***Artículos Científicos***

**Educación en línea: análisis del aprendizaje autodirigido en estudiantes de posgrado**

***Online education: analysis of self-directed learning in postgraduate students***

**Joanna Koral Chávez López**

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

jchavez@umich.mx

https://orcid.org/0000-0002-6677-5402

**Marisol Morales Rodríguez**

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

marisolmoralesrodriguez@gmail.com

 https://orcid.org/0000-0002-3829-4951

**Resumen**

El aprendizaje surge en el contexto académico y se relaciona con la iniciativa y autonomía, es decir, el aprendiz decide lo que quiere aprender y en qué grado construye el aprendizaje, lo desarrolla y lo integra al contexto. En ese sentido, este trabajo tuvo como objetivo de estudio, identificar los niveles de aprendizaje autodirigido en estudiantes de posgrado de una maestría en línea. Se desarrolló con un enfoque cuantitativo, donde participaron 53 estudiantes de posgrado de la Maestría de educación y docencia de la UMSNH, de los cuales, 45% de la muestra fueron hombres y el 55% mujeres; asimismo, se utilizó la escala de Aprendizaje Autodirigido (Fisher, King, & Tague, adaptada por Fasce, Pérez, Ortiz, Parra, & Matus, 2011) versión estandarizada de Self-Directed Learning Readiness Scale for Nursing Education, organizada en 3 factores autocontrol, autogestión y deseos de aprender. Dicha escala se aplicó a estudiantes de tres generaciones durante el curso de inducción. Los hallazgos identificados, destacan predominio en el nivel bajo y medio bajo en el factor de *autocontrol del aprendizaje*, nivel medio alto y alto en la *autogestión del aprendizaje* y en el factor de *deseos de aprender*. No encontrándose diferencias significativas por género. Con base en lo anterior, se concluye que, los estudiantes adultos en el rango de edad de 23 a 62 años y que cursan programas de formación profesional virtual, muestran mayor deseo de aprender y de autogestión del aprendizaje. Finalmente, hoy en día, el proceso de aprender exige nuevos métodos de enseñanza, nuevos diseños curriculares y la integración de materiales tecnológicos y pedagógicos enfocados a que el aprendiz sea constructor de su conocimiento y no solo receptor del mismo.

**Palabras clave:** Educación en línea, aprendizaje autodirigido, Estudiantes de posgrado.

**Abstract**

Learning arises in the academic context and is related to initiative and autonomy, i.e., the learner decides what he or she wants to learn and to what degree he or she constructs the learning, develops it and integrates it into the context. Thus, this work had as a study objective, to identify the levels of self-directed learning in graduate students of an online master's degree. It was developed with a quantitative approach, with the participation of 53 graduate students from the Master's Program in Education and Teaching at UMSNH, of which 45% of the sample were men and 55% women; also, the Self-Directed Learning Scale (Fisher, King, & Tague, adapted by Fasce, Pérez, Ortiz, Parra, & Matus, 2011) standardized version of the Self-Directed Learning Readiness Scale for Nursing Education, organized in 3 factors, was used: self-control, self-management and desire to learn applied to students of three generations during the induction course. The findings identified highlight predominance of the low and medium low level of the self-control learning factor, medium high and high level of the self-management learning factor and the desire to learn factor. No significant differences were found by gender. Based on the above, it is concluded that adult students in the age range of 23 to 62 years who are in virtual vocational training programs show a greater desire to learn and self-management of learning. Finally, nowadays, the learning process demands new teaching methods, new curricular designs and the integration of technological and pedagogical materials focused on the learner as a constructor of his/her knowledge and not just a recipient of it.

**Keywords:** Online education, self-directed learning, Graduate students.

**Fecha Recepción:** Enero 2020 **Fecha Aceptación:** Julio 2020

**Introducción**

Actualmente las personas son parte de una sociedad digital donde las tecnologías aparecen como las formas dominantes para comunicarse, compartir conocimientos, investigar, producir, organizarse y administrar la información; lo que a su vez ha generado cambios en el acceso a la información dentro del ámbito laboral, económico, social, político y cultural. En ese sentido, la capacidad transformadora que las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) representan para la educación, contribuyen a mejorar el aprendizaje en todas las disciplinas, puesto que permite aprender utilizando diferentes canales de comunicación y con ello implementar otras estrategias pedagógicas-didácticas, a través de las cuales se estructura la información de forma significativa. De modo que la incorporación de las TIC en la construcción del conocimiento dentro de los salones tanto físicos como virtuales, establecen nuevos retos para la educación y la formación (AMCE, 2020).

Probablemente, las universidades han aumentado su matrícula de estudiantes como resultado de los cambios sociales, demográficos, económicos y culturales; un ejemplo claro puede verse reflejado en el significado de no mantenerse actualizado, debido a que, en estos tiempos, lo anterior implica perder oportunidades de todo tipo, impactando principalmente en el área laboral y académica. Es así que los estudios universitarios permiten abrir las puertas hacia el desarrollo integral (Nava, Chávez y Del toro, 2016). De modo que, es necesario caminar de los procesos situados en la enseñanza a los situados al aprendizaje, por ello la UNESCO (2010) afirma que:

El aprendizaje y la educación de adultos se sitúan en el centro de un cambio necesario de paradigma hacia el aprendizaje a lo largo de la vida, para todos como un marco coherente y significativo para la provisión y práctica de la educación y la formación. (p.14)

Dicho de otra manera, el desafío al que se enfrentan las instituciones educativas para dar respuesta a las necesidades, implica trabajar no solo con una variedad de estudiantes (Chávez y Villalón, 2015), sino con estudiantes adultos, los cuales deben ser instruidos como lo son, adultos para los cuales es necesario introducir el método de andragogía con el objetivo de mejorar sus procesos de enseñanza y aprendizaje, resultando entonces en un gran reto de transformación de la universidad (García, 2017).

Por un lado, la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje permiten la adquisición de habilidades de búsqueda, selección y análisis crítico de la información, solución de problemas, trabajo en equipo, capacidad de autoaprendizaje y la adaptación al cambio e iniciativa. Aunado a lo anterior, también incrementa la formación de un aprendizaje permanente y significativo, de ahí que, consiente la adaptación a entornos nuevos y la disposición de herramientas para la autoevaluación, autogestión y autoconfianza.

De esta manera, la incorporación de las TIC en la educación conlleva a que el estudiante se transforme y abandone su papel pasivo, en donde solo acumula conocimientos siendo estos poco significativos, a tomar un papel más activo, en donde sea capaz de organizar, seleccionar y utilizar la información de manera responsable. Por tal motivo, el estudiante se ve obligado en aumentar el interés por los contenidos de la materia, mejorando su capacidad para la resolución de problemas; debe aprender a realizar trabajo en grupos; desarrollar la creatividad, la imaginación y la comunicación de ideas propias, adquiriendo confianza en sí mismo (Chávez y Villalón, 2015; Tumino y Bournissen, 2016).

Por otro lado, en otra línea surge el e-learning como una solución para los estudiantes que presentan problemas o rezago educativo y como una opción rentable para quienes presentan situaciones de aislamiento geográfico; ante la necesidad de actualizarse en la sociedad del conocimiento con costos accesibles y para el ahorro en dinero y tiempo que se invierte en trasladarse a la universidad (Cabero, 2006; Velázquez, 2014; Fernández y Vallejo, 2014).

Al respecto, Sangrà, Vlachopoulos, Cabrera y Bravo (2011) revisan una diversidad de definiciones de e-learning, y llegan a una definición inclusiva del término:

Modalidad de enseñanza y aprendizaje que puede representar todo o una parte del modelo educativo en el que se aplica, que explota los medios y dispositivos electrónicos para facilitar el acceso, la evolución y la mejora de la calidad de la educación y la formación. (p.35)

Del mismo modo, la educación en línea es considerada una modalidad de aprendizaje en la que se acoplan variables: de contenidos y actividades de aprendizaje; de interacción y comunicación entre los actores que participan en el proceso y la plataforma tecnológica que se emplea, esto a través de dispositivos tecnológicos conectados a internet (Fernández y Vallejo, 2014). Esta modalidad de estudio que brinda crecimiento a la población, ha venido a suavizar las oportunidades de acceso a la educación e instrucción de contenidos, puesto que permite llegar a más fragmentos sociales, dando oportunidad de que las personas con dificultades de distancia y tiempo, puedan tener la posibilidad de estudiar pese a su contexto, es así que, paralelamente se ha visto beneficiado el concepto del aprendizaje a lo largo de la vida (Farcas, 2010).

Cabe mencionar que las universidades tanto públicas como privadas, han tenido que implementar nuevos modelos en el que consideran al docente responsable de diseñar entornos favorables para el aprendizaje de los estudiantes, y con ello, ha producido pensamientos en relación a que la tecnología es un factor mediador clave en la adquisición del conocimiento y que favorece la interacción social (Castellanos, Sánchez y Caldero, 2017). Estos cambios confirman que bajo una economía globalizada y apoyada en el conocimiento, la educación superior resulta relevante para el avance económico y social (Pezzini, 2014).

De acuerdo con Fernández y Vallejo (2014) la educación en línea es una opción distinta a la educación presencial, por lo que no debe ser tomada como remedial, esto debido a que sus procesos de enseñanza y aprendizaje son distintos. Por el hecho de que la virtualidad de la educación no es para todas las personas que aspiran incursionar en esta modalidad, debido a que no todos pueden realizar satisfactoriamente el proceso de aprendizaje bajo esta línea de acción, ya que se carece de hábitos de autocrítica y autodisciplina, de habilidades tecnológicas relevantes dentro del proceso y aunado a las carencias en conocimientos de los niveles previos con las que se cuenta (Casillas, Chain y Jácome, 2007).

En ese sentido, las diferentes conceptualizaciones del aprendizaje autodirigido marcan que el sujeto debe desarrollar capacidades reflexivas y analíticas, así como planificar su forma de adquirir conocimiento, para que esto se logre, será necesario que el sujeto desarrolle estrategias de aprendizaje, las cuales le faciliten la adquisición del conocimiento de manera fácil y práctica dada su condición. Por su parte Knowless (en Narváez y Prada, 2005) define que el aprendizaje autodirigido es:

El proceso en el que los individuos asumen la iniciativa, con o sin ayuda de los demás, en el diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, la formulación de sus metas de aprendizaje, la identificación de los recursos humanos y materiales necesarios para aprender, la elección y aplicación de las estrategias de aprendizaje adecuadas y evaluación de los resultados de aprendizaje. (p. 118)

De ese modo, el aprendizaje surge en el contexto académico, donde se forma con iniciativa y de manera autónoma, donde el estudiante decide lo que quiere aprender y en qué grado adquiere el aprendizaje, lo desarrolla y lo integra al contexto. Es decir, el aprendizaje autodirigido tiene como objetivo encaminar al estudiante a desarrollar la capacidad de educarse por sí mismo, solucionar problemáticas en donde tengan que buscar la solución ya sea dentro y/o fuera del contexto escolar (Narváez y Prada, 2005).

Asimismo, Cerda y Osses (2012) definen el aprendizaje autodirigido como el aprendizaje mediante el cual, el diseño, la dirección y evaluación de un esfuerzo de aprendizaje es decidido y llevado a cabo por el estudiante. Por ende, el elemento principal de esta definición se asocia tanto al control que posee la persona como al reconocimiento propio de lo que sabe y no (Andersen, 2017, en Suárez, 2018), comúnmente adulto, para determinar qué estudiar, cómo realizar esa tarea, eligiendo el tipo de recursos a utilizar en dicho procedimiento, así también a una perspectiva crítica, en la que el adulto rasga las barreras respecto a lo que se le obliga estudiar, anteponiendo sus intereses y requisitos propios.

No obstante, Andersen (2017, en Suarez, 2018) enfatiza que, pese a la resistencia al cambio, característica propia de los adultos se encuentran cuatro virtudes, mismas que pueden servir de motivación para cuando se decide estudiar durante esta etapa adulta, dichas virtudes son el conocimiento propio, la curiosidad, la vulnerabilidad y las aspiraciones. En contraste, Moratilla (2018) señala que el aprendizaje autodirigido favorece la confianza, la autonomía, la motivación y la disposición hacia un aprendizaje significativo; de tal forma que los estudiantes que utilizan estrategias de estudio metodológico y de pensamiento profundo, presentan mayores niveles de autonomía y una mayor preferencia por el procesamiento conceptual de la información y, a su vez, poseen una mayor inclinación por aprender hechos automáticamente.

En resumen, la importancia de crear, planear y utilizar estrategias de aprendizaje reside en la utilización de los procesos cognitivos motivados por la disposición, inquietud y deseo con el que cuentan las estudiantes por adquirir nuevos conocimientos, mejorar prácticas y actualizar información. Por ello, las estrategias de aprendizaje ponen en funcionamiento las habilidades cognitivas que se integran por el procesamiento, la planificación y el control, estas a su vez ponen en énfasis los procesos que crean en el sujeto experiencia altamente significativa.

Ahora bien, Torrano y González (2004) engloban algunas de las ventajas y desventajas del aprendizaje autodirigido en los estudiantes: se generan estudiantes de alto rendimiento académico que conocen y saben emplear una serie de estrategias cognitivas; saben cómo planificar, controlar y dirigir sus procesos mentales hacia el logro de sus metas; planifican y controlan el tiempo y el esfuerzo que van a emplear en las tareas; muestran intentos por participar en el control y regulación de las tareas académicas, el clima y la estructura de la clase y son capaces de poner en marcha una serie de estrategias, orientadas a evitar las distracciones externas e internas, para mantener su concentración, su esfuerzo y su motivación durante la realización de las tareas académicas.

Es así, que dudar de los conocimientos o simplemente no contar con ellos será un obstáculo para la consecución de un aprendizaje autodirigido, pues como se ha mencionado anteriormente es fundamental que el estudiante cuente con la confianza y entusiasmo para seguirse desarrollándose. Ante estas condiciones, las desventajas del aprendizaje Autodirigido en estudiantes: es que no cuentan con las bases para reconocer información verídica, confiable y con sustento; no disponen con herramientas para desarrollar técnicas de estudio, poniendo a prueba sus conocimientos y el estudiante genera un contexto negativo a sus ideales, evitando con ello continuar con su desarrollo.

En general, la importancia de conocer las características de ser autodirigido radica en preparar a los estudiantes para permanecer y concluir su formación superior, ya que esto exige estudiantes con características autogestoras y aportaciones innovadoras, preparadas para adaptarse a cualquier contexto. De esta manera, el estudiante genera habilidades autodirigidas que conllevan a un proceso integral donde desarrolla herramientas que faciliten su trabajo académico.

Bajo dichas premisas, el sustento conceptual del aprendizaje autodirigido desde la perspectiva de Cerda y Osses (2012) se ha visto muy relacionado con la educación de adultos, puesto que a partir de los aportes teóricos de Knowles y Houle, como de otros autores, han accedido al crecimiento de modelos o teorías, mediante las cuales se ha intentado aclarar cómo es el aprendizaje de los adultos a lo largo de la vida. A causa de estos avances es que han surgido teorías como la andragogía interpretada como la disciplina de enseñar a los adultos, de modo similar, el aprendizaje autodirigido asociado a la capacidad propia con la que el sujeto dispone para encaminar su proceso de aprendizaje.

En consecuencia, Andersen (2017, en Suárez, 2018) enfatiza tres principios de la andragogía que encaminan el aprendizaje del adulto y el vínculo con los pares:

a) la horizontalidad, referida a la igualdad de condiciones entre estudiantes y docentes, b) la participación, relacionada con la interacción con sus pares a través de distintos medios de comunicación, y c) la flexibilidad, considerada como la posibilidad de negociación entre iguales para alcanzar los acuerdos y metas trazadas de modo consensuado. (p. 331)

A partir de lo anterior, surgen las siguientes interrogantes: ¿Cómo es el aprendizaje autodirigido de estudiantes de maestría en línea? ¿Existe diferencia entre el aprendizaje autodirigido en base al género, edad y lugar de residencia durante la maestría? En este sentido, el objetivo del presente estudio se enfocó a identificar los niveles de aprendizaje autodirigido en estudiantes de posgrado de una maestría en línea.

**Método**

El presente estudio se fundamentó en un enfoque cuantitativa, con diseño no experimental de alcance descriptivo- correlacional.

**Participantes**. La muestra de estudio se conformó de 53 estudiantes de los diferentes semestres de del posgrado de la Maestría en educación y docencia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Del total de la muestra, 45% de la muestra fueron hombres y el 55% mujeres. La edad promedio es de 34.7 años. El 49% son solteros, el 43 % son casados, y con un 4% para cada categoría están los divorciados y en unión libre. En torno al lugar de residencia, es decir, si son originarios de Morelia, de otros municipios del Estado y de otro estado de la república, el 10% pertenecen a esta última categoría, el 30% son de otros municipios del estado y el 60% son de Morelia.

**Variables**

Aprendizaje autodirigido

Proceso mediante el cual las personas toman la iniciativa para planificar, implementar y evaluar sus propias experiencias de aprendizaje (Merriam y Caffarella, 1999; citado en Cerda y Sainz, 2015).

Autocontrol del aprendizaje: la convicción y confianza del estudiante en un dominio realista y responsable de sus habilidades de aprendizaje.

Autogestión del aprendizaje: la capacidad percibida del estudiante para planificar y ejecutar, de modo sistemático y responsable, sus propias acciones de aprendizaje.

Deseos de aprender: el anhelo del estudiante por aprender de manera proactiva y placentera.

**Instrumento**

Se empleó una encuesta de datos generales con la finalidad de recopilar datos sociodemográficos de los participantes. Además se empleó la escala de Aprendizaje Autodirigido (EAAD), de Cerda y Sainz (2015) basada en la versión refinada de la Self- Directed Learning Readiness Scale for Nursin Education creada por Fisher, King y Tagle (2001).

La EAAD cuenta con 27 ítems que deben dar respuesta indicando el grado en que los estudiantes considera que el ítem describe o no una característica suya, para lo cual cuentan con una escala likert de 5 opciones de respuesta que va desde 1 como muy en desacuerdo hasta 5 muy de acuerdo.

**Procedimiento de análisis de los datos**

La Escasa de EAAD se evalúa de forma directa, esto es, a mayor puntuación que el estudiante obtenga, esto significara que se colocará en un nivel de aprendizaje más alto. Los resultados obtenidos, es decir de la puntuación general de la prueba pueden ser asignados en base a cuatro niveles de desempeño en cada uno de los factores siendo estos: bajo, medio-bajo, medio –alto y alto, para la asignación a un nivel se utilizaron 3 puntajes de corte usados para establecer los 4 niveles de desempeño (bajo, medio-bajo, medio alto y alto) fueron Q1=3.80, Q2=4.20 y Q3=4.50 para autocontrol, Q1=2.90, Q2=3.50 y Q3=4.00 para autogestión, y Q1=3.86, Q2=4.14 y Q3=4.57 para deseos de aprender.

Para el calcular el resultado se realizó el promedio de las preguntas que pertenecían a cada factor, para los factores de Autocontrol y Autogestión eran considerados 10 ítems para cada uno y para el factor Deseos de aprender solo eran considerados 7 ítems. Para el factor *Autocontrol* los ítems son: 2, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 24, 25 y 26. En lo que respecta, al factor *Autogestión* los ítems son el 1, 3, 4, 9, 19, 20, 21, 22, 23 y 27 y finalmente para el factor *Deseos de aprender* se analizan los ítems 6, 7, 14, 15, 16, 17 y 18.

Los análisis estadísticos de Alpha de Cronbach para conocer la consistencia interna del instrumento ,así como para saber si existe asociación entre las distintas variables y los estadísticos descriptivos que se realizaron en el programa estadístico SPSS versión 22. Los instrumentos fueron aplicados de manera virtual esto con el uso de la herramienta Limesurvey y durante el primer semestre de la maestría; posteriormente se realizó el análisis de los datos, utilizando la estadística descriptiva y Coeficiente de correlación de Pearson.

**Resultados**

Primeramente se presentan los análisis descriptivos de las variables de estudio, posteriormente se muestran las correlaciones entre éstas, y finalmente el análisis comparativo con base en variables contextuales.

El análisis descriptivo arrojó que, en relación al Autocontrol (tabla 1), se observan deficiencias principalmente en la convicción y confianza del estudiante en un dominio realista y responsable de sus habilidades de aprendizaje. Las áreas de mayor nivel de aprendizaje son primeramente la *Autogestión*, es decir, la capacidad percibida del estudiante para planificar y ejecutar, de modo sistemático y responsable, sus propias acciones de aprendizaje, son consideradas por la mayoría como con un nivel de aprendizaje de medio-alta y alta; seguida del factor *Deseos de aprender* en dondeel anhelo del estudiante por aprender de manera proactiva y placentera en mayor porcentaje los estudiantes se consideran en niveles de entre medio-alto a alto. En el caso del autocontrol, predomina un nivel de aprendizaje bajo, lo que llama la atención es que no hay presencia de estudiantes con niveles de aprendizajes altos.

**Tabla 1.** Distribución por niveles de los factores del Aprendizaje autodirigido

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Autocontrol | Autogestión | Deseos de aprender |
| Bajo | 81% | 2% | 10% |
| Medio-Bajo | 19% | 15% | 13% |
| Medio-alto | -- | 58.5% | 36% |
| Alto | -- | 24.5% | 41% |

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la asociación entre las variables de estudio, se encontró la existencia de correlaciones positivas, principalmente con el factor autogestión con Deseos de aprender, destacando que a mayor autogestión existe un mayor y mejor deseo por aprender (r= .687, p= .000); así mismo, existen correlaciones también positivas, entre Autocontrol y Deseos por aprender, lo que permite inferir que entre mayor autocontrol mayores deseos por aprender (r= .504, p= .000).

En otra línea, el análisis comparativo por variables contextuales arrojó la existencia de diferencias por lugar de origen, género y edad. En torno a la clasificación por *lugar de origen*, no se observan diferencias en el aprendizaje autodirigido. El lugar de origen de los participantes fue clasificada en dos categorías: locales, esto es originarios de Morelia, y foráneos (otros municipios de Michoacán y de la república mexicana). Los estudiantes que provienen de Morelia presentan una media mayor, por lo que en mayor medida, su proceso mediante el cual las personas toman la iniciativa para planificar, implementar y evaluar sus propias experiencias de aprendizaje es alto, en comparación con los estudiantes de otros municipios de Michoacán y de otros estados (Ver Tabla 2).

**Tabla 2.** Diferencias en aprendizaje autodirigido por lugar de origen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Locales** | **Foráneos** |  |  |
|  | **M** | **DE** | **M** | **DE** | **t** | **p** |
| Autocontrol | 3.51 | .351 | 3.42 | .314 | .864 | .392 |
| Autogestión | 3.85 | .367 | 3.83 | .423 | .208 | .836 |
| Deseos de aprender | 4.43 | .307 | 4.39 | .402 | .361 | .720 |

Nota: p≤ .05 Fuente: elaboración propia

En torno a la clasificación por *género*, no se observan diferencias en el aprendizaje autodirigido. Los estudiantes hombres presentan una media mayor, por lo que en mayor medida, tienden a tener mayor convicción y confianza de sí mismo en un dominio realista y responsable de sus habilidades de aprendizaje, así como su percepción respecto a su capacidad para planificar y ejecutar, de modo sistemático y responsable, sus propias acciones de aprendizaje también son altas y finalmente su anhelo por aprender de manera proactiva y placentera se percibe alto (Ver tabla 3).

**Tabla 3.** Diferencias en aprendizaje autodirigido por género

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Hombres** | **Mujeres** |  |  |
|  | **M** | **DE** | **M** | **DE** | **t** | **p** |
| Autocontrol | 3.55 | .285 | 3.41 | .366 | 1.547 | .128 |
| Autogestión | 3.90 | .475 | 3.79 | .292 | 1.048 | .300 |
| Deseos de aprender | 4.48 | .323 | 4.35 | .355 | 1.352 | .182 |

Nota: p≤ .05 Fuente: elaboración propia

Lo anterior se corrobora con que tampoco se encontraron diferencias por rango de edad tal y como se observa en la Tabla 4, para lo cual se categorizó en dos grupos; de 20 a 40 años y de 41 a 60 años. De acuerdo a la propuesta de Erikson (1985) la adultez joven abarca de los 20 a los 40 años y la Adultez media de los 41 a 60 años.

**Tabla 4.** Diferencias en aprendizaje autodirigido por edad

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **20 a 40 años**  | **41 a 60 años**  |  |  |
|  | **M** | **DE** | **M** | **DE** | **t** | **p** |
| Autocontrol | 3.47 | .345 | 3.52 | .300 | -.478 | .635 |
| Autogestión | 3.86 | .390 | 3.81 | .382 | .428 | .671 |
| Deseos de aprender | 4.42 | .350 | 4.40 | .342 | .145 | .885 |

Nota: p≤ .05 Fuente: elaboración propia

**Discusión**

Es verdad, que la educación mediada a través de las tecnologías proporcionan grandes beneficios al aprendizaje en el adulto, pero esto no es significativo solo por saberlas manejar, dado que no es viable anteponer a la tecnología primero que la andragogía. Puesto que el manejar técnicamente la tecnología no garantiza que bajo cualquier contexto puedan emplearlas, por ello, es importante durante el proceso de enseñanza hacer significativo su uso, por esto resulta relevante integrar actividades que potencien el aprendizaje significativo utilizando las TIC (Suárez, 2018).

El pasar por el posgrado puede significar para muchos adultos jóvenes estudiantes un proceso complicado y bastante estresante provocando conflictos de adaptación a esta modalidad en línea lo que conlleva a desarrollar habilidades de aprendizaje; reflejando así su capacidad de aprender, tomando iniciativas para planificar, implementar y evaluar sus propias experiencias de aprendizaje.

Los hallazgos evidencian que los estudiantes del posgrado que cursan en una modalidad en línea muestran dificultades de autocontrol del aprendizaje, situación que no se presenta en la autogestión del aprendizaje y en los deseos de aprender, es así que, en la condición de aprendizaje andragógico, los actores en el proceso de aprendizaje se relacionan en función con lo que se ha de aprender, por lo que tanto profesores como estudiantes necesitan contar con características en común de crítica constructiva, respeto mutuo, empatía y ética (Torres, Fermín, Arroyo y Piñero, 2000).

Por otro lado, se encontró que efectivamente los estudiantes del posgrado tienen deseos por aprender es por ello, que las instituciones educativas deben proporcionar infraestructura, servicios y programas educativos en el que integren estrategias andragógicas, mediante las cuales se conformen comunidades virtuales de aprendizaje con la finalidad de favorecer el aprendizaje colaborativo así como la autogestión del aprendizaje, lo que permite aprovechar el deseo de aprender de los estudiantes de posgrado, logrando un sistema de educación a distancia (Ugaz, 2014; Veytia, 2015)

Al respecto, Cerda y Saiz (2015) han demostrado que estudiantes de pregrado, aplican sus habilidades tecnológicas, y desarrollan su estilo de aprendizaje de acuerdo a las actividades programadas durante el curso, para finalmente construir su propio conocimiento, permitiendo con ello el cambio en las estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes y conocer las ventajas que formaron en línea. Por otro lado, también muestra que los estudiantes desarrollaron el aprendizaje autodirigido de cada uno de ellos, permitiendo que los estudiantes de pregrado asuman la formulación de metas de aprendizaje, identificación de recursos humanos y materiales, elección y aplicación de las estrategias de aprendizaje adecuadas y evaluación de los resultados de aprendizaje.

**Conclusiones**

En tanto, no se encontraron diferencias significativas en aprendizaje autodirigido en función del lugar de origen, edad y género, fueron los estudiantes locales, los hombres y los estudiantes de edad entre 20 y 40 años quienes toman la iniciativa para planificar, implementar y evaluar sus propias experiencias de aprendizaje. Se concluye que los estudiantes del posgrado son una población con muchos deseos por aprender, es decir, que tienen aspiración por aprender de manera proactiva y placentera, lo que les permite enfrentar los cambios que el proceso de aprendizaje ha tenido que sufrir en la universidad, así los estudiantes en su mayoría en etapa adulta joven se distinguen por su capacidad para proyectar y realizar, de manera ordenada y responsable, acciones de aprendizaje propias. En contraste, la seguridad y confianza de los estudiantes en un manejo sensato y responsable de sus habilidades de aprendizaje, eso que se denomina autocontrol, reflejan niveles bajos, lo que conlleva a no tener una adecuada administración del tiempo, a no realizar tomas de notas y lecturas efectivas, de modo similar en lo que respecta a las habilidades de estudio y las experiencias de escritura, impactando lo anterior en el logro del éxito académico. Conforme transitan los años y atraviesan por la formación universitaria, el estudiante de posgrado mejora su capacidad de adaptación, apoyada en un desarrollo personal y profesional.

**Referencias**

[Asociación Mundial de Ciencias de la Educación](http://www.amse2020.org/es/amse-amce-waer/sobre-la-amce) (AMCE, 2020). Sociedad Digital. XX Congreso AMSE-AMCE-WAER.

Cabero, J. (2006) Bases pedagógicas del e-learning. Revista de Universidad y sociedad del conocimiento. 3(1), 1-10.

Castellanos, A., Sánchez, C. y Caldero, J. (2017). Nuevos modelos tecnopedagógicos. Competencia digital de los alumnos universitarios. Revista Electrónica de Investigación Educativa. 19(1), 1-9

Castro, M. (2017). El adulto y su aprendizaje. Caracas, Venezuela: Universidad Nacional Abierta, Dirección de Investigaciones y Postgrado.

Cerda, C. y Osses, S. (2012). Aprendizaje autodirigido y aprendizaje autorregulado: dos conceptos diferentes. Revista médica de Chile, 140 (11), 1504-1505.

Cerda, C. y Saiz, J. (2015). Aprendizaje autodirigido en estudiantes de pedagogía chilenos: un análisis psicométrico. Suma Psicológica 22(2015) 129-136.

Cerda, C., Saiz, J.L. (2015). Aprendizaje autodirigido en estudiantes de pedagogía chilenos: un análisis psicométrico. Suma psicológica; 2 (2): 129-136

Chávez, J. y Villalón, S. (2015). Análisis psicométrico del cuestionario sobre la actitud, uso y dominio de las tecnologías de información y comunicación (TIC). 3° Congreso Virtual Internacional sobre formación docente en Iberoamérica. México.

Farcas, D. (2010). Educación a distancia: La experiencia del e-learning en Chile. En Rama, C. y Pardo, J. (Ed.). La educación superior a distancia: Miradas diversas desde Iberoamérica.

Fernández-Morales, K. y Vallejo-Casarín, A. (2014). La educación en línea: una perspectiva basada en la experiencia de los países. Revista de Educación y Desarrollo, 29, 29-39.

García- Vivas, L.E (2017). La andragogía innovadora del siglo XXI: acción transformadora del docente universitario andragogo. Aibi revista de investigación, administración e ingeniería, 5 (2), p.23-28.

Moratilla, E. (2018). Una revisión del aprendizaje Autodirigido y autorregulación en educación en línea. Tesis que para obtener el grado de licenciado en psicología.

Narváez, M. y Prada, A. (2005). Aprendizaje Autodirigido y desempeño académico. Tiempo de Educar, 6(11), 115-146.

Nava, S. Chávez, J., y Del Toro, M. (2016). Competencias tecnológicas de estudiantes de nivel superior ante las necesidades de una sociedad cuyo valor central es el dinero. Cuarto Congreso Latinoamericano de Ciencias Sociales “Trascender el neoliberalismo y salvar a la humanidad”. México.

Pezzini, M. (2014) La educación a distancia en la educación superior en América Latina. Centro de Estudios sobre Desarrollo

Sangrà, A.; Vlachopoulos, D., Cabrera, N. y Bravo, S. (2011). Hacia una definición inclusiva del e-learning. Barcelona: eLearn Center. UOC.

Suárez, Y. (2018). Impacto de la Educación Virtual y las TIC en la Andragogía. Revista Ciencias de la Educación, 28(51), 326-347.

Torrano, F., y González, M. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, 2(1), 1-34.

Torres, M., Fermín, Y., Arroyo, C. y Piñero, M. (2000). La horizontalidad y la participación en la andragogía. Educere, 4(10), 25-34.

Torres, M., Fermín, Y., Arroyo, C., y Piñero, M. (2000). La horizontalidad y la participación en la andragogía. Educere, *4*(10), 25-34.

Tumino, M. y Bournissen, J.M. (2016). Conectivismo: Hacia el nuevo paradigma de la enseñanza por competencias. European Scientific Journal, 12 (10),1857-7881.

Ugaz, P. (2014). Programa de acogida para estudiantes de posgrado de la modalidad virtual. Tesis PUCP. Pontificia Universidad Católica del Perú.1-76

UNESCO (2010) Informe mundial sobre el aprendizaje y la educación de adultos. Alemania: UNESCO.

Velázquez, M. (2014). Actitudes hacia el uso de las TIC para el aprendizaje Autodirigido en trabajadores. Informe de investigación empírica para obtener el título de Licenciada en Psicología educativa. Universidad Pedagógica Nacional. México.

Veytia, M. (2015). Estrategias andragógicas para estudiantes de posgrado a partir de procesos de mediación tecnológica. Atenas, 3 (31), 45-54.