

Tecnologías de la Información y Comunicación como herramientas de trabajo en docentes mayores de 60 años.

Information and communication technologies as working tools for teachers over 60 years.

Uso de las TIC en docentes mayores de 60 años.

Orlando Aquino Negrín ⁽¹⁾

Gladys Hernández Romero ⁽²⁾

(1) Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Mexico. e-mail: quinonegrin17@gmail.com

(2) Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. México. e-mail: doctoragladys@hotmail.com

Contacto: negrin_1706@hotmail.com

Resumen:

El presente estudio se realizó con el objetivo de conocer la percepción de los estudiantes universitarios de la licenciatura en Mercadotecnia de la universidad Juárez Autónoma de Tabasco acerca del uso, prácticas e incorporación de las TIC como herramientas de trabajos por parte de los docentes mayores de 60 años. Las TIC son un aspecto fundamental en este segmento poblacional en vista de los conflictos surgidos a partir de la brecha digital existente por la inadaptabilidad de la tecnología. La investigación en cuestión fue cuantitativa, con enfoque transversal, no experimental, al igual que no probabilísticas. El estudio desarrollado se estructura en un diseño de encuesta, utilizando el cuestionario como instrumento para la recogida de información con preguntas cerradas los sujetos de estudio fueron 138 estudiantes cursantes de tercer y cuarto semestre, dado que conocen la planta de docentes con dicha edad y de los cuales han recibido clase en el transcurso de la licenciatura. Los resultados indican bajo nivel de interés e implementación de las TIC en clases impartidas por los docentes mayores de 60 años, se concluyó que la falta de su implementación provoca una brecha digital que perjudica el proceso de aprendizaje en los universitarios, estos consideran que es importante que los docentes de edad adulta interactúen con las diferentes herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información, pues beneficia la enseñanza en la educación superior y les permite desarrollar habilidades.

Palabras clave: proceso de enseñanza, estudiante universitario, tecnologías de la información y comunicación, docentes

Abstract

The present study was carried out with the objective of knowing the perception of university students of the degree in Marketing of the Juárez Autónoma de Tabasco University about the use, practices and incorporation of ICT as working tools by teachers over 60 years, a fundamental aspect in this population segment in view of the conflicts arising from the existing digital divide due to the lack of adaptability of technology. The research was quantitative, with a cross-sectional approach, not experimental, as well as non-probabilistic. The study developed is structured in a survey design, using the questionnaire as an instrument for collecting information with closed questions. The study subjects were 138 third and fourth semester students, given that they know the number of teachers with that age and from which have received classes in the course of the degree. The main results indicate the low level of interest and implementation of ICT in class times taught by teachers over 60 years of age, it was concluded that the lack of implementation in ICT causes a digital divide that harms the learning process in university students. As they consider it important that teachers interact with the different tools related to the transmission, processing and digitized storage of information, since it benefits teaching in higher education and allows them to develop skills.

Keywords: teaching process, university student, information and communication technologies (ICT), teachers over 60 years.

Introducción

Las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han revolucionado las diferentes formas de operar en la sociedad, pues están integradas a la vida diaria, familiar y laboral. Sirven en la formación profesional, para disfrutar del tiempo de ocio o mantener comunicación con otras personas sin la necesidad de coincidir con ellas en espacio o tiempo.

En las sociedades desarrolladas es necesaria la progresiva integración de los sistemas tecnológicos, dado que se busca incrementar la productividad laboral, la maximización de actividades y el flujo constante de información.

La incorporación de las TIC, en la vida diaria de los adultos mayores ha traído consigo incertidumbres dado a las diferentes limitaciones que se les presenta al momento de adaptarlas a su

vida cotidiana y laboral. En este sentido Olve & Vimarlund (2005, p. 297) afirman: “La introducción de las tecnologías en estas personas es un proceso complejo que requiere una evaluación diferenciada de beneficios”. Debe existir interés y compromiso por parte de dichos profesores.

Al respecto, la introducción de las TIC en el método de enseñanza educativa ha sido de vital importancia ya que permite a los educados y educadores interactuar con los diferentes medios, lo que agiliza el aprendizaje y el desarrollo pleno en las diferentes actividades, no obstante, permite que las clases sean dinámicas y con un mayor grado de retroalimentación.

Es por ello, que “Los docentes deben conseguir que el alumnado, durante su periodo de escolarización obligatoria, adquiera los conocimientos y competencias necesarios para poder interpretar y participar en los asuntos sociales de su comunidad y del mundo en general.”. (Cantillo, Roura & Sánchez, 2012, p.8).

Al hablarse de estos notables cambios que se presentan, se busca como objetivo identificar los recursos tecnológicos que utilizan los docentes para la enseñanza, la frecuencia de uso, los beneficios y lo primordial, la percepción que tienen los estudiantes sobre el proceso de enseñanza mediante el uso de las TIC.

Las tecnologías son parte del entorno social y han tenido un crecimiento acelerado hasta llegar a convertirse en una necesidad dentro de la vida cotidiana, generando un impacto en los ámbitos educativo y social. De acuerdo con López-Barajas & López-Barajas (2011) son recursos didácticos que motivan a los alumnos a aprender y hacer un mejor empleo de las herramientas tecnológicas.

La incorporación de estas herramientas tecnológicas al mercado laboral ha traído una serie de modelos que beneficia la economía, lo que a su vez demanda personal capacitado en el uso y dominio de los diferentes medios para brindar un mejor servicio a sus usuarios.

El docente-adulto mayor como participante en la sociedad se ve obligado a involucrarse dentro de estos nuevos procesos de aprendizaje y enfrentarse al mundo actual a través de su contacto con las nuevas tecnologías.

El presente artículo tiene por objetivo conocer la percepción de los estudiantes universitarios de la licenciatura en Mercadotecnia de la universidad Juárez Autónoma de Tabasco acerca del uso,

prácticas e incorporación de las TIC como herramientas de trabajos por parte de los docentes mayores de 60 años.

Importancia de las TIC en alumnos de mercadotecnia

El proceso de enseñanza-aprendizaje, con las mediaciones tecnológicas que utilizan los profesores en sus clases, es de mucha utilidad para sus alumnos, para fortalecer el aprendizaje. El estudiante de la licenciatura en mercadotecnia debe tener un uso frecuente con los diferentes medios tecnológicos, pues estos le permitirán obtener conocimientos fundamentales para poder enfrentarse a las nuevas necesidades de las empresas lucrativas, sociales y de diversos giros y tamaños ya sean organizaciones públicas o privadas.

Las empresas y clientes tienen constantes necesidades, flujo de información y digitalización de datos y esto demanda generar nuevos sistemas de recolección de información, es así que algunos autores mencionan que: “La tecnología móvil en los procesos de negocio de la mercadotecnia permiten lograr: una mayor presencia de marca, una atención eficiente del servicio al cliente, una penetración en el conocimiento, determina datos precisos de los compradores y cuál es la real satisfacción de los clientes”(Negrete, 2013, p.4).

El rol del docente- adulto mayor

Los profesores en gran medida contribuyen en el aprendizaje de los alumnos, tienen una experiencia de un gran valor, que puede ser transmitido para el desarrollo de conocimientos de sus educados (Alfonso, 2011), los maestros deben capacitarse ante los constantes cambios tecnológicos, dado que están expuestos a las continuas demandas de una sociedad y un sistema cada vez más complejo y con mayor número de exigencias.

Sobre el perfil del docente ante el uso de las TIC, Cabero (2003), opina que la integración de estos nuevos medios son necesarios desde el ámbito de la formación de los profesores y su nuevo perfil social, enfocándose sobre problemas que demanda la integración de las nuevas tecnologías en el contexto educativo. También señala que introducir dichas herramientas tecnológicas desarrolla un mayor interés y conocimientos en los alumnos.

En este sentido Sáez (2010), alude que el docente debe generar nuevas ideas en el proceso de enseñanza y en el empleo de las últimas tecnologías en particular, es así que la autonomía pedagógica, con sus muchos puntos fuertes y positivos, supone trasladar la responsabilidad del éxito

o fracaso pedagógico al docente que toma las decisiones, respecto al tiempo, espacio, grupos, herramientas y metodología en general.

Limitantes del uso de las TIC en docentes mayores

Los docentes con una edad mayor a 60 años son los más propensos a presentar tecnofobia ante el uso de nuevas herramientas tecnológicas, propiciado por el miedo y la frustración ante la interacción con las mismas.

Calderón & Piñero (2004, p.4) mencionan que la tecnofobia es: “el rechazo de una persona al uso de cualquier tecnología que, no habiéndola utilizado en la infancia, haya pasado a formar parte de su vida personal y profesional”, es por ello la negativa ante las nuevas herramientas tecnológicas.

Es indispensable el dominio y uso de las diferentes herramientas en horarios de clase. Las TIC posibilitan poner en práctica estrategias comunicativas y educativas para establecer nuevas formas de enseñar y aprender, mediante el empleo de concepciones avanzadas de gestión, en un mundo cada vez más exigente y competitivo (Díaz, Pérez & Florido, 2011).

Los crecimientos del uso de la tecnología en diferentes ámbitos de la sociedad dificultan su amplia difusión entre actividades y capas sociales, lo que contribuye a acentuar cada día la brecha digital que se basa en aspectos de acceso y aplicación de servicios de redes y herramientas tecnológicas (River, 2009). A medida que la edad va en aumento, el interés por la utilización de diversas herramientas y programas va disminuyendo, especialmente en los adultos ya que la transición es compleja y se necesita de tiempo y compromiso para poder tener dominio (Gimeno, 2013).

Una de las formas en que se presenta la brecha digital es la imposibilidad de algunos sectores de la población de acceder a las tecnologías y trae como efecto en estos grupos la dificultad de tener las mismas oportunidades de acceso a la información y al conocimiento (Díaz et al., 2011).

Las TIC en la Educación Superior

Los sistemas educativos se encuentran en constantes cambios que permitan mejorar los procesos de enseñanzas-aprendizajes. Por lo que es necesario la incorporación de las TIC en los planes de estudios, mediante la generación de estrategias eficaces que puedan traer consigo beneficios en la transmisión de conocimientos (Gómez, 2008).

Sobre lo concerniente a las TIC en la educación, Gómez & Mateos (2002) señalan en los contextos escolares actuales es evidente que por estas lagunas en la formación del profesorado se hace ciertamente difícil, cuando no por completo inviable, una integración de las TIC desde una perspectiva plenamente educativa.

En este sentido los docentes mayores de 60 años deben tener claro que el proceso de enseñanza-aprendizaje en los campos del saber se encuentran en constantes cambios. Siguiendo lo planteado por Riascos, Quintero & Ávila (2009), hace alusión a que es una tarea del profesorado adaptarse y hacer uso eficiente de las diferentes herramientas tecnológicas en sus métodos tradicionales, se señala que al momento de desarrollar los planes de aprendizaje se manifiestan dos perfiles de docentes ante dichos cambios, estos se muestran en la tabla 1.

Perfil opositor	Perfil innovador
Resistencia para involucrarse a nuevos métodos.	Dispuestos a integración e innovación.
Técnicas de enseñanza tradicionales.	Búsqueda de nuevas técnicas de aprendizaje.
Considera que no es necesario hacer cambios.	Aplicación de nuevos ideales pedagógicos.

Tabla 1. Perfiles de los docentes ante los cambios tecnológicos. Fuente: Elaboración a partir de Riascos et al., (2009).

Al respecto el profesorado debe mostrar interés en la utilización de las tecnologías en las aulas universitarias, deben capacitarse y adquirir las habilidades necesarias en el empleo de estos recursos para elevar la motivación y la calidad de las actividades docentes.

Por otra parte, es vital es necesario contar con fácil acceso a los diferentes recursos tecnológicos educativos para su eficiente aplicación, debido a los diferentes casos que deben abordar en el aula, al igual que los perfiles de competencia de los distintos grupos que deben tratar (Riascos et al., 2009).

Sustentando la información anterior sobre los beneficios de la incorporación en el proceso de enseñanza-aprendizaje se compara la metodología de enseñanza tradicional contra la incorporación de las TIC en los planes de estudios. Como se muestra en la tabla 2

En la actual era de la enseñanza digital “Los educadores, inmigrantes digitales, tienen que especializarse en guiar a los jóvenes, nativos digitales, en el uso de la tecnología para el aprendizaje efectivo, motivándolos para que aprendan a través de su propia pasión” (Prensky, 2011, p.11)

Ambiente de aprendizaje tradicional	Nuevos ambientes de aprendizaje
Instrucción dada por el docente.	Aprendizaje enfocado en el estudiante.
Avance dado por un solo camino.	Avance dado por varios caminos.
Un solo medio de comunicación.	Múltiples medios de comunicación.
Trabajo individual.	Trabajo colaborativo.
Transmisión de información lineal	Hay intercambio de información.
Aprendizaje pasivo.	Aprendizaje activo, exploratorio, se basa en la indagación.
Aprendizaje fáctico, se basa en la experiencia.	Pensamiento crítico, toma de decisiones informadas.

Tabla 2. Comparación de las metodologías de enseñanza-aprendizaje con incursión de las TIC.

Fuente: Riascos et al (2009).

Material y métodos

La investigación es de corte cuantitativo, con un enfoque transversal, no experimental, trata de analizar la percepción de los estudiantes respecto a la valoración del uso de las TIC en los programas educativos por parte de los docentes mayores de 60 años.

El estudio desarrollado se estructura en un diseño de encuesta, utilizando el cuestionario como instrumento para la recogida de información. Para el diseño del instrumento se realizó una búsqueda bibliográfica con relación a la enseñanza, tecnologías, aprendizaje y modelo académico. De tal manera se obtuvieron conceptos claves para la realización de las preguntas. (García-Alfaro & Hernández -Molina, 2006).

El cuestionario contó con 4 dimensiones en las que se encuentran 7 preguntas de reactivos cerrados, las dimensiones del cuestionario fueron: manejo de métodos y herramientas informáticas aplicables a la educación, conocimiento en el dominio de las tecnologías de la Información, profesionalidad y empleo de las TIC en docentes-adultos mayores.

La UJAT es una de las instituciones públicas de educación superior ubicada en el estado de Tabasco, con nivel educativo competitivo en el sureste de los Estados Unidos Mexicanos. Cuenta con 12 Divisiones Académicas donde se ofertan licenciaturas, especialidades, maestrías y doctorados, ejemplo de esta es la División Académica De Ciencias Económico Administrativas

(DACEA), dicha división cuenta con una matrícula de 5,035 estudiantes distribuidos en sus diferentes ofertas educativas. (División Académica De Ciencias Económico Administrativas, 2019).

Tabla 3

Matricula De Estudiantes Inscritos	
Licenciado en Administración	1787
Licenciado en Contaduría Publica	1678
Licenciado en Economía	315
Licenciado en Mercadotecnia	919
Licenciado en Administración (a Distancia)	136
Licenciado en Contaduría (a Distancia)	114
Maestría en Administración y Dirección Estrategia	17
Maestría en Contaduría	10
Doctorado en Estudios Económico-Administrativo	25
Doctorado en Administración Educativa	10
Maestría en Gerencia Publica Y Gobierno	14
Maestría en Ciencias en Gestión Del Desarrollo Regional	6
Maestría en Administración	4
Total	5035

Tabla 3. Fuente: Matrícula de estudiantes según el 4 informe de actividades División Académica de Ciencias Económico Administrativas (2019).

Los sujetos de este estudio fueron alumnos de la Licenciatura en Mercadotecnia de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco de la zona de la cultura. Se encuestó a un total de 138 estudiantes cursantes de tercer y cuarto semestre, dado que conocen la planta de docentes con dicha edad y de los cuales han recibido clases en el transcurso de la licenciatura.

Resultados

Los reflejan que el el 60% de los alumnos encuestados afirmaron que los docentes con una edad mayor a 60 años no emplean determinadas herramientas tecnológicas en las clases. En contraste un 40% declaró que los profesores adultos mayores si emplean dichas tecnologías educativas dentro del aula, (gráfico 1).

A la pregunta sobre la percepción de los alumnos a cerca de la enseñanza de los profesores mayores de 60 años mediante el uso de las TIC, el 28% considera positiva la formación en las nuevas tecnologías, mientras un 51% de los estudiantes opinan que la enseñanza educativa que reciben es

regular, a su vez 21% de los encuestados, declaran como inadecuado el aprendizaje que perciben de dichos docentes, (gráfico 2).

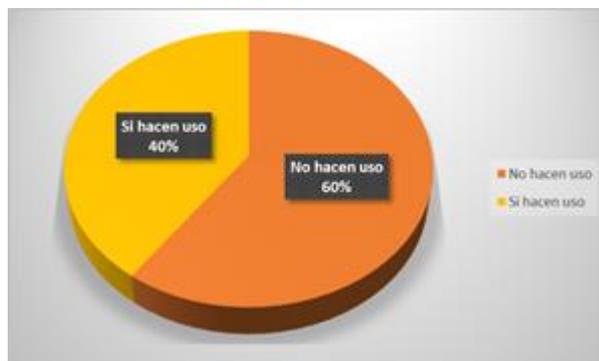
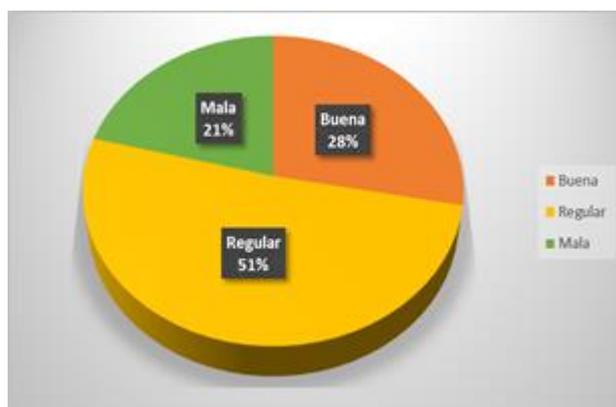


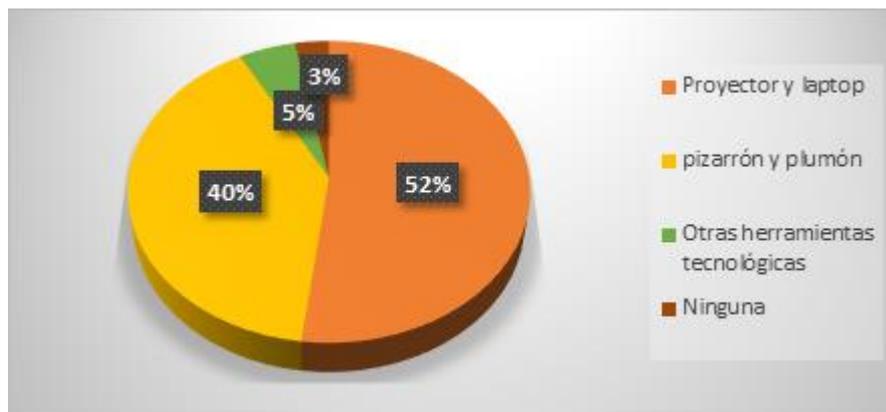
Gráfico 1. Porcentaje de uso de las TIC por docentes mayores de 60 años en horas de clases.

Fuente: Resultado del procesamiento de la primera pregunta.



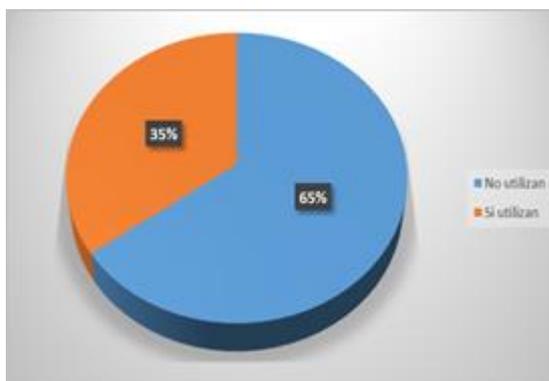
Gráfica 2. Percepción de los alumnos a cerca de la enseñanza de los profesores de edad adulta, mediante el uso de las TIC en horas de clases. Fuente: Resultado del procesamiento de la segunda pregunta.

Los resultados de la pregunta sobre las herramientas más utilizadas en el aula de clases, nos arrojan que es el proyector y laptop con un 52%, el 40% correspondiente utiliza plumón y pizarrón, un 5% hace uso de otras herramientas tecnológicas, mientras que el 3% no aplican algún tipo de herramientas en su labor de enseñanza (gráfico 3).



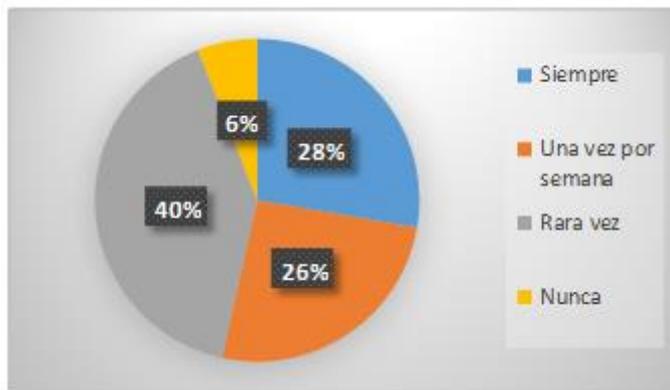
Gráfica 3. Herramientas que utilizan los docentes mayores de 60 años, en clases. Fuente: Resultado del procesamiento de la tercera pregunta.

Los estudiantes que participaron en la valoración de los cuestionarios reconocen que 35% de los catedráticos utilizan plataformas educativas o medios electrónicos como materiales didácticos, aplicaciones o software que apoyen a las asignaturas. Por el contrario, 65% del alumnado mencionó que los docentes mayores no emplean plataformas digitales como apoyo en su clase, (gráfico 4).



Gráfica 4. Porcentaje de profesores que hacen uso de alguna plataforma en internet, aplicaciones o software.

En la gráfica 5 se muestra la frecuencia con la que los profesores le dedican tiempo a las herramientas tecnológicas educativas. Un poco menos de la mitad de los estudiantes entrevistados (40%) declaró que rara vez los docentes utilizan herramientas informáticas que apoyen su aprendizaje. No obstante, el 28% concuerda que siempre el profesorado aplica en clase algún tipo de ordenadores y equipos de telecomunicación que sea de ayuda para su enseñanza. A su vez 26% expresó que una vez por semana emplean herramientas informáticas y 6% apuntó que nunca utilizan recursos informáticos en clases, (gráfico 5).



Gráfica 5 Porcentaje de uso de las TIC para apoyar su labor.

Al cuestionarlos sobre su opinión acerca de la aplicación de las Tecnologías Informáticas, cerca del 36% manifestó que el uso de las TIC es un elemento benéfico en el proceso enseñanza-aprendizaje de diversos contenidos, mientras que 27% considera que es un factor vital en su aprendizaje académico, a su vez el 25% reportó que estimula el interés en las labores educativas y por último el 12% argumentó que su aplicación les facilita la colaboración con sus compañeros en actividades académicas, (gráfico 5).

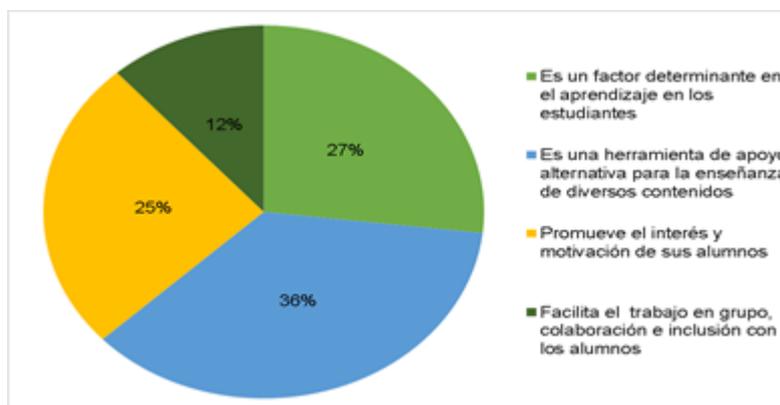


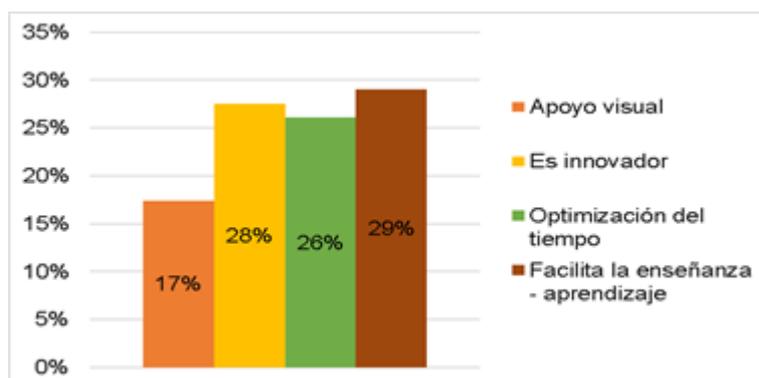
Gráfico 6. Importancia de la aplicación de las tecnologías de la información

En relación con, la gráfica 7, el 29% de los entrevistados coincide que entre las bondades de emplear las TIC en el entorno educativo es favorecer el proceso de aprendizaje. Puesto que, representan una gran oportunidad para llegar a proporcionar una educación de calidad, para implementar estrategias que atiendan mejor la gran diversidad de estilos de aprendizaje.

De acuerdo con el 28% de los entrevistados consideró que la utilización de la tecnología es novedosa y vanguardista. La optimización del tiempo fue seleccionada por el 26%, debido a que

agiliza las actividades universitarias, como, por ejemplo: presentar materiales a través de múltiples medios y canales, proporcionar representaciones; posibilitar el uso de la información adquirida para resolver problemas y para explicar los fenómenos del entorno.

En tanto 17% de los universitarios destacaron que el manejo de las TIC en su vida académica logra atrapar su atención y brinda mejores herramientas para el análisis de diferentes temas, gráfico 7.



Gráfica 7. Ventaja del uso de las TIC en clase.

Discusión

Como se pudo demostrar los cambios son factibles si los educadores deciden implementar el uso de las TIC en el desarrollo de sus programas académicos, mejorando el nivel y desempeño educativo de los universitarios con el libre acceso a las diferentes plataformas tecnológicas.

Cómo bien menciona un estudio realizado a los jóvenes estudiantes de la licenciatura en mercadotecnia (UJAT), demuestra que: “Pertenece a la generación de “nativos digitales” y en sus respuestas demuestran un alto y eficiente manejo de las TIC y sus dispositivos. Entre los de uso más frecuente señalan en primer término el dispositivo telefónico móvil (celulares) que en gran medida ha venido desplazando a las computadoras, estar “conectados” es una actividad que indudablemente ocupa un espacio en sus agendas diarias y se va haciendo parte de sus vidas (Hernández, Arellano & Cuahonte, 2016)

Con respecto a la anterior afirmación y en contraste con nuestros resultados obtenidos se considera que los alumnos que están inmersos en el ambiente tecnológico por ser “jóvenes”, sienten que las clases impartidas por diversos profesores son una “carga”, perdiendo el interés y dejando de un lado la asignatura ya que no ofrece el dinamismo que estos estudiantes están acostumbrados en la actualidad.

El uso de las TIC como herramientas de trabajo por parte de los docentes, crea un mayor interés e interacción en las horas de clases. Márquez (2014) refiere que el rendimiento y aprendizaje de los estudiantes se da debido a la estructura pedagógica, es necesario seleccionar los más adecuados, que permitan cumplir con los objetivos de cada materia, para la obtención de buenos resultados. En este se concuerda con el autor mencionado.

Los docentes mayores de 60 años deben aceptar la idea de implementar el uso de las TIC en sus modelos tradicionales de enseñanza, pues el hacerlo trae beneficios para ambas partes, creando un puente en el proceso enseñanza-aprendizaje lo que les permite ser competentes en sus diferentes áreas, cerrando así la brecha digital existente.

Sin duda algunos profesores se ponen a prueba optando por aprender autónoma o a través de cursos privados sobre el uso de herramientas tecnológicas y programas informáticos. Centrándose en la necesidad de aprender a manejar los diferentes medios tecnológicos de la información y la comunicación.

Conclusiones

Los hallazgos del estudio sugieren la existencia de una brecha entre la tecnología y los docentes mayores de 60 años, ya que se presenta un ambiente de negatividad por parte de éstos en donde no optan por el empleo de sistemas tecnológicos y la completa adaptación para el desarrollo de las clases, así mismo la falta de recursos por parte de la universidad para la ejecución de los diferentes softwares y aplicaciones, tomando como referencia la falta de internet en las aulas.

Los adultos mayores no suelen usar con frecuencia las nuevas tecnologías, en la educación superior es de vital importancia debido a que los alumnos demandan clases acorde a las nuevas herramientas tecnológicas de la información y comunicación que les permitan interactuar con las plataformas digitales y los diferentes perfiles de las licenciaturas lo demandan, por esto es necesario promover competencias en el empleo de las TIC a profesores mayores de 60 años, y para ello se requiere de constancia, disciplina y perseverancia e implica un alto grado de responsabilidad y compromiso.

Bibliografía

Alcaraz, F. G., Espín, A. A., Martínez, A. H., & Alarcón, M. M. (2006). Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista clínica de*

- medicina de familia*, 1(5), 232-236. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/1696/169617616006.pdf>
- Alfonso, R. (2011). Reconsiderando el papel de los docentes ante la sociedad de la información. *Etic@ net*, (11), 179-195. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3802006>
- Cantillo, C.; Roura, M. R.; Sánchez, A. (2012). “Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación”. En *La Educación Digital Magazine*, núm. 147, págs.1-21. Recuperado de: http://educoas.org/portal/la_educacion_digital/147/pdf/ART_UNNED_EN.pdf
- Cabero, J. (2003). Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (20), 81-100. Recuperado de:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=310497>
- Díaz, J., Pérez, A., & Florido. R. (2011). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para disminuir la brecha digital en la sociedad actual. *Cultrop*, 32, (1), 81-90. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1932/193222352001.pdf>
- Gimeno, M. (2013). *E- España: Informe anual 2013 sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España*. Fundación Orange: Madrid. Recuperado de:
http://www.proyectosfundacionorange.es/docs/eEspana_2013_web.pdf
- Gómez, A. (2008). El uso de la Tecnología de la Información y la Comunicación y el diseño curricular. *Revista Educación*, 32, (1), 77-97. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/440/44032107.pdf>
- Gómez, J., & Mateos , S. (2002). Retos educativos en la sociedad de la información y la comunicación. *Revista latinoamericana de tecnología educativa*, 1(1), 9-22. Recuperado de:
<file:///C:/Users/OBABY/Downloads/497-Texto%20del%20art%C3%ADculo-2431-1-10-20090728.pdf>
- Hernández-Romero, G., Arellano-Quintanar, M. S. E., Córdova-Palomeque, N. , & Cuahonte-Badillo, L. (2016). Identidades juveniles a partir del uso de las tecnologías en los alumnos de la Licenciatura en Mercadotecnia de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. *Revista iberoamericana de educación superior*, 7(18), 144-153. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2991/299143567009>
- López-Barajas, E., & López-Barajas, I. (2011). Infotecnologías y Mundos Virtuales. *Revista Española de Pedagogía*, (249), 205-222. Recuperado de:
<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3832/infotecnologias%20mundos%20virtuales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Márquez, A. (2004). Calidad de la educación superior en México. ¿Es posible un sistema eficaz, eficiente y equitativo? Las políticas de financiamiento de la educación superior en los noventa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(21), 477-500.
- Negrete, Á. M. (2013). Tecnología y mercadotecnia. Monterrey, México: Editorial digital Tecnológico de Monterrey. Obtenido de <http://prod77ms.itesm.mx/podcast/EDTM/ID069.pdf>
- Olve, N. G. y Vimarlund, V. (2005). Locating ICT's benefits in elderly care. *Medical informatics and the internet in medicine*, 30 (4), 297-308.
- Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. Madrid: SEK.
- Riascos, S., Quintero, D. y Ávila, G. (2009). Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios. *Educación y educadores*, 12(3), 133-157. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/834/83412235008.pdf>
- River, A. (8 DE junio de 2009). Circunstancias que limitan la expansión de las TIC [Blog post]. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-59362011000100009
- Sáez, J. (2010). Actitudes de los docentes respecto a las TIC, a partir del desarrollo de una práctica reflexiva. *Escuela Abierta*, 13, 37-54. Recuperado de: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:425-Jmsaez-1000/actitudes_docentes_tic.pdf
- Universidad Juárez Autónoma De Tabasco (2019). Cuarto informe de actividades División Académica de Ciencias Económico Administrativa. Colección justo sierra. Recuperado de: <http://www.ujat.mx/dacea/21211>