

ESTILOS DE APRENDIZAJE, MOTIVACIÓN DE LOGRO Y SATISFACCIÓN EN LOS CONTEXTOS ON-LINE

Lorea Fernandez Olaskoaga
Universidad del País Vasco
Gipuzkoa, España.
lorea.fernandez@ehu.es

RESUMEN: El estudio se realiza en 2006 con un grupo de personas adultas que están cursando un postgrado. La investigación tiene dos partes; por un lado el perfil de las personas que se forman en el curso, y otra, las interpretaciones y sensaciones que estas personas tienen respecto a los aspectos más generales del curso. Con el claro objetivo de conocer las diferencias entre los distintos estilos de aprendizaje, también se tuvieron en cuenta otros dos aspectos fundamentales a la hora de describir el perfil de los usuarios: su motivación de logro y la satisfacción. Con la investigación se pretende conocer si hay algún estilo de aprendizaje en concreto que se adapte perfectamente a las características de este postgrado y en caso afirmativo, observar el porqué y también si la motivación de logro y la satisfacción correspondientes a ese estilo son los que mejores resultados han obtenido.

PALABRAS CLAVE: educación on-line, adultos, estilos de aprendizaje, motivación de logro, satisfacción.

LEARNING STYLES, ACHIEVEMENT MOTIVATION AND SATISFACTION IN ON-LINE ENVIRONMENTS

ABSTRACT: The study was conducted in 2006 with a group of adults who are studying a postgraduate. The investigation has two parts, on the one hand the profile of the students in the course, and another, interpretations and feelings that these people have regard to the broader aspects of the course. With the clear objective to know the differences between the different learning styles, also took into account two other aspects to describe the profile of users: achievement motivation and satisfaction. The research seeks to know whether there was any specific learning style that fits perfectly with the characteristics of this postgraduate and if so, why and also observe whether the achievement motivation and satisfaction for that style are the best results obtained.

KEYWORDS: on-line education, adult, learning style, achievement motivation, satisfaction.

1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Vivimos en una sociedad donde todo lo que nos rodea tiene relación con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Desde que las TIC se consideran un elemento necesario para que la sociedad en general avance, todos los sectores se han visto modificados, y la tecnología educativa, está haciendo

posible aplicar nuevos procedimientos y llevar a cabo prácticas que enriquecen tanto el proceso de enseñanza-aprendizaje como el perfil de los usuarios.

Los ritmos de cambio de la sociedad han ido en aumento y con ello también las necesidades de formación. Las formas de transferir el conocimiento están sufriendo un cambio continuo, y gracias a las TIC, esos cambios se pueden llevar a cabo favoreciendo de la misma manera los procesos de formación permanente. La tecnología y la educación no avanzan al mismo tiempo, y por querer alcanzarla, las aplicaciones e integraciones que se hacen de ella, dejan al descubierto algunos problemas que no se han resuelto todavía con la ayuda de las TIC: abandono, desmotivación, falta de aplicabilidad, etc. La tecnología siempre está en el punto de mira de las instituciones que imparten formación, y todas deben aprovechar sus oportunidades para mejorar, renovar o cambiar la calidad y las ofertas educativas; pero antes, deben examinar y revisar sus políticas tradicionales, procedimientos y prácticas para conocer las necesidades de los alumnos (Furst-Bowe, 2002).

Hoy en día, la necesidad de formarse está estrechamente ligada con la demanda, por parte de la sociedad, de una nueva generación especializada en ciertas competencias; y la Educación a Distancia está siendo la respuesta a estas nuevas necesidades sociales. Cada vez se necesitan personas mejores preparadas y liberadas tanto de los desplazamientos como de las clases presenciales, para recibir formación. La formación a distancia, desde que se conocen los cursos por correspondencia (años 40-50) y hasta la aparición de los ordenadores personales (años 80), tomando como referencia fundamental la creación de Internet, ha evolucionado mucho. En consecuencia, desde los años 90 y hasta la actualidad se está viviendo un periodo de experimentación tanto de los contextos formativos como de las distintas formas de enseñanza-aprendizaje.

Si analizamos la formación a distancia en términos generales, podemos decir que las ofertas de las organizaciones, tanto en el sector empresarial como el educativo (especialmente en niveles superiores), van aumentando. Pero las dudas surgen cuando se cuestiona la calidad de las mismas. En consecuencia es necesario basarse en fundamentos y teorías que ayuden a entender, principalmente al sujeto y el contexto en que se forma; y después ofrecerle soluciones. Y esto es precisamente lo que se pretende hacer en esta investigación, conocer el contexto de formación y el sujeto y después, si se quiere, actuar en consecuencia.

La formación a distancia, como cualquier otro tipo de formación plantea diferentes problemas; y uno de los que más preocupa es el alto porcentaje de abandono que suele ir acompañada. Esta investigación no va a analizar la tasa de abandono de los alumnos embarcados en este postgrado y tampoco los motivos por los que se haya podido dar esta situación; pero sí que va a tratar uno de los aspectos que está asociado al éxito en los contextos de formación a distancia y que tiene también una estrecha relación con las tasas de abandono: la motivación. Pero la motivación es un concepto demasiado extenso y como en estos trabajos se pide ante todo especificidad en el tema, he optado por un tipo de motivación intrínseca que tiene ante todo una orientación educativa y ha sido especialmente importante en el análisis de la motivación humana, la motivación de logro. Desde que Weiner (1974) la considerara una de las áreas de mayor relevancia en la investigación, la

motivación hacia el logro se ha convertido en una de las variables de análisis de este estudio del cual se hará un seguimiento.

La motivación en general es, sin duda alguna, uno de los elementos que intervienen en cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje. Quien aprende configura su aprendizaje mediante el estímulo que recibe de su deseo o necesidad de formarse, como también mediante el significado que el objeto de aprendizaje tiene para su vida y realidad cotidiana. El estudiante de un proceso de formación aporta la motivación que reside en ese deseo o necesidad de formarse. Los alumnos parten con una motivación inicial, pero mantener y fomentar esta motivación tiene que ser también el objetivo y el deber de quien ha diseñado y de quien conduce el proceso de formación (Duart, 2000).

Partimos del estudio que Duart (2000) plantea para el análisis de la motivación. Lejos de ser el modelo de análisis de la motivación de logro, sirve de aclaración de la orientación que tiene la investigación. Duart (2000) plantea una triple perspectiva para explorar la motivación. Por un lado explora la motivación que reside en el estudiante; que en este caso concreto se traduce en motivación de logro. Una segunda perspectiva se relaciona con la motivación que reside en los materiales de formación (material didáctico, metodología, etc.) en la que los alumnos, gracias a las entrevistas realizadas han valorado de forma general este aspecto. Y la tercera es la que reside en la acción docente o tarea del profesor/formador. En esta ocasión también las entrevistas han servido para conocer la situación de los profesores y sus motivaciones con el curso.

Uno de los objetivos que esta investigación se plantea es analizar principalmente la motivación de logro que reside en los alumnos que realizan el postgrado "Hizkuntza Plangintza: Hiznet" que ofrece la Fundación Asmoz y ver su evolución a lo largo de todo el curso. La motivación que reside en los materiales formativos y en el profesor también se analiza gracias a las entrevistas realizadas con los sujetos inmersos en el proceso de aprendizaje (profesores, técnicos, alumnos, coordinadora y director). La importancia de partir del conocimiento in situ de los perfiles de los alumnos reside en que este conocimiento está relacionado con la mejora de las prácticas que se desarrollan en los contextos virtuales.

Pero no solo el conocimiento de la motivación de logro ayuda a mejorar las prácticas on-line ni los diseños. Dentro del diseño instruccional de los cursos hay otros factores que también influyen y que en esta investigación ha considerado importantes tenerlos en cuenta: los estilos de aprendizaje y la satisfacción. Son muchas las investigaciones que se han desarrollado en relación a los estilos de aprendizaje y su influencia y utilidad en los contextos de aprendizaje (Peterson y Sellers, 1992; Felder, 1996; Gilbert y Han, 1999; Busato, Prins, Elshout y Hamaker, 2000; Clemons, 2004; Del Moral y Villalustre, 2005; Rubio, Delgado y Ocon, 2005). Los estilos de aprendizaje se pueden clasificar de distintas maneras, pero para esta investigación nos hemos decantado por la clasificación de Honey y Alonso (Alonso, Gallego y Honey, 1994), por ser la que mejor se adapta a este contexto formativo.

En relación a la satisfacción, es un aspecto que está directamente relacionado con la motivación. Para Jiménez (2005) la satisfacción adopta muchas variables, y entre todas ellas hemos elegido una; que en relación a la motivación de logro de los

alumnos, es lógico pensar que analizaremos la satisfacción en relación a los alumnos. Para poder analizar la satisfacción, nos hemos basado en el modelo de ARCS de Keller (1987), que lejos de ser el único modelo validado, es el que mejor se adapta a los paradigmas utilizados (Psicología Educativa, Paradigma Cognitivo, etc.) en la fundamentación de esta investigación.

Tanto las personas que se forman en estos contextos como las que están detrás de los mismos (profesores, técnicos, directores, coordinadores, etc.) son los beneficiarios de lo que se plantea. La funcionalidad de esta investigación en lo referente a la Fundación Asmoz, es la mejora de los servicios que ofrece.

La investigación tiene como centro de atención a un grupo de personas adultas. La formación on-line y a distancia se difunde entre el público adulto y este público, según una de las teorías de aprendizaje adulto más significativa, la andragogía, nos plantea una serie de características de este colectivo que hay que tener en cuenta cuando se adentran en un proceso formativo. Según Knowles (2001), la andragogía define los siguientes supuestos:

- Los adultos necesitan saber por qué deben aprender algo antes de aprenderlo. Ante esta situación, el facilitador debe ser capaz de transmitir la idea de la “necesidad de aprender”.
- Los adultos tienen un autoconcepto de seres responsables. Una vez hayan obtenido este autoconcepto, sienten la necesidad de que los consideren capaces de autodirigirse.
- Los adultos, son un grupo con una mayor acumulación de experiencias que cualquier otro grupo. Estas experiencias son diferentes tanto en cantidad como en calidad si se comparan con los jóvenes, y por este motivo la acentuación de la EPA debe estar en la individualización de la enseñanza y las estrategias de aprendizaje. Pero esta acumulación de experiencias también tiene su lado negativo, y es que el arraigo de las ideas, hábitos, tendencias y juicios tienden a cerrar la mente a nuevas ideas y formas de pensar.
- Los adultos están dispuestos a aprender lo que necesitan saber y sean capaces de hacer, con la intención de que les sirva para enfrentarse a las situaciones cotidianas de la vida.
- Los adultos se motivan a aprender en la medida en que perciban que el aprendizaje les ayudará en su desempeño y a tratar con los problemas de la vida.
- Como los niños, los adultos también responden a algunos motivadores externos como mejores empleos, ascensos, mejor salario, etc., pero es importante apuntar que los motivadores más importantes y eficaces son los internos; es decir, aquellos que incrementan la satisfacción laboral, la autoestima, la calidad de vida, etc.

La educación de adultos se refleja en los estilos de aprendizaje y existe una relación entre ambas. Las diferencias individuales aumentan con la edad, por ello, y como Liderman (en Knowles, 2001) señalaba, “la educación de adultos debe procurarse las condiciones óptimas para considerar las diferencias en cuanto al estilo, tiempo, espacio y ritmo de aprendizaje” (p. 44).

Knowles también hacía referencia a ello cuando describió los aspectos de la andragogía. Los adultos necesitan de una individualización en la enseñanza y

estrategias de aprendizaje. La diferenciación de los estilos de aprendizaje de los alumnos, convierten a este principio andragógico como una aplicación directa de esta teoría a la teoría de los estilos de aprendizaje (Knowles, 2001).

A las ideas de Liderman y Knowles también hay que añadir las ideas de Cross sobre la relación entre su teoría sobre el aprendizaje y los estilos de aprendizaje. Esta autora y su teoría no tuvieron un apoyo por parte de los investigadores, y por lo tanto la bibliografía es muy limitada. Según el modelo CAL de Cross, cada individuo debería tener su propio programa de aprendizaje en el que se tienen en cuenta las diferencias personales y situaciones que describíamos en el apartado de los antecedentes en las teorías de aprendizaje adulto. Siguiendo la idea de Cross, es muy importante tener en cuenta las diferencias personales, y los estilos de aprendizaje son una buena referencia e incluso un motivo de peso para que se tengan en cuenta las adaptaciones de los distintos programas a distintos individuos.

Las investigaciones llevadas a cabo en diferentes disciplinas, principalmente giran en torno a tres ejes: a) los instrumentos de medición, b) la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y diferentes variables (género, métodos de enseñanza, etc.) y c) los estilos de aprendizaje y el uso de la tecnología educativa multimedia (Fidalgo, García Sánchez, de Caso Fuertes, Arias-Gundín y Fernández Martínez, 2005).

Esta investigación participa principalmente en dos de los tres ejes mencionados. El contexto donde se desarrolla la investigación es un contexto on-line, por lo tanto, analizaremos la relación entre el uso de la tecnología multimedia y los estilos de aprendizaje. Por otro lado; analizaremos las relaciones entre los estilos y distintas variables; en este caso concreto la motivación de logro y la satisfacción, de los cuales hablaremos en los siguientes párrafos. Transversalmente también existe una relación con el primer eje, en el sentido que la búsqueda entre las distintas herramientas ha supuesto una reflexión del contexto y también del perfil de los sujetos para poder aplicar el instrumento de medición adecuado.

La forma de entender el aprendizaje condiciona el discurso y la práctica sobre los estilos de aprendizaje (Murua, 2005, s.p.). Si el aprendizaje se entiende como un proceso en el que se recibe información de forma pasiva, y en el que lo que piense el alumnado no tienen ningún valor, estamos ante una situación educativa "bancaria". Si por el contrario entendemos el aprendizaje como una actividad personal y en la que cada persona tiene su ritmo, sus expectativas, etc. tomará sentido hablar de los estilos de aprendizaje. Es más, el cambio de perspectiva nos pone en dirección de tener como tema central, no buscar el método adecuado para enseñar al alumno, sino cómo aprende el propio alumno. En este sentido, podemos decir que el modelo de los estilos de aprendizaje está directamente relacionado con la concepción activa del aprendizaje.

Pero, ¿por qué son importantes los estilos de aprendizaje? El análisis y las referencias sobre los estilos de aprendizaje nos conducen sobre todo a los contextos de formación presencial. Distintos autores comparten la importancia de este elemento en la formación; de esta forma, Green (2002) apunta que familiarizarse y usar los estilos preferidos de los participantes, proporciona una variedad de actividades que se pueden realizar para ayudar a seleccionar los

métodos preferidos de aprendizaje y así ampliar las opciones de un aprendizaje efectivo. Añade también que tener en cuenta los estilos de aprendizaje tiene un impacto que beneficia al propio sujeto, ya que “puede ayudar a motivar a los alumnos, a mejorar su autoconcepto y a aumentar el logro” (p. 18). Se concluye que ante todo es un elemento importante para conocer mejor nuestro perfil como alumno. También el reconocimiento de los estilos de aprendizaje se relaciona con las dinámicas sociales actuales que se desarrollan en constante interacción, es decir, tener en cuenta los estilos de aprendizaje en los contextos de aprendizaje aumenta la comunicación entre los participantes (Green, 2002). Hayes y Allison (1997), llegaron a afirmar que los estilos de aprendizaje puede ser el más importante determinante del logro educativo de un individuo.

Diferentes autores defienden la importancia de este elemento porque es una herramienta docente muy útil para adaptar el estilo de enseñanza del profesorado de cara a un mejor rendimiento académico (Duda y Rely, 1990; Lemmon, 1982); a la vez que permite diseñar métodos de evaluación más apropiados para comprobar el progreso de los alumnos (Lochart y Schmeck, 1983). Los estilos de aprendizaje también resultan útiles para los alumnos, porque pueden planificar el aprendizaje según sus estilos, evitando bloqueos y optimizando sus resultados. Siguiendo con los beneficios que aporta al estudiante, Pinilla, Grau y Antón (2001), comentan que los alumnos que son más conscientes de su estilo de aprendizaje hacen mejor uso de sus oportunidades para aprender. Las investigación de Saarikoski; Salojärvi; del Corso y Ovcin, (2001); Rayner y Riding, (1997) y Riding y Ryner (1995), evidencian que presentar la información mediante diferentes enfoques lleva a una instrucción más efectiva, confirmando de este modo la relación existente entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico. Gómez del Valle et al. (2003) también son de la opinión de que con la utilización de este tipo de recursos (se refieren a los estilos de aprendizaje) “se puede contribuir a erradicar la opinión “hoy aprobar, mañana aprender” que todavía prevalece en parte de la comunidad de alumnos” (para. 17). En conclusión se puede decir que los estudiantes aprenden de forma más efectiva cuando se les enseña teniendo en consideración su estilo de aprendizaje predominante. En la práctica, esto se traduce en que hay que ayudarles a entender cuáles son sus estilos preferidos y que el profesorado diseñe actividades para trabajar distintos aspectos que cubran las variables de los distintos estilos. Sobre la importancia de enseñar en conformidad con el estilo del alumno, Felder (1996) señala que, para que los alumnos desarrollen sus capacidades, además de en su estilo preferido, también hay que enseñarles en aquellos con los que no se identifican.

La práctica resulta complicada, ya que son los profesores los que mayor adaptación tienen que hacer de su estilo y no al revés Monereo, Pozo y Castelló (2001). Estos autores resumen de la siguiente forma lo que deben tener en cuenta los profesores: “el enseñante debe asumir que lo que a él le sirve para aprender un contenido no será necesariamente lo mejor para que sus estudiantes aprendan ese contenido” (p. 48). Es decir, no es fácil acomodarse a las preferencias de los estilos de aprendizaje de todos los estudiantes. En este línea, Clemons (2004) llevó a cabo un estudio de caso en el que se desarrollaron dos cursos on-line pero teniendo en cuenta las preferencias de los alumnos denominados visuales y kinésicos. De su estudio concluyó que tener en cuenta las distintas modalidades de aprendizaje para el desarrollo de cursos on-line ofrece la oportunidad de que los alumnos completen el

curso con éxito. De su investigación también concluyó que los educadores deberían analizar su modalidad de aprendizaje, de esta forma, evitarían; primero, diseñar y desarrollar la información en un formato que le resulte confortable y, segundo, ignorar las preferencias de los demás.

Otra de las aportaciones y motivos por los que los estilos de aprendizaje son fundamentales en los contextos educativos es que pueden ofrecer una interesante información para el diseño de actividades (Murua, 2005, s.p.). Pueden ayudar a tomar decisiones acerca de aspectos tan concretos como la selección de materiales educativos, la forma de presentar la información, qué metodología o qué actividades llevar a cabo tratando de que sean variadas, la creación de grupos de trabajo, los procedimientos adecuados de evaluación, etc.

Ya se ha visto que los estilos de aprendizaje tienen un importante papel en el aprendizaje, pero centrándonos más en los contextos virtuales, las investigaciones realizadas hasta el momento nos aportan muchos datos. Alonso et al. (1994), ya tenían la incertidumbre de cómo se iban a integrar las TIC en los procesos discentes para contribuir a que el aprendizaje fuese de más calidad. Sobre este aspecto, la investigación realizada por Cué, Santizo y Jiménez Velásquez (2004), nos aporta una información relevante sobre los docentes y el uso de las TIC, ya que los propios estilos de los docentes influyen en el uso de los equipos informáticos y las redes de ordenadores, así como el uso de Internet y los grupos de discusión.

Aunque la mayor parte de la bibliografía relacione los estilos de aprendizaje con los contextos presenciales, Honey (2001) se cuestionó la existencia de los e-estilos. En la investigación que llevó a cabo, concluyó que no había diferencias al tratar de correlacionar estilos con preferencias sobre el e-learning. Pero en cambio sí que creía en la existencia de implicaciones. Es decir, tomando como referencia la clasificación de estilos que desarrollaron, aspectos tales como “a mi ritmo” o “cuándo y por cuánto tiempo”, suponía una diferencia para los cuatro estilos.

En lo referente a la existencia de un perfil de estilo que se adecue mejor a los contextos virtuales, hay variedad de opiniones. Investigaciones como las de Salmon (2000), aportan que el que mayores ventajas tiene al trabajar on-line es el reflexivo. Estas ventajas son en torno a que en estos contextos, los alumnos pueden contar con tiempo para pensar en profundidad sobre conceptos y actividades y darles una respuesta adecuada; algo que difícilmente se produce en medios sincrónicos y/o en el aula convencional. Además, el autor aporta consejos sobre cómo actuar con respecto a los estilos:

“Los activos necesitan un abanico amplio de actividades para mantenerlos ocupados; los pragmáticos precisan de oportunidades para probar fuera del entorno lo que aprenden y poder así evaluar el uso y valor de lo aprendido. Respecto a los teóricos, el tiempo que disponen para buscar los nexos entre ideas y situaciones, la estructura de los CMO² pueden atraerles, pero pueden ser los primeros en gritar “esto es una basura” si los asuntos no son tratados a fondo; por ello, recomienda una buena estructura y sistema de archivo para que puedan trabajar en las sesiones apropiadas con asuntos serios” (p. 72-73).

² Contextos Mediados por Ordenador

Orellana et al. (2002), teniendo como referencia el modelo educativo actual, defienden la idea de que este referente educativo castiga de algún modo a los activos. Este tipo de sujetos, trasladados a un ambiente on-line, se beneficiarían de este entorno de aprendizaje enriquecido con web utilizando actividades diferentes y novedosas, basadas en el descubrimiento y que supongan un desafío para ellos.

En comparación con las investigaciones sobre la existencia de diferencias entre los estilos y el contexto educativo no presencial, las investigaciones llevadas a cabo por Lu, Yu y Liu (2003) en contextos on-line con WebCT, contemplan que no existe ninguna diferencia entre los alumnos con distintos estilos de aprendizaje, porque según defienden, están igualmente capacitados.

Siguiendo el hilo de la relación entre los estilos y los contextos no presenciales, Liu y Reed (1994), elaboraron un estudio en el que comparaban las diferencias de aquellas personas que muestran un estilo independiente, dependiente o ambas (mixta) en los contextos hipermedia. Concluyeron que los alumnos con distintos estilos, utilizaban diferentes medios, herramientas y ayudas para desarrollar sus tareas. Según los autores la tecnología tiene un gran potencial para poder acomodar a alumnos con perfiles dependientes o independientes gracias a un contexto rico en recursos:

“Un sistema hipermedia no es solo capaz de relacionar la información de manera semántica y lógica en cadena, también es capaz de presentar la información a través de texto, gráficos, video y audio. Gracias a estas ventajas, los educadores creen que la hipermedia posee mucho potencial para optimizar el aprendizaje. Este potencial es para conocer las necesidades de los alumnos”. (p. 430)

Esta investigación corrobora el hecho de que cualquiera puede aprender en un contexto on-line, pero tenemos referencias de autores que concluyeron en sus estudios, que tal vez, la instrucción con el ordenador no es la más adecuada para todos los alumnos, y que algunos alumnos se ven más favorecidos que otros (Díaz y Cartal, 1999; Ross y Schulz, 1999). Según Ross y Schulz (1999), algunas formas de CAI³ no se acomodan igualmente a todos los alumnos.

Del Moral y Villalustre (2005) presentaron un cuadro sinóptico (ver tabla 1), a través del cual presentaron aquellos factores más representativos a la hora de establecer el éxito de un proyecto de teleformación en relación con los estilos de aprendizaje.

³ “Computer Aided Instruction” o lo que es lo mismo Instrucción Asistida por Ordenador.

Tabla 1: Cuadro resumen de los factores más representativos a la hora de establecer el éxito de un proyecto de teleformación en relación con los estilos de aprendizaje

ESTILOS DE APRENDIZAJE	Activo (se implican plenamente en nuevas experiencias)	Reflexivo (les gusta considerar las experiencias y observarla desde diferente perspectiva)	Teórico (adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas)	Pragmático (su punto fuerte es la aplicación práctica de las ideas)
FACTORES DE ÉXITO				
Metodología instruccional	Diseño de una metodología activa, basada en la resolución de problemas	Diseño instruccional basado en la investigación y el análisis	Diseño de una metodología basada en el análisis de conceptos, teorías, ...	Diseño pedagógico basado en la aplicación práctica y en la ejercitación de tareas
Interfaz de usuario	Presentación de la información de forma creativa e innovadora	Presentación de los contenidos de forma atractiva, que facilite la reflexión	La presentación de los contenidos debe facilitar el análisis	El interfaz debe ser ágil y práctico para facilitar la aplicación
Organización del contenido	Apuesta por un mapa de navegación que descubra la organización del contenido	La estructura de los contenidos debe facilitar la búsqueda de información	El contenido debe poseer una secuencia lógica, que facilite la exploración y comprensión de los contenidos	La organización del contenido debe ser intuitiva y clara
Nivel de interactividad del entorno	Máximo nivel de interactividad, a través de enlaces hipertextuales que permiten indagar, explorar, ...	El entorno de permitir la manipulación del escenario para recabar información, obtener	Reclama abundancia de material complementario para su estudio, análisis y contraste	Actividades abiertas para facilitar la aplicación de lo aprendido

		datos, ...		
Requerimientos de participación	Fomento de la participación en debates, foros..., a través de los cuales puedan asumir roles, hacer representaciones, ...	Orientada a contrastar otros puntos de vista, reflexionar a cerca de los comentarios del resto de los compañeros, ...	Su participación se limita a obtener información para fundamentar su acción	Su participación se incrementa cuando se requiere elaborar planes de acción
Trabajo colaborativo	Incluye actividades para desarrollar habilidades socio-comunicativas, liderando tareas grupales	Precisa de tiempo suficiente para recoger datos, sondear para llegar al fondo de la cuestión, antes de presentar conclusiones al resto del equipo	Necesita formar parte de un grupo de trabajo que le facilite material de análisis	Precisa formar parte de un equipo de trabajo de características afines
Prácticas evaluativas	Evaluación centrada en generar ideas, resolución de problemas; variedad en las actividades evaluativas	Adoptar prácticas evaluativas en las que el tiempo no sea un factor determinante	Se centrarán en la valoración de la asimilación de conceptos y teorías formuladas	Evaluación centrada en solicitud de tareas prácticas
Sistema tutorial	Alta participación en el entorno de tutoría, para mantener un diálogo activo sobre los tópicos de la asignatura	Acude a la tutoría para obtener la opinión del experto como referencia y contrastar la propia	Acude a la acción tutorial para cuestionar y analizar los contenidos	Acude a la acción tutorial para cuestionar u analizar los contenidos

2. OBJETIVOS

Después de esta introducción a la investigación y conocer mejor parte de la bibliografía sobre estilos de aprendizaje, es hora de mostrar los resultados obtenidos, pero antes, cito los objetivos que se plantearon en relación al análisis de los estilos de aprendizaje:

- 1.- Conocer y describir el contexto de formación on-line donde se desarrolla la experiencia de formación, identificando las características y los puntos débiles más relevantes a partir del análisis de la plataforma y de la experiencia de los participantes.
- 2.- Conocer el estilo de aprendizaje del alumnado
- 3.- Representar gráficamente las diferentes dimensiones de la motivación de logro distinguiendo cada uno de los estilos de aprendizaje al mismo tiempo que se observa su evolución y cambio a lo largo del curso.
- 4.- Representar gráficamente las diferentes dimensiones de la satisfacción distinguiendo cada uno de los estilos de aprendizaje y observando la paridad de las dimensiones de satisfacción con el propio rendimiento y compromiso, y lo figurado en la variable de motivación de logro.
- 5.- Contemplar la importancia de integrar los estilos de aprendizaje en los contextos de educación a distancia con personas adultas y conocer el estilo que mejor se adapte a este contexto.

3. METODOLOGÍA E INSTRUMENTOS

La etnografía virtual no participativa ha sido una de las metodologías para recoger información, pero también la etnografía presencial a tenido su pequeña parte, porque el curso tiene cuatro sesiones presenciales a las que se ha podido asistir y observar cómo se desarrolla la acción educativa. En el contexto on-line ha resultado difícil observar la actividad de los alumnos y profesores, por lo tanto las entrevistas personalizadas han resultado de gran ayuda para poder interpretar lo que se veía en la plataforma.

A la hora de recoger la información necesaria se utilizaron técnicas cualitativas y cuantitativas. En el momento en que la investigación tiene como eje la formación en general y formación on-line en particular, no había lugar a dudas que solo dándole una orientación cuantitativa no se podrían interpretar los datos y lo que sucedía en el curso. Las entrevistas en profundidad a los participantes (no a todos) y los cuestionarios on-line utilizados, así como otras técnicas de la investigación complementarias ayudaron a recoger las impresiones del alumnado y profesorado del curso.

4. CONCLUSIONES

Asociado al primer objetivo (*Conocer y describir el contexto de formación on-line donde se desarrolla la experiencia de formación, identificando las características y los puntos débiles más relevantes a partir del análisis de la plataforma y de la experiencia de los participantes*) se concluyó qué:

- La metodología utilizada en el curso es completamente tradicional y teórica aunque la herramienta utilizada (el moodle) ofrece otras posibilidades para la creación del aprendizaje colaborativo y compartido. El limitado uso de las opciones se debe a: primero, el desconocimiento de los profesores de las opciones de la plataforma, por lo tanto no se promueve dicho uso. Segundo, los alumnos tienen una fuerte carga de trabajo lo que provoca que el uso de las herramientas disminuya según se avanza en los módulos.
- El perfil de los profesores es adecuado porque son profesionales en la materia que imparten o comparten. Hay que matizar que muchos de ellos no son profesores de oficio y les cuesta integrarse en este papel, confesando algunos de ellos que no se consideran profesores en el curso. La incapacidad de definir su perfil como docente y la poca participación que han demostrado, dejan entrever la necesidad de formarse un poco mejor para saber actuar en los contextos de formación on-line. La pasividad de los profesores del mismo modo que los alumnos es una realidad.
- Sobre los materiales de formación los alumnos han demostrado estar satisfechos con los textos que han tenido que utilizar. Los han calificado de motivantes, interesantes y enriquecedores para la propia formación, aunque ha habido también algunas quejas por la extensión de algunos textos y la rigidez con la que algunos están escritos. Aunque los materiales hayan sido motivantes, y los propios alumnos lo hayan confirmado, existen también otros aspectos de éstos que influyen en la motivación de forma negativa: la falta de claridad en algunas actividades, la frialdad de algunas respuestas, la tardanza de las correcciones por parte de algunos profesores, etc.
- La evaluación es un tema pendiente. El planteamiento de “test + actividad” es una buena forma de evaluar aunque haya aspectos que habría que mejorar en ambos. El test ayuda a interiorizar y afincar conceptos; y los distintos tipos de actividades permiten al alumno aplicabilidad y reflexión sobre los temas. Algunos profesores tienen claros los criterios de evaluación, y muchos de ellos coinciden en algunos: comprensión de lo leído, expresión de lo escrito, razonamiento, etc. pero la libertad de estos criterios no son suficientes para que el alumno conozca su proceso de aprendizaje. Además algunos profesores no tienen muy claro cómo realizar la evaluación y lo consideran un aspecto a revisar y/o completar.
- En relación a las relaciones de comunicación, las distintas concepciones del término han provocado diversas opiniones, pero todos los sujetos están de acuerdo que se tienen que promover más. Las interacciones que han surgido en el contexto on-line han sido sobre todo con la coordinadora, que es la encargada de dinamizar lo que va surgiendo en el curso. Las relaciones entre profesores-profesores, profesores-alumnos y alumnos-alumnos han sido prácticamente nulas y los motivos han sido: el diseño del curso, el exceso de trabajo, la poca implicación y atención de los profesores, y la falta de vías directas de comunicación. Todos los sujetos están de acuerdo en que las relaciones aparecen y se potencian con las sesiones presenciales.
- La estructura del curso ha tenido una buena valoración, ya que el mero hecho de poderlo realizar donde y cuando uno quiera resulta una ventaja para estos alumnos que a la vez trabajan. Han acogido muy bien las clases presenciales y también la orientación que coge el trabajo final. De todas formas, las mejoras en la estructura también son deseables.

- En relación a la plataforma, el uso de la misma es lo que promueve conocerla y desenvolverse en ella sin mayores problemas. Todos los recursos necesitan un periodo de adaptación por parte de los usuarios, y esta plataforma aunque sea bastante sencilla ha provocado algunos quebraderos de cabeza. De todas formas, el mínimo uso de la misma nos ayuda a concluir, a priori, que no hay mucho interés por conocer todo el potencial que tiene ni tampoco promover su uso. Parece ser que más allá de las sesiones presenciales y a no ser que sea para bajar el material, hacer las actividades, enviarlas y recibirlas de vuelta; la plataforma no tiene vida.

El segundo objetivo nos plantea el conocimiento del porcentaje de estilos que hay en la muestra. Como lo indica la tabla inferior, y como es lo normal, la mayoría de la muestra está orientada al estilo reflexivo y el que menos porcentaje tiene es el estilo pragmático:

Tabla 2: Porcentaje de sujetos en cada estilo de aprendizaje

ESTILO	ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
TOTAL	7	12	7	5
%	22,58	38,70	22,58	16,12

El tercer objetivo dice: *Representar gráficamente las diferentes dimensiones de la motivación de logro distinguiendo cada uno de los estilos de aprendizaje al mismo tiempo que se observa su evolución y cambio a lo largo del curso.* A continuación se muestra la tabla con el resumen de los datos obtenidos en relación a la motivación de logro y los estilos de aprendizaje

Tabla 3: Resumen de los datos de motivación de logro en cada recogida y estilo de aprendizaje

		ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO
RECOG.1	CE	3.97	3.89	3.83	3.83
	AE	2.76	3	2.82	2.58
	CP	1.83	2.3	2.2	2.05
RECOG.2	CE	4.08	4.01	3.93	4.1
	AE	2.88	2.74	2.42	3.07
	CP	2.41	2.12	2.39	2.55
RECOG.3	CE	4	3.92	3.5	3.5
	AE	2.77	2.80	3	2.63
	CP	2.25	1.92	2.55	2.11
RECOG.4	CE	4	3.66*	4*	4.5*
	AE	2.61	2.77*	3*	3.22*
	CP	2.66	1.66*	2.33*	1.33*

* Las casillas que tienen este icono significa que las medias pertenecen a un solo sujeto

La interpretación de los datos de la tabla para que se pueda hablar de motivación de logro a nivel cuantitativo, deben estar los índices de AE (Ansiedad frente al Error) por debajo de CE (Compromiso frente al Esfuerzo) y CP (Competencia Percibida). Si se observa con atención la motivación de logro no muestra variaciones significativas en

ninguno de los estilos de aprendizaje, por lo tanto se puede decir que el alumnado de este postgrado, en general, no está motivado hacia el logro. De todas formas estos datos cuantitativos tienen el refuerzo de las entrevistas que ayudan a entender los motivos de esa falta de motivación hacia el logro.

El cuarto objetivo dice: *Representar gráficamente las diferentes dimensiones de la satisfacción distinguiendo cada uno de los estilos de aprendizaje y observando la paridad de las dimensiones de satisfacción con el propio rendimiento y compromiso, y lo figurado en la variable de motivación de logro.*

En la siguiente tabla se muestran las correlaciones entre los cuatro componentes de la satisfacción en relación a los estilos de aprendizaje. La satisfacción no muestra diferencias significativas entre los distintos estilos de aprendizaje. Se concluye que el alumnado en general se ha comprometido con los módulos y que están satisfechos con su actuación.

Tabla 4: Correlaciones en cada una de las recogidas de satisfacción en relación a los cuatro estilos de aprendizaje

SR1	SC1	SCP1	SEP1
.750	7.30	.341	.910
SR2	SC2	SCP2	SEP2
.914	.287	.195	.154
SR3	SC3	SCP3	SEP3
.317	.849	.551	.285

En relación al último objetivo, y teniendo en cuenta las características de este postgrado no se puede decir que sea el estilo reflexivo el que mejor se adapte al contexto. Aunque las estadísticas no mostraron diferencia alguna entre los estilos, el análisis de las entrevistas de algunos sujetos en concreto, nos indican que el estilo que más beneficio tiene en este curso es el que tiene una orientación hacia el estilo teórico.

Para concluir quisiera añadir que como en toda investigación, también se han encontrado algunas limitaciones. Entre ellas cabe desatacar la generalidad que puede tener la investigación. En los contextos formativos, no poder generalizar los resultados puede resultar una limitación, pero hay que tener en cuenta que todas las variables que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje son irrepetibles. En este sentido, además de no poder generalizar los resultados a otros contextos similares, hay que decir que el objetivo no era la generalización de los resultados sino la "extensión de lo demostrado" para que las audiencias puedan avanzar en el entendimiento de situaciones similares. Esta falta de generalización se debe superar investigando más en estos contextos y utilizando distintas variables para el análisis personalizado en relación a los estilos de aprendizaje. Porque aunque estadísticamente no se hayan podido demostrar la aplicabilidad de los estilos en contextos on-line, ofrecen múltiples posibilidades de mejora gracias a las herramientas y recursos multimedia.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUSATO, V. V.; PRINS, F. J.; ELSHOUT, J. J. y HAMAKER, C. (2000). Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. *Personality and Individual Differences*, 29(6), 1057-1086.
- CLEMONS, S. A. (2004). Developing On-Line Courses for Visual/Kinesthetic Learners: A Case Study. *Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1(11).
- CUÉ, J. L.; SANTIZO, J. A. y JIMÉNEZ, M. (2004). Identificación de la tecnología computacional de profesores de postgrado de acuerdo a sus estilos de aprendizaje. En actas del *I Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje*. Universidad Nacional de Educación a Distancia: Anaya.
- DÍAZ, D. P. y CARTNAL, R. B. (1999). Students' learning styles in two classes: Online distance learning and equivalent on-campus. *College Teaching*, 47(4), 130-135.
- DUART, J. M. (2000). La motivación como interacción entre el hombre y el ordenador en los procesos de formación no presencial. En *Aprender en la Virtualidad* (pp. 87-111). Barcelona: Gedisa.
- DUDA, R. y RELY, P. (1990). *Learning Styles*. Nancy: Press University.
- FELDER, R. M. (1996). Matters of style. *ASEE Prism*, 6(4), 18-23.
- FIDALGO, R.; GARCÍA SÁNCHEZ, J. N.; DE CASO FUERTES, A.; ARIAS-GUNDÍN, O. y FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, M. (2005). Formación del profesorado y estilos de aprendizaje: Revisión de estudios empíricos internacionales. *Comunicación y Pedagogía*, 195, 78-82.
- FURST-BOWE, J. A. (2002). Identifying the Needs of Adult Women in Distance Learning Programs. En R. Cervero, B. Courtenay, y C. Monaghan (Ed.), *Global Research Perspectives: Volume II*. Athens, GA: The University of Georgia.
- GILBERT, J. E. Y HAN, C. E. (1999). Adapting instruction in search of 'a significant difference'. *Journal of Network and Computer Applications*, 22, 000-000.
- GREEN, C. (2002). Adult education: an approach for use in consumer education programmes. *Journal of Family Ecology and Consumer Sciences*, 30, 10-20.
- HONEY, P. (2001). E-learning: A Performance Appraisal and Some Suggestions for Improvement. *The Learning Organization*, 8(5), 200-203.
- HAYES, J. y ALLISON, C. W. (1997). Learning styles and training and development y work settings: lesson from educational research. *Educational Psychologist*, 17, 185-193.
- KELLER, J. M. (1987). Development and use of ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development*, 10(3), 2-10.
- KNOWLES, M. S. (2001). Una teoría del aprendizaje de adultos: la andragogía. En *Andragogía: El aprendizaje de los adultos* (pp. 39-77). México: Oxford University Press.
- LEMMON, P. (1992). Step by step leadership into learning styles. *Early Years*, 15, 36-42.
- LIU, M. y REED, W. M. (1994). The Relationship Between the Learning Strategies and Learning Styles in a Hypermdia Environment. *Computers in Human Behaviour*, 10(4), 419-434.

- LOCHART, D. y SCHMECK, R. R. (1983). Learning Styles and classroom evaluation methods: Different Strokers for Different Folk. *College Student Journal*, 117, 94-100.
- LU, J.; YU, C. S. y LIU, C. (2003). Learning style, learning patterns, and learning performance in a WebCT-based MIS course. *Information and Management*, 40, 497-507.
- MONEREO, C.; POZO, J. I. y CASTELLÓ, M. (2001) La enseñanza de estrategias de aprendizaje en el contexto escolar. En: Coll, C.; Palacios, J. y Marchesi, A. (coord.). *Psicología de la educación escolar* (pp. 239-258). Madrid: Alianza Editorial.
- MURUA, I. (2005). *Estilos de Aprender y Estilos de Enseñar en la Era Tecnológica*. Manuscrito no publicado, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España.
- PETERSON, N. K. y SELEERS, D. (1992). Student Motivation and Learning Styles in a Multimedia Learning Environment. EDRS 357062.
- RAYNER, S. y RIDING, R. (1997). Towards a categorisation of cognitive styles and learning styles. *Educational Psychology*, 17(1-2), 5-27.
- RIDING, R. y RAYNER, S. (1995). The information superhighway and individualised learning. *Educational Psychology*, 15(4), 365-378.
- ROSS, J. y SCHULZ, R. (1999). Can computer-aided instruction accommodate all learners equally? *British Journal of Educational Technology*, 30(1), 5-24.
- RUBIO, E.; DELGADO, G. y OCON, A. (2004). Diseño de tareas según los diferentes estilos de aprendizaje. En actas del *I Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje*. Universidad Nacional de Educación a Distancia: Anaya.
- SALMON, G. (2000). *E-moderating: the key to teaching and learning on-line*. Londres: Kogan Page.
- WEINER, B. (1974). Motivational psychology and educational research. *Motivational Psychologist*, 11, 96-101.

Referencias webgráficas

- DEL MORAL, E. y VILLALUSTRE, L. (2005). Adaptación de los entornos virtuales de a los estilos cognitivos de los estudiantes: un factor de calidad en la docencia virtual. *Revista Pixel-Bit*, 26. Consultado en <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n26/n26art/art2602.htm>
- GÓMEZ DEL VALLE, M. et al. (2003). Identificación de los estilos de aprendizaje predominantes en estudiantes de magisterio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 6(2). Consultado el 7 de Febrero en <http://www.aufop.org/publica/reifp/print.asp?pid=214&docid=1055>
- JIMÉNEZ M^a. P. (2005). La satisfacción del alumnado en la formación continua. *Etic@net*, 5. Consultado el 11 de Agosto en <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/>
- ORELLANA, N.; BO, R.; BELLOCH, C. y ALIAGA, F. (2002). Estilos de aprendizaje y utilización de las TIC en la enseñanza superior. Actas del congreso *Virtual Educa* en <http://www.virtualeduca.org/virtualeduca/virtual/actas2002/1.htm>. Valencia, España.
- PINILLA, C.; GRAU, D. y ANTÓN, M. (2001, julio). Entornos óptimos para el aprendizaje de lenguas mediante el uso de las TIC. Ponencia presentada en el *Congreso CIVE*. Consultado en <http://www.cibereduca.com/temames/ponencias/julio/p16/p16.htm>

SAARIKOSKI, L.; SALOJÄRVI, S.; DEL CORSO, D. y OVCIN, E. (2001, julio). The 3DE: An Environment for the Development of Learner-Oriented Customised Educational Packages. Ponencia presentada en el *International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training*. Consultado en www.eecs.kumamoto-u.ac.jp/ITHET01/proc/002.pd