



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Estudio del índice y factores que contribuyen a la deserción de los participantes en los cursos virtuales ofrecidos por el Departamento de Educación Continua de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (S.C.A.R.E.) durante el año 2011 y presentación de un modelo basado en la andragogía para el control de los mismos

Cecilia García Torres

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Humanas, Instituto de Investigación en Educación
Bogotá, Colombia.

2012

Estudio del índice y factores que contribuyen a la deserción de los participantes en los cursos virtuales ofrecidos por el Departamento de Educación Continua de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (S.C.A.R.E.) durante el año 2011 y presentación de un modelo basado en la andragogía para el control de los mismos

Cecilia García Torres

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
Magister en Educación

Director:
Doctor Miguel Martínez.

Línea en pedagogía y docencia en educación superior

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Humanas, Instituto de Investigación en Educación
Bogotá, Colombia

2012

Agradecimientos

La autora agradece a los estudiantes por su participación en el presente trabajo, al Dr. Miguel Martínez por su tutoría, al Dr. Gustavo Reyes Duque, Subdirector Científico de la S.C.A.R.E, por su invaluable apoyo durante todo este proceso, a la S.C.A.R.E. por su apoyo irrestricto, así como a los lectores por su cuidadosa revisión y sus valiosas sugerencias.

Resumen

Uno de los principales problemas que enfrenta la educación, en cualquiera de sus niveles, pero en particular en el nivel de educación superior ya sea en modalidad presencial y virtual es la deserción. Este trabajo presenta el análisis cuantitativo de los factores que contribuyen a la presentación de este problema, en lo que respecta a educación continua en modalidad virtual dirigida a profesionales del área de la salud, lo cual se determinó mediante la aplicación de una encuesta electrónica entre un grupo de 25 participantes inscritos en el curso de Anestesia Balanceada ofrecido en el año 2011 por el departamento de educación médica continua de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Además de determinar el índice y los factores influyentes para desertar, este trabajo realizó un análisis desde la perspectiva de la andragogía, con la presentación de una propuesta de modelo que permita un diseño instruccional más pertinente y acorde a las características del adulto, esperando que con la aplicación del mismo se logre controlar la deserción.

Palabras claves: deserción, educación virtual, educación continua, andragogía.

Abstract

One of the main problems facing education in any level, but particularly at the higher education level in either in person or virtual mode is desertion. This paper presents a quantitative analysis of the factors contributing to the presentation of this problem, in regards to continuing education in virtual mode for professionals of the health area, which was determined by the application of an online survey among a group of 25 participants enrolled in the course of balanced anesthesia offered in 2011 by the Department of continuing Medical Education of the Colombian Society of Anesthesiology. In addition to determining the rate and influencing factors to dropout a course, this paper made an analysis from the andragogical perspective, with the presentation of a model proposal that allows a more relevant instructional design, consistent with the characteristics of adults, hoping to control deserting by its application.

Keywords: desertion, virtual education, continuing education, andragogy.

Tabla de contenido

Resumen	VI
Introducción	1
1. Objetivo general	1
2. Objetivos específicos	1
3. Planteamiento del problema y justificación.....	2
4. Pregunta de investigación	5
1. Educación virtual: una opción cada vez más usada que facilita la educación continua	7
1.1 Introducción	7
1.2 Educación continua	7
1.3 Educación virtual: la última generación en la evolución de la educación a distancia	9
1.4 Educación virtual: una modalidad cada vez más usada	10
2. Educación virtual: ¿una modalidad que propicia la deserción?	13
2.1 Introducción	13
2.2 Para iniciar, ¿Qué es la deserción?	13
2.3 ¿Cuál es la frecuencia de deserción en la educación virtual?	14
2.4 ¿Qué es lo que sucede? ¿Cuál es la razón por la cual se presentan esos índices de deserción?	16
3. Los adultos como estudiantes virtuales.....	23
3.1 Introducción	23
3.2 Educación de adultos y andragogía	24
3.3 El modelo andragógico	25
3.4 Los adultos como estudiantes de los programas virtuales	27
3.5 ¿Y entonces qué hacer?	29
4. Propuesta de modelo basado en los principios de la andragogía como aporte al abordaje integral de la deserción en los cursos de educación virtual	31
4.1 Introducción	31

4.2 Metodología e instrumentos	31
5. Conclusiones derivadas del trabajo	39
5.1 Limitaciones y sugerencias para estudios futuros.....	46
6. Cronograma	49
7. Anexos.....	51
7.1 Anexo 1. Encuesta para determinación de factores que inciden en la decisión de desertar en un curso virtual	51
8. Referencias	55
9. Bibliografía	59

Lista de tablas

Tabla 1 Influencia de factores en la deserción	34
Tabla 2 Herramienta de verificación	41
Tabla 3 Factores que inciden en la decisión de desertar en un curso virtual.....	43

Introducción

1. Objetivo general

Determinar los factores relacionados con el índice de deserción en los cursos de educación continua en modalidad virtual ofrecidos por la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (S.C.A.R.E.), durante el año 2011, y a partir de la información obtenida estructurar un modelo de control de los mismos, basado en los principios de la andragogía.

2. Objetivos específicos

2.1. Realizar una revisión teórica sobre educación virtual y educación continua e identificar los factores que de acuerdo con lo estipulado en la literatura, contribuyen a la presentación del fenómeno de deserción en la educación continua en modalidad virtual.

2.2. Realizar una revisión teórica sobre andragogía y determinar el aporte de los principios de esta corriente para el control de la deserción en la educación continua en modalidad virtual.

2.3 Aplicar una encuesta entre el grupo de participantes inscritos en los cursos virtuales ofertados por el departamento de educación continua de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (S.C.A.R.E), para determinar el índice de deserción y los factores que contribuyen a la presentación de este problema en esta población.

2.4 Presentar una propuesta de modelo basado en los principios de la andragogía para que los lineamientos de esta corriente sean tenidos en cuenta, como aporte al abordaje integral de la deserción en los cursos de educación virtual ofertados por el departamento de educación continua de la S.C.A.R.E.

3. Planteamiento del problema y justificación

En términos generales se puede decir que abordar el fenómeno de la deserción en educación continua en modalidad virtual a través de la propuesta de un modelo andragógico, es un asunto que resulta de especial interés en el ámbito educativo, en tanto, la deserción afecta entre otros aspectos, la planificación educativa y las oportunidades de acceso. Para el caso particular de la modalidad virtual, se ven afectados temas como la eficacia del método, los resultados del aprendizaje y la credibilidad de los programas de e-learning y sus certificaciones. Por otra parte, realizar una aproximación de esta cuestión a través de los principios de la andragogía, es una iniciativa que resulta innovador, en tanto conforme a la literatura revisada, este es un abordaje aún no contemplado para la intervención del problema.

A continuación se presentan cuatro planteamientos que de manera aislada y en conjunto, denotan la relevancia y pertinencia de este trabajo.

- La educación virtual se ha convertido en una modalidad educativa cada vez más empleada

Debido a que la educación virtual ha mostrado mayor efectividad respecto a la ruptura de las barreras de tiempo y espacio al ofrecer métodos, técnicas y recursos que hacen más flexible el proceso enseñanza-aprendizaje, en las últimas décadas esta modalidad ha cobrado fuerza y muchas universidades han optado por ofrecer cada vez más programas haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación, dado que han facilitado y mejorado la cobertura y la equidad educativa, permitiendo que la educación para toda la vida en la población adulta sea una realidad posible.

Hace unas décadas, una predicción de que un número significativo de estudiantes cursaría estudios de educación superior en instituciones sin campus habría sido considerada un despropósito. Hoy la realidad es otra debido a lo que están haciendo algunas instituciones educativas que están funcionando con éxito sin campus, aprovechando el creciente uso de la Internet y de las redes de aprendizaje asincrónico (e-learning o cursos virtuales) (Levy, 2007).

Aunque existen algunas diferencias entre los países, la transición de América Latina y el Caribe hacia la educación superior virtual en sentido más estricto puede situarse hacia finales de los noventa, si se quiere precisar aún más, es en 1998 cuando explota el número

de usuarios de Internet en la región, llegando a haber para ese entonces, una densidad estimada de al menos 1% en la mayoría de los países. México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú, Puerto Rico, Venezuela y Costa Rica, son los países que aparecen con desarrollos más tempranos, con el ofrecimiento de los primeros cursos en línea, programas académicos formales completos, portales y plataformas virtuales que son utilizados no solo para el “transporte” de contenidos de docencia, sino para servicios administrativos de registro, gestión académica, información y bienestar comunitario, bibliotecas digitales, así como algunos elementos de realidad virtual (particularmente en medicina y mecatrónica) e incluso la formación de comunidades virtuales (Yturralde, 2010).

Al ser una modalidad educativa cada vez más empleada, esto ha puesto de presente su principal problema: los altos índices de deserción que le acompañan

Al revisar cifras sobre deserción en diversas instituciones se encuentra por ejemplo que la West Texas A&M University (2001) informa sobre una deserción del 40%; Moraine Community College (2000) presenta una deserción del 70%, el Insurance Institute of America (1999) informa una deserción del 50%, Sheperd (2003) cita estadísticas de la Universidad Corporativa basadas en un estudio de 4148 estudiantes virtuales que muestran tasas de deserción del 70%; Estudio de la British Broadcasting Corporation habla de deserción en programas on-line en Estados Unidos que fluctúan entre el 37% y el 65%; la Universidad de Quilmes, Argentina, Universidad Virtual, presenta tasas de deserción del 30%; la UNAD de Colombia informa una deserción del 40% en sus programas de educación a distancia (Restrepo, 2005). En términos generales, se estima que la deserción alcanza el 50% en las Instituciones de Educación Superior en México, de acuerdo con los reportes de la OCDE, UNESCO y ANUIES (Fernández Sánchez, 2009). Datos estadísticos obtenidos de la Universidad de Athabasca en Canadá, Universidad Abierta de Thammathirat en Tailandia y la Fernuversitat en Alemania, indican que su eficiencia terminal es del orden del 65% (Peón Aguirre, 1998).

Por lo anterior, este fenómeno debe cobrar un interés especial entre investigadores, planificadores educacionales y entidades educativas que desarrollan o desean desarrollar programas basados en esta modalidad, toda vez que las cifras presentadas son bastante alarmantes e invitan al análisis e intervención del asunto.

Se han planteado diversos modelos que han tratado de explicar el fenómeno de deserción en educación virtual, sin que se haya llegado a un consenso

La literatura revisada señala que la deserción en educación en modalidad virtual es multifactorial y por tanto la categorización de acuerdo a su poder explicativo es más que compleja. A pesar de lo anterior, se han propuesto varias hipótesis para indicar por qué la

tasa de deserción en los cursos virtuales es más alta, examinado el tema en los cursos por correspondencia y en formas anteriores de la educación a distancia. El único punto en común de todos los estudios es claro: la deserción estudiantil, especialmente en la educación a distancia, es un fenómeno difícil y desconcertante. Es así como Munro (1987) señaló que la deserción es similar a los accidentes automovilísticos en cuanto representa un solo síntoma con muchas causas posibles (Levy, 2007).

Aunque común y alarmante, la deserción es un fenómeno difícil de comprender, cuyo origen es difícilmente determinable. A pesar de que hay diversos modelos explicativos, la literatura sobre educación virtual no le ha prestado suficiente atención a los factores clave asociados y a las diferencias sustanciales en la tasa de deserción presencial versus la virtual (Parker, 1999). A esto se le suma una dificultad: no hay un consenso respecto a lo que se considera como *deserción* en educación continua en modalidad virtual, en contraposición a lo que ocurre tanto en educación superior virtual -en donde los criterios están definidos y las causas estudiadas- como lo que ocurre en deserción en educación presencial, pues es bien conocido que este último fenómeno ha sido ampliamente analizado en todos los niveles de formación.

Dentro de los modelos que a hoy existen para explicar el fenómeno de la deserción en educación virtual, no hay uno que haga un abordaje desde los planteamientos de la andragogía, por lo tanto se considera pertinente presentar una propuesta para que los lineamientos de esta corriente sean tenidos en cuenta, como aporte al abordaje integral del asunto.

La información respecto a las causas de abandonos tan altos en educación virtual es escasa, en particular en lo que respecta al abordaje del fenómeno desde la andragogía, corriente que presenta los lineamientos para diseñar procesos eficaces de enseñanza en adultos (Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson, 2001). Dichos postulados citan por ejemplo que, cuando un adulto decide iniciar un proceso educativo lo hace porque en teoría reúne una serie de requisitos o características que permiten que dicho proceso llegue a feliz término; así mismo señalan que cuando una persona adulta decide emprender una actividad de capacitación es ella misma quien elige por iniciativa propia la modalidad, la institución y el programa a estudiar, y es en este mismo sentido cuando resultan poco razonables los altos índices de deserción en educación virtual para adultos.

A pesar que cuando se habla de educación continua necesariamente se tiene que hablar de adultos, y que éstos tienen unas características particulares, relacionadas con sus intereses, su motivación, sus actividades y sobre todo con su experiencia, factores que conducen al éxito o al fracaso en un proceso educativo (Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson, 2001), la andragogía no ha sido una óptica bajo la cual se haya estudiado el fenómeno de la deserción, lo que explica el tema de revisión de este trabajo.

4. Pregunta de investigación

¿Los altos índices de deserción descritos en la literatura, para la educación continua en modalidad virtual, pueden explicarse en parte por una poca o nula aplicación de los principios de la andragogía durante la estructuración de los cursos que utilizan esta modalidad?

Al analizar esta pregunta desde los planteamientos de la andragogía, se ponen de presente dos enfoques que, de manera aislada o en conjunto, podrían ampliar la visión de análisis del fenómeno de la deserción en los cursos de educación continua virtual: o los cursos de educación continua en modalidad virtual no responden a los principios de la andragogía, o aunque bien descritos y probablemente aplicados durante el diseño instruccional de los cursos, los mismos constituyen una descripción teórica de la corriente andragógica y en realidad no son la constante en la población adulta, en particular en las poblaciones que se hayan formado bajo esquemas que no hayan privilegiado la autonomía, la autoformación, aspecto del que se necesitan altas dosis en la educación virtual, lo cual finalmente se traduce en una imposibilidad de adaptación a esta modalidad educativa y de ahí los altos índices de deserción.

Más que dar una respuesta en este sentido, este trabajo presenta presentar una propuesta para que los lineamientos de esta corriente sean tenidos en cuenta, como aporte al abordaje integral del asunto.

1. Educación virtual: una opción cada vez más usada que facilita la educación continua

1.1 Introducción

Vivimos en un mundo dinámico en donde lo que es válido hoy quizás mañana no tenga el mismo valor, y donde la única constante es el cambio. Esto hace que las organizaciones modernas requieran del ajuste permanente de sus estructuras operativas y administrativas para adaptarse a ese entorno; hay una creciente necesidad de actualizar los recursos materiales y, lo más importante, la capacidad humana, a fin dar respuesta puntual, rentable y efectiva a los nuevos desafíos.

En la actualidad, en una buena parte de la sociedad se percibe el deseo de aprender constantemente nuevas cosas para tener más y mejores oportunidades, para tener mejor comunicación con el entorno o para sentirse realizado como ser humano; pero se espera hacerlo sin necesidad de afectar la actividad en el trabajo, sin depender de tiempos fijos o necesitar de espacios especiales, se espera aprender conforme a las posibilidades de tiempo y espacio de cada quien.

Es claro que satisfacer esa necesidad de aprender en los términos descritos resulta prácticamente imposible. Es precisamente aquí donde la educación a distancia ha mostrado mayor efectividad rompiendo las barreras de tiempo y espacio al ofrecer métodos, técnicas y recursos que hacen más efectivo y flexible el proceso de enseñanza-aprendizaje, esto mediante el uso de tecnologías como la radio, la televisión, el vídeo, los sistemas de informática y el software interactivo.

En el desarrollo de este capítulo se presentarán algunas ideas generales relacionadas con la educación virtual, la educación continua y el protagonismo que éstas vienen cobrando en el cumplimiento de los principios de educación para todos, educación para toda la vida y educación de manera permanente.

1.2 Educación continua

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) se considera a la Educación Continua como: “El conjunto de todos los procesos educativos organizados, cualesquiera sean su contenido, nivel y método, formales o no formales, independientemente de si prolongan o sustituyen la educación inicial en escuelas, facultades y universidades o en el aprendizaje de un oficio, gracias a los cuales personas consideradas adultas, mejoran su calificación técnica o profesional, perfeccionan

sus destrezas y enriquecen sus conocimientos, con el objeto de: completar un nivel de educación formal, adquirir conocimientos y destrezas en un nuevo sector y refrescar o actualizar los conocimientos en un sector específico” (Fernández Sánchez, 2009).

En su concepto más amplio, la educación continua tiene entre sus funciones principales la actualización profesional, la vinculación universidad - sociedad - empresa, la capacitación laboral, la formación y actualización de los docentes, la difusión de las nuevas tecnologías y conocimientos de punta de las disciplinas o especialidades -y con esto la realimentación de los planes de estudio del sistema escolarizado y abierto-, la vinculación con los egresados, además abarca a la Educación Permanente dirigida al público en general, capacitándolo para las cambiantes necesidades en el ámbito laboral, para el autoempleo, para la reconversión ocupacional y para su desarrollo personal (García, Gamboa y Fernández, 2004). Entre las características más importantes que definen a la educación continua está su flexibilidad en cuanto a su estructura y contenidos, la respuesta rápida, expedita, aplicada, personalizada, novedosa y académicamente estructurada, de manera que propicie la actualización profesional y el reciclaje de conocimientos (Fernández Sánchez, 2009).

La educación continua -o educación permanente- tiene como filosofía la posibilidad de dar respuesta a la necesidad de educar para toda la vida al mayor número de personas posible. Por esto, es considerada el nuevo panorama educativo de este siglo, tanto así que la UNESCO la ha convertido en uno de sus puntos de recomendación, promoviendo diversas actividades para analizar los problemas en torno a ella y resaltando la importancia de que en la actualidad la formación de los individuos no se pueda constreñir únicamente a los espacios escolarizados. De ser así se limitarían las posibilidades de actualización constante toda vez que las estructuras tradicionales de educación son cada vez menos capaces de dar respuesta a la demanda educativa (Peón Aguirre, 1998).

Una definición que engloba todos los aspectos relacionados con esta modalidad es la de García Aretio, que la describe como un principio organizador de la educación que pretende hacerla llegar en todos sus niveles y modalidades a toda la población a lo largo de toda la vida, con la colaboración de los diversos sectores, instituciones y agentes (Peón Aguirre, 1998).

En general puede decirse que, desde sus orígenes, la Educación Continua se empezó a desarrollar en los escenarios físicos que las Instituciones de Educación Superior tenían dispuestos para ello, lo que conllevó a la instauración de los programas educativos de manera presencial. Sin embargo, con el advenimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la práctica de la Educación Continua ha ampliado sus horizontes. Ahora es posible incursionar en escenarios que se encuentran lejanos a las instalaciones

que típicamente ocupa (Fernández Sánchez, 2009), además de que ya no sólo es ofrecida por universidades sino incluso por particulares a través de redes sociales y diversas herramientas de la web 2.0. Por lo anterior, muchos autores consideran a la educación a distancia y su última generación -la educación virtual- como la modalidad educativa que posibilita la Educación Continua.

1.3 Educación virtual: la última generación en la evolución de la educación a distancia

Según Álvarez (1998), existen los siguientes criterios para definir el término educación a distancia: separación de los maestros y estudiantes, al menos en la mayor parte del proceso; el uso de comunicación en ambos sentidos entre estudiantes e instructores, y el uso de los medios tecnológicos educacionales para unir a maestros y estudiantes (Fernández Sánchez, 2009). El Education Resources Information Center (ERIC) indica que se trata de la educación desarrollada con los medios de comunicación, en salón de clase o no, con breves contactos cara a cara entre el estudiante y el profesor. Es decir, la Educación a distancia se refiere a la atención del proceso educativo mediante diversos medios de comunicación e información que facilitan el aprendizaje a quienes se encuentran lejos en tiempo y distancia, por lo que ha demostrado ventajas que la han posicionado en el contexto educativo a nivel mundial.

“La educación a distancia es una estrategia educativa basada en el uso intensivo de las nuevas tecnologías, estructuras operativas flexibles y métodos pedagógicos altamente eficientes en el proceso enseñanza-aprendizaje, que permiten que las condiciones de tiempo, espacio, ocupación o edad de los estudiantes no sean factores limitantes o condicionantes para el aprendizaje”. Por su propia estructura y objetivos, la educación a distancia brinda opciones interesantes para la oferta educativa de las personas adultas, ya que pueden aprender aquello que les interesa personalmente y encuentran respuestas a sus propias necesidades. La educación a distancia es la modalidad educativa que más se aproxima a los principios fundamentales de:

1. Educación para todos sin distinción de nacionalidad, raza o condición social.
2. Educación personalizada a través de materiales y tutorías.
3. Educación para aprender a aprender, educación para toda la vida. (Peón Aguirre, 1998)

Por lo anterior, existen vínculos de continuidad histórica, de propósito social y de desarrollo metodológico entre la educación a distancia y la educación virtual, al punto de que ésta es considerada como la última generación en la evolución de la primera (Restrepo, 2005).

La vida en un mundo cada vez más agitado, en el que los estudiantes tienen que equilibrar las exigencias del hogar, el trabajo, los estudios y la familia, presenta un conjunto de retos logísticos a los cuales tienen que enfrentarse los estudiantes de hoy, cada vez más móviles. Un método más rápido a menudo se percibe como un método mejor, y por eso las personas quieren acceso fácil e inmediato no solamente a la información que hay en la red, sino también a las redes sociales que les pueden ayudar a interpretar y maximizar el valor. Las implicaciones del aprendizaje informal son profundas, como también lo son las nociones de aprendizaje «justo a tiempo» y aprendizaje «encontrado», ambas maneras de maximizar el impacto del aprendizaje asegurando que éste sea inmediato y eficiente (Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), 2006).

1.4 Educación virtual: una modalidad de educación cada vez más usada

A pesar de practicarse formalmente por más de 70 años, en las últimas tres décadas la educación continua, en especial la que se ofrece en modalidad virtual, ha cobrado gran importancia y se perfila como la modalidad educativa de este siglo, toda vez que son y serán cada vez más las personas que se vinculan a este sistema, que de manera particular se seguirá basando en el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación.

El número de estudiantes adultos que participan en la educación virtual ha crecido rápidamente en las dos últimas décadas debido a las múltiples ventajas del aprendizaje por Internet. Sin lugar a dudas, la educación a distancia permite a los estudiantes adultos que tienen un empleo, una familia y/u otras responsabilidades actualizar sus conocimientos y sus habilidades relacionadas con su trabajo, ahorrando los costos de desplazamiento y con el beneficio de un horario flexible. Moore y Kearsely (2005) señalaron que la mayoría de los estudiantes de la educación a distancia son adultos entre los 25 y los 50 años (Park & Choi, 2009).

Lo anterior explica el aumento considerable del número de programas durante los últimos años para estudiantes adultos impartidos por Internet en contextos empresariales y también

en la educación superior. De acuerdo con los resultados de una encuesta administrada por el Centro Nacional de Estadísticas Educativas (NCES, National Center for Educational Statistics), el 56% de todas las instituciones de educación superior autorizadas para otorgar títulos ofrecieron cursos a distancia durante el año académico 2000-2001 (Waits & Lewis, 2003). En el 2003, el 34% de 1.000 instituciones de educación superior representativas ofrecieron un programa completo por Internet conducente al otorgamiento de un título (Allen & Seaman, 2004). Adicionalmente, Bersin (2005) señaló que la educación por Internet siguió creciendo en el 2005 en un 25%, representando el 33% de toda la capacitación laboral. Según Sugrue y Rivera (2005), la capacitación impartida a través de la tecnología (por Internet) pasó de 35% a 38% en las organizaciones grandes, y de 24% a 27% en las organizaciones relativamente pequeñas entre el 2002 y el 2003. (Park & Choi, 2009).

Sin embargo, como se pondrá en evidencia en el siguiente capítulo, es también en la modalidad educativa virtual en la que se presentan los más altos índices de deserción lo que por supuesto se ha hecho cada vez más evidente por lo ya citado: el sorprendente aumento de los cursos on line en las universidades tradicionales durante la última década, por lo que se presentan interrogantes como: ¿a qué se considera deserción?, ¿cuál es la frecuencia de este fenómeno y cuáles son los modelos que explican esta grave situación?

2. Educación virtual: ¿una modalidad que propicia la deserción?

2.1 Introducción

A pesar de los beneficios en términos de cobertura que trae el crecimiento de la educación virtual, las altas tasas de deserción han sido motivo de preocupación para muchas organizaciones e instituciones de educación. De acuerdo con Meister (2002), el 70% de los estudiantes adultos que se inscribieron en algún programa empresarial por Internet no llegaron hasta el final, por su parte Corporate University Xchange (2002) señaló que uno de los retos difíciles de los programas por Internet es retener a los estudiantes, datos que se unen a los diversos estudios que han demostrado que un porcentaje elevado de estudiantes inscritos en los cursos por Internet tienden a retirarse, a diferencia de los estudiantes en una clase presencial (Hiltz, 1997; Phipps & Merisotis, 1999).

Por lo anterior, algunos consideran que la elevada tasa de deserción en la educación a distancia es una falla, pero otros aconsejan que se interprete el tema cuidadosamente debido a las características únicas de los estudiantes por Internet y a la situación única en que se encuentran. Es así como Díaz (2002) señaló que son muchos los factores incontrolables que influyen en las decisiones de abandonar los cursos, y que una elevada tasa de deserción no indica necesariamente un fracaso académico.

Más allá de si se trata o no de un fracaso, por sus implicaciones en términos de planeación, innovación educativa, entre otros aspectos, la deserción es un hecho que se debe estudiar y enfrentar, lo que ha motivado la propuesta de varias teorías y marcos teóricos para explicar por qué los estudiantes se retiran (Park & Choi, 2009), los cuales se presentan en el desarrollo de este capítulo.

2.2 Para iniciar ¿Qué es deserción en educación virtual?

En el año 1986, Vásquez Martínez realizó un estudio sobre el abandono en cursos de Educación Superior a distancia y la definió como: “aquel fenómeno colectivo consistente en que los individuos abandonan el proceso educativo formal sin completar el ciclo respectivo” (Cantaluppi) y la clasifica en deserción forzosa y relativa. La primera tiene lugar cuando el estudiante no obtiene el rendimiento académico establecido por la

institución para poder permanecer en ella, y se trata de desertores absolutos. La deserción relativa hace referencia a los alumnos que de manera voluntaria abandonan sus estudios y pueden retornar al programa cuando lo deseen (Cantaluppi).

Vásquez Martínez & Rodríguez Pérez, en el año 2007, definen la deserción como aquel fenómeno colectivo, consistente en que los individuos abandonan el proceso educativo formal sin completar el ciclo respectivo, debido a causas endógenas y exógenas al mismo sistema. Existen desertores forzosos o absolutos, siendo estos últimos los que salen por bajo rendimiento académico y pierden por ello el derecho a permanecer en la Universidad.

Conforme a lo descrito en el documento del año 2008 sobre deserción estudiantil en la educación superior Colombiana del Ministerio de Educación, en este nivel educativo hay diversos tipos de deserción: la “primera deserción” (first drop out) o el abandono de la carrera o estudios durante 2 semestres académicos consecutivos; la deserción interna o cambio de programa, sin abandono de la institución; la deserción institucional o abandono de la institución, tanto para continuar estudiando en otra o para dejar los estudios definitivamente; así como una amplia clasificación con relación al momento en que se da (precoz, temprana, tardía) o según el tipo de motivos o factores asociados a ella. Igualmente, existen diferentes formas de medición: deserción por períodos (semestral o anual) y por cohortes. Esta última indica el número de estudiantes que se retiró sin lograr concluir el programa o nivel al cual aspiró y en el cual se inscribió en momento dado.

Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre tanto en educación superior en modalidad virtual -en donde los criterios tal y como se describió en líneas anteriores están definidos- como en deserción en educación presencial -en donde el fenómeno ha sido ampliamente analizado en todos los niveles de formación-, en educación continua en modalidad virtual no hay un consenso respecto a lo que se considera como deserción, de hecho autores como Díaz, 2002, afirma que en educación continua difícilmente puede hablarse de deserción, en tanto, como bien lo describen los principios de la andragogía, una vez el adulto encuentra lo que necesitaba en un curso independiente de su modalidad pierde el interés en el resto de contenidos y no los desarrolla, lo que no necesariamente significa que desertó, simplemente se está comportando como un adulto en su proceso de aprendizaje.

2.3 ¿Cuál es la frecuencia de deserción en educación continua virtual?

Al igual a lo que sucede respecto a la definición, hay poca o nula información en cuanto a las cifras de deserción en educación continua ofrecida de manera virtual. Lo anterior se explica por el hecho de que, al ser la deserción un indicador de gestión que es contrario a la eficiencia terminal y que ofrece información relevante para que las instituciones

educativas replanteen sus estrategias, es difícil que existan reportes públicos de esos datos, en particular en educación continua, ya sea presencial o a distancia. En términos generales, se estima que la deserción alcanza cuando menos el 50% en las instituciones de educación superior, en educación continua suele reducirse esta proporción debido a que la mayoría de los destinatarios la consideran como una inversión, sin embargo en educación a distancia es frecuente encontrar que más del 50% de los participantes no alcanzan los objetivos educativos en el tiempo que se prevé para ello (Fernández Sánchez, 2009).

En este orden de ideas, podría llegar a plantearse que en lo que respecta a deserción en educación virtual, el asunto no está relacionada con el nivel o tipo de educación del que se esté hablando: educación superior o educación continua, sino que dicho fenómeno está ligado relacionado con la modalidad en sí misma, es decir que la retención de los estudiantes es una de las principales dificultades en educación a distancia.

Aunque el problema es común para la educación superior virtual y la educación continua, en modalidad virtual, las implicaciones son diferentes, lo que no significa que unas u otras consecuencias sean menos graves; por una parte la deserción en educación superior tiene como trasfondo un tema de cobertura y equidad, mientras que en educación continua trae por ejemplo implicaciones en términos de desarrollo y productividad, y lo que ello implica en términos económicos, si se tiene en cuenta que es a través de ésta que las personas en una sociedad mejoran su calificación técnica o profesional, perfeccionan sus destrezas y enriquecen sus conocimientos.

Según la literatura, la tasa de deserción estudiantil en los cursos virtuales es considerablemente mayor que en los cursos presenciales (Parker, 1999). Para los cursos virtuales, se documentaron tasas de deserción entre el 25% y el 40%, comparadas con tasas del 10% al 20% para los cursos presenciales (Carter, 1996; Parker, 1999, 2003; Xenos, 2004). Aún más dramáticos fueron los resultados obtenidos con respecto a los centros de capacitación por Internet, donde la tasa de deserción fue superior al 50%, frente a sólo un 10% en los programas normales de capacitación en el lugar de trabajo (Zielinski, 2000) (Levy, 2007).

Se ha informado de tasas de deserción en educación virtual de hasta del 70 - 80% (Flood 2002, Forrester 2000, en **Dagger & Wade, 2004**). **Parker** (1999) sostiene que “El crecimiento de la educación a distancia ha traído consigo el problema de unas tasas elevadas de deserción”. Al citar a Carter (1996), sugiere que la deserción de los estudiantes de educación virtual en algunas instituciones supera el 40%, mientras que otros autores (**Frankola, 2001**), **Diaz** (2002), la ubican en un nivel del 20 - 50%, y **Carr** (2000) calcula que es un 10% - 20% más alta que la que se encuentra en la educación presencial. El estudio de Vásquez Martínez del año 1986, sobre abandono en cursos de Educación

Superior a distancia, reveló que la deserción total fue cercana al 79% correspondiendo en un 40 % a casos de deserción forzosa. (Cantaluppi).

Durante la última década, el sorprendente aumento de los cursos virtuales en las universidades tradicionales también ha hecho pensar con preocupación en las tasas de deserción asociadas con la educación virtual (Ariwa, 2002; Dirkx & Jha, 1994; Parker, 1999, 2003; Xenos, 2004; Xenos, Pierrakeas, & Pintelas, 2002).

Un número significativo de artículos presentan resultados pesimistas con respecto a las tasas de deserción en los cursos de la educación a distancia. Incluso antes de que la Internet se convirtiera en un vehículo importante para impartir educación, las tasas de deserción en la educación a distancia y por correspondencia eran estimadas en un rango de 25% a 60% (Dirkx & Jha, 1994; Kember, 1989a, 1989b; Wilkinson & Sherman, 1990). (Levy, 2007).

Es decir, el problema de la retención de los estudiantes y la tasa de culminación de los programas de educación a distancia ha sido tema de investigación y debate desde hace por lo menos setenta años. El debate se ha intensificado desde la introducción de la educación virtual (eLearning) y su avance desde la periferia como una de las modalidades marginales de educación y formación a distancia, hasta adquirir un papel más protagónico.

2.4 ¿Qué es lo que sucede?, ¿Cuál es la razón por la cual se presentan esos índices de deserción?

En relación con esta pregunta, el único punto en común presente en todas las respuestas encontradas a través de todos los estudios es claro: la deserción estudiantil, especialmente en la educación a distancia, es un fenómeno difícil y desconcertante. No obstante, existen algunos modelos explicativos que a continuación se presentan.

1. El modelo de Tinto (1975, 1999) agrupa las causas en las relacionadas con: la integración social, el compromiso institucional, la identificación profesional y el compromiso académico. La integración social hace referencia a las relaciones que es capaz de establecer el estudiante con otros asistentes y con el tutor. El compromiso institucional hace alusión al cumplimiento de los aspectos administrativos: envío de material de estudio, usuario y clave, cronogramas de trabajo, etc. El compromiso académico hace referencia al desempeño que en dicha dimensión alcance el estudiante, el cual es inversamente proporcional a la capacidad intelectual y los hábitos de estudio, siendo la primera la variable que se ha considerado como la más predictiva de

deserción. La identificación profesional hace referencia a la relación que encuentre el estudiante entre los temas tratados y sus metas ocupacionales. (Vásquez Martínez & Rodríguez Pérez, 2007).

2. En 1989 Kember desarrolló un modelo basado en el modelo de Tinto (1975) sobre la deserción en los cursos de educación a distancia por correspondencia. Su modelo incluye elementos como las características demográficas, la motivación de los estudiantes, las habilidades académicas y los factores sociales propios de los estudiantes. Kember (Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), 2006) al revisar la influyente propuesta de Tinto (1975, 1987) “Longitudinal Model of Individual Departure”, planteó un modelo conceptual de deserción para la educación a distancia, en el cual indicaba una interacción compleja entre el contexto y el trasfondo familiar, la motivación personal, las habilidades y el grado de compromiso para culminar los programas, las experiencias educativas y los logros previos, y el apoyo institucional. El modelo de Kember sugiere que es más probable que los estudiantes que optan por la educación a distancia sean adultos con familia que estudiantes universitarios. La situación de estos estudiantes maduros introduce otros factores, como la capacidad del estudiante de integrar las exigencias del tiempo parcial dedicado a la educación a distancia con las exigencias de la familia, el trabajo y los compromisos sociales, circunstancias que son mucho menos comunes entre los estudiantes universitarios de pregrado. Según Kember, las circunstancias familiares como el número y la edad de los dependientes, las condiciones de vivienda y las presiones como tener que generar un ingreso para sostener a la familia, pueden tener un impacto significativo sobre la decisión de interrumpir el programa de educación a distancia. Kember también identifica otros factores que contribuyen a la deserción, como son los niveles de ingreso, el género y la distancia geográfica de la institución.
3. Para 1997 surge la teoría de la carga cognoscitiva e impacto sobre las deserciones tempranas. Esta teoría postula que el aprendizaje se procesa inicialmente en la memoria de trabajo, la cual se caracteriza por ser de corto plazo, tener poca capacidad de almacenamiento y a la vez por tener capacidad para procesar una cantidad muy limitada de información. Por otra parte, es preciso tener en cuenta que para aprender material complejo o técnicamente exigente es necesario construir modelos mentales o esquemas cognoscitivos, para que el material nuevo que se procesa en la memoria de trabajo se agregue o incorpore progresivamente a esos esquemas. Esta arquitectura cognoscitiva se construye a lo largo de una vida de aprendizaje y experiencia, y sirve para liberar recursos en la memoria de trabajo. (Thompson, 1997).
4. Por lo anterior, aprender material nuevo o adquirir una destreza nueva -para lo cual no existe o no está bien desarrollado un esquema en la memoria de largo plazo- puede llevar a una sobrecarga de la capacidad limitada de la memoria de trabajo en muy poco

tiempo. Esta sobrecarga puede generar un nivel elevado de ansiedad y hacer que el estudiante pierda seguridad en sí mismo, lo cual a su vez puede hacer que se congele el proceso de aprendizaje, impidiéndole al estudiante continuar con el proceso.

El estudiante que emprende un aprendizaje virtual por primera vez debe enfrentar muchos retos y curvas de aprendizaje que pueden afectar de manera significativa su capacidad y seguridad para tener éxito como estudiante virtual. Entre estos retos se cuentan el acceso técnico, la asincronicidad, esto es estar en tiempo y espacio diferente con el profesor, los diálogos escritos, las múltiples conversaciones simultáneas, la sobrecarga de información y el aislamiento. **Eshet-Alkalai** (2004) refuerza esta conclusión cuando señala que “el conocimiento digital implica mucho más que la simple habilidad para manejar un software u operar un aparato digital. Implica poseer diversas destrezas cognoscitivas, motrices, sociológicas y emocionales complejas a fin de poder funcionar eficazmente en los entornos digitales” (Thompson, 1997).

Hay múltiples tareas de aprendizaje a las que debe enfrentarse el estudiante inmediata y simultáneamente al vincularse por primera vez a un programa de educación virtual. Dichas tareas son: 1. Aprender a manejar la tecnología; 2. Aprender a manejar el sitio virtual del curso; 3. Aprender a manejar el contenido del curso; 4. Convertirse en estudiante virtual; y 5. Aprender a manejar la interacción en la comunicación mediada por computador (CMC).

A continuación se describen de manera general estas tareas citadas en el modelo de Thompson:

- **Aprender a manejar la tecnología.** Es aquí donde el estudiante virtual debe aprender a moverse en el entorno de las tecnologías de cómputo. Osika y Sharp (2002) comentan que el estudiante no solamente tiene que dominar el material de estudio que se le presenta en el programa, sino que también debe ser competente en el manejo de una serie de tecnologías requeridas para el aprendizaje virtual. Muchas personas sobreestiman sus destrezas de cómputo y subestiman la amplia gama de destrezas adicionales que requiere un estudiante virtual. Los estudiantes también deben enfrentar las peculiaridades de la tecnología de cómputo y sus sentimientos de indefensión cuando no tienen acceso fácil o inmediato a un soporte técnico.
- **Aprender a manejar la interfaz del Sistema Administrativo del Estudiante.** El estudiante debe desarrollar un modelo mental de la estructura del contenido y del sistema de navegación para ubicarse. Muchos estudiantes no tienen la experiencia de ir *penetrando al fondo* de un sitio virtual complejo, y prefieren buscar muchos sitios a través de Google. Tienden a leer una o dos páginas por encima hasta que

encuentran lo que necesitan. La estructura del sitio y el contenido de un curso de educación virtual suele tener muchos niveles de profundidad, lo cual exige familiaridad y comprensión de la Interfaz del Sistema Administrativo.

- **Aprender a manejar el contenido.** El estudiante debe establecer relación con los materiales, las lecturas, las actividades y las evaluaciones que conforman el programa de estudio. Es preciso anotar que esta ansiedad por aprender a manejar el contenido podría tener dos componentes: confrontar el contenido como tal, y volver a ser estudiantes. Muchos estudiantes experimentan cierto temor cuando aprenden algo por primera vez. Aprender a manejar el contenido se relaciona más con la capacidad de dominar el material cubierto en el programa. El grado de experiencia, conocimiento previo y aptitud serían los factores que determinarían el nivel de seguridad o de ansiedad del estudiante.

Es más probable que la ansiedad de volver a ser estudiante se relacione con la idea de ser capaz de aprender algo nuevamente, después de un largo período de alejamiento de la experiencia formal de aprender. Esto es especialmente cierto si el estudiante en potencia tuvo malas experiencias durante la secundaria o antes de eso. Ideas tales como: ¿Estaré a la altura?, ¿Soy lo suficientemente inteligente, disciplinado o conocedor?, ¿Haré el ridículo?, contribuirían a un mayor grado de ansiedad.

- **Convertirse en estudiante virtual.** El estudiante debe llegar a abandonar su modelo mental sobre lo que es un estudiante en una situación de aprendizaje formal. Para la mayoría de los estudiantes, ese modelo seguramente será el de un aula de clase dirigida por un maestro. Los estudiantes virtuales deben acoger un modelo basado en la autogestión y la automotivación, en el cual están físicamente aislados de otros estudiantes y del tutor, y en el cual se comunican principalmente mediante texto electrónico.
- **Aprender a manejar la comunicación mediada por computador.** El estudiante debe dedicarse a aprender todo lo que implica relacionarse con sus pares mediante una comunicación tanto sincrónica como asincrónica a través del computador. La experiencia para quienes no están acostumbrados al formato y las convenciones de los foros de discusión y los tableros de noticias, la comunicación por texto y otros medios de comunicación desconocidos, puede ser bastante sobrecogedora. Klem (1998) lo expresa de la siguiente manera: “(...) algunos temen hacer el ridículo al colgar mensajes que denoten falta de inteligencia o erudición, y que no generen interés en los demás”.

Además, los estudiantes pueden sobrecargarse rápidamente si no logran conectarse durante un período de tiempo y después encuentran que la cantidad de contribuciones a los foros de discusión ha crecido de tal manera que tratar de adelantarse sería demasiado agobiante (Fox, 2002). Es claro que esta multiplicidad de actividades complejas podrían contribuir significativamente a la carga cognoscitiva del estudiante al comienzo del programa virtual, generando un grado

creciente de ansiedad, sentimientos de agobio y desesperación, combinados con la sensación de que el aprendizaje virtual es demasiado duro. El resultado es dejar de lado el proceso de aprendizaje y, llegado ese momento, la decisión de abandonar podría parecer la única alternativa. Lograr manejar con éxito esta experiencia depende en gran medida de las destrezas pertinentes, las circunstancias, las motivaciones y los atributos personales del estudiante. Por consiguiente, de esto se desprende que prestar atención especial a la estructura del programa virtual, a la forma como se presenta y a la inducción del estudiante, puede ser la diferencia crucial que determine la voluntad del estudiante de comprometerse y persistir, o de desertar. (Thompson, 1997).

5. Chyung, Winiecki y Fenner (1998) realizaron un estudio para identificar factores relacionados con la tasa de deserción de los estudiantes adultos en la educación a distancia. Sus resultados mostraron que la satisfacción de los estudiantes durante la primera y la segunda semana era el factor principal en la predicción de la deserción en la educación virtual. Díaz (2002) afirma que: "...los estudiantes por Internet que se retiran de un curso tal vez lo hacen porque es lo correcto... su decisión de abandonar sea una decisión calculada y estudiada para asegurar una mejor calificación en el curso, o simplemente para intentar inscribirse en ese mismo curso en el período académico siguiente con otro profesor que les garantice un nivel de satisfacción que ellos perciben más elevado, lo que a su vez puede asegurar que obtendrán una mejor calificación, los estudiantes pueden sacar mejor provecho de una clase si la toman cuando tienen el tiempo suficiente para dedicarse con aplicación al trabajo que ella implica." (Levy, 2007).
6. Parker (1999) realizó un estudio sobre diversas variables como predictores de la deserción estudiantil en la educación a distancia. En su estudio, puso el énfasis en el locus de control y en ciertas características demográficas tales como el género, la edad y el número de horas de trabajo como principales predictores de la deserción o del éxito en la educación virtual. Concluyó que el locus de control era la variable principal en la predicción de la deserción, con una precisión general del 80%. (Levy, 2007).
7. Xenos et al. (2002) realizaron entrevistas de campo con estudiantes que abandonaron cursos en la educación a distancia. Según sus resultados, existe una correlación significativa entre la deserción de un estudiante en la educación a distancia y la edad de ese estudiante. Afirman también que los estudiantes que abandonaron los cursos eran mayores y trabajaban más horas por semana que los estudiantes que terminaron los cursos en la educación a distancia. Además, sus resultados muestran que el género y el estatus familiar de los estudiantes no desempeñaban un papel clave como predictores de la deserción en los cursos de educación a distancia. (Levy, 2007).

8. Martínez (2003) propone que la teoría de Bandura (1986) sobre la “autoeficacia” y la percepción del individuo sobre “*locus* de control” es un factor importante en lo que se refiere a la deserción en la educación virtual. En su investigación sobre los adultos empleados de empresas que emprenden programas de educación virtual, Martínez sugiere que los estudiantes que poseen un fuerte *locus* de control interno tienen mayor motivación y persistencia en su empeño de aprendizaje que quienes creen que los sucesos externos controlan sus vidas. Es más probable que quienes, en general, creen menos en la influencia de los sucesos externos permanezcan en el programa que quienes consideran que su participación y desempeño están de alguna manera a merced de unas fuerzas y sucesos sobre los cuales no tienen control. (Thompson, 1997).

9. El estudio hecho por Cervantes en el año 2004 , en el que se exploraron algunas de las posibles causas de la deserción de los alumnos que tomaron el curso virtual de Formación Formadores en el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, encontró que existen una serie de variables de influencia que fueron clasificadas por el autor así: (a) Se sienten abandonados cuando no obtiene respuesta inmediata a sus correos, (b) No reciben atención personalizada, (c) Se molestan cuando sus trabajos no son revisados con profesionalismo, (d) No admiten el punto de vista de otros, (e) Carecen de habilidades para la lectura de comprensión y (f) No asumen el papel de alumnos y rechazan las observaciones de los tutores. (Fernández Sánchez, 2009)

10. Además de los factores ya citados, otros estudios hacen alusión al factor social, en particular al relacionado con la familia, en donde existen dos tendencias que indican que la persona casada deserta menos en tanto tiene miras a alcanzar un ascenso social. Otra vertiente indica que, por el contrario, estas personas desertan más por encontrarse ante la dicotomía de uso de su tiempo y/o el dinero entre la familia versus el estudio. La investigación de índices de deserción de estudiantes de la modalidad a distancia de la Universidad de Antioquia en el lustro estudiado, 1980-1984, arrojó que para el 48.66% la familia fue un obstáculo serio en la continuación de los estudios (Vásquez Martínez & Rodríguez Pérez, 2007). Así mismo, existen estudios que atribuyen las causas de deserción a aspectos relacionados con el curso (diseño, nivel, actividades, tutorías, calidad y disponibilidad de los materiales, evaluación), con el contexto familiar, social y laboral del participante (Peón Aguirre, 1998).

11. Bernard, Brauer, Abrami y Sturkes (2004) consideran que el “aprestamiento para el aprendizaje virtual” es crítico para la persistencia del estudiante, e identifican las siguientes dimensiones de aprestamiento:
 - Destrezas del mundo virtual tales como las destrezas de cómputo, Internet y comunicación virtual a través del correo electrónico o los foros de discusión; la autogestión del aprendizaje y la iniciativa para aprender, incluyendo la gestión del

tiempo, la organización personal y estrategias cognoscitivas eficaces; e ideas acerca de la educación virtual, lo cual sugiere que la actitud del estudiante frente a la eficacia relativa de la educación virtual comparada con la educación presencial tiene un efecto sobre su desempeño general en un programa virtual.

- El grado de interacción con el tutor y otros estudiantes del programa virtual, la elevada expectativa respecto de una retroalimentación oportuna sobre el desempeño, y el apoyo y compromiso de los tutores y los demás compañeros. (Thompson, 1997).

12. Otro modelo señala que los factores que determinan la deserción en educación superior a distancia y/o virtual son los siguientes:

- Desconocimiento por parte de los estudiantes y docentes de los métodos bajo los cuales se trabaja en educación virtual. Para el caso de los primeros en particular lo relacionado con el aprendizaje autónomo, y para el caso de los segundos aquellos que continúan con las metodologías de la presencialidad.
- Escasa capacidad para interactuar con los demás asistentes y/o el tutor.
- Limitaciones en el tiempo para las actividades programadas durante el curso, por existencia de compromisos laborales y familiares.
- Muchos estudiantes virtuales abandonan un curso o asisten de manera puntual a determinadas unidades cuando encuentran la información que requerían. Por lo anterior se indica que no todo desertor es fracaso en e-learning ni toda ausencia de la plataforma significa deserción absoluta. (Restrepo, 2005)

3. Los adultos como estudiantes virtuales

3.1 Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación pueden ser utilizadas en cualquier programa educativo. Hoy día están presentes en casi todos los niveles y contextos, de tal manera que se puede contar con estudiantes virtuales en el colegio, la universidad, la empresa y la casa; es decir, tanto en experiencias educativas formales como en informales.

Dado lo anterior, las personas adultas de este tiempo han tenido que incursionar en este ambiente, ya sea por necesidad, por obligación o por curiosidad. Se trata de una transición que ha significado algunas dificultades y también traumatismos, resistencia y rechazo, por cuanto la educación virtual exige una serie de competencias que no se desarrollan necesariamente en la educación tradicional y con las que definitivamente, salvo contadas excepciones, no cuentan los adultos de estos tiempos. (Alcalá, 2007)

De acuerdo a Parra de Marroquín, (2010), los ambientes virtuales requieren de ciertas habilidades como son: Personas automotivadas, ya sea por circunstancias externas o porque poseen altos niveles de motivación intrínseca, que no requieren mucho de otros para mantenerse en el aprendizaje; personas autodisciplinadas que logran manejar los cambios motivacionales y a pesar del desánimo que pueda surgir en momentos específicos son capaces de continuar; personas tecnológicamente hábiles que comprenden fácilmente el funcionamiento de las herramientas tecnológicas; personas con buena capacidad para comunicarse por escrito; personas que asumen en serio los compromisos, especialmente cuando un curso requiere buena cantidad de tiempo y energía; personas que creen en la posibilidad de aprender de diversas maneras.

A pesar de que numerosas investigaciones han demostrado que las características citadas son importantes para que a través del e-learning se alcance un aprendizaje exitoso, y que la ausencia de una o de la totalidad de ellas ha sido identificada como un factor relacionado con la deserción, éstas con dificultad están presentes en los adultos, a pesar que los principios de la andragogía afirman lo contrario. Por lo que en este capítulo se presentarán los aspectos a considerar cuando de educación virtual de adultos se trata, una tarea nada fácil.

3.2 Educación de adultos y andragogía

Hablar de Educación Continua implica necesariamente atender al aprendizaje del adulto, tema que se resume con las ideas que inició Alexander Kapp y que fueron impulsadas por Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson (2001).

La *Andragogía* es la disciplina que se ocupa de la educación y el aprendizaje del adulto, palabra que etimológicamente proviene de la voz latina *adultus*, que puede interpretarse como *ha crecido*. Educar al individuo en su etapa adulta y establecer la manera más efectiva de hacerlo ha sido una permanente preocupación de varios investigadores y docentes, tales como Eduard Lindeman, Malcolm Knowles, Félix Adam o Adolfo Alcalá, quienes, a través de sus escritos e investigaciones, han formulado sus ideas, conceptos, propuestas y planteamientos relacionados tanto con la teoría como con la praxis dentro del proceso educativo. (Alcalá, 2007).

Adolfo Alcalá, en su obra "La praxis andragógica en los adultos de edad avanzada", se refiere a la andragogía "como la ciencia y el arte que, siendo parte de la antropología y estando inmersa en la educación permanente, se desarrolla a través de una praxis fundamentada en los principios de participación y horizontalidad; cuyo proceso, al ser orientado con características sinérgicas por el facilitador del aprendizaje, permite incrementar el pensamiento, la autogestión, la calidad de vida y la creatividad del participante adulto, con el propósito de proporcionarle una oportunidad para que logre su autorrealización". (Alcalá, 2007).

Ernesto Yturalde expresa: "Andragogía es al adulto, como pedagogía al niño" y continua indicando: "El niño se somete al sistema, el adulto busca el conocimiento para su aplicación inmediata que le permita reeditar en el menor tiempo, existiendo la clara conciencia de buscar ser más competitivo en la actividad que realice, más aún si el proceso de aprendizaje es patrocinado por una organización que espera mejorar sus competencias laborales". (Yturalde, 2010).

Conceptualmente, la andragogía no es tan nueva como parece. Alexander Kapp, maestro alemán, utilizó el término andragogía por primera ocasión en 1833, al intentar describir la práctica educativa que Platón ejerció al instruir a sus pupilos que eran jóvenes y adultos. A principios del siglo pasado, alrededor de 1920, Eugen Rosenback retomó el concepto para referirse al conjunto de elementos curriculares propios de la educación de adultos, entre estos, filosofía, profesores y metodologías a utilizar. Eduard C. Lindeman (1885-1953) es otra de las grandes figuras en la generación de conceptos de la educación para adultos y en la formación del pensamiento de la educación informal. Fue el primer norteamericano en

utilizar el término en dos de sus escritos. Malcolm S. Knowles, (1913-1997) es considerado como el padre de educación de adultos. Introdujo la teoría de la andragogía como el arte y la ciencia de ayudar a adultos a aprender, considerando que los adultos necesitan ser participantes activos en su propio aprendizaje. Knowles expresaba que los adultos aprenden de manera diferente a los niños y que los entrenadores en su rol de facilitadores del aprendizaje deberían usar un proceso diferente para facilitar este aprendizaje. Para Knowles, hay cinco factores que diferencian a los adultos de los niños y en su obra “La Práctica Moderna de Educación de Adultos” (“Andragogy Versus Pedagogy”) de 1970, presentó su modelo andragógico. (Alcalá, 2007).

De la andragogía surgen dos corrientes de investigación. Una científica en la que se busca acumular conocimientos por medio de investigaciones rigurosas y experimentales fue iniciada por Edward L. Thorndike, quien trataba la capacidad de los alumnos para aprender. La otra corriente es la artística, la cual buscaba obtener conocimientos mediante la intuición y el análisis de la experiencia: se interesaba por saber cómo aprendían los adultos. Esta corriente se originó con la publicación de Eduard C. Lindeman, en 1926. Es importante observar que Lindeman identificó muchos supuestos sobre los que desean aprender que han sido sostenidos por investigaciones posteriores y constituyen el fundamento de la teoría del aprendizaje para adultos y que a continuación se presenta:

- a) Los aprendices son motivados para aprender mientras experimentan necesidades e intereses que el aprendizaje va a satisfacer; por tanto éstos son los puntos de partida apropiados para organizar las actividades del aprendizaje para adultos.
- b) El aprendizaje de adultos se centra en la vida; por tanto las unidades apropiadas para organizarlo son las circunstancias de la vida, no los temas.
- c) La experiencia es el recurso más enriquecedor del aprendizaje de adultos; por tanto, el método principal de ésta educación es el análisis de la experiencia.
- d) Los adultos tienen una profunda necesidad de sí mismos, por consiguiente, el papel del profesor es comprometerse en un proceso de indagaciones mutuas, en vez de transmitir sus conocimientos y evaluar a sus alumnos de acuerdo con él. (Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson, 2001).

3.3 El modelo andragógico

Tal y como se ha descrito, la andragogía plantea unos conceptos básicos que deben ser tenidos en cuenta al momento de diseñar cursos de educación para adultos. De dichos conceptos es fundamental reconocer que el adulto ha transitado las diferentes etapas evolutivas del pensamiento, encontrándose en la del pensamiento formal, lo cual implica mayor aptitud para el análisis y por lo tanto requiere de continua comunicación con el otro (Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson, 2001). Éste y otros aspectos se resumen en lo que se denominan las premisas del modelo andragógico, las cuales se

presentan a renglón seguido.

La necesidad de saber

Los adultos necesitan saber por qué deben aprender algo antes de aprenderlo. Tough (1970) descubrió que cuando los alumnos se disponen a aprender algo por su cuenta, emplean una energía considerable en sondear los beneficios que obtendrán y los costos de no aprenderlo. Uno de los nuevos aforismos en la educación para adultos es darse cuenta de la “necesidad de aprender”. (Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson, 2001).

El auto concepto de los alumnos

Los adultos tienen un autoconcepto de seres responsables de sus propias acciones y de su propia vida, por lo tanto una vez obtienen ese autoconcepto sienten una necesidad psicológica profunda de ser considerados y tratados como capaces de dirigirse, por ende se resisten y resienten a las situaciones en que otros les imponen su voluntad. Lo anterior presenta un serio problema en la educación para adultos: en el momento en que éstos se enfrentan con una actividad calificada de “educación”, “capacitación” o cualquier sinónimo, recuerdan su experiencia escolar, adoptan una posición de dependencia, se cruzan de brazos, se sientan y dicen: “enséñame”. (Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson, 2001).

El papel de las experiencias de los alumnos

Los adultos llegan a una actividad educativa con un mayor volumen y una calidad distinta de experiencias que los jóvenes. Por la simple virtud de haber vivido más tiempo, han acumulado muchas más experiencias que los jóvenes, pero también tienen experiencias diferentes. Esta diferencia de cantidad y calidad tiene muchas consecuencias en la educación de adultos, en tanto habrá una gama más amplia de diferencias que en uno de jóvenes. Cualquier grupo de adultos será más heterogéneo en términos de su pasado, estilo de aprendizaje, motivación, necesidades e intereses. Por tanto, la clave en la educación de adultos está en la individuación de la enseñanza y las estrategias del aprendizaje. (Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson, 2001).

Disposición para aprender

Los adultos están dispuestos a aprender lo que necesitan saber y sean capaces de hacer, con el propósito de enfrentar las situaciones de la vida real. (Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson, 2001).

Orientación del aprendizaje

En contraste con los niños y jóvenes que están centrados en temas, los adultos centran la orientación de su aprendizaje en la vida (o en una tarea problema). 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, y obtienen conocimientos, destrezas, valores y actitudes de una manera más eficaz cuando se les presentan en un contexto de aplicación a las situaciones de la *vida real*. (Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson, 2001).

Motivación

Mientras que los adultos responden a algunos motivadores externos (mejores empleos, ascensos, salarios más altos, entre otras), hay que tener en cuenta que los motivadores más potentes son las presiones internas (el deseo de incrementar la satisfacción laboral, la auto estima, la calidad de vida, etc.) Tough descubrió en sus investigaciones que todos los adultos normales tienen la motivación de seguir creciendo y desarrollándose, pero que con frecuencia topan con obstáculos. (Knowles Malcom, Holton III Elwood, & Swanson, 2001).

3.4 Los adultos como estudiantes de los programas virtuales: ¿hay factores que propician la deserción? Es más, ¿se podría hablar de deserción?

Como se ha visto, el rol del participante adulto en el proceso de aprendizaje es diferente y se proyecta con un mayor alcance que el de ser un receptor pasivo, tomador de apuntes, conformista, resignado, memorista o simple repetidor de las enseñanzas impartidas por un instructor, docente o facilitador. (Alcalá, 2007). Como es de esperar, estas características son independientes del nivel de formación en el que se encuentre y de la modalidad escogida para su proceso educativo, lo cual sitúa al adulto estudiante virtual en una situación compleja si se tiene en cuenta, por ejemplo que, además de lo ya descrito, algunos investigadores han estudiado los problemas de los adultos empleados que han optado por la educación virtual y han identificado que estas personas tienden a completar su aprendizaje virtual en su tiempo libre debido a las presiones laborales o a los problemas con el acceso a internet en el trabajo. Es así como el hecho de estudiar durante el tiempo libre puede contribuir a las estadísticas de deserción, ya que sienten el estrés y el peso del conflicto de tratar de equilibrar las prioridades del trabajo, la familia y el estudio, se sienten aislados por falta de apoyo de sus compañeros o de una organización, y tiene la sensación de falta de control. Son esta clase de circunstancias las que pueden inducir a los estudiantes maduros a no terminar sus estudios aunque su desempeño sea bueno. (Thompson, 1997).

Por otra parte, los perfiles de los estudiantes adultos, quienes por lo general son empleados, que han optado por la educación virtual suelen ser muy diferentes de los de los estudiantes que participan en programas de tiempo completo y que acuden a una institución. En primera instancia, los estudiantes empleados traen consigo un conjunto diferente de necesidades, estrategias y motivaciones, tienden a ser mayores que los estudiantes que asisten a las aulas de clase (Diaz, 2002), y con frecuencia están geográficamente lejos de los recursos de aprendizaje y de información, lejos de sus compañeros de estudio y lejos de los tutores, en comparación con los estudiantes de los programas presenciales (Whittington & McLean, 2001). (Thompson, 1997).

Son estas circunstancias las que hacen, por ejemplo, que Diaz (2002) no vea la tasa de deserción de los estudiantes virtuales, en particular los empleados, como un indicio de falta de éxito académico o de problema de prioridades laborales. Basa su opinión en el hecho de que los estudiantes de los programas virtuales tienden a ser más maduros, a tener una mejor educación y, en caso de los que ya pertenecen a la fuerza laboral, más capaces de tomar una decisión sobre permanecer o abandonar según “la experiencia académica y vital significativa” que hayan tenido (Thompson, 1997), lo que sin lugar a dudas está en estrecha relación con los principios de la andragogía ya citados.

Si los estudiantes adultos consideran que la educación a distancia en línea es un método conveniente para lograr sus metas de aprendizaje, ¿por qué abandonarían el curso o el programa en línea antes de terminarlo? Se han encontrado varias razones para la deserción. La literatura sobre educación a distancia ha indicado que los estudiantes adultos tienden a desertar de los cursos o programas de educación a distancia cuando:

- a) Consideran que sus intereses y la estructura del curso no coinciden (Bartles, 1982 citado en McCreary 1990; Fenner, 1998).
- b) No confían lo suficiente en el aprendizaje en ambientes remotos (Chacón, Duque, 1987).
- c) Han aprendido lo que deseaban y perdieron la motivación para continuar aprendiendo (Holmberg, 1989 citado en Verduin & Clark, 1991).

Más específicamente, los estudiantes en línea tienden a desertar cuando consideran que:

- a) El ambiente de aprendizaje y las presentaciones educativas en línea no les resultan atractivos.
- b) Lo que aprenden en la instrucción en línea no es relevante para sus intereses o

metas.

- c) No tienen la suficiente confianza en que van a ser estudiantes en línea exitosos.
- d) Tienen bajos niveles de satisfacción con respecto al ambiente de aprendizaje en línea.

Los cuatro factores anteriores (atención, relevancia, confianza y satisfacción) se analizan en el modelo ARCS (Keller, 1987). El autor explica que estos factores influyen en el grado de motivación de los estudiantes con respecto al aprendizaje. Comenta que para ayudarles a que se motiven en aprender, los instructores deben considerar el interés motivacional de la instrucción concentrándose en los cuatro factores. (Winiecki & Chyung, 2000).

3.5 ¿Y entonces, qué hacer?

Tal y como se ha descrito, se está ante un problema complejo. Por un lado, el uso de la educación continua en modalidad virtual ha ido en aumento por los beneficios que trae en términos de cobertura, facilidades de acceso, flexibilidad, etc., por otro lado se está ante un problema de talla mundial, los altos índices de deserción en esta modalidad educativa y por otra parte se está ante la duda de aplicación de este término en educación continua, en tanto el abandono de un curso en un adulto está relacionado con la motivación, la experiencia y el logro del objetivo más allá de la realización de la totalidad del contenido del curso. Por lo que se podría decir que se está ante la naturaleza misma del adulto según los principios de la andragogía, más que ante un problema educativo.

Pareciera que en este problema, como en otros a los que se puede ver enfrentada la educación, la labor del sistema educativo no es otra diferente a la que siempre se le ha adjudicado: apoyar activamente, animar, hacer seguimiento a los estudiantes, lo cual en palabras pareciera sencillo pero en realidad representa una importante inversión de recursos y esfuerzos por parte del facilitador del curso y del personal asociado a la administración del programa, con la esperanza de una recompensa: que cada vez menos estudiantes se retiren.

Está descrito que mayores niveles de persistencia y finalización del curso, se puede lograr si los alumnos reciben apoyo para anticiparse, prepararse y recuperarse de la carga cognitiva que pueden experimentar como e-Learners de primera vez. (Díaz, 2002)

En relación con todo lo planteado en este capítulo, es importante no hay que pasar por alto, que esta situación puede ser un problema evolutivo que, con el tiempo, se resolverá a través de mejoras en la tecnología, el diseño de curso más eficaces, una mejor comprensión de la pedagogía en línea y habilidades de enseñanza, más diseño centrado en el estudiante, y el crecimiento de una población de estudiantes para quienes la noción de aprendizaje en línea es tan innata como lo ha sido el aprendizaje en aula para las generaciones de adultos de por lo menos los últimos ciento cincuenta años.

4. Propuesta de modelo basado en los principios de la andragogía como aporte al abordaje integral de la deserción en los cursos de educación virtual

4.1 Introducción

Tal y como se ha manifestado en los capítulos anteriores, uno de los principales problemas que enfrenta la educación es la deserción. En lo que respecta a educación continua a distancia este fenómeno cobra un interés especial en tanto es a través de esta modalidad que las políticas educativas de diversos gobiernos intentan abordar el problema de cobertura y equidad, por lo que se hace preciso hacer una delimitación de los índices y factores relacionados con la deserción.

En este capítulo se presenta la metodología empleada en el trabajo para la obtención de del índice de deserción y los factores que contribuyen a la presentación del fenómeno de deserción en la educación continua en modalidad virtual, entre los participantes de los cursos virtuales de educación continua de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación.

En la última sección, se presenta una discusión sobre los hallazgos y las contribuciones del estudio, dentro de las cuales la principal es la propuesta de un modelo mediante el que, se espera, se logre controlar dicho fenómeno, así como las limitaciones y sugerencias para investigaciones futuras.

4.2 Metodología e instrumentos

En este estudio se utilizó una encuesta de seis (06) preguntas, la cual se envió a los participantes de los cursos virtuales de la S.C.A.R.E. del año 2011, cuyo propósito era con las cuatro primeras preguntas determinar el uso y la percepción respecto a la educación virtual, y en especial la influencia de una serie de factores que se le presentaban al participante y frente a los cuales debía indicar el grado de contribución del mismo para

desertar, haciendo uso de la siguiente escala: este factor no influiría, este factor resulta indiferente y este factor influiría totalmente. Los nueve factores relacionados en la pregunta número cinco, se estructuraron tomando como referencia los factores descritos y que resultaban comunes en los diferentes modelos explicativos presentados en el capítulo 2 de este trabajo. Ver anexo 1.

Recolección de datos

De acuerdo con Fowler (1993), la recolección de datos asistida por computador puede mejorar considerablemente la confiabilidad de los mismos, puesto que elimina el paso de la entrada de datos por el hombre, durante el cual, como es natural, pueden ocurrir algunos errores. Por otra parte, de la literatura revisada para este trabajo se detectó que en lo que respecta al estudio del fenómeno de deserción en educación virtual hay tres encuestas distribuidas por internet que constituyen un referente, las cuales tratan de identificar la forma como los estudiantes ven las causas de su deserción. Una de ellas, la de Wang y colaboradores en el año 2003, informó que los estudiantes identificaban cuatro factores primarios como causa de su decisión para abandonar el programa: 1. La motivación personal; 2. El diseño instructivo del curso/programa; 3. Los conflictos entre el estudio, el trabajo y la familia; y 4. La sensación de haber aprendido lo que necesitaban o deseaban. La otra fue realizada por Muilenberg y Berge en el año 2005 sobre las percepciones de los estudiantes respecto a los obstáculos para la educación virtual, en la que se recopilaban más de mil respuestas válidas. Por último, está la encuesta desplegada en la Red Mundial de Computadoras entre julio y noviembre del año 2003, la cual se distribuyó mediante correo electrónico a participantes de organizaciones con cursos a distancia, instituciones educativas y sitios de suscripción virtual. Los encuestados respondieron que, de un total de 43 factores, 8 representaban las barreras más significativas para la educación virtual e influían en la deserción (De Aguinaga Vázquez & Barragán de Anda, 2009).

Debido a lo anterior, en este estudio la encuesta fue enviada a través de la Internet, haciendo uso del software libre encuestafacil.com, a los estudiantes que iban a iniciar un curso virtual ofertado por la S.C.A.R.E. El software realizó la recolección de los datos, la tabulación automática e identificó qué porcentaje de personas no contestaron la encuesta. Para eliminar duplicaciones y asegurar la integridad de los datos, las encuestas se administraron en un servidor que captaba el número del protocolo de Internet (IP) del computador usado por el estudiante, para así determinar los datos, la fecha y la hora de entrega de los mismos.

Los resultados aquí presentados corresponden a lo respondido por 25 participantes inscritos en el curso de Anestesia Balanceada, curso que ofrece la S.C.A.R.E. en modalidad 100% virtual, en el que se revisan los aspectos fundamentales relacionados con esta técnica anestésica. El curso contiene 10 lecciones, dentro de las que se encuentran incluidas la semana de entrenamiento en la plataforma electrónica de educación y una semana de evaluación, previa a la cual el estudiante tenía la posibilidad de ingresar en

tiempo real y por espacio de dos horas al aula virtual, en la cual podía interactuar de manera sincrónica con los tutores y otros estudiantes para desarrollar actividades de repaso, debate y respuesta a preguntas e inquietudes surgidas durante el curso.

La plataforma electrónica de educación utilizada por este curso fue Blackboard, cuyo diseño operativo convierte a la Internet en un poderoso entorno educativo para el desarrollo de aprendizaje virtual. La herramienta pone a disposición del estudiante escenarios que le permiten desarrollar los contenidos conforme a la disponibilidad de tiempo que tenga, lo que lo convierte en un sistema flexible. Así mismo, a través de la herramienta Elluminate, el participante tiene la facilidad de interactuar en tiempo real con el entorno, el grupo de participantes y el tutor a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación: PC compartido, pizarra electrónica, compartir archivos, audio, video, grabación de la sesión, entre otros. En nuestro país, esta plataforma es utilizada para la educación virtual de entidades tan prestigiosas como la Universidad de los Andes, la Universidad Nacional y el SENA.

El curso fue estructurado, producido, editado y puesto en línea por el Departamento de Educación de la S.C.A.R.E y su dependencia anexa el centro de producción de medios educativos, con la participación de tres tutores quienes eran médicos anesthesiólogos expertos en anestesia balanceada, conjuntamente con un equipo de apoyo para la resolución de inquietudes técnicas de los estudiantes y del profesorado, y que además aseguraba el mantenimiento de los servidores, así como una persona de apoyo para la resolución de temas administrativos tales como: asignación de usuario y clave para ingreso a la plataforma y reprogramación de actividades, entre otros aspectos.

La estructura del curso consistía en múltiples actividades por Internet, entre las cuales figuraban: colaboración mediante discusiones en foros, revisión de flujo de audios sobre presentaciones de diapositivas, videos, animaciones, tareas, exámenes por Internet, chats en vivo moderados por alguno de los tutores, así como lectura de artículos y bibliografía de interés.

Resultados

A continuación se presentan los resultados arrojados tras la tabulación de las respuestas que hizo el software empleado.

A la pregunta: “¿Ha realizado alguna vez un curso virtual?” el 44% (11 estudiantes) respondió de manera afirmativa y un 56% negó haber cursado algún programa bajo esta

modalidad educativa. De los 11 participantes que indicaron haber hecho un curso virtual, 7 habían hecho solo uno y cuatro de los participantes habían hecho entre 2 y 5 cursos. Así mismo se pudo determinar que de estos 11 participantes, 8 indicaron haber hecho en su totalidad el curso y 3 haber tomado parcialmente el contenido, es decir haber desertado.

En las razones detectadas para no haber tomado un curso, dentro del 56% de los participantes que indicaron no haber hecho uso de esta modalidad educativa, se tiene como principal motivo el desconocimiento de la metodología y el funcionamiento de este tipo de cursos, seguida por la falta de disponibilidad de tiempo.

En la Tabla 1, se presentan los resultados obtenidos en relación con la influencia que el factor citado tendría en la decisión de no realizar un curso virtual en su totalidad, es decir, de desertar. Los factores relacionados en la tabla corresponden a los enunciados en los diferentes modelos explicativos revisados durante este trabajo y que se presentan en detalle en el Capítulo 2.

Tabla 1. Influencia de factores en la deserción

	1. Este factor NO influiría mi decisión de no realizar en su totalidad el curso virtual.	2. Este factor resulta indiferente para mi decisión de no realizar en su totalidad el curso virtual.	3. Este factor influiría totalmente mi decisión de no realizar en su totalidad el curso virtual.	Total
1. Ausencia de interacción y/o contacto con los demás participantes inscritos en el curso.	80% (20)	16% (4)	4% (1)	(25)
2. Ausencia de interacción y/o contacto con el (los) tutor (es) del curso.	48% (12)	12% (3)	40% (10)	(25)
3. Dificultad para cumplir con las actividades y sesiones programadas en el curso debido a	12% (3)	28% (7)	60% (15)	(25)

la existencia de otros compromisos: académicos, familiares, laborales.				
4. Bajas calificaciones en las evaluaciones o pruebas que se apliquen en el desarrollo del curso.	64% (16)	24% (6)	12% (3)	(25)
5. Ausencia de relación entre los temas tratados en el curso y las metas profesionales y/o ocupacionales que en la actualidad tiene.	52% (13)	20% (5)	24% (6)	(24)
6. Desconocimiento de los métodos, actividades, estrategias bajo los cuales se trabaja en educación virtual.	40% (10)	16% (4)	44% (11)	(25)
7. Incumplimiento de los aspectos administrativos, por ejemplo: envío de material de estudio, usuario y clave, cronogramas de trabajo, etc.	32% (8)	28% (7)	40% (10)	(25)
8. Ausencia de soporte técnico en el caso de presentación de	28% (7)	4% (1)	68% (17)	(25)

alguna dificultad para acceder a los contenidos.				
9. Ausencia de una certificación “diploma” por la capacitación realizada.	20% (5)	40% (10)	40% (10)	(25)

Discusión y análisis de los resultados

Los resultados de este trabajo sugieren que, de acuerdo con las investigaciones anteriores, uno de los factores que resulta altamente influyente para que los participantes declinen en su proyecto educativo virtual es el desconocimiento de los métodos, las estrategias y las herramientas que esta modalidad educativa utiliza, así como la imposibilidad para cumplir con el cronograma de actividades del curso, tales como: ingreso a las lecciones, asistencia a sesiones, participación en foros o chats y realización de tareas o evaluaciones, esto debido a la existencia de otros compromisos en el orden laboral y familiar.

En relación con el primer aspecto, es claro que se debe continuar con la práctica hasta ahora implementada de contar con estrategias para que los interesados conozcan desde antes de inscribirse, los métodos, herramientas y demás aspectos relacionados con la educación virtual, así como estrategias de entrenamiento y adaptación a las mismas una vez la persona está inscrita en el curso. En relación con el segundo aspecto, es decir las limitantes para llevar a feliz término un proceso educativo virtual, Díaz (2002) señala lo siguiente: "...los estudiantes por Internet que se retiran de un curso tal vez lo hacen porque es lo correcto... los estudiantes pueden sacar mejor provecho de una clase si la toman cuando tienen el tiempo suficiente para dedicarse al trabajo que ella implica".

En contraste con lo descrito por los modelos explicativos del fenómeno de deserción en educación virtual, en este trabajo no se encontró que la ausencia de interacción con los demás participantes inscritos, sea un determinante para desertar, lo cual podría encontrar explicación en el tipo de población que respondió la encuesta, la cual pertenece al sector salud, profesionales que durante toda su formación académica deben desarrollar altos niveles de autoestudio y de estudio de manera individual sin el acompañamiento de un tutor o demás compañeros.

En un 64%, los participantes indicaron que la existencia de bajas calificaciones en las evaluaciones o pruebas que se aplicaban en el desarrollo del curso no constituía un factor con una influencia tal que los llevara a la deserción. Esta situación bien podría encontrar explicación en el principio de la andragogía que se encuentra bajo la denominación de *motivación*, el cual señala que, más allá de cualquier resultado, son los motivadores internos como la superación personal, la autoestima y la realización personal los que mueven los procesos educativos en los estudiantes adultos. Sin embargo, sería importante no pasar por alto el hecho que, en particular para la población objeto de los productos de educación continua de S.C.A.R.E., la cual está constituida por profesionales de la salud de todo el país y no solo anestesiólogos, este porcentaje de respuesta bien podría encontrar explicación en el hecho mismo de la naturaleza de la organización que oferta los cursos, dado que la S.CAR.E., es una organización científico-gremial, no una institución

educativa, y por tanto los cursos realizados por ella son de educación continua, con fines netamente de actualización y mantenimiento de competencias, no conducentes a la obtención de un título avalado, respaldado, por ejemplo, por una universidad. Por lo general, la certificación corresponde a una constancia de asistencia con las horas de capacitación recibida.

En este orden de ideas, las bajas calificaciones en las pruebas y evaluaciones y lo que ello podría generar en términos de tomar la decisión de desertar, no trae mayores consecuencias en lo profesional o en lo laboral, en tanto el certificado sólo da cuenta del deseo de superarse, lo que no necesariamente se traduce en incentivos de orden económico o de mejora en las condiciones laborales, circunstancias externas que por supuesto también mueven decisiones en los adultos, pero para que este caso parecen no jugar un papel influyente.

Por otra parte, es sabido que en ocasiones el factor económico es determinante para que una persona lleve a feliz término un proceso educativo, puesto que prefiere a toda costa realizar por completo el curso antes que perder el valor de una inversión por concepto de inscripción y otros gastos derivados de ello. Este factor económico, para el caso particular de los cursos ofertados por la S.C.A.R.E., no siempre está presente, ya que algunos de ellos -y en particular sobre los que se hizo la encuesta- se realizan en asocio con la industria farmacéutica, la cual asume los costos de montaje del curso, lo que permite que se realice de manera gratuita a los participantes. Es decir, si el estudiante desea desertar, esto no le representa ninguna pérdida de dinero. Así pues, son estas dos características de los estudiantes de la S.C.A.R. E., las que de manera aislada o en conjunto podrían explicar el fenómeno de deserción en esta institución.

Por otra parte, resulta llamativo el hallazgo de que el 52% de la población indica que la ausencia de relación entre los temas tratados en el curso y las metas profesionales y/u ocupacionales que en la actualidad tiene, no constituyen un factor determinante para tomar la decisión de desertar, lo cual se sale por completo de todos los planteamientos hechos por el modelo andragógico, en particular el principio de *la necesidad de saber*, que describe la importancia de darle a conocer al participante la relación y los beneficios que puede obtener en lo profesional y en la resolución de situaciones laborales mediante la realización de un determinado curso. Así mismo, este resultado va en contravía de los factores citados en algunos de los modelos explicativos de deserción en educación virtual, que indican que los estudiantes virtuales tienden a desertar cuando lo que aprenden en la instrucción en línea no es relevante para sus intereses o metas.

5. Conclusiones derivadas del trabajo

Si bien es cierto que la comprensión de los factores que contribuyen a la deserción en la educación virtual puede ayudar a los diseñadores de los cursos y a los instructores a mejorar el diseño, la tutoría, los recursos y medios educativos, etc., y así probablemente reducir el número de deserciones, también es cierto que definitivamente la deserción es un fenómeno multifactorial, lo que hace sumamente complejo su estudio y por supuesto su intervención, más aún si se está hablando de educación continua en modalidad virtual. A pesar de este panorama un tanto desolador, este trabajo hace una triple contribución en relación con este complejo tema.

En primer lugar, con este estudio se revitaliza la investigación sobre la deserción en los cursos de educación virtual -en particular en el marco de la educación continua- un aspecto que de acuerdo a lo revisado para la realización de este trabajo se ha mantenido al margen, en tanto en buena medida los esfuerzos investigativos se han hecho primordialmente para analizar la deserción en educación superior virtual, y en varias ocasiones se generalizan o equiparan los hallazgos de estos estudios para explicar el fenómeno de deserción en educación virtual para todos los niveles de educación. Esto, como se puso de presente en la sección de hallazgos de este trabajo, no necesariamente corresponde a la realidad, en tanto la educación continua -y más la que se ofrece en forma virtual- tiene una serie de particularidades, tantas que difícilmente se puede hablar de *deserción* en este tipo de educación. Lo anterior se justifica en tanto que un adulto cesa un proceso educativo cuando tiene la sensación de haber aprendido lo que necesitaba o deseaba, afirmación que invita como mínimo a dos cosas: en primer lugar a la estructuración de cursos con un modelo más flexible que permita la elección de rutas de aprendizaje según los intereses y necesidades del participante, dejando a un lado la estructura rígida de cumplimiento de módulos y tiempos; y en segundo lugar a realizar otros estudios para analizar en detalle o comprobar dicha aseveración.

En segunda instancia, este estudio aporta al corpus de conocimiento sobre los factores que pueden motivar la deserción en educación virtual continua, al confirmar y suministrar evidencia respecto a la importancia de introducir de manera paulatina a los estudiantes en esta modalidad educativa, básicamente por el impacto que tiene sobre la decisión de desertar el hecho de desconocer los métodos, estrategias y herramientas propias de esta modalidad, así como la importancia de la implementación de las ya citadas rutas de aprendizaje. Esto último es un elemento clave que determina el éxito o el fracaso, lo cual resulta consecuente con lo mencionado en líneas anteriores, que no es otra cosa que la materialización de los principios de la andragogía, elementos fundamentales para construir modelos en pro de la reducción de las tasas de deserción en los cursos de educación virtual.

Es justamente en este último sentido que se encuentra la tercera contribución de este

estudio, al sugerir un modelo para:

1. Determinar cuándo se está ante un participante potencialmente desertor, en educación continua en modalidad virtual.
2. Crear un sistema de vigilancia soportado en un indicador cuyos reportes periódicos permite actuar de manera más oportuna.
3. Estructurar medidas que atiendan en buena parte a los principios de la andragogía para controlar en lo posible el fenómeno, entendiendo -como se ha citado en varias ocasiones- que se trata de un fenómeno multifactorial, y que lo aquí planteado corresponde tan sólo a uno de los posibles abordajes del asunto.

Los tres puntos anteriores se estructuraron buscando un equilibrio entre lo planteado en la literatura respecto a la dificultad de hablar en términos de deserción en educación virtual continua y la experiencia del Departamento de Educación continua de la S.C.A.R.E.

En relación con el interrogante de cuándo se está ante un posible desertor, de acuerdo al trabajo en educación continua de la S.C.A.R.E. y a lo citado por Cerda en el año 2002 - quien describe que hay cuatro categorías de deserción identificadas: primera, los alumnos que se matriculan en programas pero que no participan; segunda, los alumnos que se retiran luego de algún tiempo; tercera, los alumnos que participan pero no cumplen con todas las tareas lo que los inhabilita para rendir los exámenes finales; y por último los alumnos que cumplen y participan cumpliendo con sus tareas, pero reprueban los cursos (Vásquez Martínez & Rodríguez Pérez, 2007)- se creó un criterio de definición de estudiante desertor, tomando únicamente la segunda categoría aquí citada, en tanto si se analizan en detalle las categorías arriba señaladas se mezclan dos aspectos: la participación y la aprobación. Siendo estrictos, la deserción hace alusión exclusivamente a la participación del estudiante, lo cual no necesariamente lo lleva a aprobar o reprobar, aspecto que sin lugar a dudas debe ser objeto de otra discusión que no está contemplada en este estudio.

Así las cosas, para la creación del criterio se toma como punto de partida a un estudiante ideal, que sería aquel que desarrolla la totalidad de las actividades contempladas en un curso, las cuales de manera genérica son las lecciones y las evaluaciones, otorgándole por tanto un puntaje de 100, valor máximo que se obtiene al cuantificar los siguientes aspectos:

- a) Otorgación de 50 puntos para aquel estudiante que ingrese como mínimo al 50% de las lecciones programadas dentro del curso en el que se inscribió.
- b) Otorgación de otros 50 puntos por contestar el 100% de las evaluaciones programadas dentro del curso en el que se inscribió (Nótese que el criterio no hace alusión a aprobar o no la evaluación).

En este modelo, se considera que un participante es desertor si obtiene un puntaje menor a

60 de los 100 puntos posibles por alcanzar, lo cual se va midiendo a lo largo del curso, con cada corte de lección y no una vez finalice el programa académico, lo cual daría poca o nula capacidad de intervención. La medición semanal, que es la frecuencia con la que normalmente se cambia de lección, permite identificar de manera temprana, aquellos estudiantes que se van perfilando como posibles desertores y por tanto implementar las medidas tendientes a evitar que este hecho se materialice.

En relación con la medición y seguimiento del fenómeno, se creó el siguiente indicador denominado *Nivel de deserción*, cuya fórmula se presenta a continuación:

Número de personas que reportan por lo menos un ingreso al curso y que cumplan con el criterio de deserción al final del período, dividido en la totalidad de personas que reportan por lo menos un ingreso al final del periodo x 100, lo que da como resultado un determinado porcentaje, teniendo como meta que como máximo un 40% de los participantes de un curso deserten, lo cual constituye una meta bastante exigente si se tienen en cuenta las cifras de deserción citadas en la literatura revisada, las cuales en algunos casos alcanzan hasta un 90%. La razón de establecer esta meta era hacer exigente las medidas de control el fenómeno.

El indicador se mide para cada curso virtual que se haya iniciado y los datos para alimentarlo provienen de la verificación de los ingresos y de la realización de evaluaciones que se hace a cada participante al finalizar cada una de las lecciones de un curso. Este proceso lo hace la persona que tiene asignado el perfil de administrador del curso quien cruza la información disponible en la plataforma electrónica de educación, desde el inicio hasta el final del curso, con lo que se logra determinar las personas que a lo largo del mismo están cumpliendo con el criterio de deserción arriba descrito, y de esta manera hacer intervenciones oportunas y pertinentes para cada estudiante.

En la tabla 2 se presenta la herramienta creada para la verificación en mención, con la inclusión de unos datos para ejemplificar lo descrito y así dar mayor claridad al respecto.

Tabla 2. Herramienta para verificación

Nombre del curso: xxxxx.							
Fecha de inicio: dd/mm/aa.							
Fecha de finalización: dd/mm/aa.							
Numero de lecciones: xxxxx							
Número de semanas de duración:							
Numero de evaluaciones programadas: xxxxx							
Tutor (es):							
Lección sobre la cual se está haciendo la verificación: 4.							
Fecha de inicio de la lección: dd/mm/aa;							
Fecha de finalización de la lección: dd/mm/aa							
Número de ingresos mínimos que debe tener el participante para la fecha de la verificación: 2							
Consecutivo	Nombre del participante	Número de ingresos que reporta el participante al finalizar la semana	Realizó la evaluación			Cumple con el criterio de deserción	
			Sí	No	No aplica	Sí	No
1	Angela Albadan	1	x			x	
2	Cecilia Garcia	4	x				X
3	Patricia Perez	3	x				X

De acuerdo con el ejemplo contenido en la tabla 2, la estudiante *Angela Albadan* cumple con el criterio de ser desertora para el momento de la verificación, en tanto la medición se hizo al finalizar la lección número cuatro del curso, momento para el cual esta estudiante como mínimo debería tener registrados dos ingresos a los contenidos. Al hacer esta ponderación, lo que se está valorando es uno de los dos aspectos que conforman el criterio de deserción, el cual otorga 50 puntos de los 100 posibles, que en este caso no se asignan porque no alcanza a completar el porcentaje mínimo para concederlos. Los otros 50 puntos sí le fueron otorgados en tanto se reporta la realización de la evaluación. Es decir, el puntaje obtenido por esta estudiante al momento de aplicar los criterios de deserción es de 50/100, con lo cual no alcanza a sobrepasar el límite establecido para no ser considerada desertora, que es de 60.

La utilidad del criterio de deserción creado y de la herramienta para la determinación del mismo, radica básicamente en dos aspectos: el primero es que permite identificar la efectividad de las acciones llevadas a cabo con los estudiantes que en una determinada verificación cumplían con el criterio de ser desertores. El segundo es que la medición del indicador es totalmente dinámica y permanente en el tiempo, lo que hace que el resultado de deserción se pueda obtener independientemente del hecho de que el curso haya

terminado o no, con lo que se pueden implementar medidas de control de deserción con una mayor oportunidad, dado que por lo general la deserción suele medirse al finalizar el periodo académico, momento para el cual ya no hay lugar a ningún tipo de intervención para controlar la situación.

El último aporte de este estudio está dado por la creación de una matriz que pretende orientar tanto la estructuración como la puesta en marcha de un curso de educación continua en modalidad virtual, con el objeto de intervenir el fenómeno de deserción y en esa medida controlarlo prácticamente desde la planeación del curso. La matriz está compuesta por cuatro elementos. El primero de ellos corresponde a los factores que, de acuerdo a la literatura revisada y a los hallazgos del trabajo, pueden constituirse como determinantes para desertar. El segundo elemento es la influencia que tendría este factor en la decisión de desertar, al cual se le da la ponderación de nula, indiferente o total influencia, con el objeto de saber la fuerza con la que la estrategia se debe implementar. El tercer elemento es la estrategia sugerida para intervenir este factor, la cual está construida atendiendo a los enunciados de los tres principios claves de la andragogía: Motivación, Experiencia y Disposición para aprender. El cuarto y último elemento es la clasificación de la estrategia de acuerdo al principio de la andragogía al que responde, razón por la cual se decidió denominar a este modelo MED.

Para una mayor claridad de la matriz, a continuación se resumen de manera breve los tres principios de la andragogía sobre los cuales se trabaja, los cuales se desarrollaron con mayor amplitud en el capítulo tres de este trabajo.

La motivación

Hace referencia a que los adultos se interesan en aprender mientras experimenten que ese aprendizaje va a satisfacer alguna necesidad o interés, es decir que el aprendizaje del adulto se centra en la vida y no en temas.

La experiencia

Hace referencia a que cualquier grupo de adultos será más heterogéneo en términos de su pasado, estilo de aprendizaje, motivación, necesidades e intereses. Por tanto, la clave en la educación de adultos está en la individuación de la enseñanza y las estrategias del aprendizaje.

La disposición para aprender

Hace referencia a que los adultos están dispuestos a aprender lo que necesitan saber y sean capaces de hacer, con el propósito de enfrentar las situaciones de la vida real.

Tabla 3. Factores que inciden en la decisión de desertar en un curso virtual

Factor que puede llegar a ser determinante para que un estudiante tome la decisión de desertar	Influencia de este factor en la decisión de desertar			Estrategias de intervención sugeridas	Principio de la andragogía que aplica		
	Ni ng un a	in dif er en te	T o d a		M o t i v a c i ó n	E x p e r i e n c i a	Disp osi ci ón par a apre nde r
Ausencia de interacción y/o contacto con los demás participantes inscritos en el curso.	80% (20)	16% (4)	4% (1)	<p>Crear una dinámica de presentación personal en línea.</p> <p>Crear espacios de discusión en línea: foros, chats, correo, aulas virtuales.</p> <p>Crear actividades para trabajo en grupo.</p> <p>Crear la figura de monitor del curso.</p>		X X	
	xxx						
Ausencia de interacción y/o contacto con el (los) tutor (es) del curso.	48% (12)	12% (3)	40% (10)	<p>Crear espacios de tutoría grupal o individual, privada y pública.</p> <p>Brindar retroalimentación permanente y oportuna al estudiante sobre su desempeño general en el curso.</p>		X X	
	xxx						
Dificultad para cumplir con las actividades y sesiones programadas en el curso debido a la existencia de otros compromisos: académicos, familiares, laborales.	12% (3)	28% (7)	60% (15)	<p>Crear rutas de aprendizaje conforme a las necesidades y expectativas del estudiante.</p> <p>Asignar tareas, horarios y tiempos alternativos.</p>			XX
			xxx				
Bajas calificaciones en las evaluaciones o	64% (16)	24% (6)	12% (3)	Realizar una evaluación inicial del conocimiento de los estudiantes y			XX

pruebas que se apliquen en el desarrollo del curso.			(3)	<p>con los resultados obtenidos adaptar el nivel de dificultad en la instrucción y en la evaluación de los participantes.</p> <p>Explicar claramente desde el inicio del curso la metodología de evaluación.</p>			
	xxx						
Ausencia de relación entre los temas tratados en el curso y las metas profesionales y/o ocupacionales que en la actualidad tiene.	52% (13)	20% (5)	24% (6)	<p>Estructurar un programa de curso no basado en temas sino en tareas o situaciones problema.</p> <p>Obtener información laboral de cada estudiante antes y/o al inicio del curso, con el objeto de ofrecer diversos ejemplos pertinentes para los intereses y antecedentes de los estudiantes.</p> <p>Ofrezca diferentes actividades de aprendizaje y componentes multimedia, y deje que los estudiantes elijan sus actividades preferidas</p>	X	x	
	xxx						
Desconocimiento de los métodos, actividades, estrategias bajo los cuales se trabaja en educación virtual.	40% (10)	16% (4)	44% (11)	<p>Estructurar un manual con los aspectos técnicos básicos de manejo de la plataforma electrónica de educación y demás herramientas de uso necesario durante el curso.</p> <p>Incluir dentro del programa del curso una semana de inducción en la que se debe suministrar instrucción estructurada y espiral: fácil a difícil, sencilla a compleja, concreta a abstracta.</p>			xx

			xxx			
Incumplimiento de los aspectos administrativos, por ejemplo: envío de material de estudio, usuario y clave, cronogramas de trabajo, etc.	32% (8)	28% (7)	40% (10)	Establecer un proceso de soporte administrativo continuo y oportuno.		xxx
			xxx			
Ausencia de soporte técnico en el caso de presentación de alguna dificultad para acceder a los contenidos.	28% (7)	4% (1)	68% (17)	Establecer un mecanismo de soporte técnico continuo y oportuno.		xxx
			xxx			
Ausencia de una certificación “diploma” por la capacitación realizada.	20% (5)	40% (10)	40% (10)	Establecer un mecanismo de certificación de horas de educación continua.	X x	

5. 1 Limitaciones y sugerencias para estudios futuros

La primera limitación de este estudio fue el reducido tamaño de la muestra, 25 participantes, sobre la cual se hizo la indagación de factores influyentes en la decisión de desertar, por lo que los resultados aquí presentados no se pueden generalizar. Así las cosas, se sugiere que para estudios futuros se empleen muestras de mayor tamaño, dado que la popularidad de la educación virtual aumenta día a día y por tanto será más fácil recolectar datos.

La segunda limitación de este estudio está en el hecho de que la indagación se hizo sobre una población que aún no había desertado, por lo que los hallazgos constituyen solamente una percepción que no necesariamente responde al comportamiento real que podría tener una persona frente a la decisión de desertar, ya que la percepción podría cambiar conforme el estudiante ingresara en la dinámica de la educación virtual y detectara que tal vez un factor calificado con poca influencia resultaba ser el de mayor. Por lo tanto, los resultados

aquí presentados no pueden tomarse como factores determinantes, sino probablemente influyentes. Vale de aclarar que la elección de la población sobre la cual se hizo la aplicación del instrumento, radica en el hecho de la dificultad de ubicar y contar con la colaboración de un estudiante virtual desertor para este tipo de estudios. Por lo anterior, para futuros estudios se sugiere realizar un comparativo entre los factores que los participantes consideran podrían ser influyentes, frente a los que fueron determinantes entre la población que efectivamente desertó.

Sin embargo, tal vez es justamente en estas dos limitaciones en las que se encuentra la principal oportunidad de explorar en futuros estudios, dado que este trabajo lo que presenta es una matriz de identificación de riesgo a través de la encuesta aplicada, la cual detecta factores que pueden llegar a influir la decisión de desertar, y en esa medida la misma puede ser utilizada al inicio de los cursos para que, conforme a los hallazgos, se implementen y ponderen las estrategias de control sobre las cuales se deben encaminar de manera especial los esfuerzos del equipo administrador del curso (tutores, soporte técnico y soporte administrativo) en esa población puntual.

7. Anexos

Anexo 1. Encuesta para determinación de factores que inciden en la decisión de desertar en un curso virtual

Respetado (a) Doctor (a), estudiante de postgrado de anestesiología, el departamento de educación de la SCARE en conjunto con laboratorios ABBOTT, iniciará a partir de este segundo trimestre el Curso Virtual de ANESTESIA BALANCEADA, por lo que es nuestro interés conocer el uso y percepción que usted tiene en relación con la educación virtual. Agradecemos su participación en este estudio diligenciando en su totalidad la siguiente encuesta. Las personas que realicen esta encuesta en el plazo establecido: 15 al 22 de abril de 2011, participarán en el sorteo de un cupo para la asistencia al XXX Congreso Colombiano de Anestesiología en el año 2013 el cual será a bordo de un crucero por el Caribe.

1. ¿Ha realizado alguna vez un curso virtual?
 - a) Sí. (En caso que la respuesta se a esta pasar a la pregunta 2)
 - b) No. (En caso que la respuesta sea esta pasar a la pregunta 4)

2. ¿Cuántos cursos ha realizado bajo esta modalidad?
 - a) Un curso.
 - b) Entre 2 y 5 cursos
 - c) Más de cinco cursos.

3. ¿Del (los) curso (s) en los que se inscribió, lo (s) realizó totalmente?
 - a) Sí

- b) No
- c) Algunos

4. ¿Cuál ha sido el motivo por el cual usted no ha hecho un curso virtual?

- a) No le gusta esta modalidad educativa.
- b) No ha encontrado un curso virtual cuyos contenidos le llamen la atención.
- c) En general desconoce la metodología y funcionamiento de este tipo de cursos.
- d) No tiene disponibilidad de tiempo.
- e) No cuenta con el dinero para asumir el valor de la inversión.

5. Por favor otorgue a cada uno de los factores que se presentan a continuación, una calificación de acuerdo a la siguiente escala de influencia que usted considera tendría este factor para no realizar en su totalidad un curso virtual.

FACTOR	1 Este factor NO influiría mi decisión de no realizar en su totalidad el curso virtual.	2 Este factor resulta indiferente para mi decisión de no realizar en su totalidad el curso virtual.	3 Este factor influiría totalmente mi decisión de no realizar en su totalidad el curso virtual.
Ausencia de interacción y/o contacto con los demás participantes inscritos en el curso.			
Ausencia de interacción y/o contacto con el (los) tutor (es) del curso.			
Dificultad para cumplir con las actividades y sesiones programadas en el curso debido a la existencia de otros compromisos: académicos, familiares, laborales.			
Bajas calificaciones en las evaluaciones o pruebas que se apliquen en el desarrollo del			

curso.			
Ausencia de relación entre los temas tratados en el curso y las metas profesionales y/o ocupacionales que en la actualidad tiene.			
Desconocimiento de los métodos, actividades, estrategias bajo los cuales se trabaja en educación virtual.			
Incumplimiento de los aspectos administrativos, por ejemplo: envío de material de estudio, usuario y clave, cronogramas de trabajo, etc.			
Ausencia de soporte técnico en el caso de presentación de alguna dificultad para acceder a los contenidos.			
Ausencia de una certificación "diploma" por la capacitación realizada.			

6. Considera que además de los factores citados, existe otra razón por la cual usted no realizaría en su totalidad un curso virtual. En caso afirmativo, por favor escríbalo a continuación:

8. Referencias

Alcalá, A. La praxis andragógica en los adultos de edad avanzada. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos6/prax/prax.shtml>

Cantaluppi, R. F. () Rendimiento Académico y Abandono en la Educación Superior a Distancia

Carr, S. (2000) As distance education comes of age, the challenge is keeping the students. *The Chronicle of Higher Education*. Recuperado de: <http://chronicle.com/article/As-Distance-Education-Comes-of/14334>

De Aguinaga Vázquez, C. P; Barragán de Anda, A. B. (2009) La presencia social como elemento minimizador de la deserción en la educación a distancia. Guadalajara : Universidad de Guadalajara.

Díaz, D. (2002) Online Drop Rates Revisited. Recuperado de: http://technologysource.org/article/online_drop_rates_revisited/

ERIC Education Resources Information Center.
<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/thesaurus/thesaurus.jsp>

Facundo, A. (2009) Análisis sobre la deserción en la Educación Superior a Distancia y Virtual: El caso de la UNAD - Colombia. *Revista de Investigaciones UNAD*, 117-150.

Fernández Sánchez, N. (2009) Estilos de aprendizaje entre jóvenes y adultos. Consideraciones andragógicas para la educación continua y a distancia. *Revista Cognición*, 19.

Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). (2006) Informe Sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe. 2000-2005. Recuperado de: <http://www.radu.org.ar/Info/2%20IESALC.pdf>

Johnson, L.; Smith, R.; Levine, A.; Stone, S. (2010). The 2010 Horizon Report: Edición en español. (Trad. Xavier Canals, Eva Durall) Austin: The New Media Consortium.

Knowles Malcom, S.; Holton III Elwood, F.; Swanson Richard, A. (2001) Andragogía: El aprendizaje de los adultos. Oxford: Oxford University.

Levy, Y. (2007) Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers & Education*, 48, 185-204. Recuperado de: www.sciencedirect.com

Ministerio de Educación Nacional. (2008) Deserción estudiantil en la Educación Superior colombiana. Elementos para su diagnóstico y tratamiento. Bogotá: MEN

Park, J.-H., & Choi, H. J. (2009). Factors Influencing Adult Learners' Decision to Drop Out or Persist in Online Learning. *Educational Technology & Society*, 12 (4), 207-217.

Peón Aguirre, R. (1998) La educación a distancia: la modalidad educativa que posibilita eficazmente la educación continua. *EDUCADIS*. Recuperado de: <http://white.oit.org.pe/spanish/260ameri/oitreg/activid/proyectos/actrav/edob/material/pdf/archivo18.pdf>

Restrepo, B. G. (2005) Consideraciones sobre el aseguramiento de la Calidad en la Educación Virtual.

Thompson, E. (1997) Distance education drop-out: What can we do? En Pospisil, R. and Willcoxson, L. (Eds), *Learning Through Teaching*, 324-332. Perth: Murdoch University. Recuperado de: <http://lsn.curtin.edu.au/tlf/tlf1997/thompson.html>.

Tyler-Smith, K. (2006) Early attrition among first time E-learners: a review of factors that contribute to drop-out, withdrawal and non-completion rates of adult learners undertaking elearning programm. *Journal of Online Learning and Teaching*. Recuperado de: http://jolt.merlot.org/Vol2_No2_TylerSmith.htm

Tünnermann Bernheim, C. (2010) La educación permanente y su impacto en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, IISUE-UNAM/Universia, vol. 1, núm.1, 120-133. Recuperado de: http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/25/educacion_permanente.

Vásquez Martínez, C. R; Rodríguez Pérez, M. C. (2007) La deserción estudiantil en educación superior a distancia: Perspectiva teórica y factores de incidencia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, XXXVII, Núm. 3-4, 107-122 Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=27011410005>

Winiecki, D; Chyung, S. Y (2000). Preparing students for asynchronous, computer-

mediated coursework: Design and delivery of a distance educational boot camp. *WebNet Journal-Internet Technologies, Applications & Issues*

Yturralde, E. Andragogía es al Adulto, como Pedagogía al Niño. Recuperado de:
<http://www.yturralde.com/andragogia>

9. Bibliografía

Alcalá, A. La praxis andragógica en los adultos de edad avanzada. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos6/prax/prax.shtml>

Cantaluppi, R. F. () Rendimiento Académico y Abandono en la Educación Superior a Distancia

Carr, S. (2000) As distance education comes of age, the challenge is keeping the students. *The Chronicle of Higher Education*. Recuperado de: <http://chronicle.com/article/As-Distance-Education-Comes-of/14334>

De Aguinaga Vázquez, C. P; Barragán de Anda, A. B. (2009) La presencia social como elemento minimizador de la deserción en la educación a distancia. Guadalajara : Universidad de Guadalajara.

Díaz, D. (2002) Online Drop Rates Revisited. Recuperado de: http://technologysource.org/article/online_drop_rates_revisited/

ERIC Education Resources Information Center.
<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/thesaurus/thesaurus.jsp>

Facundo, A. (2009) Análisis sobre la deserción en la Educación Superior a Distancia y Virtual: El caso de la UNAD - Colombia. *Revista de Investigaciones UNAD*, 117-150.

Fernández Sánchez, N. (2009) Estilos de aprendizaje entre jóvenes y adultos. Consideraciones andragógicas para la educación continua y a distancia. *Revista Cognición*, 19.

Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). (2006) Informe Sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe. 2000-2005. Recuperado de: <http://www.radu.org.ar/Info/2%20IESALC.pdf>

Johnson, L.; Smith, R.; Levine, A.; Stone, S. (2010). The 2010 Horizon Report: Edición en español. (Trad. Xavier Canals, Eva Durall) Austin: The New Media Consortium.

Knowles Malcom, S.; Holton III Elwood, F.; Swanson Richard, A. (2001) Andragogía: El aprendizaje de los adultos. Oxford: Oxford University.

Levy, Y. (2007) Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers & Education*, 48, 185-204. Recuperado de: www.sciencedirect.com

Ministerio de Educación Nacional. (2008) Deserción estudiantil en la Educación Superior colombiana. Elementos para su diagnóstico y tratamiento. Bogotá: MEN

Park, J.-H., & Choi, H. J. (2009). Factors Influencing Adult Learners' Decision to Drop Out or Persist in Online Learning. *Educational Technology & Society*, 12 (4), 207-217.

Peón Aguirre, R. (1998) La educación a distancia: la modalidad educativa que posibilita eficazmente la educación continua. *EDUCADIS*. Recuperado de: <http://white.oit.org.pe/spanish/260ameri/oitreg/activid/proyectos/actrav/edob/material/pdf/archivo18.pdf>

Restrepo, B. G. (2005) Consideraciones sobre el aseguramiento de la Calidad en la Educación Virtual.

Thompson, E. (1997) Distance education drop-out: What can we do? En Pospisil, R. and Willcoxson, L. (Eds), *Learning Through Teaching*, 324-332. Perth: Murdoch University. Recuperado de: <http://lsn.curtin.edu.au/tlf/tlf1997/thompson.html>.

Tyler-Smith, K. (2006) Early attrition among first time E-learners: a review of factors that contribute to drop-out, withdrawal and non-completion rates of adult learners undertaking elearning programm. *Journal of Online Learning and Teaching*. Recuperado de: http://jolt.merlot.org/Vol2_No2_TylerSmith.htm

Tünnermann Bernheim, C. (2010) La educación permanente y su impacto en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, IISUE-UNAM/Universia, vol. 1, núm.1, 120-133. Recuperado de: http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/25/educacion_permanente.

Vásquez Martínez, C. R; Rodríguez Pérez, M. C. (2007) La deserción estudiantil en educación superior a distancia: Perspectiva teórica y factores de incidencia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, XXXVII, Núm. 3-4, 107-122 Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=27011410005>

Winiecki, D; Chyung, S. Y (2000). Preparing students for asynchronous, computer-

mediated coursework: Design and delivery of a distance educational boot camp. *WebNet Journal-Internet Technologies, Applications & Issues*

Yturralde, E. Andragogía es al Adulto, como Pedagogía al Niño. Recuperado de:
<http://www.yturralde.com/andragogia>