



Revista de Estilos de Aprendizaje / Journal of Learning Styles

ISSN: 1988-8996 / ISSN: 2332-8533

El estilo de uso del espacio virtual con estudiantes de Educación Secundaria

López Berlanga, María Carmen

Doctoranda de EIDUNED Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. (UNED) España

Facultad de Educación, Departamento de Didáctica, Org. Esc y DD.EE.

Directora Pedagógica de Educación Infantil y Primaria del Colegio López Vicuña de Madrid.

colegiada@gmail.com

ORCID: orcid.org/0000-0002-9375-4834

Melaré Vieira Barros, Daniela

Universidade Aberta (UAb) Portugal

Departamento de Educação e Ensino a Distância

daniela.barros@uab.pt

ORCID: orcid.org/0000-0002-1412-2231

Sánchez Romero, Cristina

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) España

Facultad de Educación, Departamento de Didáctica, Org. Esc y DD.EE.

csanchez@edu.uned.es

ORCID: orcid.org/0000-0002-0280-5406

Recibido: 9 de agosto de 2019 / Aceptado: 29 de noviembre de 2019

Resumen

En este estudio se analiza la inclusión del estilo de aprendizaje a través del uso del espacio virtual en estudiantes de 1º a 4º de Educación Secundaria de Madrid. En él se muestra la preferencia del uso de los cuatro estilos de aprendizaje: uso participativo, de búsqueda e investigación, de estructuración y planeamiento, concreto y de producción en el espacio virtual. El estudio se ha realizado con una muestra de 232 alumnos de la etapa de educación secundaria con edades comprendidas entre 12-15 años. El instrumento utilizado para la recogida de datos se ha realizado mediante cuestionario “Estilo del uso del espacio virtual” de Barros y otros (2008), el Alpha de Cronbach (0,77). En análisis de los datos se presentan desde dos perspectivas: la primera de forma global atendiendo como factores relevantes la edad y género de los estudiantes y su influencia entre la selección en los estilos de uso del espacio virtual y un segundo análisis en el que se analizan los cuatro tipos de estilos por bloques reflejando las preferencias de los alumnos.

Palabra clave: Espacio virtual; inclusión; internet; estilo de aprendizaje.

(en) The style of use of the virtual space with secondary education

Abstract

This study analyzes the inclusion of learning style through the use of virtual space in students from 1st to 4th year of Secondary Education in Madrid. It shows the preference for the use of the four learning styles: participatory use, search and research, structuring and planning, concrete and production in the virtual space. The study was carried out with a sample of 232 students from the secondary education stage aged between 12-15 years. The instrument used for data collection was carried out using the questionnaire "Style of the use of virtual space" by Barros et al. (2008), with the Alpha de Cronbach (0,77). In analysis of the data are presented from two perspectives: the first globally taking as relevant factors the age and gender of students and their influence between the selection in virtual learning styles and the second analysis which the four types of learning styles by blocks reflecting the preferences of the students.

KEY Words: Virtual space; inclusion, internet; learning style.

(pt) O estilo de uso do espaço virtual com estudantes do segundo grau

Resumo

Este estudo analisa a inclusão do estilo de aprendizagem através do uso do espaço virtual com estudantes do 1º ao 4º do Ensino Secundário de Madrid. Demonstra a preferência pelo uso dos quatro estilos de aprendizagem: uso participativo, busca e pesquisa, estruturação e planejamento, concreto e de produção no espaço virtual. O estudo foi realizado com uma amostra de 232 alunos do ensino médio com idades entre 12 e 15 anos. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi realizado por meio do questionário "Estilo de uso do espaço virtual", de Barros e outros (2008), o Cronbach Alpha (0,77). Na análise dos dados, eles são apresentados sob duas perspectivas: a primeira de forma global, levando em consideração como fatores relevantes a idade e o gênero dos alunos e sua influência na seleção no estilo de uso do espaço virtual e uma segunda análise na qual são analisadas os quatro tipos de estilos por blocos, refletindo as preferências dos alunos.

Palavras chaves: espaço virtual; inclusão, internet, estilo de aprendizagem

1. Introducción

Los estilos de aprendizaje se han ido adaptando a la evolución de la sociedad. En este proceso cada alumno selecciona su estilo de aprendizaje que se adapta a sus necesidades y objetivos con una finalidad. La preferencia de estilo de aprendizaje dependerá de la forma en el que el individuo procesa la información como muestra los estudios Ruiz Bolivar (2000) presentando un modelo de aprendizaje basado en los dos hemisferios cerebrales que procesan la información de forma diferente y se especializa en una particularidad diferente. De tal manera que la persona en la que el hemisferio dominante sea el izquierdo será más analítica y si el dominante es el hemisferio derecho más emocional e imaginativo. Lo que conlleva a que desde los sistemas educativos se ha de ayudar a los alumnos a desarrollar el uso de los dos hemisferios para que el alumno sea capaz de desarrollar diferentes estilos de aprendizaje.

Estilos de Aprendizaje: breve recorrido del tema.

A lo largo de la historia el estudio de los estilos de aprendizaje han sido un tema de gran interés para realizar cambios significativos en el ámbito educativo para conseguir un cambio en el proceso de enseñanza aprendizaje. En esta trayectoria encontramos diferentes autores y modelos cognitivos de estilos de aprendizaje, tales como:

Modelo Kolb (1971) basado en el trabajo y procesamiento de la información en cuatro fases: actuar, reflexionar, experimentar y teorizar. Dependerá de la fase en la que nos especialicemos lo que nos facilitará que los contenidos serán más fáciles de aprender. Por eso denomina según las fases a tipo de alumno y su estilo de aprendizaje. Pero teniendo en cuenta que ningún modo de aprendizaje es mejor que otro y que la clave para un aprendizaje con éxito es ser competente en cada modo de aprendizaje teniendo en cuenta el momento en que se necesite conforme a los objetivos que el alumno quiere alcanzar.

Modelo de Dunn y Dunn (1975) describen el estilo de aprendizaje como “la manera en la que 18 elementos diferentes, que proceden de 4 estímulos básicos, afectan la habilidad de una persona para absorber y retener información, valores, hechos y conceptos”. (Guild y Garger, 1998, pp. 100). A los 18 elementos se añadieron 6 más pasando aún total de 24 elementos diferentes.

Bandler y Grinder (1982) modelo de programación neurolingüística conocido con el nombre PNL. Basado en tres sistemas para la representación de la información, visual, auditivo y kinestésico (conocido también por las siglas VAK).

Modelo de Gardner (1983). Su teoría donde cada persona destaca en una de las inteligencias que son las que ha de potenciar en cada alumno de forma individual. Su modelo se basa en el desarrollo de siete inteligencias múltiples: lingüística, Lógico-matemática, cinética-corporal, musical, interpersonal, intrapersonal e inteligencia naturista. Estas se desarrollarán teniendo en cuenta tres factores relevantes: genéticos o hereditarios, experiencia personal y cultural e histórico.

Felder y Silverman (1998) modelo hacen una clasificación de cinco dimensiones en los estilos de aprendizaje: sensitivos-intuitivos, visuales-verbales, inductivo-deductivo, secuencial-globales y activos-reflexivos. Mejorado por Felder y Bárbara Solomon (2007) conocido con el nombre “FSLSM, Felder & Silverman Learning Styles Model”, donde hacen una clasificación de cuatro dimensiones: visual-verbal, sensitivos-intuitivos, secuenciales-globales y activos reflexivos eliminando la dimensión inductivo-deductivo por no ser concisa ni perceptiva (Felder y Spurlin 2005).

Modelo de Herrmann (1998) partiendo de los modelos de Roger Sperry y Paúl McLean su modelo se basa en el procesamiento los cuadrantes cerebrales: lógico, abstracto, secuencial y emocional. Presentó dos modelos de cuestionarios uno para docentes “estilos personales para enseñar” y otro para estudiantes “estilos personales para aprender”.

Popescu, Badica y Moraret, (2010) modelo Unificado de Estilos de Aprendizaje (ULSM, Unified Learning Styles Model) en el que incluye los estilos: visual/verbal, abstracto/concreto, serial/holístico, experimentación activa/observación reflexiva, trabajo individual/trabajo en equipo, motivación intrínseca/motivación extrínseca.

De todos estos modelos debemos resaltar el de Alonso, Gallego y Honey (2002) puesto que esta versión se adaptada a los problemas educativos y se dirige a cuestiones en contextos socio educativos. Por tanto en este trabajo el referencial utilizado será este modelo, en base a los estudios realizados de Keefe (1998) Alonso Gallego y Honey, donde definen los estilos de aprendizajes como procesos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de como los alumnos perciben, intergran y responden a estos ambientes de aprendizajes.

Aprendizajes en los espacios virtuales: estilos de aprendizaje

Centrándonos en el ámbito educativo estos cambios afectan de forma directa a la elección de los estilos de aprendizajes puesto que los alumnos se abastecen de una gran variedad de posibilidades al elegir aquel estilo más efectivo según sus necesidades (Revilla, 1998). En la sociedad actual como

afirma Eiszler (1983, p.19) “El estilo de aprendizaje se verá afectado a lo largo de desarrollo y evolución de la sociedad”.

Con la inclusión de las tecnologías se desencadena una nueva forma de acceder y compartir información, para alcanzar los conocimientos de forma más activa y eficiente. El alumno tiene propia autonomía a la hora de elegir no solo en un área sino en la diversidad de áreas de conocimiento (Delors,1996).

Esta selección de estilo de aprendizaje influirá en la forma de enseñar del profesorado, y de interactuar tanto profesores como alumnos en esta selección (Reiff, 1992.). Siguiendo la línea Honey y Mumford (1986) Honey, Alonso y Gallego (2002) quienes describen los estilos de aprendizaje a partir de las propuestas de Kolb (1984), 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.

A partir del cuestionario de Honey, Alonso y Gallego (2002), Barros (2011), integra el modelo CHAEA 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 individuales 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 estableciera los siguientes estilos de uso: Participativo, Búsqueda e Investigación, Estructuración y Planteamiento, Concreto y de Producción.

La incorporación de internet en el ámbito educativo ha producido una inclusión digital influyendo en los estilos de aprendizaje: tanto para el alumnado como profesorado. Convirtiéndose en un instrumento en el que se hace uso de tres vías de acceso visual auditiva y táctil (Pérez Jiménez 2001) y en una herramienta prioritaria en los alumnos en su aprendizaje puesto que proporciona información y comunicación de manera rápida desde cualquier lugar a través del ordenador u otros dispositivos. A su vez facilita un estilo y estrategia autónoma de aprendizaje y de interacción con otros alumnos e incluso con el profesorado. Haciendo que los procedimientos se empleen de modo consciente, controlado e intencional como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas. Por tanto, el uso de internet favorece la formación de comunidades de aprendizaje en las que los alumnos investigan los contenidos temáticos, así como información de interés personal, y se convierten en líderes y responsables de su aprendizaje (Torres 2004).

En este, estudio al hacer referencia al término de inclusión de los estilos de aprendizaje del espacio virtual en la construcción de estrategias pedagógicas para los estudiantes nos referimos a romper las barreras de limitación de las tecnologías en aula.. Con el objetivo de facilitar a los alumnos el uso de la competencia tecnológica en las aulas, para desarrollar su estilo de aprendizaje según sus necesidades y preferencias, consiguiendo así eliminar barreras de comunicación, enseñanza, socialización y evaluación en todos los niveles (UNESCO, 2009).

2. Procedimientos metodológicos del estudio realizado

El principal objetivo del estudio fue: analizar en una muestra de estudiantes de secundaria a inclusión del estilo de aprendizaje en el espacio virtual.

Los objetivos específicos fueron:

- -Identificar la preferencia de búsqueda de contenidos a través del espacio virtual;
- -Averiguar la prioridad en la estructuración y planteamiento virtual;
- -Detallar el estilo concreto y de producción en el espacio virtual;
- -Averiguar la finalidad en el uso de internet si contribuyen en ampliar sus conocimientos y despertar su interés en la investigación de información.

Este estudio se ha realizado con un enfoque cuantitativo con una muestra de 232 alumnos 22,8 % masculino y el 31,2 % femenino de Educación Secundaria (cursos de 1º a 4º ESO) de un centro educativo de Madrid. En la tabla 01 se ve las características de la muestra: datos cruzados de la etapa educativa, edad y género, del total de alumnos encuestados.

Tabla 1 Característica de la muestra

ETAPA		GÉNERO		Total
		Masculino	Femenino	
1º ESO	12 AÑOS	16 53,3%	24 49,0%	40 50,6%
	13 AÑOS	11 36,7%	23 46,9%	34 43,0%
	14 AÑOS	3 10,0%	2 4,1%	5 6,3%
2º ESO	13 AÑOS	12 63,2%	23 62,2%	35 62,5%
	14 AÑOS	7 36,8%	14 37,8%	21 37,5%
3º ESO	14 AÑOS	12 42,9%	12 48,0%	24 45,3%
	15 AÑOS	16 57,1%	13 52,0%	29 54,7%
4º ESO	15 AÑOS	21 100,0%	23 100,0%	44 100,0%

Fuente: elaboración propia

2.1. Instrumento para la recogida de datos

El instrumento utilizado para la recogida de datos se realizó mediante encuesta “Estilo del uso del espacio virtual” diseñada por Barros y otros (2008, 2009, 2014), para conocer el estilo de aprendizaje a la hora de utilizar internet. El cuestionario está estructurado en tres apartados:

1. El primer apartado donde en el que se recogen los datos de identificación: edad y género del encuestado.
2. En el segundo apartado compuesto por 40 ítems se agrupan en cuatro grupos: uso participativo-búsqueda de información, estructuración y planteamiento - concreto y producción. Cada grupo está constituido por 10 ítems relacionados con estilo de uso en el espacio virtual. Los alumnos tienen que señalar las respuestas afirmativas por tanto aquellos ítems que se dejaban en blanco se consideran como un No. Por consiguiente, nos referimos en el estudio a preguntas de estilo dicotómicas (SI/NO) y respuestas cualitativas puesto que podían aportar comentarios y sugerencias al final del cuestionario
3. El tercer apartado donde pueden aportar comentarios y sugerencias del encuestado.

2.1.1. Aplicación del cuestionario para la recogida de datos.

La aplicación del cuestionario se realizó de manera presencial a los alumnos en los diferentes cursos de secundaria, el 34,05% de 1º ESO, 24,14 % de 2º ESO, 22,84 3º ESO y 18,97% de 4º de ESO con una explicación breve del mismo. El tiempo otorgado para su cumplimentación fue de 20 minutos, aunque la mayor parte de los estudiantes no agotaron el tiempo facilitado para su realización.

2.2.2. Análisis de los datos.

El análisis para la validación de los datos para el análisis y procesamientos de los resultados se ha utilizado el programa SPSS, obteniendo en la prueba Alfa de Cronbach un valor de 0.77

3. Resultados y Discusión

Los resultados obtenidos se presentan en dos apartados. 1) En el que se analizan los cuatro bloques de estilos de forma global presentando los resultados de preferencia de los alumnos ante el estilo del uso del espacio virtual y comparativa con el género y la edad ante esta selección de su estilo. 2) Se analizan los objetivos específicos de este estudio en los cuatro bloques de los estilos del uso del espacio virtual presentando los resultados obtenidos en cada una de las preguntas que componen los diferentes bloques.

3.1 Análisis de los cuatro bloques de estilos de forma global.

Según los resultados obtenidos se observa que, en el total de alumnos participantes en la muestra, los alumnos ponen de manifiesto su interés en el uso participativo y en la búsqueda de información en su estilo de aprendizaje mostrando la inclusión del espacio virtual en su estilo de aprendizaje. Sin embargo, sus preferencias son menos destacables el espacio virtual como elemento para elaborar contenidos y plantearse actividades, así como el de utilizarlo como un estilo concreto de producción. Sin embargo, los resultados muestran un gran interés en su uso para seleccionar su búsqueda de información según sus intereses y necesidades, así como su uso participativo. Como cita Felder (1996) “El alumno selecciona el estilo de aprendizaje que se adapte a sus necesidades y fortalezas”. Por tanto, en la sociedad actual esta selección se verá influida por la inclusión digital en la vida personal y educativa de los alumnos. (ver Figura 1).

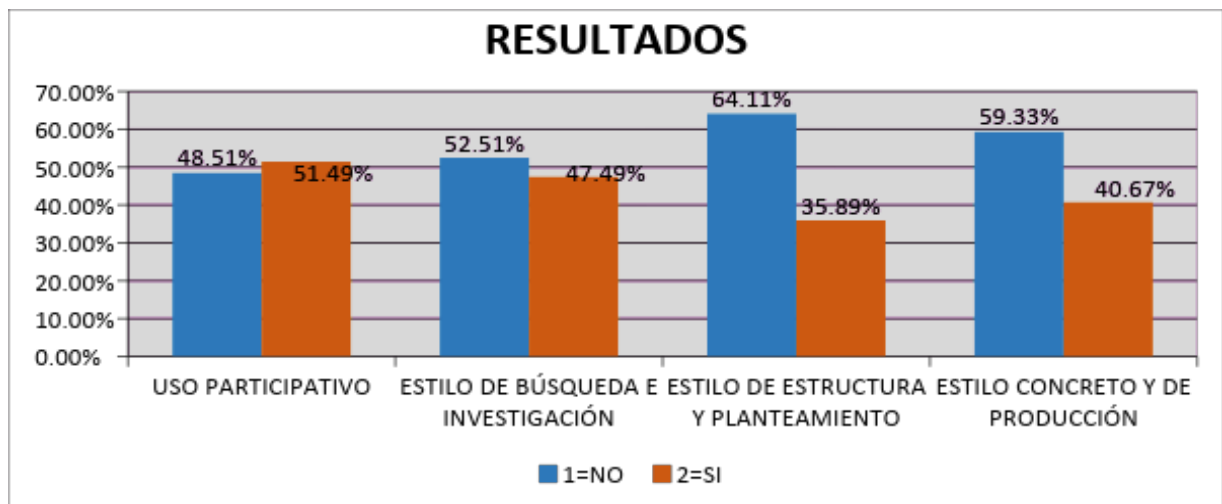


Figura 1. Estilos del uso del espacio virtual

Nota: Los resultados muestran el gran interés de los estudiantes en su uso del espacio virtual para seleccionar su búsqueda de información según sus intereses, necesidades, y su uso participativo

Realizando una comparativa de uso de estilo del uso del espacio virtual con el género se observa que en ambos géneros muestran un gran interés en el uso del espacio virtual en el uso participativo y de búsqueda de información de igual modo las preferencias menos significativas en ambos sexos, son

las relacionadas en la estructura y planteamiento de búsqueda de información y en el estilo concreto de producción en el espacio virtual (Ver figura 2).

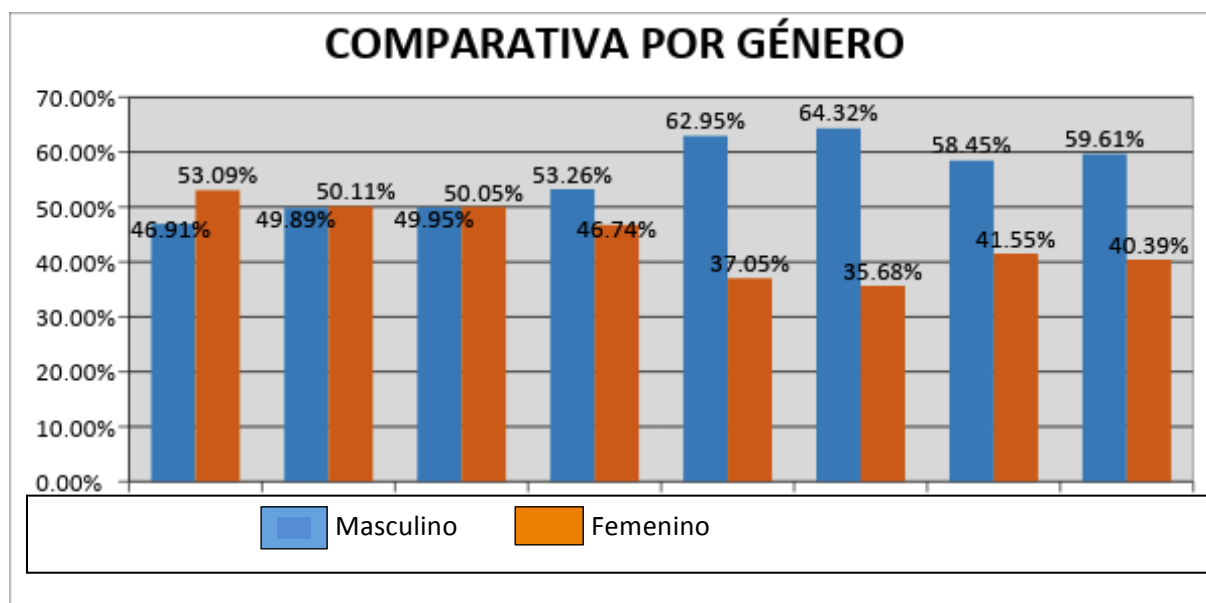


Figura 2. Uso del espacio virtual según el género

Nota: ambos géneros se inclinan por el estilo de uso participativo y búsqueda de la información.

Otro factor a tener en cuenta que influye en la selección del estilo del uso del espacio virtual es la edad. Destacando que sus estilos preferentes están vinculados al uso de estilos más participativos y de interacción con los demás, así como la búsqueda de información de curiosidad personal o de investigación incrementándose este interés en el rango de edad de 12 a 15 años (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Porcentajes por edad de estilos del uso del espacio virtual (estilo participativo y de búsqueda de información)

USO PARTICIPATIVO				ESTILO DE BÚSQUEDA E INVESTIGACIÓN			
12 años	13 años	14 años	15 años	12 años	13 años	14 años	15 años
45,00%	48,48%	54,69%	55,75%	45,50%	44,27%	51,53%	48,90%

Siguiendo en el estudio en relación con la edad los alumnos también seleccionan el uso del estilo de estructura y planteamiento junto con el concreto y de producción. Su uso se incrementa en el mismo rango de edad, pero en menor porcentaje que los estilos de uso de búsqueda de la información. (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Porcentajes por edad del estilo del uso del espacio virtual (estructura, concreto y de producción)

ESTILO DE ESTRUCTURA Y PLANTEAMIENTO				ESTILO CONCRETO Y DE PRODUCCIÓN			
12 años	13 años	14 años	15 años	12 años	13 años	14 años	15 años
34,17%	33,82%	38,16%	37,26%	36,84%	40,72%	41,63%	42,05%

Según las edades de los alumnos los resultados reflejan una preferencia en el uso de participación como eje central y su necesidad de aprender en línea, lo que revela el conocimiento que tienen en el espacio virtual y en el que actúan. Sin olvidar que en este proceso necesita los materiales y metodologías necesarias para ponerlo en desarrollo, mostrando la importancia de la inclusión digital en los diferentes estilos del uso del espacio virtual. Sin restar importancia al uso del espacio virtual a la necesidad de aprender a desarrollar contenidos y actividades de planteamiento, así como el de utilizarlo como espacio de acción y reproducción.

3.2. Análisis de los objetivos específicos del estudio.

Para este análisis seguimos la estructura de los cuatro estilos de uso del espacio virtual de Barros (2014). El primer bloque constituido por los ítems 1,6,11,14,20,23,32,35,39, y,40 se analiza **el estilo del uso participativo**. En este estilo se considera la participación como elemento central en el uso con una implicación activa y en el que el individuo debe de conocer muy bien en el espacio en el que actúa.

Ante los resultados del bloque 1, **uso participativo** (ver figura 3) se observa la que los estudiantes suelen participar de forma activa en la búsqueda de información utilizando varias páginas de la web al mismo tiempo, lo que refleja el uso simultaneo de información, teniendo la opción de seleccionar aquella información de mayor o menor interés para el estudiante, según a finalidad para que la necesite o utilice. A la vez los resultados reflejan que hacen uso de los diferentes recursos que le ofrece internet para realizar sus tareas y para comunicarse, esto puede ser debido a que internet les ofrece una comunicación instantánea y rápida. Dos aspectos importantes a destacar en relación con la conexión a internet son: el tiempo de conexión y la capacidad de realizar otra tarea simultanea cuando están conectados, como poder ser, el de escuchar música. En cuanto a los resultados más bajos en este bloque, encontramos la poca participación en comunidades de aprendizaje y en la búsqueda de nuevas páginas de contenido, observando que los estudiantes tienen más preferencia por lo conocido, lo que les puede limitar las oportunidades que les ofrece la web. Por consiguiente, creemos conveniente que para aprender todas las opciones que nos ofrece el mundo virtual es necesario conocer las metodologías y materiales que facilitan el contacto con los grupos en línea/foros y dar acción al uso de los materiales desarrollados, que se pueden utilizar en el mundo virtual, Barros (2011).

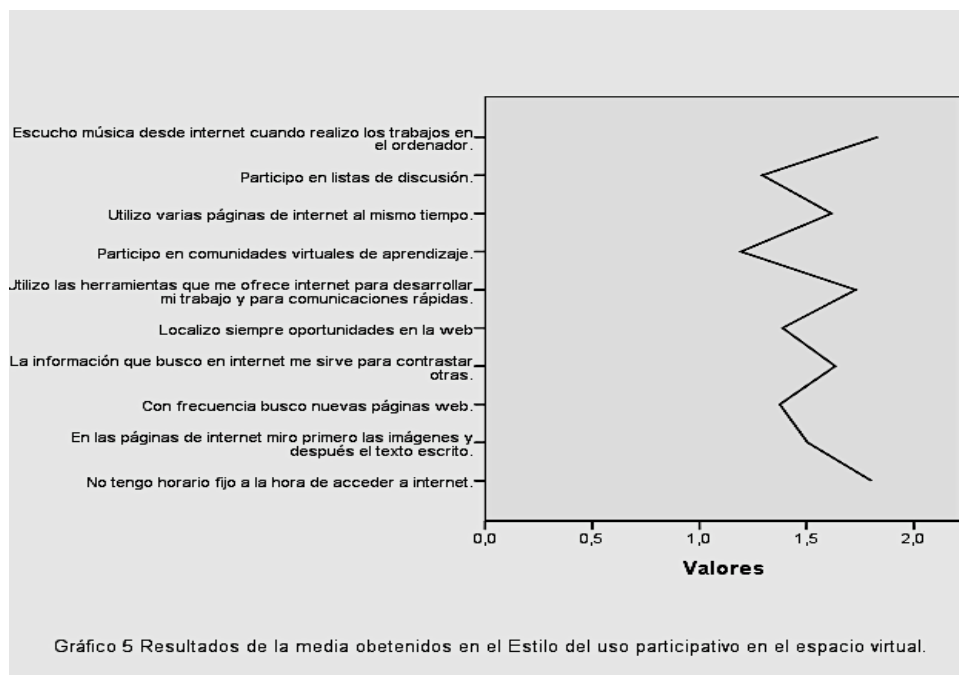


Figura 3. Estilo de uso participativo

En el segundo bloque constituido por los ítems 2,5,10,15,19,24,31,33,34, y,36 **se analiza el estilo de búsqueda e investigación en el espacio virtual**. El elemento central es aprender en línea, buscar información de todos los tipo y formatos donde el alumno aprende por medio de la búsqueda de la elección y organización del contenido predominando la reflexión sobre la acción (Barros 2011). En el análisis de las medias de este bloque (ver figura 4) los ítems más significativos son tres: prefiero hacer búsquedas en sitios web ya conocidos, me gusta la gran cantidad de información que puedo encontrar en internet y a la hora de buscar información sobre un tema que me interesa busco en más de una página web. Lo que significa que los alumnos entre 12 y 15 años cuando el contenido del tema es de su interés la búsqueda de información es más extensa y selectiva. Interesándose en más de una página web para poder investigar su contenido sin prejuicio de analizar que el contenido de la página sea de calidad. Lo que refleja que el factor edad influye en la atracción de investigación en los espacios virtuales influyendo directamente en la selección de la información de su interés

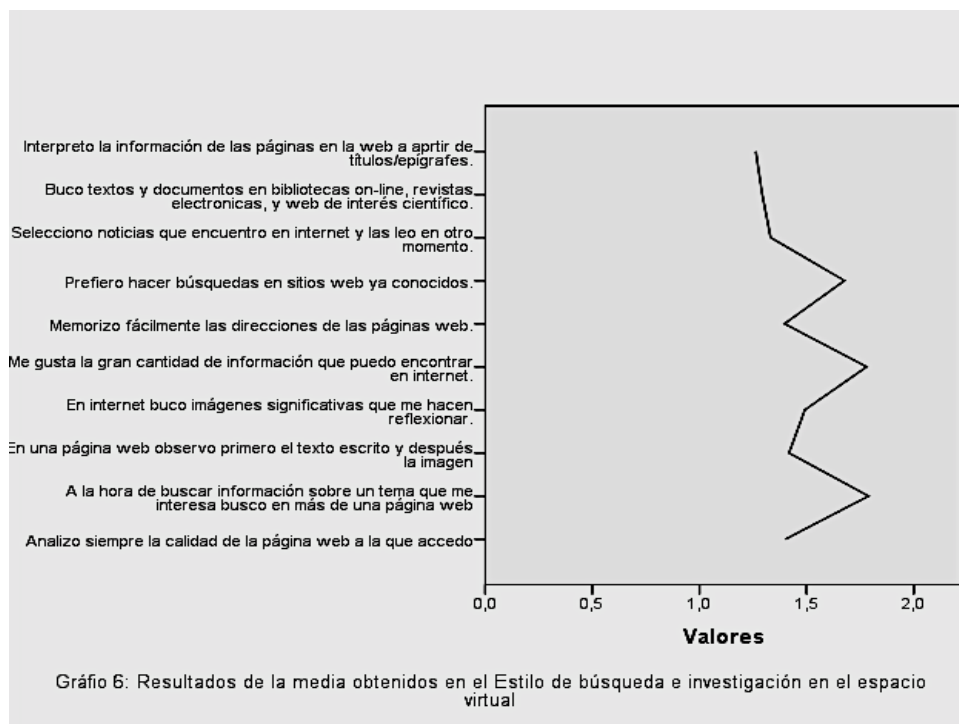


Figura 4. Estilo de Búsqueda e investigación en el espacio virtual

En el tercer bloque formado por los ítems 3,7,9,16,18,25,27,28,30 y 37 **se analiza el estilo de estructuración y planeamiento en el espacio virtual**. El elemento central de este bloque es el valor de aplicación para elaborar contenidos y las actividades del planeamiento, Barros (2011).

Los resultados revelan la importancia y prioridad que suponen para los alumnos las redes sociales en cuanto a la relación e interacción social. Esto es debido a la facilidad que les proporciona los espacios virtuales en comunicarse de forma rápida e instantánea. Este uso está en relación con el vocabulario específico que utilizan para interactuar, puesto que el conocimiento que les proporciona es necesario para desarrollar estrategias para la elaboración de contenidos de su interés (Ver figura 5).

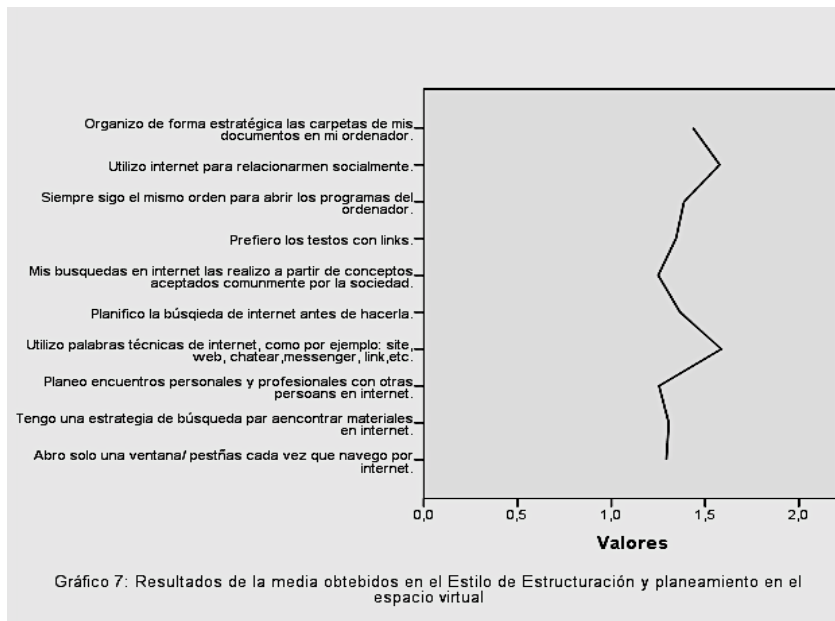


Figura 5. *Estilo de estructuración y planteamiento*

El cuarto bloque configurado por los ítems 4,8,12,13,17,21,22,26,29 y 38 se analiza **el estilo concreto y de producción en el espacio virtual**. El elemento central de este bloque es analizar la necesidad de realizar y la rapidez en la realización de este proceso, Barros (2011). Se trata de la experimentación y la manera de aplicar las ideas (Ver figura 6).

En este caso los alumnos no muestran tanto interés en utilizar el espacio virtual para profundizar y conocer una herramienta que le amplía las posibilidades para poder realizar diversidad de tramitaciones, así como, de participar en red para debatir y compartir información de forma profesional. Esta repuesta demuestra que la edad y el curso educativo en el que se encuentran no les requiere este tipo de acción en el espacio virtual. Sin embargo, para realizar trabajos en coordinación a su edad si recurren al espacio virtual para adquirir documentación de interés y fotografía, a la vez que muestran el gran interés en su utilización para actividades de entretenimiento.

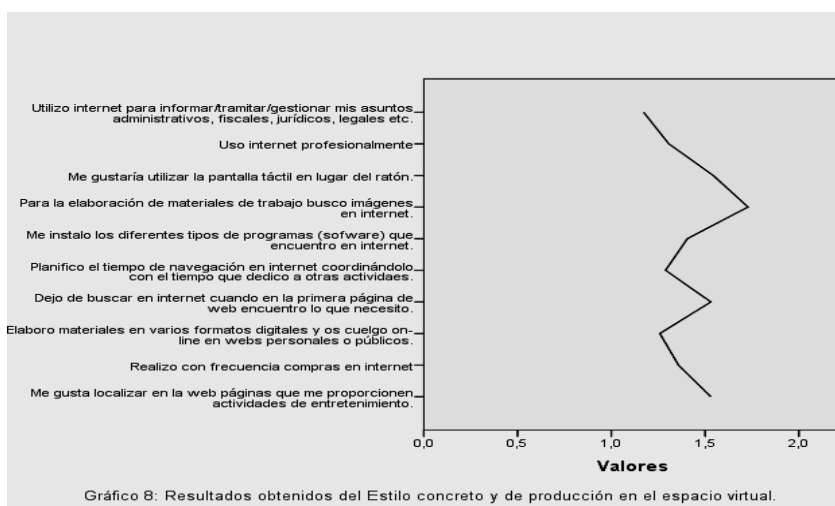


Figura 6. *Estilo concreto de producción*

Una vez analizados los cuatro bloques del estudio se, observa el estilo del uso del espacio virtual estará determinado por las necesidades y preferencias de los alumnos. Por consiguiente y según los resultados analizados del estudio realizado, podemos concluir a modo de resumen que: los alumnos se inclinan por el estilo según sus necesidades, en el “espacio virtual participativo” puesto que este estilo les permite buscar información de su propio interés de forma activa, sin embargo utilizan el estilo de “búsqueda e investigación” según sus necesidades, intereses e inquietudes, utilizando el estilo de “estructuración y planeamiento” como elemento principal para comunicarse a través del espacio virtual así como el “estilo concreto y de producción” para la elaboración de trabajos personales como herramienta de búsqueda de información científica. Sin olvidar que utilizan varias acciones a la vez como es el de escuchar música, lo que se puede definir como actualmente se conoce alumnos “multitareas”.

4. Conclusiones

Los estilos de aprendizaje nos abren nuevas ventanas de aprendizaje: de cómo pensar y la forma de hacer las cosas. Con las tecnologías se une una herramienta más, en el proceso educativo, en el que hay que ayudar a los alumnos a promover experiencias de aprendizaje que les permitan interactuar, demostrar y reflexionar. La inclusión y uso de las tecnologías en el ámbito educativo “contribuye a una construcción del proceso de enseñanza aprendizaje, pues se apoya en las diferencias individuales y es flexible” Barros y otros (2014).

Los resultados obtenidos respecto al objetivo principal que se plantea este estudio refleja que los alumnos utilizan el espacio virtual con los estilos de interés propio según sus necesidades, objetivos personales y educativos. Referente a los objetivos específicos de la investigación los resultados confirman que:

En cuanto a su preferencia y búsqueda de contenidos a través del espacio virtual su prioridad es, de interés personal declinándose por aquellos aspectos que les atraen desde una curiosidad personal. Atraídos por utilizar los espacios virtuales para investigar contenidos y utilizarlo como recurso para gestionar y tramitar aspectos relacionados con el ámbito personal, educativo y su aprendizaje “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 y Barros, 2012, p. 56).

En cuanto a la estructuración y planeamiento virtual muestran gran interés en la comunicación y dominio del lenguaje específico del espacio virtual en el que se desenvuelven lo que les proporciona facilidad para poder desarrollar actividades para aprender el valor de su aplicación. Al respecto al estilo concreto y de producción los alumnos utilizan el uso virtual para su aprendizaje en la búsqueda de información, elaboración de trabajos y actividades de entretenimiento, donde el tiempo que emplean no es planificado.

Referente a la finalidad en el uso de internet los resultados concluyen que, si contribuye en la ampliación de los conocimientos de los alumnos y despierta un interés de investigación, pero en aquellos temas significativos y que despiertan curiosidad para el alumno.

El factor de la edad influye en seleccionar el estilo de uso del espacio virtual como un recurso en su proceso de aprendizaje e intereses según sus preferencias (ambientales, de interacción social, emocionales) objetivos y necesidades. En cuanto al género según los resultados ambos sexos utilizan los estilos por igual. Como cita Colma et al (2008) los estilos pueden variar según las circunstancias, edad, nivel de exigencia, etc.

Los estudiantes aprenden en función de su proceso evolutivo en el que se encuentra, en su desarrollo y ante las necesidades de aprendizaje que se le presenten por lo que es necesario ayudar en este proceso de desarrollo evolutivo y desde la inclusión de los estilos virtuales de aprendizaje como cita Varela Ruíz (2014) se ha de aumentar los niveles de motivación para fortalecer la calidad de aprendizaje con el objetivo de que los alumnos obtengan un mejor rendimiento académico.

En conclusión, el proceso de inclusión del espacio virtual en los procesos de aprendizaje facilita el desarrollo y el uso que hacen los alumnos de su estilo para conseguir sus objetivos. Por consiguiente,

hay que romper barreras en las limitaciones de acceso y uso de las tecnologías en los centros educativos para potenciar que los alumnos sean capaces de seleccionar sus estrategias de forma autónoma de aprendizaje y de interacción con los demás: compañeros y profesores. Sin olvidar que es necesario proporcionar los materiales y recursos necesarios para conseguir con éxito la inclusión digital.

Este éxito también dependerá de concienciar a los alumnos de los aspectos positivos y negativos de la inclusión y uso de las tecnologías como herramienta en su proceso de enseñanza aprendizaje: saber seleccionar e interpretar la información de forma crítica y con actitud empática y responsable.

5. Referencias

- Amaral, S.F, Barros, D. M. V. (2008). Estilos de aprendizagem no contexto educativo de uso das tecnologias. *Digitales interactivas*. 1(12), 1-32.
- Barros, D. M. V., García, C. A., y do Amaral, S. F. (2008). Estilo del uso del espacio virtual. *Journal of Learning Styles*, 1(1). Recuperado de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/>
- Barros, D.M.V. (2009) Estilos de uso do espaço virtual: como se aprende e se ensino no virtual? *Inter-Ação: Rev. Fac. Educ. UFG*, 34 (1), 51-74.
- Barros, D. M. V., & Spilker, M. J. (2013). Ambientes de Aprendizagem Online: contributo pedagógico para as tendências de aprendizagem informal. *Revista Contemporaneidade Educação e Tecnologia*, 1 (3), 29-39. Recuperado de <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/2812>
- Cabero Almenara, J., y Córdoba Pérez, M. (2009). Inclusión educativa: inclusión digital. *Revista de Educación Inclusiva*, 2(1), 61-77. Recuperado de <https://www.revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/27>
- Cerrillo, R., Moreno, R. M. E., y Labra, J. P. (2014). TIC e inclusión en aulas de educación secundaria de la comunidad de Madrid: Análisis de las prácticas docentes en el modelo 1 a 1. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(3), 81-97. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56733846001.pdf>
- Chavarría, S., Bermúdez, T., Villalobos, N., y Morera, B. (2012). El modelo Bandler-Grinder de aprendizaje y la enseñanza de genética mendeliana en estudiantes costarricenses de décimo año. *UNED Research Journal*, 4(2), 213-221. Recuperado de <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/cuadernos/article/view/10>
- Chiecher, A., Donolo, D., y Rinaudo, M. C. (2005). Percepciones del aprendizaje en contextos presenciales y virtuales. La perspectiva de alumnos universitarios. *Revista de educación a distancia*, (13). Recuperado de <https://revistas.um.es/red/article/view/24401>
- Clavero, M. V. G. (2011). Estilos de aprendizaje: su influencia para aprender a aprender. *Journal of Learning Styles*, 4(7). Recuperado de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/>
- Cué, J. L. G., Rincón, J. A. S., y García, C. M. A. (2009). Uso de las TIC de acuerdo a los estilos de aprendizaje de docentes y discentes. *Revista Iberoamericana de educación*, 48(2), 2. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2233>
- Delgado Fernández, M., y Solano González, A. (2009). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 9(2). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/447/44713058027.pdf>
- Delors, J. (1996). *Informe Delors*. La educación encierra un tesoro. Madrid: Santillana.
- Felder, RM (1996). Cuestiones de estilo. *Prisma ASEE*, 6 (4), 18-23.
- Marrero Díaz, M. (2007). Estilos de aprendizaje y su impacto en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Pedagogía Universitaria*, 10(5), 1-10.
- Pérez, W. (2013). Teorías y modelos que explican el funcionamiento cerebral: procesos de percepción, memoria y aprendizaje. *Rev Neurol*, 40(5), 289-297.
- Pérez, B., y Gascón, Y. (2014). Modelo de aprendizaje para entornos virtuales, bajo un esquema de neurología kairos. *Signos Universitarios*. 25 (3), 105-117
- Revilla, D. (1998). *Estilos de aprendizaje*. Temas de Educación, Segundo Seminario Virtual.

- Rodríguez, A.G., y Caro, E.M. (2003). Estilos de aprendizaje y e-learning. Hacia un mayor rendimiento académico. *Revista de educación a distancia*, 17 (7). Recuperado de <https://revistas.um.es/red/article/view/25411>
- Ruíz Bolívar, C. (2000). *Neurociencia y educación*. Recuperado de; http://webdocente.altascapacidades.es/Articulos/PDF/Art6/1_neurociencia_y_educacion.pdf
- Sprock, A. S. (2018). Conceptualización de los Modelos de Estilos de Aprendizaje. *Journal of Learning Styles*, 11(21). Recuperado de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/>
- Taípe Vigo, N. N. (2018). Estilos de aprendizaje en los estudiantes de 4to. y 5to. año de secundaria. *Avances en Psicología*, 20(2), 69-78.
- Tapias, M. G., Cué, J. L. G., y Barros, D. M. V. (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. *Journal of Learning Styles*, 5(10). Recuperado de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/>
- Torres, R. M. (2004). Comunidad de aprendizaje. *La educación en función del desarrollo local y del aprendizaje*. Barcelona (12), 115.
- UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2009). Directrices sobre políticas de inclusión en la educación. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849s.pdf>
- Valenzuela, S. S., y Riveiro, J. M. S. (2017). Las estrategias de aprendizaje y las metas académicas en función del género, los estilos parentales y el rendimiento en estudiantes de secundaria. *Revista Complutense de Educación*. 30(1),167-184.
Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/56057>
- Woolfolk, A. (1996). Una teoría global sobre el pensamiento. La obra de Piaget. Teoría del aprendizaje. SEP. México 159 (3).