

## **LA DIVERSIDAD EN EL USO DEL ESPACIO VIRTUAL EN PROFESORES DE BACHILLERATO**

### ***DIVERSITY IN THE USE OF VIRTUAL SPACE IN HIGH SCHOOL TEACHERS***

#### **AUTORES**

Paula Cristina García Aranda [paulagarcia@inaipyucatan.org.mx](mailto:paulagarcia@inaipyucatan.org.mx)

Máster en Administración de Organizaciones Educativas. Coordinadora de Capacitación y Proyectos Educativos del Instituto Estatal de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales. Yucatán. México.

Patricia Oliva Pérez Polanco [olivapp@gmail.com](mailto:olivapp@gmail.com)

Máster en Desarrollo de Competencias Docentes. Dirección General de Educación Tecnológica Industrial. Secretaria de Educación Pública. Yucatán. México.

Pedro José Canto Herrera [pcanto1962@gmail.com](mailto:pcanto1962@gmail.com)

Doctor en Educación Superior. Profesor investigador. Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación de la Facultad de Educación. Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). México.

#### **RESUMEN**

El propósito de este estudio es determinar los estilos de uso del espacio virtual de los docentes de bachillerato, a fin de tener un punto de partida para identificar necesidades de formación y potencializar el uso de las tecnologías en beneficio del aprendizaje significativo de los alumnos. Esta investigación es descriptiva, tipo encuesta y se administró en forma electrónica a 150 docentes de seis centros de la Dirección Tecnológica Industrial y de servicios (DGETI) ubicados en el estado de Yucatán el cuestionario denominado *Estilo de Uso del Espacio Virtual* de Barros (2011) que identifica cuatro estilos: Participativo, Búsqueda e Investigación, Estructuración y Planteamiento, y Concreto y de Producción. Se encontró que la mayoría de los docentes utilizan el estilo de búsqueda e investigación que implica un análisis profundo de contenidos para llegar a conclusiones en el qué hacer docente cuando interactúa en ambientes virtuales de aprendizaje.

## **ABSTRACT**

The purpose of this study is to determine the styles of using virtual space of high school teachers in order to have a starting point for identifying training needs and maximize the use of technologies for students' significant learning. This research is descriptive, a questionnaire called Style Using the Virtual Space Barros (2011) was electronically w 150 teachers from six centers of Industrial Technology and Management Services (DGETI) located in the state of Yucatan. The questionnaire identifies four styles: Participatory, Search and Research, Structure and Approach, and Concrete and Production. It was found that most of the teachers use the search and research style that involves a thorough content analysis to reach conclusions on what the teachers do when interacting in virtual learning environments.

## **PALABRAS CLAVE**

Estilos de uso, espacio virtual, profesorado, bachillerato, diversidad.

## **KEYWORDS**

Usage styles, virtual space, teachers, high school, diversity.

## **INTRODUCCIÓN**

En el estudio de la evolución de la sociedad, han sido punto de partida los sucesos históricos, económicos, políticos e industriales los que han permitido un cambio continuo o transformación de las comunidades. En este siglo, la innovación tecnológica ha contribuido a la generación de una sociedad del conocimiento, que exige en el ámbito educativo competencias tanto para los docentes como para los alumnos, que van más allá de saber cómo utilizar una computadora, es decir, no solo implica lo operativo, sino el proceso de apropiación de la información que se encuentra disponible en la internet, análisis, reflexión de ideas y compartir el conocimiento con los demás de manera presencial en las aulas de clase, así como en los ambientes virtuales de aprendizaje.

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para el profesorado implica una necesidad de capacitación continua, sobre todo en aquellos docentes cuya formación fue de manera tradicional, siendo el libro de texto, la pizarra y el gis los medios didácticos principales

para impartir conocimiento. “En este panorama incipiente la figura del profesor puede jugar un papel crucial, siempre que se le ofrezcan las condiciones y medios para moverse con soltura en el uso pedagógico y didáctico de las herramientas que conforman las TIC” (Sánchez & Boix, 2009, p.182). La clave está en la importancia de conocer cómo aprenden los profesores tanto de manera personal como el uso que le dan a las tecnologías en la enseñanza.

Lo anterior se fundamenta con la propuesta de Careaga (1996, citado por Amaral y Barros, 2007, p. 1) referente a un perfil docente “denominado modelo cibernético de la educación, íntimamente involucrado en los nuevos perfiles de los tipos de alumnos que están potencialmente en proceso de desarrollo de las nuevas competencias”. De igual forma, estos mismos autores, indican que entre los deberes del docente están el comunicarse virtualmente, dominar las nuevas tecnologías, generar conocimiento en los entornos virtuales, incorporando el diseño curricular con una didáctica colaborativa y participativa. En este sentido, el profesor, en cualquiera de los niveles educativos en el que se desempeñe debe encauzarse a una mejora continua, tanto personal como profesional a consecuencia de las exigencias del contexto a fin de no sólo proveer de conocimiento, sino generarlo para la resolución de problemas propios de la comunidad en la que se encuentren sus estudiantes.

En este sentido y en específico en el nivel de Educación Media Superior (EMS) en México, se han realizado investigaciones en el tema que indican que los docentes utilizan los programas de edición de textos o presentación para la impartición de sus clases, pero no integran esas tecnologías como recursos educativos en las aulas de clase, de tal manera que se interactúe con los alumnos, lo que conlleva a un rezago en el proceso formativo del estudiante dado el desarrollo tecnológico y la vasta información que se encuentra en la Internet, que bien puede contribuir a la solución de necesidades personales, profesionales y del contexto en el que está situado (Almerich, Suárez & Orellana, 2011).

De tal forma que, el propósito de esta investigación consiste en determinar los estilos de uso del espacio virtual de los profesores de Dirección Tecnológica Industrial y de servicios (DGETI) en el estado de Yucatán, a fin de obtener información que coadyuve en la identificación de las necesidades de formación docente en relación con la utilización de las TIC a fin de aprovechar la oportunidad de enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje para optimizar el desarrollo

personal y social. Lo que a su vez permitirá identificar los estilos predominantes de uso del espacio virtual en profesores, para que en el desarrollo de estrategias de capacitación que permitan la implementación del uso de las TIC en los procesos enseñanza aprendizaje, pero sobretodo en el desarrollo de las competencias docentes para reforzar el perfil de egreso de los estudiantes de EMS.

## MARCO TEÓRICO

De acuerdo con el Proyecto Tuning América Latina (2007), en el cual se resaltan las tres nuevas competencias: responsabilidad social y compromiso ciudadano, compromiso con la preservación del medio ambiente y compromiso con su medio socio-cultural. Es importante reconocer que la sociedad debe brindar a cada sujeto la capacidad para ser protagonista en la sociedad civil desarrollando la habilidad para la participación ciudadana.

Por su parte, Sterh (1994, citado por Tobón, Guzmán, Hernández & Cardona, 2015, p. 7), menciona que “la base de la sociedad del conocimiento es la capacidad de utilizar o generar saberes para innovar los procesos humanos. Esto implica afrontar los cambios continuos, tener una visión integral de los problemas y apoyarse en las TIC”.

La sociedad de la información vinculada a las TIC, ha dado lugar a un nuevo entorno –el entorno digital- en que los individuos adquieren y desarrollan nuevos significados (García, 2012, p.47). En este sentido, la importancia de conocer el tema de los estilos de aprendizaje por parte de los docentes, como señalan Allueva & Bueno (2011, citados por Ballesteros, Ramos & Barea, 2013, p. 73), “les ayudará a desarrollar habilidades de aprendizaje y de pensamiento favoreciendo el proceso de aprendizaje”.

Se entiende por “estilos”, de acuerdo con Adán (2004) a la propia identidad cognitiva, afectiva y comportamental, fruto de la interacción sociocognitiva que hacen a cada persona única e irrepetible, es decir, se refiere a las características biológicas heredadas del individuo que se modifican con las experiencias de aprendizaje.

Por lo tanto, Esteban, Ruiz & Cerezo (1996, citados por Juárez, Rodríguez & Luna, 2012,) afirman que el estilo de aprendizaje sirve para conceptualizar un conjunto de orientaciones (preferencias) que la persona tiende a utilizar de forma habitual y estable cuando se enfrenta a las

tareas de aprendizaje en las que incluyen tipos de procesamiento de la información y otros componentes cognitivos de la persona.

Del tema existen muchas investigaciones, sin embargo, el más destacado es la propuesta de Honey & Mumford (1986) quienes describen los estilos de aprendizaje a partir de las propuestas de Kolb (1984), de tal forma que diseñaron para uso en el ámbito académico español, el cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA, conformado por 80 ítems comportamentales que definen a cuatro estilos: activo, reflexivo, teórico y pragmático (Freiberg & Fernández, 2013, p. 106).

Por otro lado, la integración de las TIC en la educación, determina la velocidad y calidad del estilo de aprendizaje de los docentes para adaptar los recursos tecnológicos a los procesos de enseñanza aprendizaje (Ballesteros, Ramos & Barea, 2013). Por lo tanto, existe la necesidad de un aprendizaje continuo, por lo que cuantas más variadas formas de asimilación de contenidos tenga un individuo, mejor va a conseguir aprender y construir conocimientos, que sin duda le va a preparar para las exigencias del mundo actual en continuo cambio (Gutiérrez, García & Barros, 2012).

Al respecto Barros (2011), integra el modelo CHAEA antes mencionado al análisis del aprendizaje en los espacios virtuales. De tal forma que define a los estilos de uso del espacio virtual como “los estilos de uso de los aplicativos, herramientas y aplicaciones en línea, basadas – entre otras características – en la planificación individual del uso, en la forma de búsqueda de la información, en la interacción con la imagen y en la convergencia de medios en lo virtual.

De ahí que estableció los siguientes estilos de uso: Participativo, Búsqueda e Investigación, Estructuración y Planteamiento, Concreto y de Producción. A partir de este planteamiento se presenta la siguiente tabla:

*Tabla 1. Estilos de uso del espacio virtual de Barros (2011)*

Vieira Barros	Definición
Participativo	Implicación activa y sin prejuicios en nuevas experiencias

Busca y (investigación)	pesquisa	Observación de las experiencias desde diversas perspectivas. Prioridad de la reflexión sobre la acción.
Estructuración planeamiento	y	Enfoque lógico de los problemas. Integración de la experiencia dentro de teorías complejas.
Concreto producción	y de	Experimentación y aplicación de las ideas

---

## METODOLOGÍA

Dado que el propósito del estudio es la identificación y descripción de las propiedades, factores o variables que conforman a lo que se investiga (Hernández, Fernández & Baptista, 2010), esta investigación es de tipo descriptivo.

El cuestionario utilizado para determinar los estilos de uso de aprendizaje de los estudiantes es el de Barros (2011), el cual, tuvo una fase de contextualización, que consistió en el análisis de validez de contenido del cuestionario, en el que se incluyeron docentes de diferentes carreras y en especial con conocimiento de las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación.

Como resultado de esta primera etapa, se realizaron algunos cambios en la redacción y palabras, por ejemplo, en lugar de la palabra “ordenador” se modificó a la palabra “computadora”, o bien, una afirmación en sentido negativo, se modificó a uno positivo.

Respecto a la estructura del cuestionario, incluye un primer apartado de 40 reactivos, organizados en cuatro grupos de diez y colocados aleatoriamente y relacionados con cada uno de los estilos de uso del espacio virtual: a) participativo, b) búsqueda e investigación, c) estructuración y planeamiento y d) concreto y producción. Las opciones de respuesta son Sí o No, es decir, si la afirmación realmente describe lo que se hace al momento de navegar en un ambiente virtual. Lo anterior, se describe en la siguiente tabla:

*Tabla 2. Estilos de uso del espacio virtual e ítems (Barros, 2011).*

Estilo	Items
--------	-------

---

---

Participativo	1, 6, 11, 14, 20, 23, 32, 35, 39 y 40
Búsqueda e Investigación	2, 5, 10, 15, 19, 24, 31, 33, 34 y 36
Estructuración y Planeamiento	3, 7, 9, 16, 18, 25, 27, 28, 30 y 37
Concreto y de producción	4, 8, 12, 13, 17, 21, 22 26, 29 y 38

---

De igual forma, el cuestionario tiene un segundo apartado de datos con variables demográficas tales como: nombre, edad, género y plantel al que pertenecen los docentes. De acuerdo a los estilos antes mencionados se agruparon los ítems como se muestra en el siguiente cuadro.

El estudio se llevó a cabo mediante una muestra no probabilística, en donde “la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra” (Hernández et al, 2010, p. 176). Participaron un total de 150 profesores que laboran en los Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de servicios (CBTIS) los Centros de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios (CETIS), a los cuales se les invitó a responder a través de una plataforma tecnológica denominada “Survey Monkey”. Las respuestas fueron analizadas mediante el software estadístico denominado SPSS.

Es importante mencionar que aunque fueron 181 los docentes encuestados, 31 profesores no respondieron a varios ítems, por lo que se analizaron las respuestas de 150 personas que respondieron de manera completa, obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.702. Con relación a la variable edad, la mínima fue de 24 y la máxima de 74 años, siendo el promedio de edad igual a 44 años. En cuanto a la variable género, 83 profesores (55.3%) son del género masculino y 67 (44.7%) del femenino; respecto al plantel de pertenencia, 21 docentes (14%) son del CBTIS 193; 24 (16%) son del CBTIS 80; 47 (31.3%) son del CBTIS 95; 34 (22.7%) son del CBTIS 120; 9 (6%) son del CETIS 19; y 15 (10%) son del CETIS 112

## RESULTADOS

Se encontró que en el estilo de uso participativo, el ítem “La información que busco en internet me sirve para contrastar ideas”, con una media de 1.047 es la acción que más realizan los profesores; lo que significa que los docentes tienen confianza en la web como fuente de ideas, mientras que la actividad de “Participar en listas de discusión” con una media de 1.773, es la

actividad que menos llevan a cabo, lo que cual indica que es mínima la discusión en los ambientes virtuales. (Ver figura 1)

Por otro lado, se halló que en el estilo de uso de búsqueda e investigación, el ítem “A la hora de localizar información sobre un tema que me interesa, busco en más de una página Web”, con una media de 1.007 es la acción que más realizan los docentes, lo cual significa que la selección de información y la diversidad de contenidos, así como el análisis forman parte de hábitos de búsqueda de los investigados; mientras que la actividad de “Memorizo fácilmente las direcciones de las páginas web” con una media de 1.733, es la que menos realizan los profesores y eso es un indicio de que existe dificultad al recordar las páginas visitadas y que harían falta otro tipo de hábitos o mecanismos que puedan subsanar este hecho (Ver figura 2).

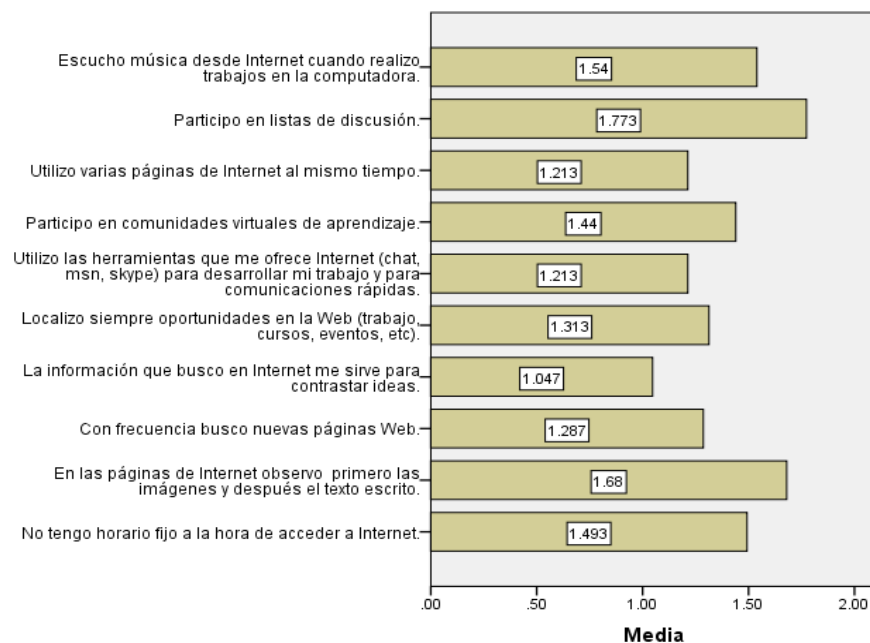


Figura 1. Porcentaje promedio de respuesta para el estilo de uso participativo



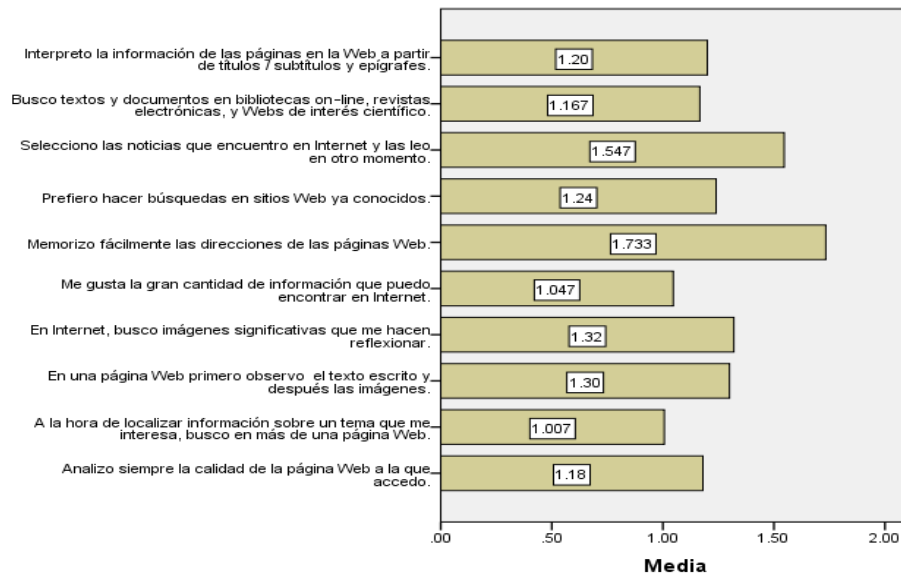


Figura 2. Porcentaje promedio de respuesta para el estilo de búsqueda e investigación.

Respecto del análisis de las medias de los ítems que conforman al estilo de estructuración y planeamiento, se encontró que el ítem “Organizo de forma estratégica las carpetas de Mis documentos en mi computador”, con una media de 1.08 es la acción que más llevan a cabo los docentes, lo cual significa que organizan la información de manera clara y jerarquizada cognitivamente; mientras que la actividad de “Abro sólo una ventana/pestaña cada vez que navego por internet” con una media de 1.807, es la que menos llevan a cabo, lo cual demuestra que los docentes siguen la tendencia del uso de las tecnologías al navegar por internet. (Ver fig.3)

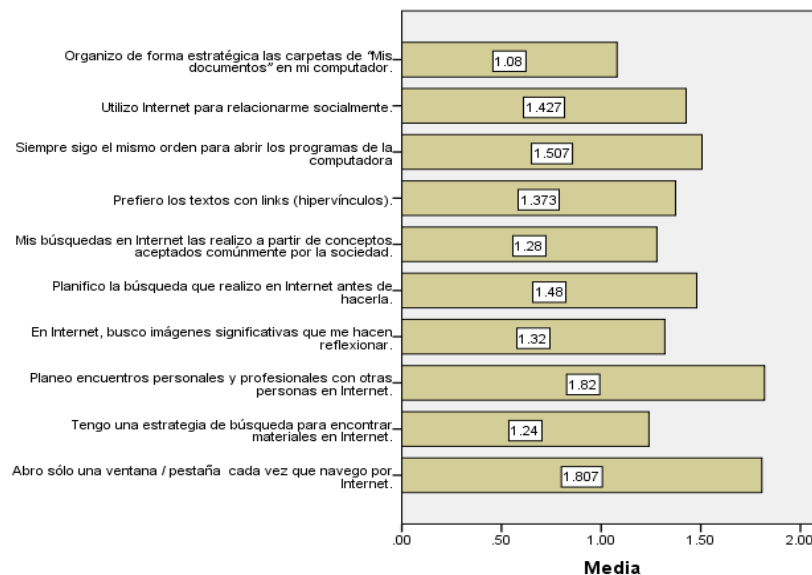


Figura 3. Porcentaje promedio de respuesta para el estilo de estructuración y planeamiento.

Del análisis de las medias de los ítems que conforman al estilo de concreto y de producción, se puede observar el ítem “Uso internet en mis actividades profesionales y/o escolares”, con una media de 1.027 es la acción que más realizan los docentes es decir que los profesores utilizan la red para ocio, trabajo y ciencia; mientras que la actividad de “Instalo muchos de los diferentes programas (software) que encuentro en Internet” con una media de 1.853, es la que menos llevan a cabo los profesores en la interacción con los entornos virtuales, lo que significa que los investigados no tienen las habilidades en el uso de la web, ni en la forma de identificar las novedades que aparecen on line. (Ver figura 4)

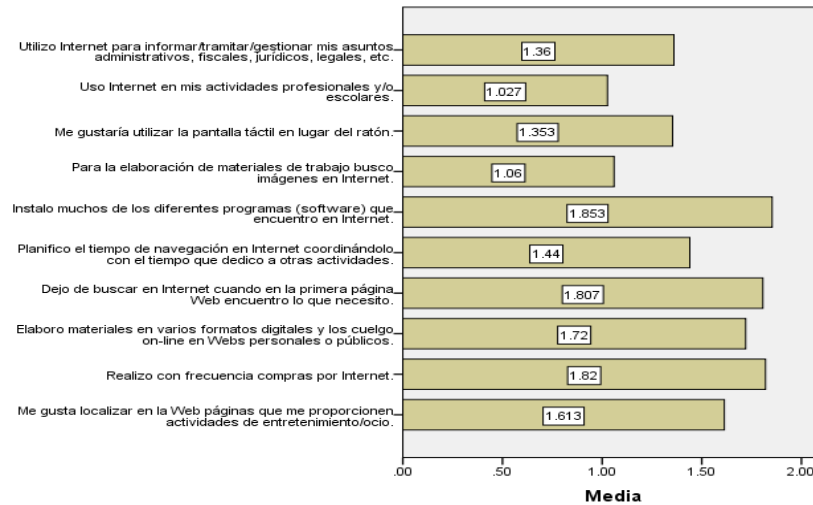


Figura 4. Porcentaje promedio de respuesta para el estilo concreto y de producción

Finalmente, se encontró que de acuerdo con las medias de las respuestas por cada estilo de uso del espacio virtual de los 150 docentes, el estilo de búsqueda e investigación, con promedio de 12.74, es el que más utilizan los profesores; y en el caso del que menos se lleva a cabo a la hora de interactuar con los entornos virtuales, es el de concreto y de producción, con una media de 15.05 (Ver figura 5).

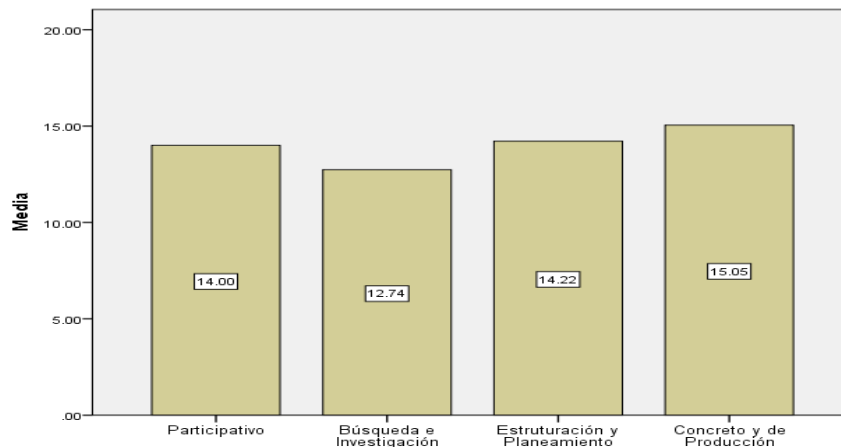


Figura 5. Comparación entre los estilos de uso del espacio virtual.

Por otra parte, se realizaron los análisis asociando los estilos de uso del espacio virtual, el género y la edad, de los resultados obtenidos se concluye que sólo existe diferencia significativa entre hombres y mujeres en el estilo de búsqueda e investigación ( $t=-2.013$ ,  $gl= 148$ ,  $p= .046$ ). Lo cual significa que las profesoras son las que menos llevan a cabo las actividades relativas a la investigación, lo cual indican que las docentes le dan más prioridad a la acción más que a la reflexión en las actividades realizadas a través de Internet.

De igual forma, en relación con el análisis de los estilos de uso del espacio virtual y los grupos de edades, se encontró una diferencia significativa entre el estilo participativo y el concreto. En el estilo participativo los resultados indican que no hay diferencia significativa cuando se consideran los diferentes rangos de edad.

En el estilo concreto los resultados señalan que existe una diferencia significativa entre los rangos de edad 1 y 4 ( $p=.020 < .05$ ) y entre los rangos de edad 2 y 4 ( $p=.043 < .05$ ).

En este sentido, para el grupo de menor rango de edad 1 (de 24 a 34), predomina el estilo participativo, mientras que en los grupos de edades 3 (de 46 a 56) y 4 (de más de 57 años), el menos utilizado es el estilo concreto y de producción.

En resumen, de acuerdo con Barros (2011) “el espacio virtual tiene características y elementos que influyen directamente en el aprendizaje de las personas y deben ser tenidos en cuenta, como son: el tiempo y el espacio, el lenguaje, la interactividad, la facilidad de acceder al conocimiento

y el lenguaje audiovisual interactivo digital como forma de hábito de uso de la tecnología”. En este sentido, “se deben proporcionar un amplio número de recursos que permitan un análisis de los problemas desde diversas perspectivas: fuentes de información diversas, formas diferentes de representación de los contenidos (documentos, gráficos, vídeos, animaciones...)”. (Ballesteros et al., 2013, p. 84). Es decir, los docentes se encuentran en un momento en el que la diversidad de los recursos digitales está a su alcance, por lo que los autoridades que toman las decisiones sobre la formación continua del profesorado deberán prestar atención a los estilos de aprendizaje como de los estilos de uso del espacio virtual, dadas las exigencias del contexto educativo y de las necesidades educativas de los alumnos. Los elementos señalados anteriormente, permiten advertir la significación de la atención a la diversidad en la gestión educativa, para potenciar el aprendizaje de todos.

Otro de los resultados que se obtuvieron fue que los profesores que participaron en este estudio reportaron utilizar en más de un 50% el paquete office, lo cual coincide con el estudio de Razo y Cabrero, (2015) en donde se mencionan que los docentes incorporan lentamente las TIC a los procesos de enseñanza entre los cuales destacan principalmente el apoyo en la exposición de clase del profesor, apoyo para la lectura en voz alta, medio de proyección de datos al transcribir y al responder preguntas o explicar los temas vistos.

## CONCLUSIONES

Como parte de los resultados de este estudio, el estilo de uso de espacio virtual que predomina en los docentes es el de Búsqueda e Investigación, es decir, los profesores consideran las experiencias desde varios puntos de vista y analizan antes de llegar a una conclusión, asimismo sus habilidades son: investigar, analizar observar, interpretar y adquirir. Así mismo los profesores demostraron que forman parte de sus hábitos la selección de la información y la diversidad de contenidos, es decir no solo es laborar en cantidad, sino más bien, con calidad, lo cual presupone una lectura y selección crítica de los textos, por lo tanto los materiales de aprendizaje en la mayoría de los docentes deberán estar orientados a la construcción y síntesis en la investigación.

Aunque al realizar la diferenciación del estilo de Búsqueda e Investigación entre los profesores del género masculino y femenino se encontró que es el menos utilizado por los profesores del

género femenino, lo que induce a interpretar que las profesoras se interesan más en la práctica más que en el análisis y reflexión teórica, esto en los ambientes virtuales y en el uso de las tecnologías. Sin embargo, se necesitarían realizar más estudios a fondo para ver analizar el factor de la influencia de género, tanto en el estilo de uso del espacio, así como en la elaboración de materiales didácticos correspondientes.

Los resultados obtenidos sirven de base para futuras investigaciones que determinen los estilos de uso de espacio virtual en el que se tomen en cuenta las variables de edad y género en los profesores, puesto que los resultados que arrojan ambas variables constituyen un factor decisivo en el estilo, ya que se observa que mientras menor edad tengan los docentes, el estilo de uso del espacio virtual se apega más a la implicación activa y sin prejuicios en nuevas experiencias, en tanto que a mayor edad, el estilo se enfoca más a la prioridad de la reflexión sobre la acción. Este resultado es muy importante, puesto que los cursos ofertados en línea a los docentes por la Institución en la que se realizó esta investigación, se observa una igualdad de condiciones al utilizar y aprender en este espacio, sin importar la edad, es decir, no existe no existe una detección de necesidades de conocimiento previa para el manejo y uso de las plataformas habilitadas.

Por lo anterior, esta información será de gran utilidad para poder organizar cursos de capacitación específicos que permitan impulsar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de acuerdo a la edad, género y estilo de uso de espacio virtual, apoyado por temas transversales como la enseñanza del derecho de acceso a la información pública, mediante organismos como el INAIIP en el estado de Yucatán y que facilitará la realización de propuestas y toma de decisiones en favor del desarrollo de las competencias docentes, que reforzarán el perfil de egreso de los estudiantes de EMS, quienes a su vez, forman parte de una sociedad del conocimiento que requiere de estar a la vanguardia en el desarrollo de competencias digitales, así como ejercer su derecho de acceso a la información pública gubernamental y aportar al desarrollo de su comunidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adán, M. (2004). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en las modalidades de bachillerato*. Artículo presentado en el I Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje, UNED. Recuperado de: <http://www.estilosdeaprendizaje.es/IAadan.pdf>
- Amaral, S. & Barros, D. (2007). Virtual: base para el desarrollo de la competencia pedagógica de uso de la tecnología en la formación de profesores. *Revista Iberoamericana de Educación*. 42/3 Recuperado de: <http://rieoei.org/1617.htm>
- Ballesteros, M, Ramos, M. y Barea, R. (2013). Estudiando cómo aprenden nuestros futuros maestros. Análisis de sus estilos de aprendizaje en entornos virtuales de comunicación. *Escuela abierta: revista de Investigación Educativa*. 67-90. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4425346>
- Barros, D.M.V. (2011). *Tesis Doctoral Estilos de aprendizaje y medios didácticos en contextos virtuales*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid. Recuperado de: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Dmelare/Documento.pdf>
- Freiberg, A. y Fernández, M. (2013). Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje: Análisis de sus propiedades Psicométricas en Estudiantes Universitarios. *SUMMA PSICOLÓGICA UST*. 1 (10), 103-117. Recuperado de: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/summa/v10n1/a10.pdf>
- García, L. (2012). *Sociedad del Conocimiento y Educación*. Madrid. UNED.
- Gutiérrez, M., García, J. y Barros. (2012). Estudio de las variables que influyen en los estilos de aprendizaje de diferentes grupos de alumnos del grado de magisterio de la Universidad de Valladolid, España. *Revista estilos de Aprendizaje*. 10, No. 5 (5). Recuperado de: [http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\\_10/articulos/Articulo05.pdf](http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_10/articulos/Articulo05.pdf)
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México. McGraw-Hill Interamericana editores, S.A. de C.V.
- Honey, P. y Mumford, A. (1986). *Using our learning styles*. Berkshire UK: Peter Honey.

- Juárez, C.; Rodríguez, G. y Luna, E. (2012). El cuestionario de estilos de aprendizaje CHAEA y la escala de estrategias de aprendizaje ACRA como herramienta potencia para la tutoría académica. *Revista Estilos de Aprendizaje*. 10 (10). Recuperado de: [http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\\_10/articulos/Articulo10.pdf](http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_10/articulos/Articulo10.pdf)
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning. Experience as the source of learning and development*. Englewood, NJ: Prentice-Hall.
- Razo, A. y Cabrero, I. (2015). *Uso y organización del tiempo en aulas de educación media superior*. México: Secretaría de Educación Pública.
- Sánchez, A. y Boix, J. (2009). La sociedad del conocimiento y las Tics: una inmejorable oportunidad para el cambio docente. *Pixel-Bit*. Revista de Medios y Educación. 34 pp. 179-2014. Recuperado de: [https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/22588/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/22588/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Tobón, S.; Guzmán, C.; Hernández, J. y Cardona, S. (2015). Sociedad de conocimiento: Estudio documental desde una perspectiva humanista y compleja. *Revista Paradigma*. XXXVI No. 2, p. 7 – 36. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ve/pdf/pdg/v36n2/art02.pdf>
- Tuning América Latina (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina*. Informe final-Proyecto Tuning- América Latina 2004-2007.