 56, 62 y 78 |
| 2. Estilos de recuperación de información aprendida o administración de recursos de memoria | | Ante tareas | 3, 7, 28, 31, 34, 79 y 90 |
| | | Ante exámenes | 14, 29, 59, 61, 64, 65 y 91 |
| 3. Estilos de procesamiento de información aprendida | | Convergente | 6, 8, 15, 19, 72, 74 y 75 |
| | | Divergente | 4, 16, 22, 27, 33, 66 y 70 |
| 4. Estilos de autorregulación metacognitiva y metamotivacional | Dimensión persona | Eficacia percibida | 1, 9, 24, 32, 35, 54 y 69 |
| | | Contingencia interna | 37, 38, 39, 67, 68, 85 y 86 |
| | | Autonomía percibida | 30, 40, 41, 42, 58, 63 y 87 |
| | | Aprobación externa | 51, 73, 82, 83, 84, 88 y 89 |
| | Dimensión tareas | Logro de metas | 47, 48, 49, 50, 71, 76 y 77 |
| | | Tareas en sí | 10, 21, 43, 44, 45, 46 y 60 |
| Dimensión materiales | Materiales | 11, 12, 18, 36, 57, 80 y 81 | |

Puntuación

Los valores de cada indicador de los reactivos se asignan de la siguiente forma:

| | | |
|------------|-----------|-----------------------|
| Frecuencia | Facilidad | Calidad de resultados |
| A | B | C |

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------|--------------|---------------------|---------------------|
| Opción de respuesta | Siempre o la mayoría de las veces | La mitad de las veces | Nunca o muy pocas veces | Fácilmente | Difícilmente | Muy bueno/ positivo | Muy pobre/ negativo |
| Valor | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 |

Es necesario señalar que cada subescala cuenta con un reactivo calificado de forma 'invertida', siendo éstos: 53, 62, 90, 61, 75, 70, 69, 63, 83, 86, 49, 60 y 80, los cuales deben ser puntuados en forma negativa, -1 o -2 según corresponda.

Interpretación

Para cada subescala se obtienen tres puntajes, uno para frecuencia, uno para facilidad y uno más para calidad de resultados, una vez obtenidos se procede a traducir a porcentajes EDAOM:

| Frecuencia | | Facilidad y Calidad de resultados | |
|-------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------|
| Puntaje total a obtener | Porcentaje EDAOM | Puntaje total a obtener | Porcentaje EDAOM |
| 12 | 100 | 11 | 100 |
| 11 | 93 | 10 | 86 |
| 10 | 86 | 9 | 71 |
| 9 | 79 | 8 | 57 |
| 8 | 71 | 7 | 43 |
| 7 | 64 | 6 | 29 |
| 6 | 57 | 5 | 14 |
| 5 | 50 | 4 | 0 |
| 4 | 43 | | |
| 3 | 36 | | |
| 2 | 29 | | |
| 1 | 21 | | |

| | |
|----|----|
| 0 | 14 |
| -1 | 7 |
| -2 | 0 |

Finalmente, se procede a la clasificación e interpretación del porcentaje EDAOM con base en la siguiente información:

Interpretación de los porcentajes EDAOM

| Porcentajes | Interpretación |
|-------------|---|
| 100 - 76 | No existe riesgo para el estudiante, buen desarrollo de estrategias de aprendizaje y orientaciones motivacionales. |
| 75 - 56 | Sugiere reforzar las estrategias de aprendizaje u orientaciones motivacionales del estudiante, correspondientes a la(s) subescala(s) en cuestión. No representa aún una falla crítica. |
| 55 - 0 | Indica necesidad crítica de entrenar en estrategias de aprendizaje u orientaciones motivacionales del estudiante, correspondiente a la(s) subescala(s) en cuestión. Se considera una falla significativa. |

Nota. Fuente: Castañeda y Ortega (2004). Evaluación de estrategias de aprendizaje y orientación motivacional al estudio. En: M. Ramos Tejeda (Ed.), *Educación, aprendizaje y cognición: teoría en la práctica* (pp. 277-299). México: El Manual Moderno.