

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
COMISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA: EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN

AUTOAPRENDIZAJE EN ENTORNOS
VIRTUALES

(Un caso de estudio en estudiantes de la Escuela de
Administración y Contaduría de la UCV)

Trabajo que se presenta para optar al
grado de Magíster Scientiarum en
Educación

Mención: Tecnologías de la
Información y la Comunicación

Tutor

Prof. Marina Polo

RESUMEN

La sociedad actual, caracterizada por información permanente y cambiante, individuos que están en constante comunicación e interacción, requiere que desde la educación, especialmente los encargados de la formación del futuro profesional, orienten al estudiante a desarrollar habilidades para el aprendizaje a lo largo de la vida y formarlos para que logren un aprendizaje autónomo. A su vez, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se han convertido en instrumentos mediadores del proceso de enseñanza y aprendizaje, ampliando las potencialidades educativas, realidad que constituye un hecho ineludible para su inclusión dentro y fuera del aula de clases.

Conscientes de esta realidad, aunada a las dificultades que presentan los estudiantes que cursan estudios superiores, situación que se evidencia en el rendimiento académico en la Escuela de Administración y Contaduría (EAC) de la Universidad Central de Venezuela, resultó la necesidad de plantear una alternativa que promoviera el autoaprendizaje a través de entornos virtuales y valorar sus posibles efectos.

Con la finalidad de establecer los primeros pasos en esta importante tarea, se realizó una investigación, basada en un caso de estudio en uno de los cursos de Contabilidad IV, del semestre 2-2010, bajo la modalidad b-learning.

Para alcanzarlo, se evaluaron los rasgos de entrada de los estudiantes, se implementó la metodología instruccional diseñada y finalmente se evaluó la experiencia. Los resultados alcanzados permiten concluir que la metodología didáctica y el entorno utilizado tuvieron efectos positivos, medidos en términos de la aceptación del estudiante, la seguridad que demostraron en los conocimientos adquiridos y los resultados obtenidos. Sin embargo, se recomienda su incorporación paulatina así como el apoyo institucional para el desarrollo de este tipo de iniciativas.

Palabras claves: entornos virtuales, autoaprendizaje, modalidad b-learning.

INTRODUCCIÓN

La búsqueda de alternativas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes universitarios, no es una reciente preocupación, la simple iniciativa de ser docente y tener el rol de formar, amerita una reflexión sobre qué, cómo y para qué se enseña. El bajo rendimiento académico y la deserción estudiantil que presenta la asignatura de contabilidad IV en la Escuela de Administración y Contaduría (EAC) de la UCV hace de esta preocupación un tema de análisis, evaluación y búsqueda de posibles soluciones.

Estudios relacionados con esta temática, han tendido a dar respuesta a estas interrogantes (sobre el qué, cómo y para qué se enseña), a través de estrategias que propicien el aprendizaje autónomo y por otra parte, la incorporación de entornos educativos más interactivos, como los proporcionados por las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Sin embargo, las investigaciones que vinculan estos dos elementos, demuestran un amplio camino por recorrer, especialmente en el diseño y la metodología didáctica contextualizada en el campo de la disciplina que corresponda, aún cuando muestran amplia aceptación por aquellos que se han sumado a experiencias (docentes y estudiantes) que los relacionan.

La búsqueda de soluciones a la problemática presente en la EAC, específicamente en la asignatura de Contabilidad IV, y las distintas reflexiones tendientes a sostener la importancia de la incorporación de entornos virtuales como alternativa para propiciar mejores ambientes de aprendizaje, así como la formación de aprendices autónomos que construyan su propio aprendizaje y se formen a lo largo de la vida, es el punto de partida de la presente investigación.

Es así como, desde un aula de clases convencional, en una asignatura vertebral y con dificultades para el aprendizaje de los tópicos abordados, como lo es la

asignatura de contabilidad IV, en la Escuela de Administración y Contaduría de la UCV, se desarrolló un modesto pero ambicioso estudio de investigación que permitiera determinar el impacto en el uso de entornos virtuales para propiciar el autoaprendizaje en contabilidad.

La investigación se basó en un caso de estudio que se centró en una situación instruccional, así como la creación de elementos adaptativos que permitieran potenciar competencias de autoaprendizaje requeridas por los estudiantes que cursaron la asignatura, y finalmente utilizar recursos de los entornos virtuales más acordes para esta situación concreta de aprendizaje.

Una vez realizada una exhaustiva revisión bibliográfica, principalmente enfocada en artículos, documentos y tesis de investigación, relacionadas con: el aprendizaje autónomo y las estrategias didácticas para formar autoaprendices, las características de los entornos virtuales, sus principales cualidades para el aprendizaje y las modalidades de enseñanza y aprendizaje existentes, se revisaron estudios referenciales que se enfocaran en experiencias con entornos virtuales para el autoaprendizaje. Adicionalmente, se recolectó información que permitiera contextualizar el caso de estudio, diagnosticar la situación y determinar sus principales componentes.

Con la finalidad de lograr los objetivos planteados se determinaron los instrumentos a ser utilizados para medir las variables que incidían en el objeto de estudio, y por ende, en los objetivos trazados, para ello se adaptaron y diseñaron instrumentos que en su estructura, forma de medición y alcance permitieran triangular información que lograra medir las habilidades de autorregulación de los estudiantes que ingresaron a la asignatura, las estrategias requeridas para potenciar su autoaprendizaje y las cualidades del entorno para fomentar el aprendizaje en la

asignatura; todo ello con el apoyo de un diseño instruccional que estuviese acorde con la metodología a desarrollar.

Los resultados alcanzados permiten concluir que la metodología didáctica y el entorno utilizado tuvieron efectos positivos, medidos en términos de la aceptación del estudiante, la seguridad que demostraron en los conocimientos adquiridos y los resultados obtenidos. Sin embargo, se recomienda su incorporación paulatina así como el apoyo institucional que permita un trabajo integrador, desarrollado por y para el estudiante, con la finalidad de alcanzar resultados sostenibles en el tiempo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Como resultado de los procesos de globalización y desarrollo acelerado de las tecnologías vinculadas a la información y comunicación, ha comenzado a gestarse una nueva sociedad, la Sociedad de la Información y el Conocimiento, dando cabida a un sin número de recursos que permiten la comunicación e información constante y a la mano, comenzando a formar parte del quehacer diario de la mayoría de la población a nivel mundial. Este vertiginoso crecimiento ha influido, de igual manera, a la rápida obsolescencia del conocimiento, trayendo como consecuencia cambios en la forma de concebir las necesidades de formación de los individuos, la necesidad de un aprendizaje continuo, y a su vez, de potenciar habilidades en el manejo de los recursos tecnológicos.

En el campo educativo, se hace casi ineludible la necesidad de incorporar las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), como precursoras de esta nueva sociedad. Entre los cambios de paradigma que esto conlleva, está el compromiso de potenciar en el individuo la capacidad para aprender por sí mismo, lo que implica según Argüelles y Nagles (2006) que las personas puedan “contar con habilidades para aprender a aprender, para organizar y usar información y con habilidades para comunicarse, y especialmente habilidades para desaprender conocimientos y destrezas obsoletas o en desuso” (p. 95). Igualmente, Pozo y Monereo (2005), mencionan que para lograr una nueva cultura del aprendizaje, adaptada a esta Sociedad de la Información y el Conocimiento, “una de las funciones de la educación futura debe ser promover la capacidad de los alumnos de gestionar sus propios aprendizajes”. (p.1).

Con relación a lo anterior, las instituciones de educación superior, se convierten en pieza clave para crear ambientes que favorezcan la formación y generación de estos individuos, porque es en estos espacios de donde parte la investigación y formación especializada, la generación de profesionales en las distintas áreas del saber y el desarrollo multidisciplinario del conocimiento, haciéndolas precursoras de estos cambios, originados principalmente en el debate y discusión en las aulas de clases y en las distintas actividades del quehacer universitario. Según el documento de la UNESCO (1998), derivado del debate temático “Educación Superior para una Nueva Sociedad: la Visión de los Estudiantes”, este cambio amerita la reorientación del perfil del graduado, el cual debe desarrollar nuevas capacidades que les permita enfrentar el mundo de hoy, entre las cuales destacan las competencias de autogestión y la capacidad de socializar.

Lograr reorientar el perfil del futuro graduado amerita un nuevo rol del docente, caracterizándose por ser guía, indagador, mentor, colaborador, promotor de competencias en el estudiante, estimulándolo al aprendizaje. Alcanzar con éxito la transformación del rol docente no podría hacerse de manera aislada, esto implica renovar el sistema educativo, dejando de apuntar a qué es lo que se enseña, para orientarse más al cómo se enseña. A su vez, demanda estudiantes que generen de manera activa pensamientos, sentimientos y acciones para alcanzar sus objetivos de aprendizaje, y una de las claves para que lo logren es que sean sujetos activos de su aprendizaje (Roque, 2002). Sin embargo, en los salones de clases tradicionales son pocas las oportunidades para que los estudiantes aprendan y desarrollen habilidades para el aprendizaje autónomo.

Manning (citado por Roque, 2002) resalta que todo tipo de aprendizaje involucra algún tipo de autorregulación, no obstante los profesores no enseñan ni fomentan habilidades cognitivas, fundamentales para su desarrollo. En este orden de ideas, Villarroel (1998) establece:

La actual docencia universitaria pareciera hacer énfasis en un profesor transmisor de ‘conocimientos’ y un alumno receptor de los mismos. Más, aunque está generalizada la percepción de que el profesor universitario transmite conocimientos, lo que en realidad transmite es información y saberes. Información y saberes que no les son propios y que en consecuencia, debe reproducir para presentárselo a sus alumnos, quienes a su vez, completan el proceso reproductivo mediante la memorización” (p. 7)

A su vez, Pérez, Pozo y Rodríguez (2003), mencionan que:

...se espera que la universidad genere profesionales capaces de construir sus propios conocimientos, pero los métodos de enseñanza utilizados a este nivel no tienen como objetivo la formación de herramientas y el desarrollo de capacidades en los estudiantes que los conduzcan a cumplir con esa demanda, sino que se centran en que el alumno asimile los productos del conocimiento disciplinar, obviando formarlos en la generación de los procesos que éstos generan. Como consecuencia de ello, la universidad dedica muy poco tiempo a la formación del profesional competente que parece demandar nuestra sociedad. (p. 35)

Desde las distintas áreas de especialidad, impartidas en los centros de educación universitaria, debe existir “...una mejor capacitación del personal, la formación basada en las competencias, la mejora y conservación de la calidad de la enseñanza, la investigación y los servicios, [así como] la pertinencia de los planes de estudios...” (UNESCO, 1998), lo que conlleva a transformar la docencia dentro y fuera del aula de clases. La preocupación por estos cambios ha despertado el interés de docentes, que desde sus distintas disciplinas, procuran formarse constantemente en la didáctica educativa. La Escuela de Administración y Contaduría (EAC) de la Universidad Central de Venezuela (UCV) no puede escapar de este despertar, especialmente por el desempeño estudiantil, representado por el alto número de aplazados y de retirados, esta problemática es aún más aguda en las asignaturas del área contable.

Según datos suministrados por la Oficina de Informática de la Secretaría de la UCV, el porcentaje de aplazados, retirados y perdidos por inasistencia de las asignaturas de contabilidad I, II, III y IV, en el período comprendido del 1-2009 al 1-2010 es del 57,76%, comprende un alto porcentaje, considerando que más de la mitad de los estudiantes no logran culminar con éxito los cursos relacionados con contabilidad, asignatura medular de la carrera de Contaduría Pública y de importancia significativa para el Administrador Comercial. Esta situación se acentúa en los cursos de contabilidad IV alcanzando un 69,60%, problemática que se ha mantenido por muchos años según lo manifiestan profesores y estudiantes de la escuela.

Los estudiantes autónomos son aquellos capaces de regular su propio aprendizaje y según los trabajos realizados por Herrera, Ramírez, Herrera (2003) y Roque (2002) es posible afirmar que mientras mayor sea el grado de regulación del estudiante, mayor será el rendimiento obtenido por éste, se podría suponer entonces, que el estudiante de la EAC/UCV carece de las destrezas necesarias para regular su propio aprendizaje, especialmente en las asignaturas relacionadas con el área contable.

Lo anteriormente señalado llama a la reflexión sobre la necesidad de incorporar estrategias que tiendan a formar futuros profesionales adaptados a las exigencias del mundo de hoy a su vez que permitan desarrollar las competencias necesarias para aprender por ellos mismos.

En otro orden de ideas, pareciera que las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se han convertido en instrumentos mediadores del proceso de enseñanza y aprendizaje, extendiendo las posibilidades educativas y contribuyendo a la interactividad de los distintos participantes del proceso (Bárbera, Badia y Otros, 2004), fomentando la interrelación entre los mismos estudiantes y entre estudiante-profesor, contribuyendo a compartir saberes, así como a contextualizar y reconstruir

sus conocimientos. Por su parte, la UNESCO (2004) señala que las TIC se han convertido en un medio poderoso para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje, permitiendo la transformación del proceso de enseñanza y aprendizaje, así como la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información.

Actualmente, la Internet ha logrado potenciar las TIC, permitiendo su uso fuera y dentro del aula de clases, así como el diseño y creación de entornos virtuales interactivos; los cuales permiten:

1. Concebir el proceso de enseñanza y aprendizaje centrado en el alumno, haciéndolo protagonista de su formación,
2. Propiciar individuos más responsables, con un pensamiento crítico e innovador.
3. Trabajar en un ambiente colaborativo y, por qué no,
4. Formarlos a lo largo de toda su vida profesional.

Al respecto Gisbert, Adell, Rayo y Bellver (1998) establecen:

Cuando nos referimos a entornos virtuales de formación, debemos tomar, necesariamente, otros referentes. Nos referiremos a un espacio de comunicación que integra un extenso grupo de materiales y recursos diseñados y desarrollados para facilitar y optimizar el proceso de aprendizaje de los alumnos y basado en técnicas de comunicación mediadas por el ordenador (¶. 15)

A su vez, Gisbert, Adell, et al (1998) señalan que “...el conjunto de aplicaciones informáticas disponibles actualmente en Internet, adecuadamente integradas, nos permite crear un entorno muy rico en formas de interacción y, por tanto, muy flexible en estrategias didácticas” (¶. 14)

Los entornos virtuales de aprendizaje, como lo señalan los autores anteriormente señalados, son espacios que propician ambientes de interacción y comunicación; es necesario tomar en consideración que un individuo es y se forma en una sociedad que está constantemente comunicación e interacción, lo que implica que un aprendiz no podrá ser autónomo si no existen importantes procesos de interacción entre profesores-alumnos y especialmente de los alumnos entre sí, es por esto que se hace imperioso hacer mención al papel protagónico de los entornos virtuales como espacios que permitirían potenciar las estrategias orientadas a desarrollar competencias de autoaprendizaje en los estudiantes.

Como bien lo señala Landazábal (2005),

La interrelación entre los diferentes elementos que conforman un entorno virtual, permite que emerjan ciertas características propias de los espacios virtuales y que los diferencian en algunos aspectos, a los espacios presenciales..., estos elementos favorecen la interacción entre los estudiantes y los tutores, quienes se comunican entre sí, a través de las herramientas tecnológicas, para construir de manera colaborativa el conocimiento (p.2)

Sin embargo, no sólo se puede afirmar que las tecnologías de la información y comunicación y en especial la Internet han permitido desarrollar mecanismos propicios para la comunicación e interacción, sino que a su vez, según Argüelles y Nagles (2006), han generado:

La capacidad de aprender a aprender en las personas les permite avanzar a su propio ritmo, acceder a información...y generar ambientes y experiencias de aprendizajes acordes con las necesidades de cada persona, en el lugar donde se encuentra, a la hora deseada y en las condiciones requeridas (p. 294)

Como consecuencia de los aspectos señalados con anterioridad, resulta la necesidad de plantearse **el uso de entornos virtuales con la finalidad de promover**

el aprendizaje autónomo y de esta manera mejorar las estrategias de aprendizaje de los estudiantes que cursan la asignatura de contabilidad IV en la Escuela de Administración y Contaduría de la UCV.

1.2 Justificación de la investigación

La incorporación de los Entornos Virtuales en el aula de clases, así como determinar su consecuente influencia en el desarrollo de competencias y estrategias de autoaprendizaje en estudiantes de la EAC de la UCV, se apoya en la necesidad de plantear una alternativa creativa e innovadora que permita sentar un precedente de estudio ante la problemática que presenta la Escuela de Administración y Contaduría de la UCV, principalmente en los niveles de aplazados y de deserción estudiantil. Sin embargo, para plantear esta propuesta se hizo necesario evaluar distintos aspectos que pudiesen estar influyendo en esta problemática y con un análisis crítico, establecer unos mecanismos de acción que permitieran mejorar este panorama.

Entre los aspectos que influenciaron la decisión de emprender un tema de estudio relacionado con el aprendizaje en entornos virtuales, se encuentran: el alto porcentaje de individuos que estudian y trabajan, la necesidad de aportar una semilla en los cambios de paradigma requeridos por la sociedad actual, la didáctica que caracteriza la enseñanza de esta disciplina, la ineludible relación que existe entre la sociedad que está emergiendo y las tecnologías de información y comunicación, cuyas evidencias se muestran a continuación:

Alto porcentaje de estudiantes que estudian y trabajan

En la mayoría de los países en el mundo, así como en los de América Latina y del Caribe, se ha incrementado considerablemente el número de estudiantes universitarios que no dedica su tiempo exclusivo a los estudios. Aún cuando es un

fenómeno poco reconocido por los sistemas educativos y algunos investigadores de la educación, según diferentes referentes, hasta un 30% de los estudiantes realizan alguna actividad remunerada en tanto cursan sus estudios (González y Guerrero, 2007)

Pareciera que esta realidad se acentúa aún más en carreras de jornadas nocturnas o mixtas (diurna-nocturna), como es el caso de la escuela de administración y contaduría de la UCV. La aplicación de un instrumento exploratorio a estudiantes que cursaron la asignatura Taller de Contabilidad de la Escuela de Contaduría Pública de la Universidad Central de Venezuela, en el semestre 1-2007, utilizado para el diseño de un medio didáctico computarizado (MDC) en una de las asignaturas del postgrado en Educación: Mención Tecnologías de la Información y Comunicación de la misma universidad, arrojó que el 69% de un total de cincuenta y nueve (59) estudiantes, se encontraban laborando, demostrando un alto porcentaje de estudiantes que no pueden dedicar un tiempo exclusivo a los estudios. Posteriormente, el mismo instrumento fue adaptado y aplicado a los estudiantes de la asignatura Contabilidad IV, en el semestre 1-2010, resultando que un 82,14% de los estudiantes encuestados se encontraban laborando. Para visualizar el instrumento utilizado véase el Anexo A. Los resultados acerca de la aplicación de dicho instrumento en la asignatura Contabilidad IV, son presentados y analizados en el capítulo III del presente trabajo de investigación.

Este resultado demuestra que en el caso de la EAC de la UCV es elevado el segmento estudiantes que laboran, por lo que una de las respuestas a esta realidad es el impulsar estrategias que favorezcan la autonomía estudiantil y el aprendizaje a lo largo de la vida, lo que da una inminente importancia al desarrollo del autoaprendizaje en estudiantes universitarios, por lo que una investigación que aborde esta temática, en estudiantes de pregrado en la EAC, sería un aporte valioso en la formación de profesionales de las Ciencias Sociales, contribuyendo en el soporte

teórico y la aplicación de métodos de enseñanza enfocados en las nuevas necesidades de los individuos de esta sociedad.

Los cambios de paradigma requeridos por la sociedad actual

Las voces que desde las universidades, así como desde distintos organismos internacionales vinculados con el fortalecimiento de la educación superior, han alertado sobre la necesidad de cambiar los paradigmas tradicionales de la educación son cada vez mayores. Aún cuando no podemos dejar de reconocer que la educación siempre ha estado en constante cambio; el desarrollo económico y tecnológico, la globalización y la masificación de la educación han exigido que esta transformación sea aún más acelerada, como se comprueba en esta cita:

Durante la década final del siglo XX se adquirió más conocimientos que en toda la historia previa de la humanidad... la incidencia social del conocimiento, los tiempos de impregnación colectiva de las nuevas tecnologías, desde que son vistas como posibles en un hecho científico hasta su uso social, se han acortado ostensiblemente” (Ávalos, 2005, p.23)

Queda claro que, instituciones y docentes deben revisar las nuevas tendencias de la educación y procurar el acercamiento de los paradigmas emergentes al aula de clases, ¿pero cómo iniciar ese cambio?; un pronunciamiento de la UNESCO (1996), propone cuatro objetivos generales que deben guiar la formación en las instituciones académicas del siglo XXI; estableciendo la necesidad de incorporar estrategias que permitan a los estudiantes: *aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir*. Por lo que, el centro motor de la enseñanza debe ser el aprendizaje.

En este sentido, la relevancia de este estudio se halla también en la posibilidad generar un fundamento teórico y metodológico que permita establecer, entre las

distintas estrategias que favorecen el aprendizaje, las que se adaptan en mayor medida al aprendizaje de la contabilidad.

La didáctica que caracteriza la enseñanza de esta disciplina

La formación en el área contable ha tendido a modelos pedagógicos en los que predomina el aprendizaje técnico, automático y memorístico, esto se debe quizás, porque a diferencia de otras disciplinas, la Contaduría se origina (aproximadamente en el año 1700 a.c.) por la necesidad de llevar un control de las operaciones comerciales y tributarias, lo que se conoce como “Teneduría de libros” y no fue sino hasta mediados del siglo XVII que estudiosos en la materia comenzaron a formular los fundamentos teóricos de la disciplina que se conoce hoy en día. El origen de la contabilidad posiblemente conllevó a que se concibiera primero como una técnica, lo que ha hecho difícil desarrollar estrategias de enseñanza que la desliguen de este componente. Gonzalo y Garvey (2007), así lo expresan, señalando que “Durante muchos años, enseñar Contabilidad fue equivalente a enseñar normas de registro, acumulación y presentación de datos financieros por parte de las empresas... En la segunda mitad del siglo XIX [fue cuando] empezó a construirse una profesión contable” (p. 13)

No obstante, actualmente han surgido numerosos cuestionamientos en el modelo clásico de la enseñanza de la contabilidad. Es así como, en los Estados Unidos, la American Accounting Association (AAA) crea la Accounting Education Change Commission (AECC), con la finalidad de establecer los siguientes objetivos: reformar el currículum contable, incorporar mecanismos que faciliten al estudiante el aprendizaje continuo, así como fomentar sus capacidades intelectuales, interpersonales y de comunicación.

Adicionalmente, esta Comisión señala que la crisis en la docencia universitaria se debe primordialmente, entre otras, a las siguientes razones: deficiente formación de

los profesores en materia didáctica, resistencia de los docentes a introducir cambios; a veces por el desconocimiento de nuevos métodos, falta de actualización de los medios educativos, prácticas curriculares no acordes con la situación actual.

Por lo antes expuesto, este estudio pretende generar un aporte valioso en la aplicación de nuevas tendencias y teorías en el aprendizaje de la contabilidad, permitiendo mostrar una manera de lograr la enseñanza de los principios, fundamentos y prácticas contables a través de procedimientos que disten del aprendizaje automático y memorístico.

La relación que existe entre la sociedad del conocimiento, la educación y las tecnologías de información y comunicación

Como se mencionó con anterioridad, los cambios educativos son fundamentales y con ellos la incorporación de las TIC, Silva (2005) plantea que la problemática actual de América Latina exige un nuevo modelo centrado en las TIC, con una mayor inversión en la educación, como principal fuerza productiva de este nuevo modelo, implicando mejoras en las condiciones del trabajo docente y reformas profundas en su formación.

Por consiguiente, no se puede hablar de la educación del futuro sin considerar la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación, precursoras de los cambios de esta sociedad, por lo que este estudio pretende generar una vía por la cual los docentes en el área, principalmente los profesores de la Escuela de Administración y Contaduría de la UCV puedan contar con un modelo de aplicación para incorporar y aprovechar las potencialidades de las TIC en sus propias aulas.

1.3 Limitaciones al alcance de la investigación

En este espacio se quiere destacar sobre variables exógenas que intervinieron en el regular funcionamiento de las actividades en la Escuela de Administración y Contaduría y que de igual forma afectaron el curso donde se efectuó el caso de estudio, independientemente de la modalidad de enseñanza establecida.

Las dos situaciones que afectaron el normal funcionamiento de la EAC (inundación del edificio e interrupción de actividades por paros del personal que labora en la Universidad) ocasionaron que se prolongara considerablemente el período del semestre, trayendo como consecuencia retiros de asignaturas fuera del lapso establecido y la disminución generalizada en el rendimiento académico de los estudiantes durante este semestre, por lo que se decidió realizar una evaluación orientada principalmente a resultados cualitativos sobre el desenvolvimiento observado en los estudiantes a lo largo del período, así como el análisis de la aplicación de los instrumentos utilizados.

1.4 Preguntas que se derivan de la investigación

Los aspectos señalados con anterioridad, conducen a formular la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los efectos de la aplicación de estrategias mediadas en entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje para el logro del autoaprendizaje en estudiantes que cursan la asignatura de Contabilidad IV, en la Escuela de Administración y Contaduría de la UCV?

De la interrogante general se desprenden las siguientes interrogantes específicas:

1. ¿Cuáles son las estrategias requeridas para promover los procesos de autoaprendizaje en estudiantes de contabilidad?
2. ¿En qué medida los estudiantes de la EAC poseen las competencias necesarias para el autoaprendizaje de la contabilidad?
3. ¿Cuáles son las características que deben reunir los entornos virtuales para promover el autoaprendizaje en estudiantes de contabilidad?
4. ¿Cuáles estrategias podrían ser desarrolladas en los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje para facilitar el autoaprendizaje en estudiantes de contabilidad?

1.5 Objetivos de la Investigación

En el marco del contexto descrito, esta investigación propuso:

1.5.1 Objetivo General

Determinar los efectos de la aplicación de estrategias mediadas en entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje para el logro del autoaprendizaje en estudiantes de Contabilidad, en la Escuela de Administración y Contaduría de la UCV

1.5.2 Objetivos Específicos

1. Determinar las estrategias requeridas para promover los procesos de autoaprendizaje en los estudiantes de contabilidad.

2. Identificar en qué medida los estudiantes de la EAC poseen las competencias necesarias para el autoaprendizaje de la contabilidad.
3. Identificar las características que deben reunir los “entornos virtuales” para promover el autoaprendizaje en los estudiantes de contabilidad, de la escuela de administración y contaduría UCV.
4. Determinar cuáles estrategias podrían ser desarrolladas en los entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje para facilitar el autoaprendizaje en los estudiantes que cursan contabilidad en la escuela de administración y contaduría de la UCV

CAPITULO II. MARCO REFERENCIAL

II.1 Estudios referenciales.

En este capítulo, en primer lugar, se hará un breve recorrido por distintas investigaciones que constituyen un referente para el presente trabajo. Los estudios previos encontrados, no se enfocan específicamente en entornos virtuales para el autoaprendizaje en contabilidad, sin embargo, los resultados, recomendaciones y conclusiones permitieron establecer elementos básicos que no podían dejarse pasar por alto al realizar el diseño y ejecución de la instrucción.

Experiencias previas con aprendizaje autorregulado y entornos virtuales de aprendizaje en educación superior

Uno de los trabajos de investigación realizado por López (2007) es un “*Estudio sobre el Impacto del Uso de la tecnología, en el curso de Química Inorgánica montado en la Plataforma Blackboard, de la Prepa-Tec, en el Campus Virtual de México*”, se menciona por sus aportes en el empleo de actividades y recursos en línea, a través de un SGA, como lo es Blackboard y los resultados obtenidos de instrumentos aplicados a 252 estudiantes y 10 profesores que participaron en la experiencia.

López, motivó su investigación por el porcentaje de aplazados en relación con otras materias del mismo semestre. Entre los objetivos que persiguió la investigación, fue conocer de qué manera las secciones con recursos tecnológicos montados en la plataforma ayudaban a enriquecer y mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Entre los recursos tecnológicos utilizados, se encuentran:

- DropBox: Un sistema para compartir y sincronizar ficheros en línea

- Foros de discusión de Aprendizaje Basado en problemas (ABP)
- Foros de aclaración de dudas
- Videos.
- Enlaces a páginas Web.
- Presentaciones en Power Point y,
- Galería de Imágenes relacionadas con los temas.

Entre los resultados más resaltantes a ser considerados en el presente estudio, fueron:

1. La metodología y el uso de la plataforma permitió, según la opinión de los estudiantes y los profesores, acceso a más información, desarrollo de nuevas capacidades tecnológicas y, a su vez, el trabajo en equipo, apoyo en la adquisición de nuevo conocimiento, reforzamiento de los conceptos y discusión de los conceptos.
2. Entre las ventajas de usar la plataforma, los estudiantes resaltaron que se podía poner más atención en clase que copiar, consultar la información en cualquier momento y el uso de Internet. Para los profesores fueron el uso de material audiovisual en todo momento, herramienta de apoyo como imágenes, videos y ejercicios disponibles.
3. Entre las desventajas de usar la plataforma, los estudiantes especificaron como predominantes la pérdida de contacto con las personas, problemas con los servidores y fácil distracción en el Chat, correo electrónico u otro. Los profesores hicieron énfasis en la dificultad de revisar las actividades en línea y que los estudiantes no

consultan libros, se limitan a la información que se suministra en la plataforma.

Este estudio permitió contar con elementos importantes que pueden ser considerados al trabajar estrategias de aprendizaje en contabilidad, entre los cuales se destaca la utilización de Foros para el ABP. Por otra parte, se hace evidente que para los estudiantes fue un factor importante la necesidad de contacto con los compañeros de clases, lo que implica un factor de peso al escoger la modalidad de enseñanza y aprendizaje.

Otro estudio que se mencionará, es el realizado por Vidal (2004), relacionado con el *“Uso y evaluación de la plataforma de enseñanza-aprendizaje virtual”*. En este caso, la profesora Vidal llevó a cabo el uso y evaluación de la plataforma de LMS Blackboard, por medio de la elaboración de un curso en línea sobre la aplicación pedagógica de las TIC y de la enseñanza aprendizaje de la plataforma utilizada, con el objeto de capacitar a docentes de la universidad en el uso de ese entorno y sus herramientas. La modalidad del curso fue b-learning y los participantes fueron 28 profesores de la Universidad Latina de Panamá.

La dinámica del curso consistió en proveerle a los docentes acceso a contenidos, tutorías, herramientas de información y comunicación, así como actividades de participación síncronas y asíncronas. Se implementaron tareas prácticas para que pudiesen aprender haciendo. Al mismo tiempo, los profesores crearon sus propios cursos con la tutoría en línea personalizada, preparando un informe al finalizar el curso.

Las experiencias recogidas tanto por los profesores (estudiantes del curso) como por la tutora permitieron llegar a conclusiones importantes que deben ser consideradas en el presente estudio:

- Es muy extenso el tiempo dedicado a la generación del espacio virtual y a las actividades en línea.
- Otra limitación que encontraron era el no estar acostumbrados a trabajar como estudiantes en estas condiciones de aprendizaje y necesitaban todavía bastante apoyo presencial, también pensaron que era posible que esto ocurriera con los estudiantes (aunque en menor medida).
- Igualmente, destacaron la importancia de que los estudiantes o aprendices desarrollaran habilidades de trabajo individual “aprender a aprender” de forma independiente y constructiva.
- Por último, consideraron que la Educación Virtual debía ser incorporada, en la universidad en estudio, de forma progresiva, desarrollándose primero como apoyo a la educación presencial para posteriormente ir introduciéndose más virtualidad.

Este estudio en particular, demuestra la dificultad de incorporar las tecnologías de información y comunicación, por primera vez, en un grupo acostumbrado a trabajar con actividades presenciales, lo que permite constatar la necesidad de incorporar las estrategias didácticas paulatinamente, con mayor apoyo docente en las primeras semanas, e irlo retirando gradualmente.

El próximo estudio que se mencionará, está vinculado con entornos virtuales a través de una experiencia tendiente a fomentar el autoaprendizaje, realizado por De Juan, Gómez, Pérez, Viscaya, Girela y Segovia (2006), denominado “*El autoaprendizaje, Campus Virtual y Grupos de discusión en la Enseñanza de la Histología*”.

Aún cuando este estudio se relaciona con una asignatura de corte teórico, se consideró uno de los aportes más valiosos a la presente investigación, en este trabajo se presentaron resultados obtenidos al organizar, en forma de módulos de autoaprendizaje, los contenidos del segundo cuatrimestre del año 2004, de la asignatura de Histología, utilizando el Campus Virtual de la Universidad, para alojar los materiales de aprendizaje (textos, imágenes, páginas web, etc.) y posibilitar tutorías y pruebas de evaluación, igualmente implementaron un aula que permitiera la discusión de los contenidos en pequeños grupos bajo la supervisión del profesor, con la finalidad de permitir matizar los contenidos y corregir los posibles errores del autoaprendizaje.

La metodología utilizada fue con un grupo control donde se impartieron las clases teóricas y prácticas como tradicionalmente se realizaban las “clases magistrales y la observación de preparaciones histológicas en el laboratorio” (p.2) y un grupo experimental donde se desarrollaron y utilizaron las siguientes estrategias y recursos:

1. Quince Tutoriales de autoaprendizaje alojados en el Campus Virtual
2. Test de comprensión lectora al finalizar cada tutorial
3. Clases presenciales donde, a través de la conformación previa de grupos de trabajo, los contenidos de los temas que fueron interrogados en el Test, es decir, que habían aprendido de los test respondidos.

Los resultados más resaltantes se detallan a continuación:

- 1. Calificaciones obtenidas.** En el examen teórico, los resultados del grupo control y experimental no presentaron diferencias significativas. Sin embargo, en la evaluación de preguntas múltiples y en el práctico (identificación de imágenes) el grupo experimental obtuvo resultados significativamente mayores

2. Opinión de los estudiantes sobre el Campus Virtual

- El uso del Campus Virtual fue valorado notoriamente por el grupo experimental en comparación al grupo control (que no utilizó las estrategias de autoaprendizaje diseñadas)
- En cuanto a las dificultades en su uso, igualmente los del grupo experimental consideraron que lo hicieron con poco o ningún problema, los del grupo control en su mayoría manifestaron tener grandes problemas.
- Ambos grupos manifestaron valorar el esfuerzo de la universidad por dotar de medios tecnológicos las actividades docentes en el aula

3. Valoración del autoaprendizaje en la enseñanza de la Histología

- Ambos grupos valoraron positivamente las clases magistrales, sin embargo su apreciación sobre el autoaprendizaje fue algo mayor

4. Valoración de los métodos y medios didácticos:

- “Tanto en el grupo experimental como en el control se percibe con gran claridad que el uso exclusivo de las clases magistrales, para la enseñanza teórica, es el recurso menos valorado. En general se prefiere la combinación de la clase magistral con los métodos de autoaprendizaje” (p.11)

Este estudio demostró claramente que en estudiantes en asignaturas teóricas como Histología, con la utilización de una metodología acorde con los contenidos

impartidos y, medios adecuados, que potencien el aprendizaje individual (autoaprendizaje), pueden obtenerse resultados satisfactorios.

Finalmente, existe un importante estudio donde se aplican instrumentos que permiten la medición de la autorregulación en estudiantes universitarios, el cual es obligante que se ocupe para de este trabajo a señalar sus características fundamentales. Se trata de “Diferencias en las Estrategias y atribuciones de aprendizaje autorregulado de alumnos de nuevo ingreso a nivel de licenciatura de la Universidad de las Américas-Puebla (UDLA-P)” realizado por Roque (2002).

Aún cuando Roque (2002) no establece relación entre el autoaprendizaje y el uso de entornos virtuales, su trabajo permitió contar con una variedad de instrumentos que permiten medir los niveles de autorregulación que poseen los estudiantes universitarios, así como las estrategias que utilizan. La metodología de la investigación, consistió en un diagnóstico a un total de 1450 estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad de las Américas-Puebla, a incorporarse en las Escuelas de Negocios, Ciencias Sociales, Humanidades, Ingeniería y Ciencias sobre las diferencias en las atribuciones y estrategias de aprendizaje autorregulado.

El estudio se realizó en dos fases, la primera fue un estudio cuantitativo comparativo entre las cinco Escuelas, donde la variable dependiente fue el nivel de autorregulación para el aprendizaje con que contaban los alumnos de nuevo ingreso. Para su medición, se aplicaron varios cuestionarios que permitieran conocer la incidencia de este componente. En la segunda fase se hizo un estudio inductivo de tipo exploratorio a través de una guía de entrevista para conocer las estrategias específicas de aprendizaje autorregulado que emplean los alumnos con diferentes grados de autorregulación del aprendizaje.

Una vez obtenidos los resultados de la investigación, en la primera fase se calcularon estadísticas descriptivas de cada escuela, así como las distribuciones de frecuencias, el histograma y los percentiles correspondientes, escogiéndose al azar estudiantes de las distintas escuelas que pertenecieran a cada percentil de los resultados, para de esta manera realizar las entrevistas a un grupo de 15 participantes.

En la aplicación de las entrevistas se detectó que existe una relación positiva significativa entre los grados de autorregulación de los estudiantes de nuevo ingreso de la UDLA-P y el papel activo en su propio aprendizaje, las estrategias específicas de autorregulación (auto-evaluación, autodiálogo y organización de tareas y trabajos), las metas o aspiraciones, así como los beneficios que ellos perciben.

Se considera un aporte valioso para los objetivos perseguidos por este estudio, uno de los instrumentos utilizados en las fases de esta investigación, este instrumento es el desarrollado por Zimmerman y Martínez-Ponz denominado, “Efficacy for Self-Regulated Learning (SESRL)” cuya traducción corresponde a “Autoeficacia para el Aprendizaje Autorregulado”. Por esta razón, el instrumento desarrollado por Zimmerman y Martínez-Ponz fue seleccionado como el más apropiado para ser utilizado y complementarlo además con una amplia investigación bibliográfica que permitiera su adaptación al aprendizaje en el área contable.

II.2 Bases teóricas

Para abordar el estudio del autoaprendizaje en entornos virtuales, es necesario hablar de tres aspectos relacionados con este tópico, que sin ellos sería una tarea difícil, si no imposible, llegar a la aplicación metodológica con un horizonte definido:

En primer lugar, se realizará una introducción al aprendizaje autónomo, donde se enfatizará en las características del aprendiz, aportes que se relacionan con este constructo, el autoaprendizaje y los estilos de aprendizaje, para finalmente precisar las acciones concretas que debe emprender el docente para generar y fomentar aprendizajes autónomos.

En segundo lugar, se tratarán las tendencias actuales relacionadas con el uso de entornos virtuales de aprendizaje inherentes a la educación, sus características principales, facilidades educativas, ventajas y desventajas, así como su potencial en el desarrollo de estrategias de autoaprendizaje en estudiantes de educación superior.

Por último, se explicará de manera sucinta la modalidad de enseñanza aprendizaje b-learning, por ser una modalidad en la que se ha hecho énfasis en los estudios presentados por diferentes autores, específicamente en los antecedentes de esta investigación se hace referencia a alguno de ellos, en donde las propuestas referentes el uso de entornos virtuales vinculados con el aprendizaje autónomo, consideraron adecuado el uso de esta modalidad.

II.2.1 Una introducción al Autoaprendizaje

Al iniciar un discurso sobre: *La Educación del futuro, Nuevos paradigmas de la educación, La enseñanza y el aprendizaje en el mundo de hoy*, entre otros nombres que pudiesen titular un discurso en este tópico, sería casi ineludible referirse

a la formación de aprendices autónomos. Pero, ¿qué se quiere decir con aprendizaje autónomo?

El concepto de aprendizaje autónomo hace alusión a los individuos que logran independencia en su propio aprendizaje, se podría decir que son autodidactas, sin embargo el autoaprendizaje trae consigo la combinación de una serie de campos de “...intersección en que se sitúa el aprendizaje autorregulado: la cognición, la metacognición, la motivación, la afectividad, el comportamiento y el contexto de aprendizaje” (Lanz, 2006, p.1)

Para algunos autores sería lo mismo hablar de autoaprendizaje que aprendizaje metacognitivo, autorregulado, aprender a aprender o aprendizaje autónomo, en todo caso, estos conceptos se relacionan con la capacidad personal de regular los factores que pueden intervenir en el logro del aprendizaje, en lo sucesivo se hablará indistintamente de ellos, veamos que plantean algunos autores al respecto:

Zimmerman y Shunk (citado por Beltrán, 1998) exponen que el aprendizaje autorregulado “es aquél en el que los estudiantes participan activamente en su propio proceso de autoaprendizaje desde el punto de vista metacognitivo, motivacional y conductual” (p. 324).

Por su parte, Argüelles y Nagles (2006) consideran que:

Es un proceso que estimula al estudiante para que sea el autor de su propio desarrollo y, en especial, para que contribuya por sí mismo al camino que debe seguir, para lograr el conocimiento que ignora y para que disponga de un método o procedimiento que le permita poner en práctica, de manera independiente lo que ha aprendido (p. 97)

Para González, Núñez, Alvarez y Soler (2002), el enfoque metacognitivo o de autorregulación “incide en el hecho de que los aprendices efectivos y de éxito tienen en mayor medida que los otros un conocimiento metacognitivo” (p. 18). Por su parte, Flavell (citado por González, Núñez y otros, 2002) estableció tres tipos de conocimiento metacognitivo: a) el conocimiento sobre uno mismo; b) el conocimiento sobre las diferentes actividades cognitivas y c) el conocimiento de las estrategias.

A su vez, Beltrán (1998) considera que entre las características que destacan a un estudiante autónomo están, su capacidad de utilizar estrategias metacognitivas y motivacionales que les permiten mejorar por si mismos su aprendizaje, su habilidad de seleccionar, estructurar y crear ambientes favorables de aprendizaje; y el elegir la forma y calidad de la instrucción que necesitan, lo que los hace tener un papel significativo en su aprendizaje.

Al respecto, Argüelles y Nagles (2006) destacan entre la competencias de un aprendiz autónomo: la cognitiva, debido a que manejan procesos y estrategias, las socio afectivas, al poseer la capacidad de expresar sus afectos, actitudes, valores y rasgos de la personalidad adaptándose fácilmente a un grupo y las motoras o expresión de habilidad.

De lo antes expuesto se desprende que, los aprendices autónomos son aquellos que:

1. Participan activamente en su proceso de aprendizaje.
2. Disponen de métodos y procedimientos que les permiten poner en práctica lo aprendido.
3. Se conocen a sí mismos
4. Pueden mejorar por si solos su aprendizaje.

5. Eligen la forma y calidad de la instrucción que necesitan.
6. Expresan con facilidad sus afectos, actitudes, valores y rasgos de la personalidad, adaptándose fácilmente a un grupo.

En pocas palabras, estos alumnos se sienten agentes de su conducta, consideran que el aprendizaje es un proceso proactivo, tienen motivación intrínseca y utilizan estrategias (cognitivas, metacognitivas y socioafectivas) que les permiten lograr los resultados académicos esperados.

II.2.2 Aportes significativos al estudio del autoaprendizaje

Aún cuando el aprendizaje autónomo se menciona por autores y precursores de las distintas corrientes teóricas del aprendizaje, desde principios del siglo XX hasta la actualidad, es en los años 80 que surge el interés de profundizar en investigaciones en este tópico

...de las que surgieron modelos sustentados en diversos enfoques teóricos, como los propuestos por la Teoría del Condicionamiento Operante, la Teoría Fenomenológica, la Teoría Volitiva, la Teoría del Procesamiento de la Información, la Teoría Histórico Cultural de Lev Vygotsky, la Teoría Socio Cognitiva y la Teoría Constructivista (Zimmerman, citado por Daura, 2010, p. 1).

Como puede observarse, aún cuando el interés por estudiar sobre este constructo surge principalmente en los años 80, las perspectivas teóricas que sustentan estas investigaciones son muy variadas. Sin ánimos de realizar un análisis profundo sobre estas corrientes del aprendizaje autorregulado, a continuación se presenta la Tabla 1 que resume algunas de las posturas más predominantes, con la finalidad de comprender a groso modo sus planteamientos.

Tabla 1*Perspectivas teóricas en el estudio del aprendizaje autorregulado*

Teoría y postulado	Factores que desarrollan la autorregulación
<p>Condicionamiento operante Los comportamientos reforzados son proclives a ser repetidos y los castigados son menos probables.</p>	<p>La respuesta a autorregular debe ser discernible, el ambiente debe ser manejado para que favorezca el comportamiento deseado, el estímulo tiene que dejar claro qué conductas deberían ponerse en marcha, cuándo y qué debe hacerse si se produce una respuesta incorrecta, las consecuencias al fallo (corto o largo plazo) se deben establecer, cada paso del proceso de autorregulación debe tener una consecuencia inmediata que favorezca la ejecución del siguiente paso.</p>
<p>Fenomenológica A partir de la auto percepción se desarrolla el auto concepto que influye sobre todos los aspectos del funcionamiento individual.</p>	<p>La autorregulación se desarrolla con la evolución del “sí mismo, mientras más autocontrolada y más autodirigida esté la persona, mas desarrollará la capacidad de autorregularse. Enfatiza la percepción subjetiva que se tiene del ambiente físico y social. La meta es minimizar auto evaluaciones negativas y llegar a metas realistas. Una vertiente de esta teoría es la perspectiva volitiva o de la voluntad, como determinante para el paso de la intención a</p>

	la acción.
<p>Socio cultural (Perspectiva Vygostkiana)</p> <p>El habla interiorizada es fuente de conocimiento y auto control y media los procesos de interacción social entre adulto y niño.</p>	<p>La autorregulación se inicia a nivel interpersonal y se vuelve intra personal con el manejo interiorizado del significado de las palabras.</p>
<p>Socio cognitiva</p> <p>Hay una contribución independiente de procesos personales, conductuales y ambientales. Analiza la relación recíproca entre ellos.</p>	<p>Se consideran la naturaleza de la tarea, y del escenario. También procesos sociales como modelamiento cognoscitivo y persuasión. El aprendizaje se evidencia a través del autocontrol y la autoeficacia.</p>
<p>Constructivista</p> <p>Presupone la existencia de un esquema que se forma a partir de la experiencia y de un proceso constructivo. El aprendiz tiene un papel activo.</p>	<p>En función del desarrollo. Las estrategias aprendidas se interiorizan para formar representaciones mentales. Al integrarse al conocimiento se usan en forma flexible.</p>
<p>Socio constructivistas</p> <p>Plantea que el aprendizaje situado en contextos históricos y sociales, da forma al contenido y a los procesos de pensamiento</p>	<p>Cualquier inventario de comportamientos de aprendizaje autorregulado resultaría relativo, ya que tanto las acciones a regular como las metas a perseguir, vendrían determinadas por los roles sociales y las situaciones particulares</p>

Elaboración propia. Adaptado de García, (2007)

El resumen presentado en el cuadro precedente, permite dilucidar las distintas perspectivas que se plantean en esta temática, así como sus posturas y aportes en este campo. Siendo el punto de encuentro entre estas distintas posturas el concepto de autoaprendizaje de Pintrich (citado en García, 2007) quien define el aprendizaje autorregulado: “es un proceso activo y constructivo a través del cual los estudiantes establecen metas para sus aprendizajes y tratan de supervisar, regular y controlar su cognición, motivación y comportamiento, dirigidos y limitados por sus metas y por las características contextuales de sus entornos” (p.13).

II.2.3 El autoaprendizaje y las competencias de los autoaprendices

Los modelos de autorregulación descritos por distintos autores y especialmente por Zimmerman y Schunk (2001) y Pintrich (cp. Torrano y González, 2004), agrupan un conjunto de competencias para el aprendizaje autónomo, a lo largo de la vida y enfocados en la Sociedad del Conocimiento. De estos modelos el de Pintrich (cp. Torrano y González, 2004), con una perspectiva sociocognitiva, establece que el aprendizaje autorregulado presenta cuatro fases, la primera de **Preparación, planificación y activación**, la segunda de **Automonitoreo o Autoobservación**, la tercera de **Control** y la última, de **Reflexión y Evaluación**. A su vez, estas cuatro fases se componen de cuatro áreas: la cognitiva, la motivacional/afectiva, la del comportamiento y la contextual.

Para Pintrich este es un proceso no necesariamente jerárquico o lineal, donde cada una de las fases puede darse entre cruzadas, en cualquier momento del proceso de aprendizaje, lo que implica que éstas se presenten de manera simultánea o al mismo tiempo. Igualmente, Pintrich plantea que existen

actividades o tareas que no requieren explícitamente de autorregulación, porque su ejecución puede llevarse más o menos de forma automática (Torrano y González, 2004).

Consecuentemente, de estas fases se desglosan una serie de competencias que los individuos deben ser capaces de desarrollar para convertirse en aprendices autorregulados, las cuales fueron extraídas y adaptadas de la IUNED (S/F) y Arguelles y Nagles (2006), como son:

- **Competencias personales, de gestión y planificación**
- Iniciativa y motivación
- Disciplina
- Planificación y organización (establecimiento de objetivos y prioridades, secuenciación y organización del tiempo de realización, etc.) o manejo adecuado del tiempo
- **Competencias cognitivas y metacognitivas:** selección y manejo adecuado de conocimientos, recursos, estrategias cognitivas y metacognitivas, apropiadas para afrontar y resolver diversos tipos de tareas/problemas, con distinto nivel de complejidad:
 - Análisis y Síntesis
 - Aplicación de los conocimientos a la práctica
 - Resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos
 - Pensamiento creativo
 - Razonamiento crítico
 - Toma de decisiones
- **Competencias de gestión de la calidad y la innovación**
- Seguimiento, monitorización y evaluación del trabajo propio o de otros.
- Aplicación de medidas de mejora
- Innovación

- **Competencias de socialización y comunicación**
- Capacidad para interactuar con otros
- Capacidad para transformar el entorno
- Habilidad para poner en marcha proyectos
- Capacidad para estimular y liderar el desarrollo de diversas actividades
- Habilidad para expresarse a través de diversos medios
- Capacidad para presentar, argumentar y proponer ideas.

Existen diferentes ejemplos de intervenciones docentes y modelos instruccionales que han sido diseñados con la finalidad de generar y reforzar el aprendizaje autónomo, de estos modelos se extrajeron los que poseen puntos comunes y se presentan en el siguiente apartado.

II.2.4 Estrategias didácticas para generar y reforzar el aprendizaje autónomo

De las investigaciones documentales de Torrano y González (2004), García (2007), Lanz, (2006) y Daura (2010) se recogieron diferentes estrategias didácticas que puede aplicar el docente, con la finalidad de fomentar y potenciar el aprendizaje autónomo, entre las cuales se destacan:

- **La enseñanza directa de estrategias:** Se le explica a los alumnos las estrategias que pueden ayudar a mejorar el procesamiento de la información y su aprendizaje, cómo se utilizan y cuáles son sus beneficios.
- **El modelado:** Es una de las estrategias más indicadas para la enseñanza de las estrategias de autorregulación, es la realización de una actividad por parte del profesor, realizando metacognición en voz alta y clara a lo largo del proceso, como si estuviese realizando el proceso por primera vez, a su vez formulándose

preguntas y respuestas sobre el desarrollo de la actividad. De este modo hace evidente su proceso de entendimiento.

- **La autoobservación, autoconocimiento y la autoreflexión:** Se les debe permitir un espacio para que se autoobserven y autoconozcan, fuera y dentro del aula, para que tomen mayor conciencia de sus fortalezas y debilidades durante el proceso de aprendizaje, esto los podrá llevar a la autoreflexión.
- **El apoyo social y su retiro cuando el estudiante ha alcanzado cierto grado de participación responsable.** Esta estrategia es establecida por Vygostky como el andamiaje, donde la práctica de las estrategias es guiada por el profesor y posteriormente es independiente.
- Proporcionar a los alumnos información evaluativa continua y darles ocasión de autoevaluar su aprendizaje
- **Proporcionar retroalimentación correctiva** que les ayude a ver donde estaban equivocados y donde corregir los problemas
- Ayudar a los alumnos a crear y estructurar ambientes favorables de aprendizaje
- **Enseñarles a gestionar el tiempo:** que utilicen de forma adecuada el tiempo que requieren para estudiar.
- **Orientarlos a la búsqueda de ayuda** de otras personas consideradas como expertas.
- Enseñarles a tener noción sobre el esfuerzo que se realiza frente a una tarea académica.

- Establecer claramente los objetivos que tratarán de obtenerse, los contenidos que deberán transmitirse y la forma en que serán evaluados, así como el monitoreo constante, facilitará la regulación del proceso de enseñanza.
- **Realizar tutorías personales:** La tutoría propicia un espacio para que el estudiante sienta confianza para conocer sus puntos débiles y fuertes.
- Realizar actividades de aprendizaje basadas en la resolución de problemas (ABP)
- Impulsar actividades grupales donde se priorice el aprendizaje colaborativo
- Establecer metas específicas y cercanas en el tiempo, antes que las muy generales o a largo plazo. Estas se alcanzan con mayor facilidad y producen mayor motivación para conseguirlas.
- **Enseñar a planear las metas grupales e individuales:** promover que los alumnos identifiquen la relevancia que el tema que se abordará en la clase tiene para cada uno de ellos. Es importante que el alumno identifique que si no tiene claro un propósito la clase se vuelve complicada y a veces sin sentido.
- **Intercambiar con los alumnos su responsabilidad durante la clase para promover su autonomía:** Eventualmente los alumnos se responsabilizarán de la comprensión y realización de una actividad y el maestro sólo observará e intervendrá al final para dar realimentación.
- **Promover que los alumnos relacionen sus conocimientos previos con lo que están leyendo:** el alumno va encontrando significado a lo que está leyendo y esto lo puede lograr relacionando la nueva información con la que ya sabe.
- **Promover la participación:** Que el alumno exprese con sus palabras lo que ha comprendido en la asignatura.

II.2.5 El autoaprendizaje y los estilos de aprendizaje

Las estrategias de enseñanza pueden o no motivar al aprendiz, y esto dependerá en gran medida, en el estilo de aprendizaje que él posea. Los estilos de aprendizaje en los individuos se relacionan con la forma como ellos aprenden. Gallego y Alonso (2008), expresan que hablar de estilos de aprendizaje, es hablar de la manera cómo una persona puede pensar, aprender, enseñar o conversar. La forma como se enseña generalmente está relacionada con la forma en que se aprende, sin embargo, no será necesariamente la manera en que el estudiante lo haga. Comprender los estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes que se encuentran en el aula de clases y procurar estrategias que permitan el aprendizaje de todos no es tarea fácil, por tal razón, se deberían conjugar diferentes estrategias didácticas, indistintamente de los estilos que puedan existir.

Estos mismos autores explican que los elementos “Sentimiento”, “Conocer” y “Hacer” se estructuran según el estilo de aprendizaje y constituyen la manera en que una persona construye su propio proceso del aprender, lo que hace que encontremos estudiantes dependientes y otros independientes, impulsivos o reflexivos, intuitivos o analíticos, exploradores o asimiladores, innovadores o adaptadores, entre otros.

En una revisión de distintas investigaciones relacionadas con la evaluación de los estilos de aprendizaje, se hizo evidente el empleo del instrumento desarrollado por Honey y Gallego (2008), quienes en investigaciones sobre el tema construyeron un cuestionario para su medición denominado “CHAEA”, el cual se encuentra disponible en <http://www.estilosdeaprendizaje.es/chaea/chaea.htm>, calificando los estilos de aprendizaje en cinco grandes grupos:

- Estilo Activo: Improvisador, descubridor, espontáneo.
- Estilo reflexivo: Receptivo, analítico, exhaustivo, observador.

- Estilo teórico: Metódico, lógico, crítico, estructurado.
- Estilo pragmático: Experimentador, práctico y eficaz.

Además, existen individuos donde predomina el aprendizaje a través del audio, otros a través de la visión, y existen quienes requieren de gestos o expresiones corporales.

La información precedente debe ser tomada en cuenta como un elemento que influye en el aprendiz y su proceso de autorregulación, sin embargo no se ahondará en este punto por cuanto no constituye objeto de estudio de la presente investigación.

La forma más adecuada de disminuir el efecto de esta variable, es efectuar estrategias que en su conjunto puedan ser abordadas por estudiantes con distintos perfiles y estilos de aprender, que de acuerdo a su “estilo” puedan identificarse con algunos de los recursos, técnicas o actividades a desarrollar y apropiarse de ellas para su proceso de aprendizaje.

Otro aspecto de importancia, y que se pretende desarrollar ampliamente, es que un alumno, indistintamente del estilo de aprendizaje que posea, requiere también un entorno que le facilite este proceso, no será suficiente que se desarrollen estrategias adecuadas (activación de conocimientos previos, aprender haciendo), que el estudiante se encuentre en disposición “motivación” de aprender, también es necesario que existan condiciones que permitan la conjugación de los distintos elementos que se aprenden, la socialización e interacción, y estas se corresponden con las situaciones específicas del entorno. El entorno, principalmente por los adeptos de las teorías constructivistas sociales, forma parte del contexto del aprendizaje, y que con el advenimiento de las TIC, se ha convertido en objeto de estudio de investigadores preocupados por indagar en sus potencialidades, ventajas y desventajas al utilizarlas en el campo educativo.

Igualmente, para el presente trabajo de investigación, las tecnologías de la información y comunicación, y especialmente los entornos virtuales de aprendizaje forman parte del objeto de estudio, por lo que serán explicitados a continuación.

II.2.6 Las tecnologías de Información y Comunicación y Los Entornos Virtuales de aprendizaje.

No es posible iniciar una explicación detallada de **Los Entornos virtuales de aprendizaje**, sin primero plantear en líneas generales, como se ha llegado a la concepción de un entorno o ambiente mediante el cual estudiantes y profesores pueden producir escenarios, distintos a los tradicionales, modelados en su mayoría en contextos formales, presenciales y escolarizados (Díaz Barriga, 2005). Antes de hablar de los entornos virtuales de aprendizaje, se hará entonces una breve reseña sobre las tecnologías de la información y comunicación, sus características, los medios tecnológicos utilizados en la educación, para luego adentrarse en lo que se conoce como entornos virtuales para el aprendizaje.

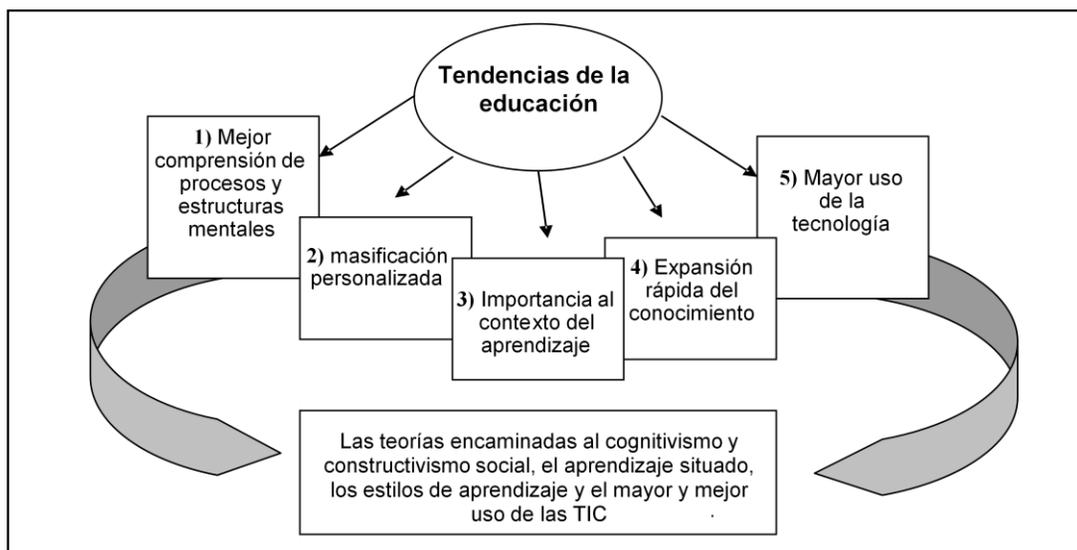
II.2 6.1 Una mirada general de las TIC y su uso en la educación.

Como se mencionó en los textos precedentes, la sociedad actual denominada la sociedad de la información o del conocimiento, considerada también la “Era digital”, está gestando cambios que han requerido nuevas tendencias en la educación. MacLellan (citado en Roque 2002) considera que estas tendencias se recogen en las siguientes premisas: Mejor comprensión de los procesos y estructuras mentales, dejar la estandarización masiva y orientarse a una masificación personalizada, darle mayor importancia al contexto en que se da el aprendizaje, expansión rápida de las bases del conocimiento, y por último, el uso de la tecnología.

Las cinco tendencias de la educación según McLellan, se resumen en la Figura 1 a continuación:

Figura 1

Nuevas tendencias de la educación



Elaboración Propia. Adaptado de MacLellan (citado en Roque 2002).

Es así como, las tendencias en la educación, descritas por MacLellan y mostradas en la Figura 1, lleva a pensar sobre aspectos, tales como: la cognición y la metacognición (mejor comprensión de los procesos y estructuras mentales), el aprendizaje situado, las teorías del constructivismo social (importancia del contexto del aprendizaje), estilos de aprendizaje y motivación (masificar la educación pero pensando en las individualidades). Estos tres primeros preceptos pueden, de alguna manera, evidenciarse en el concepto de Pintrich, descrito en líneas anteriores, donde a través de un enfoque constructivista social, explica las características que predominan en el autoaprendiz.

Por su parte, los preceptos cuatro y cinco sustentan que un individuo, para que genere las capacidades requeridas por esta "era digital", debe poseer competencia

tecnológica. Aprender a utilizar las TIC y adaptarlas al contexto, necesidades y metas personales se hace imprescindible, entonces, podemos afirmar que: formar estudiantes con capacidades de autorregulación y el manejo adecuado de tecnologías es ahora más que nunca una necesidad del entorno y por ende, de la educación, constituyendo entonces las dos variables objeto de este estudio, por lo que, en las líneas siguientes, se abordarán las tecnologías de información y comunicación, su uso en educación, y sus cualidades para potenciar el aprendizaje autónomo.

II.2.6.2 ¿Qué se entiende por tecnologías de la información y comunicación?

El término “tecnología” hace alusión al medio físico o herramienta tecnológica que facilita el trabajo, cuando incluimos el término de tecnología con el de información y comunicación, podemos decir, en consecuencia, que son esas herramientas o medios tecnológicos que se emplean con el fin de difundir, transmitir, comunicar o informar. Por lo tanto, son los medios físicos y/o cognitivos, digitales o no, que contribuyen en la comunicación e información.

Así como la sociedad ha evolucionado, de la misma manera lo han hecho las tecnologías vinculadas a la información y comunicación, una de las herramientas tecnológicas más significativas que han proporcionado en la sociedad actual, es la Internet, donde individuos desde todas las partes del mundo logran acceder a infinidad de información, al alcance de todos, permitiendo información a la mano en segundos “Justo a Tiempo”, comunicaciones abiertas y expandidas en cada rincón del planeta, transformando los procesos y políticas mundiales en lo económico, social y cultural, pero generando a su vez, mayores brechas entre aquellos que pueden y tienen acceso a Internet y aquellos que no, haciendo evidente las desigualdades entre los países y su gente.

El acceso a un medio tan diverso, flexible y masificador, hace necesaria su apropiación desde las escuelas y universidades, en sus distintas modalidades, con diferentes estrategias y metodologías de formación competitivas, pertinentes, actualizadas y capaces de adaptarse a situaciones cambiantes donde se le ofrezca la oportunidad a los alumnos de entender la realidad y perfeccionarla, en beneficio propio y del colectivo.

Ahora bien, el empleo de la tecnología no es una necesidad reciente en la educación, al contrario, desde siempre libros, revistas, pizarrones, televisores, radios y otros medios tecnológicos han formado parte de las actividades de clases en distintos niveles educativos y en las distintas áreas del saber o disciplinas.

Se mostrará a continuación una clasificación general de estos medios tecnológicos, que al emplearse para la instrucción se pueden catalogar como medios instruccionales, esto con la finalidad de ubicar al lector en la diversidad de tecnologías educativas que han acompañado al docente en su labor y como los mismos han evolucionado de medios tradicionales a digitales, estos últimos que serán los que ocupen la atención en este trabajo.

II.2.6.3 Medios instruccionales

Los medios instruccionales son aquellos que permiten transportar un mensaje entre el emisor (docente) y receptor (estudiante) y en ocasiones viceversa, durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. La clasificación de los mismos puede obedecer a diferentes criterios, como son: de acuerdo al sentido o sentidos que activan, a la motivación o estímulo que producen, a su evolución, entre otros. En este caso, los clasificaremos de acuerdo a su evolución en tradicionales y digitales

Medios instruccionales tradicionales

Entre los medios instruccionales tradicionales se pueden mencionar:

Medios impresos: Diarios, revistas, libros, folletos, rotafolios, ilustraciones, álbumes, o cualquier otro material impreso.

Medios visuales fijos: pizarrón, transparencias, proyector de imágenes opacas como el episcopio, diapositivas, fotografías.

Medios audiovisuales: Discos y cintas grabadas, radio, videos, televisión.

Medios instruccionales digitales

Los medios digitales son aquellos que hacen uso de la tecnología digital, muchos de los medios utilizados tradicionalmente, ahora fueron transformados a través de esta tecnología, que usa señales codificadas en dígitos de 0 y 1, haciendo posible almacenar, gestionar y distribuir grandes cantidades de información, en distintos formatos (video, texto, imágenes y sonido) y en poco espacio. Entre los medios instruccionales digitales, se encuentran:

- Las pizarras digitales
- Los videos a través de CD y DVD.
- Los multimedia o computadores interactivos
- Simuladores o tutores inteligentes
- Las computadoras en red: lo que ha permitido el uso de:
 - La hipermedia o navegación múltiple
 - Hipertextos.

- La telemática o comunicación a distancia (digitalización y mayor rapidez de medios como el teléfono, televisión y radio, al mismo tiempo que los provee de una manera más económica).
- Edición y publicación de textos que originalmente se utilizaban impresos, como son libros, revistas y diarios.
- Procesadores de textos, gráficos, entre otros.

Lo anteriormente presentado, demuestra que se dispone de una diversidad de recursos que permiten desarrollar actividades didácticas jamás pensadas, ambientes interactivos, visuales, multimediales que al ser empleados por el docente, modificaran definitivamente el entorno de enseñanza aprendizaje que ha manejado y conocido hasta ahora.

“Las experiencias existentes parecen indicar que el entorno para acciones de formación relacionadas con los nuevos objetivos de la sociedad de la información y con la anticipación de las competencias necesarias que la evolución futura requerirá...definitivamente no es el salón de clase. Aparecen nuevos ambientes de aprendizaje, nuevo escenarios, que, aunque de entrada parece que no vayan a sustituir a las aulas tradicionales, vienen a complementarlas y, sobre todo, a diversificar la oferta formativa”. Salinas, (2005, p. 1)

Sin embargo, se debe tener claro que cuando se habla de nuevos entornos o ambientes de aprendizaje, se está necesariamente incluyendo cambios e innovaciones en procedimientos, metodologías y modelos didácticos, así como aprovechamiento de recursos y estrategias. Por último, y no menos importante, es la importancia que reviste la práctica pedagógica; los recursos y estrategias seleccionadas, así como los procedimientos, metodologías y modelos adaptados que deben conjugarse adecuadamente en la práctica, es aquí donde el docente y el alumno ejecutan el escenario didáctico diseñado. En palabras Coll (citado por Díaz Barriga, 2005), dice:

No es en las TIC, sino en las actividades que llevan a cabo profesores y estudiantes gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información que les ofrecen las TIC, donde hay que buscar las claves para comprender y valorar el alcance de su impacto en la educación escolar, incluido su eventual impacto sobre la mejora de los resultados del aprendizaje. (p. 8)

Es entonces, el arte de combinar adecuadamente, estrategias y modelos didácticos, medios tecnológicos tradicionales y/o digitales, y la creatividad llevada en la práctico docente, todo en su conjunto, lo que puede lograr un adecuado espacio para el aprendizaje. Sin embargo, para la incorporación de nuevos medios tecnológicos y didácticos se hace necesario conocer sus características y posibilidades pedagógicas, para luego evaluar su incorporación en los espacios educativos, por lo que, en las próximas líneas se hablará sobre los entornos virtuales, recientes y expandidos recursos que Internet ha permitido generar para el aprendizaje dentro y fuera de las aulas de clase formales.

II.2.6.4 Los Entornos Virtuales

Son muchas las expectativas que genera el tema de universidad virtual o de educación virtual y son muchos los significados diferentes que este término suscita. En este documento “Entendemos por virtual o virtualidad el espacio asincrónico en el que se produce, de forma real, el proceso de aprendizaje gracias a las tecnologías de la comunicación y la información” (Duart y Sangrà, 2000, 74).

Son diversas las expectativas que genera el tema de entornos virtuales y variados los significados que éste término suscita. En este trabajo se quiere decir con “...virtual o virtualidad el espacio asincrónico en el que se produce, de forma real, el proceso de aprendizaje gracias a las tecnologías de la comunicación y la información” (Duart y Sangrà, cp. Campo, Chaparro, Corredor, Lago, Londoño, Niño y Rizo 2006, p. 28).

Lo virtual adquiere ahora un espacio que se ha convertido en un lugar donde individuos desde todos los lugares del mundo se comunican, crean relaciones, vínculos, entre otros; y esto lo ha hecho posible las potencialidades de Internet a través los distintos recursos que posee. Estos recursos son cada vez más variados e integrados, como: el chat, los correos electrónicos, las redes sociales, el blog, mini blog, los wikis, entre otros. A su vez, brinda otros espacios para el alojamiento de textos, videos y fotos que igualmente son ampliamente utilizados.

Es por ello que, desde una óptica crítica y reflexiva, desde los espacios educativos deben surgir propuestas, especialmente desde la educación formal, para aprovechar estas herramientas o medios tecnológicos, contextualizándolos en el entorno que conocen, manejan y emplean los individuos en su vida diaria.

Pero, ¿Qué son los entornos virtuales?

Son los recursos virtuales que permiten espacios de comunicación, interacción e información, los cuales al estar inmersos en el ciberespacio (Internet), pueden ser utilizados con diferentes finalidades y para diferentes ámbitos, en lo laboral, espiritual, cultural y de entretenimiento.

Para Echeverría (2000), es considerado como un tercer entorno, y en un contexto amplio, los define no sólo como un nuevo medio de información y comunicación, “sino también un espacio para la interacción, la memorización, el entretenimiento y la expresión de emociones y sentimientos”(p.2)

Este nuevo espacio requiere cada vez mas de competencias que permitan a los individuos actuar eficazmente, es por ello que desde el contexto educativo deben generarse nuevas políticas que permitan diseñar y gestionar nuevos espacios que den cabida a nuevas experiencias para el docente y el estudiante, convirtiendo en un

concepto distinto el aula tradicional, transformando al profesor en facilitador y a los participantes o estudiantes en remotos.

La UNESCO (1998) en su informe mundial de la educación, señala que los entornos de aprendizaje virtuales constituyen una forma totalmente nueva de Tecnología Educativa y ofrece una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo, el entorno de aprendizaje virtual lo define como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a Nuevas Tecnologías.

Según Polanco (2002), los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje son:

“espacios de comunicación que permiten el intercambio de información y que harían posible, según su utilización, la creación de un contexto de enseñanza y aprendizaje en el que se facilitara la cooperación de profesor y estudiantes, en un marco de interacción dinámica, a través de unos contenidos culturalmente seleccionados y materializados mediante la representación, mediante los diversos lenguajes que el medio tecnológico es capaz de soportar”. (p. 5)

Es importante señalar, que dependiendo de la intención formativa, los contenidos a impartir, la audiencia, en sí el contexto educativo, unos recursos podrán ser más apropiados que otros, al mismo tiempo que su uso inadecuado puede, lejos de favorecer, entorpecer el aprendizaje del estudiante.

Por lo antes expuesto, se considera necesario enunciar algunos de los espacios o entornos virtuales, que provee Internet de forma gratuita, y hoy son ampliamente utilizados en el contexto educativo, así como destacar brevemente sus principales funcionalidades y características didácticas, las cuales comprenden un resumen de los resultados de la experiencia en el empleo de dichos entornos y lo recogido por la revisión documental realizada, los cuales se describirán a continuación:

El Chat

Es una herramienta sincrónica de comunicación textual, basada en un intercambio simultáneo de información en el envío de mensajes, permitiendo la comunicación de dos o más personas conectadas desde espacios diferentes a una interfaz en común.

Características didácticas

Un adecuado uso del chat puede favorecer:

- El intercambio de opinión
- Las relaciones interpersonales
- La construcción mutua de conocimiento
- El trabajo individual y grupal
- La creatividad

Listas de distribución o e-Listas

Denominados también Grupos de discusión, las e-listas son un espacio donde un grupo de personas se suscribe a través de su correo electrónico personal, generando una lista o conjunto de direcciones electrónicas compartidas (correos electrónicos enlazados), donde los usuarios pueden enviar o recibir información, alojar documentos, enlaces Web y fotos, a diferencia de los mensajes enviados por correo personal, en las listas de distribución los correos enviados a la dirección de la Lista, son recibidos por todos los miembros suscritos y se pueden ser revisados en una especie de secuencia histórica en el grupo o espacio creado.

Características didácticas

Las listas de distribución, al igual que el chat, fueron creadas para un contexto distinto al educativo, o la educación formal, sin embargo al utilizarlo de forma planificada y organizada, permite:

- Aumentar la cantidad y calidad de intercambios de información.
- Permite detectar errores y dificultades entre los participantes.
- Permite advertir aspectos novedosos en la información circulante
- Estimular el trabajo colaborativo
- La discusión de tópicos de interés como en una especie de foro en línea

Es importante resaltar que las bondades de este recurso dependerán del fabricante, unos pueden ser más versátiles para la discusión y participación y otros para mantener alojados de forma organizada (en carpetas) archivos o enlaces de interés.

Blog o Weblog

Es una página Web que permite la interacción de un grupo limitado (si es creado con acceso restringido) o ilimitado de personas (acceso público), donde un grupo de personas, a través de una comunicación asíncrona de ideas, opiniones, reflexiones, entre otros, que son ordenados cronológicamente desde el mensaje más reciente hasta el más antiguo, permitiendo la incorporación de imágenes, videos y fotos.

Características didácticas

Entre sus principales bondades didácticas, tenemos:

- Contribuye a la organización de la asignatura, por tópicos o temas.
- Permite la publicación de material didáctico
- Favorece el seguimiento del proceso y crecimiento del aprendizaje, a través de blogs creados por los mismos estudiantes, en grupos o de forma individual, donde organicen sus experiencias de tópicos de la asignatura, como un Portafolio personal o grupal.
- Permite utilizar formas no convencionales de evaluación

Es importante destacar, que los blogs se han utilizado tanto para la organización de la asignatura por parte del profesor (un blog del curso) como espacios generados por los mismos estudiantes (portafolios de trabajo).

Los Wikis:

Son espacios creados con la finalidad de que sus páginas puedan ser editadas por múltiples usuarios, creando, intercambiando y revisando información, de forma fácil y automática. Es una herramienta que permite la creación de páginas Web sobre un mismo tema, donde los usuarios van incorporando sus ideas y conocimiento, creando un grupo de usuarios que comparten información sobre un mismo tema o contenido.

Características didácticas:

- Es una herramienta muy útil para la creación de páginas Web donde se deseen incorporar contenidos extensos de acuerdo a las necesidades de la asignatura.
- Es un recurso altamente atractivo para el trabajo colaborativo, donde se van incorporando y desincorporando textos entre un grupo de estudiantes
- Al igual que los blog, se pueden utilizar para construir portafolios grupales o individuales, manejados de forma diferente.
- Elaboración de proyectos en grupos, monografías, textos, libros, cuando el espacio-tiempo puede ser una limitante.
- Edición de textos en proceso de elaboración y las correcciones de textos. Por ejemplo: el seguimiento por parte del profesor, de un trabajo que se realice en línea.

Una de las ventajas que se ha encontrado en los Wikis, es la posibilidad del trabajo colaborativo, no sólo de los grupos de trabajo conformados por los mismos estudiantes, sino del curso completo, al contar con un espacio donde pequeños grupos pueden conocer las experiencias e ideas de los otros, motivando un trabajo integral entre todos los participantes.

Aulas Virtuales o “Virtual Classroom”

Estos espacios son una posibilidad para dictar clases en línea, donde se proyecta un salón de clases virtual y el profesor cuenta con recursos, tales como: pizarrón, la posibilidad de incorporar presentaciones u otro documento, cámara de video (para que los participantes puedan verse) y sonido (para la exposición de la clase o las intervenciones de los estudiantes, paralelamente, también cuentan con un chat donde los estudiantes pueden intervenir si lo desean, son como una especie de video conferencia con los recursos generalmente utilizados en el salón de clases.

Características didácticas:

- Es un espacio alternativo cuando las distancias geográficas son un limitante.
- Muchas veces permite aumentar la participación y motivación de los estudiantes.
- Se cuenta con varios recursos didácticos en un solo espacio (video, pizarrón, chat, presentaciones)
- Puede resultar más cómodo que un salón de clases presencial.

Estas son algunas de las características y potencialidades que presentan estos espacios virtuales, las cuales hacen visible la importancia de su aplicación para el desarrollo de estrategias de autoaprendizaje, principalmente porque, en mayor o menor medida, permiten la interacción, acortan las barreras del tiempo y espacio, contribuyen a la organización y planificación de las actividades, así como al trabajo colaborativo, entre otros beneficios.

Las virtudes o bondades de estos espacios virtuales, como se dijo anteriormente, dependerá en gran medida de la disposición del profesor al utilizarlos, del enfoque pedagógico, y a su vez la disposición del alumno a dejar de ser un sujeto pasivo para convertirse en un estudiante más crítico, logrando así el involucrarse más activamente en su aprendizaje, lo que contribuye posiblemente a generar espacios virtuales que posibiliten y motiven al autoaprendizaje.

Es menester recordar que los recursos y entornos virtuales por sí solos no logran el aprendizaje, es la unión de una serie de factores materiales y humanos que hacen esta realidad posible. Uno de estos factores, y que no se ha mencionado anteriormente, es la estructura institucional, el apoyo en la formación docente, la plataforma tecnológica, las revisiones curriculares, entre otros que permiten una labor de todos y no de unos pocos, para lograr en conjunto, esta transformación educativa,

que desde sus rincones hace un llamado a la incorporación de estos nuevos elementos didácticos.

En estas últimas líneas, se dedicará el tiempo a explicar las características pedagógicas generales de los Entornos Virtuales de aprendizaje, a su vez, se destacará brevemente sobre las modalidades educativas generadas por esta oleada tecnológica, las llamadas modalidades e-learning y b-learning, igualmente se ahondará en uno de los medios tecnológicos considerado más relevante para esta investigación, por ser amplio y flexible en su aplicación, porque permite a su vez recoger las cualidades de otros entornos virtuales y que, adicionalmente, se ha creado con fines educativos, como es el “Sistema de Gestión de Aprendizajes”.

II.2.6.5 Características de los Entornos Virtuales en Educación Superior

El estudio realizado por Ozollo, Matilla, Sayavedra, Díaz, Osimani y Corral (2007), al cual haremos especial mención en este apartado, trata sobre las características que deberían poseer los entornos virtuales utilizados en la educación superior con la finalidad de promover el aprendizaje en los estudiantes, es un trabajo de investigación que logró obtener, por medio de un análisis de instrumentos aplicados en el Campus Virtual de la Universidad Nacional de Cuyo, las dimensiones que pueden caracterizar a los entornos virtuales de aprendizaje. La clasificación principal que realizaron estos autores establece dos principales dimensiones “La Técnica” y la “Pedagógica”, es decir, los entornos virtuales, para que contemplen las cualidades necesarias para el aprendizaje deben poseer características técnicas adecuadas (propias del entorno) y características pedagógicas (dadas por el docente o docentes)

Las principales características técnicas que destacan los autores son:

- Velocidad
- Apariencia
- Facilidad en la navegación
- Uso adecuado de gráficos, sonido e imágenes, contenidos e información.
- Posibilidad de brindar información complementaria.

Entre las características pedagógicas se encontraron:

- Adecuación de los contenidos a los estándares de la disciplina
- Posibilidad de incorporar materiales y recursos elaborados y digitalizados
- Promover la realización de actividades individuales y grupales
- Actividades que posibiliten a los estudiantes tomar decisiones y resolver problemas de manera permanente.
- Posibilitar el acceso a otras fuentes de información.
- Estimular la participación, discusión y diálogos tendientes a generar un aprendizaje colaborativo en función de estrategias de producción
- Inclusión de sistemas de evaluación y seguimiento.
- Activar diferentes estrategias de aprendizaje con los recursos utilizados
- Definir diferentes estancias de participación
- Generar un entorno amigable, claro, ameno, atrayente que permita una comprensión rápida del mismo y,
- Permitir visualizar con claridad el cronograma de trabajo, objetivos, contenidos, materiales, bibliografía, actividades propuestas, entre otros.

Estas dos dimensiones, así como sus componentes principales, son elementos determinantes al escoger y utilizar un entorno virtual para el aprendizaje y deben considerarse en el diseño instruccional, especialmente cuando el recurso se transforma en el entorno fundamental donde se centra la instrucción.

II.2.7 Modalidades de enseñanza e-learning y b-learning, y los Sistemas de Gestión de Aprendizaje

En esta sección se quiere dedicar un espacio a las modalidades de enseñanza e-learning y b-learning, así como a los sistemas de gestión de aprendizaje, como los entornos más comúnmente utilizados en la actualidad en experiencias bajo estas dos modalidades educativas

II.2.7.1 Modalidades de enseñanza e-learning y b learning

La modalidad e-learning constituye una modalidad de enseñanza completamente a distancia o no presencial, donde las actividades y estrategias de enseñanza y aprendizaje son apoyadas con el uso de las tecnologías de información y comunicación, de allí la utilización de la “e”, que en inglés hace alusión al uso de Internet, por lo que su traducción sería aprendizaje a través de Internet.

Mientras que la modalidad b-learning, traducida literalmente significa “aprendizaje mezclado” “mixto” o “Híbrido”, la cual se puede definir como aquel “modo de aprender que combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial” donde la “idea clave es la selección de los medios adecuados para cada necesidad educativa” Bartolomé (2004) (p.5)

Esta modalidad surge como respuesta a las necesidades de incorporar métodos y estrategias con el uso de las tecnologías de la información y comunicación pero sin alejarse completamente del contacto alumno profesor que caracteriza las clases a distancia, su nombre se debe a que, a diferencia de las clases semipresenciales tradicionales, la no presencialidad está acompañada de virtualidad, permitiendo una mayor versatilidad en la aplicación de estrategias de enseñanza y aprendizaje, con la posibilidad de interactuar en ambos espacios (el aula de clases y el espacio virtual).

“como modalidad de aprendizaje se constituye como simple y como complejo a la misma vez: simple, porque se constituye, básicamente, como la combinación y/o integración de las experiencias del aprendizaje presencial con las experiencias del aprendizaje *on line* pero, al mismo tiempo, resulta complejo si tenemos en cuenta que facilita variadas posibilidades de implementación a través de un diseño virtual y presencial, y la multitud de contextos en los que puede ser aplicado (Llorente, citado por Cabero y Llorente, 2008) (p. 15)

Fernández, Moreno, Sierra y Martínez (2007), señalan que:

“la enseñanza que utiliza Internet como medio de comunicación se le denomina por diversos términos como teleformación, formación en línea, formación virtual, o simplemente con el término inglés e-learning. No obstante, hay que destacar que esta utilización de las TIC para la educación y aprendizaje que englobamos bajo el término e-learning, no necesariamente implica una modalidad de formación a distancia, ya que su uso es más amplio, siendo frecuente su empleo como apoyo a clases presenciales o incluso un modelo mixto de clases semipresenciales (lo que se ha denominado *blended learning* o *b-learning*). (p.6)

Por último quiere destacarse la visión de algunos autores, pero en este caso desde la perspectiva de la educación a distancia, donde consideran que la incorporación, en el campo educativo, de las nuevas tecnologías de Información y Comunicación, y especialmente los entornos virtuales de aprendizaje, ha permitido que la educación a distancia, debido a sus características y potencialidades, esté recibiendo un impulso extraordinario. “Un gran número de instituciones y empresas se han sumado a aquellas que ya tenían una dilatada tradición en este campo y han aportado un conjunto de modelos e iniciativas”. Polanco (2002, p.2)

Estos nuevos entornos de aprendizaje, favorecidos con la incorporación de las tecnologías, se potencian en la Educación a Distancia por ser un modelo donde la no presencia física entre quien enseña y quien aprende es su principal característica. Se

mencionó anteriormente, que las tecnologías de información y comunicación han logrado transformar el rol de los distintos actores que intervienen, sin embargo esta idea en el actuar docente y estudiante se originó inicialmente en la educación a distancia, ahora su aplicación se ha extendido a las instituciones con tradición presencial y se han mezclado para ampliar las alternativas instruccionales.

Lo anterior demuestra que el hilo de separación entre la educación a distancia y la presencial cada vez es más estrecho, sin embargo el camino por recorrer todavía es largo, las dificultades por subsanar se han hecho en muchos casos evidentes, como puede observarse en algunas de las experiencias mostradas en los antecedentes de este estudio, más sin embargo la única forma de alcanzar la perfección en este campo aún joven y en crecimiento, es a través de la práctica, es lanzarse al agua y comenzar a nadar, pero antes, aprender bien la técnica.

Por su parte, Bernuy, A (2005) realiza una definición orientada a las bondades que genera en su aplicación, conceptualizando el e-learning o aprendizaje electrónico, como: “soluciones tecnológicas que integran software y hardware para promover la adquisición y explotación de conocimiento, habilidades, destrezas, capacidades y colaboración entre los usuarios”. (p. 6). Esta definición hace suponer que el soporte telemático e informático es una de las principales características que diferencia la educación a distancia y semipresencial del llamado e-learning y b-learning.

Es cuanto a la aplicación del e-learning o b-learning se pueden definir cinco tecnologías e-learning que son utilizadas solas o combinadas, como son:

- a) Los lenguajes de programación,
- b) Paquetes de autoría,
- c) Sistemas de gestión del contenido,
- d) Sistemas de gestión del aprendizaje y

e) Sistemas de gestión de contenidos de aprendizaje.

Por ser el sistema de gestión del aprendizaje una de las tecnologías más utilizada en el campo educativo, y a su vez, por ser el entorno virtual que se consideró más apropiado para el desarrollo y aplicación del caso de estudio, se explicará a continuación

II.2.7.2 Sistemas de Gestión del Aprendizaje

Es un espacio diseñado para la gestión del aprendizaje, creado por uno o más entornos virtuales interactivos, sincrónicos y/o asincrónicos, en el cual se propicia el trabajo colaborativo y la participación de los distintos actores involucrados.

Para Muñoz, Álvarez, Osorio y Cardona (2006).

“Un sistema de gestión de aprendizaje es una aplicación residente en un servidor de páginas web en la que se desarrollan las acciones formativas. Es el lugar donde alumnos, tutores, profesores o coordinadores se conectan a través de Internet para descargar contenidos, ver el programa de asignaturas, enviar un correo al profesor, charlar con los compañeros, debatir en un foro, participar en una tutoría, etcétera”. (p. 2),

Según Zapata (2003) una plataforma de teleformación, o un sistema de gestión de aprendizaje en red, es una herramienta informática y telemática organizada en función de unos objetivos formativos de forma integral [es decir que se puedan conseguir exclusivamente dentro de ella] y de unos principios de intervención psicopedagógica y organizativos.

Por su parte, Fernández, Moreno, Sierra y Martínez (2007) lo definen como:

“el elemento central de la comunicación en *e-learning* es el sistema de gestión del aprendizaje (en inglés, *Learning Management System*, LMS),

un sistema basado en la web que permite el acceso a contenidos, la gestión de los recursos y la comunicación entre todos los actores implicados en el proceso (alumnos, profesores, administradores, etc). La plataforma LMS permite gestionar los accesos, la actividad y permisos de los usuarios (e.g. inscripción, control de qué contenidos son accedidos, notas de evaluaciones, generación de informes y estadísticas de uso, etc.) y proporciona distintas herramientas de comunicación, tanto síncronas (e.g. chat o conversaciones, videoconferencia, tutorías en tiempo real, etc) como asíncronas (e.g. tableros de anuncios, foros de discusión, etc)”. (p. 9)

Características tecnológicas

Algunas características tecnológicas de los Sistemas de Gestión de Aprendizaje, recogidas de Muñoz, Álvarez, Osorio y Cardona (2006) y Fernández, Moreno, Sierra y Martínez (2007), se enumeran y explican a continuación

- a) **Posibilita el acceso remoto:** Tanto profesores como alumnos pueden acceder en cualquier momento y desde cualquier lugar con conexión a Internet.
- b) **Posee acceso independiente:** El acceso es independiente de la plataforma o del ordenador personal de cada usuario, lo que hace de éste un espacio con un formato personal que se visualiza de la misma manera desde cualquier ordenador.
- c) **Tiene estructura servidor/cliente:** Permite retirar y depositar información.
- d) **El acceso es restringido y selectivo:** Sólo podrán hacer uso de este espacio los usuarios que establezca el administrador del espacio.
- e) **Permite al usuario acceder a recursos y a cualquier información disponible en Internet:** El usuario podrá acceder a enlaces y herramientas de navegación que le proporciona el navegador en Internet o bien a través

del propio entorno de la plataforma.

- f) Permite estructurar y presentar la información y los espacios en formato hipertextual y multimedia.
- g) **Permita establecer diferentes perfiles de acceso:** Permite contemplar diferentes roles (Alumno, tutor, profesor, coordinador y administrador), que se plasman en los diferentes perfiles de acceso.
 - ✓ **El administrador:** que se encarga del mantenimiento del servidor, de administrar espacios, claves y privilegios.
 - ✓ **El coordinador o responsable de curso:** es el profesor que diseña, se responsabiliza por el desarrollo del curso, de la coordinación docente y organizativa de la plataforma.
 - ✓ **Los profesores tutores:** encargados de la atención de los alumnos, de la elaboración de materiales y de la responsabilidad docente de las materias; y los alumnos.
 - ✓ **Los alumnos:** Son los usuarios participantes de las actividades y recursos diseñados.

Características didácticas

Los sistemas de gestión del aprendizaje son utilizados ampliamente en el campo educativo e instruccional porque:

- a) En primer lugar, y quizás una de los más importantes, son sus cualidades en modalidades completamente e-learning o b-learning, por sus posibilidades de organizar completamente el diseño de la asignatura, desde

los objetivos, evaluaciones, actividades, recursos, hasta el manejo de calendarios de actividades, calificaciones, ente otros

- b) Liberan las limitaciones de tiempo y espacio del aprendizaje,
- c) Proporcionan un excelente grado de flexibilidad en términos de aprendizaje,
- d) Soportan una interacción avanzada entre tutores, profesores y estudiantes,
- e) Permiten el mantenimiento y la reusabilidad de los recursos de curso en curso

Estas ventajas de deben principalmente a que poseen, entre otras, las siguientes funcionalidades básicas:

- ✓ **Herramientas de Comunicación.** La comunicación es un aspecto fundamental para el aprendizaje y para las relaciones sociales. Estos sistemas cuentan con variados mecanismos de comunicación tanto síncronos (chat o conversaciones, videoconferencia, tutorías en tiempo real) como asíncronos (tableros de anuncios, foros de discusión, etc). Cada uno de estos recursos puede ubicarse en un área específica para un fin didáctico predeterminado. Pudiéndose incorporar por ejemplo un foro para discutir preguntas sobre el tema que se está desarrollando y otro como cafetería virtual con un fin lúdico.
- ✓ **Gestión Académica y Administrativa.** Disponer de un sistema de gestión de expedientes administrativos, curricula, expedientes académicos, control de perfiles de usuarios, administración de cursos, etc. De la potencia y facilidad de uso de este entorno dependen tanto la puesta en marcha de las acciones formativas como el análisis posterior de los resultados obtenidos, participación, asistencia, etc.

- ✓ **Herramientas de evaluación.** Habitualmente dentro del proceso educativo necesitamos aplicar algún tipo de metodología para evaluar el desempeño del alumno en una materia. Algunas metodologías pueden ser la realización de algún tipo de examen o la creación de trabajos. Los LMS SGA incluyen herramientas que facilitan la aplicación de estas metodologías, principalmente a través del registro de participación y asistencia de los usuarios, registrando tanto la asistencia (áreas o servicios visitados, fechas en las que se visitó, etc.) como la participación (aportaciones o intervenciones realizadas), así como la incorporación de actividades formativas

- ✓ **Sistema de Gestión de Calificaciones.** En la mayoría de los casos, los SGA cuentan con un sistema avanzado de gestión que recoge tanto los resultados obtenidos en pruebas objetivas, como las notas insertadas por los profesores para calificar otras actividades evaluables.

Plataformas disponibles para la gestión de los aprendizajes

En la actualidad existen multitud de sistemas de gestión del aprendizaje para la comunidad educativa. Para evaluar sus cualidades se han creado variados instrumentos para determinar la calidad de los mismos, en búsqueda de identificar cuáles son los más idóneos a la hora de escoger el que será utilizado. En la Tabla 2 se mencionan algunos de los SGA disponibles actualmente:

Tabla 2*Algunos sistemas de gestión del aprendizaje*

Forma de obtención	Sistema	Dirección en la web
De libre distribución	Moodle	www.moodle.org
	Dokeos	www.dokeos.com
	Claroline	www.claroline.net
	ILIAS learning management	www.ilias.de/
	SAKAI	http://sakaiproject.org
	LAMS (Learning activity management system)	www.lamsinternational.com/
Comerciales	WebCT	www.webct.com/
	BlackBoard	www.blackboard.com
	Desire2Learn. Online Courses	https://d2l.cbe.ab.ca/
	Learn eXact	http://learnexact.com/

A manera de cierre de este capítulo se puede afirmar que la sociedad de la información y el conocimiento ha generado la necesidad de formar aprendices que por sí solos logren las competencias necesarias para el aprendizaje para toda la vida, y por otro lado, ha permitido la incorporación de entornos virtuales que pueden potenciar el aprendizaje, quedando claro que la existencia de éstos no garantiza ni determina una metodología, estrategia o modalidad de enseñanza, ni tampoco un aprendizaje concreto, por cuanto que se requiere del proceso de construcción y de

socialización donde estos entornos vienen a contribuir, pero no son decisivos para lograr los aprendizajes. La simple utilización de las tecnologías de la información y comunicación no garantizaran óptimos resultados, la propuesta de aplicación requiere de la participación activa, creativa y crítica de docentes y estudiantes, en manos de ellos está la posibilidad de generar el fin último: el conocimiento.

Por todo lo antes expuesto, es necesario realizar una aplicación práctica como caso de estudio, que permita ir disminuyendo las brechas existentes entre la tecnológica y virtualidad que estamos viviendo y las aulas de clases, no sólo como una preocupación de actualidad, de la que no se puede escapar, sino, y quizás más importante, que es necesario pensar y construir alternativas que mejoren el aprendizaje, motiven a los participantes, complementen su formación y los hagan individuos más integrales.

Por lo antes señalado, es que este estudio procurará, a través de una experiencia en un aula de clases, (virtual-presencial) de la Universidad Central de Venezuela, específicamente, en la Escuela de Administración y Contaduría de la UCV, mostrar el impacto en la incorporación de entornos virtuales, en una modalidad b-learning, así mismo, se diseñarán estrategias didácticas que fomenten el autoaprendizaje, con la intención de mejorar el aprendizaje de los estudiantes que cursan la asignatura de Contabilidad VI.

CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se explica la metodología utilizada para el logro de los objetivos planteados en el capítulo I. “La metodología designa el modo en que enfocamos el problema y buscamos las respuestas” (Taylor y Bogdan, 1986, p.15). Como el estudio se relaciona con el contexto educativo, específicamente las Tecnologías de Información y Comunicación en Educación, se delimitó la metodología utilizada respondiendo a dos interrogantes principales, ¿Con qué línea de investigación de la Tecnología Educativa se relacionaría este estudio?, ¿Cuál fue el enfoque desarrollado de acuerdo a la línea de investigación determinada?, se verá a continuación las respuestas a estas interrogantes:

Línea de investigación

Se tomó como referente el modelo en el área de las Tecnologías de la Información y Comunicación en Educación, anteriormente denominada Tecnología Educativa (TE) propuesto por Area (1999), quien tras haber evaluado las distintas corrientes de investigación relacionadas con Tecnologías en Educación, clasificó las mismas en cuatro principales líneas, en las cuales se ubican importantes estudios realizados en la Universidad Central de Venezuela, específicamente en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la UCV, Amelii (2010), así como otros estudios vinculados con la maestría en Educación, mención TIC.. Las líneas de investigación clasificadas por el autor anteriormente señalado, las cuales están relacionadas con esta temática, fueron catalogadas como se describe a continuación:

Línea 1: Aplicaciones educativas de Internet: El autor concibe esta línea de investigación como aquella que aborda los temas relacionados con el uso pedagógico de Internet y de las redes de ordenadores con fines educativos.

Línea 2: Medios de comunicación y educación: En esta línea se pueden enmarcar aquellos estudios que se vinculan con los usos educativos de los medios de comunicación, entre los cuales destaca la prensa, el cine y la televisión. Así mismo, el autor destaca que en esta categoría se incluyen los estudios en el uso educativo de la televisión vía satélite y por cable, y las investigaciones referidas a la educación para los medios.

Línea 3: Diseño, desarrollo y evaluación de materiales educativos: se basa en el estudio relativo a la elaboración y análisis de medios y materiales de enseñanza.

Línea 4: El profesorado y la integración escolar de los medios y nuevas tecnologías: abarca el desarrollado de investigaciones sobre las perspectivas y actitudes del profesorado hacia la incorporación de las TIC en el aula, así como hacia el uso e integración de estas tecnologías en la práctica de enseñanza.

De acuerdo a los objetivos planteados en la presente investigación, vinculados con los efectos de la aplicación de estrategias mediadas en entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje para el logro del autoaprendizaje en estudiantes de Contabilidad, la presente investigación se enmarca en la Línea 1, denominada por el autor previamente citado como “Aplicaciones Educativas de Internet”, en la cual el autor engloba sublíneas de investigación relacionadas con: la creación y experimentación de entornos virtuales de enseñanza, diseño y desarrollo de programas y cursos de teleformación y/o Educación flexible y a distancia a través de redes telemáticas, y por último, aplicaciones didácticas de los servicios de Internet.

Enfoque de investigación para la aplicación educativa de Internet

Para el análisis de la problemática relacionada con el impacto de entornos virtuales en el autoaprendizaje de contabilidad, se consideró pertinente realizar un caso de estudio centrado en una situación instruccional y la creación de elementos adaptativos que permitieran potenciar competencias de autoaprendizaje requeridas por los estudiantes, con la finalidad de utilizar los recursos de los entornos virtuales más acordes para esta situación concreta de aprendizaje.

La estructura y procedimiento tomó como referencia el enfoque del Modelo ATI, en este sentido Escudero (1983, cp. Cabero 1991, p.7), establece que este modelo recoge tres grandes dimensiones en interacción:

1. Rasgos del sujeto (habilidades cognitivas, estilos cognitivos y rasgos no cognitivos),
2. Tareas (contenidos, procesos, productos) y,
3. Medios (atribuciones estructurales y funcionales)

A través de este modelo se pretende dar respuesta a la siguiente interrogante "¿para un determinado tipo de sujetos, que esperamos que aprendan un contenido de una determinada manera (proceso-producto), "qué características de los medios son más adecuadas?" (Cabero, 1983, cp. Cabero 1991, p.7)

Al realizar una contextualización del enfoque descrito al objeto de estudio, los rasgos del sujeto (estudiante) evaluados fueron sus competencias para el autoaprendizaje en contabilidad, por lo que las dimensiones planteadas con anterioridad se representaron en la Figura 2.

Figura 2

Diseño de la investigación, basado en el modelo ATI.



Una vez enmarcada la investigación en la línea descrita anteriormente, y establecido el enfoque sobre el cual se desarrollará el estudio, se procedió a establecer el método específico donde descansaría el diseño de la investigación.

III.1 Diseño de la investigación

Partiendo de una problemática observada, específicamente en la asignatura de Contabilidad IV de la UCV, se planteó un objetivo que constituyó el punto de partida de esta investigación: *Determinar los efectos de la aplicación de estrategias mediadas en entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje para el logro del autoaprendizaje en estudiantes de Contabilidad, en la Escuela de Administración y Contaduría de la UCV.*

Considerando que este estudio se basó en la necesidad de determinar los efectos de entornos virtuales para el autoaprendizaje en contabilidad, en una asignatura donde hasta los momentos no se han implementado estas estrategias y recursos, en una carrera caracterizada por la enseñanza tradicional y presencial. Adicionalmente, al no encontrarse antecedentes específicos que hayan evaluado los entornos virtuales para

el autoaprendizaje en asignaturas contables, se consideró pertinente que la investigación se realizara a través de un estudio de caso, que permitiera extraer de la teoría los elementos principales, enmarcarlos en un hábitat no natural, creada en función de los elementos que el investigador incorporara y de esa situación particular, para ese contexto específico y experiencia, evaluar los resultados obtenidos.

El estudio de caso se realizó en el semestre 2-2010, a través del Campus Virtual de la UCV, en una modalidad b-learning, en la sección E4, donde se inscribieron un total de veinticuatro (24) estudiantes.

III.2 Fases de la Investigación

El desarrollo de la investigación puede ser desglosado de acuerdo a las siguientes Fases:

Primera fase: Revisión Documental lo que permitió la conceptualización y caracterización del objeto de estudio y la precisión de antecedentes.

Adicionalmente, se recolectó información para contextualizar el caso de estudio, el estado del arte y el entorno virtual a utilizar.

Segunda fase: Establecer los instrumentos a ser utilizados para medir las variables que inciden en el objeto de estudio, como son:

1. Rasgos de entrada de los estudiantes
2. Mecanismos de evaluación del proceso
3. Características del entorno virtual

Tercera fase: Se diseñó e implementó la metodología didáctica a utilizar. La cual comprendió el modelo del diseño Instruccional, que incluyó:

- Consideraciones previas.
- Estructura general del diseño.
- Organización de las sesiones.
- Estrategias didácticas, actividades, materiales y recursos.
- El Entorno Virtual.

Cuarta fase: Se desarrolló la experiencia y se analizaron los resultados.

Una vez enunciadas las etapas de la presente investigación, se procederá a describir como fueron desarrolladas cada una de las fases para la configuración del trabajo de investigación. Las fases se clasificaron en etapas y se detallaron las actividades realizadas a lo largo del estudio, el procedimiento, las técnicas e instrumentos de recolección empleados.

III.2.1 Primera Fase. Revisión documental y primeros acercamientos al caso de estudio

La primera fase de la investigación fue la que permitió desarrollar el Capítulo II del presente trabajo, el cual contempla las investigaciones que sirvieron de antecedentes y referentes de este estudio, así como los elementos teóricos fundamentales. Igualmente, y en paralelo se fue recogiendo información sobre el estado del arte de la asignatura y el entorno virtual a utilizar, las etapas que se desarrollaron en esta fase se detallan a continuación:

III.2.1.1 Etapa 1: Establecimiento de los elementos teóricos

Esta etapa consistió en la recolección de información relacionada con el objeto de estudio, las actividades y procedimientos relacionados con esta etapa fueron:

1. **Búsqueda documental:** Se recurrió a distintas fuentes, libros, revistas y textos de autores que trataban sobre la temática. Sin embargo, las fuentes principales fueron los artículos de revistas y las tesis de maestría que son publicados en la Web. Se consideró que debido a la naturaleza y actualidad del objeto de estudio era posible encontrar información valiosa a través de bibliotecas y revistas virtuales, bases de datos, páginas web de organizaciones, tales como las mostradas en la Tabla 3.

Tabla 3

Fuentes documentales principales

Tipo	Fuente
Bases de datos de bibliotecas y universidades	<ul style="list-style-type: none"> • Universia: Portal de Universidades españolas y latinoamericanas. http://biblioteca.universia.net/ • Dialnet: Servicio que compila publicaciones de contenidos científicos de 65 bibliotecas universitarias de España. http://dialnet.unirioja.es/ • Redalyc: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. http://redalyc.uaemex.mx/ • EduTEKA: Tecnologías de Información y Comunicación para la Enseñanza de Educación Media y Básica.

	http://www.eduteka.org/
Revistas Virtuales	<ul style="list-style-type: none"> • Pixel Bit: Revista de Medios y Educación. http://intra.sav.us.es:8080/pixelbit/ • EDUTEC: Revista Electrónica de tecnología educativa. http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec30/revelec30.html • RIE: Revista Iberoamericana de Educación. http://www.rieoei.org/index.php • Cuadernos Digitales: http://www.quadernsdigitals.net/
Páginas Web de Interés	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación de España http://www.educacion.gob.es/portada.html • UNESCO www.unesco.org/new/es/unesco/

2. **Selección y clasificación de la información:** La información de los libros, revistas y textos así como la encontrada en la Web, se seleccionaron y clasificaron en un documento de Excel utilizado como ficha bibliográfica. La clasificación realizada en diferentes hojas del documento se realizaron en las siguientes temáticas generales:

- Sociedad de la Información y del Conocimiento
- Tecnologías de la Información y Comunicación
- Autoaprendizaje/Aprendizaje autorregulado
- Entornos Virtuales de aprendizaje
- Educación a Distancia/e-learning/b-learning
- Educación en contabilidad
- Metodología de investigación en Educación y Educación Tecnológica

Una vez que se logró clasificar la información en estos grandes grupos, se realizaron las lecturas de las fuentes seleccionadas para verificar su relación con el objeto de estudio y su pertinencia, luego procedimos a relacionar estas fuentes con los capítulos del trabajo: Justificación, Antecedentes del estudio, marco referencial, metodología.

III. 2.1.2 Etapa 2: Estado actual del objeto de estudio:

Esta etapa consistió en comprender el contexto donde se realizaría el caso de estudio. Para ello se revisó el programa y contenido de la asignatura “Contabilidad IV”, el material de apoyo utilizado por los docentes a cargo de la asignatura, el sistema de evaluación aprobado por la cátedra y el rendimiento académico de los estudiantes en semestres precedentes, así como la aplicación de un instrumento denominado Cuestionario diagnóstico (Anexo A) que permitieron tener una idea general de las posibles características de los estudiantes que cursarían la asignatura de Contabilidad IV en el caso de estudio “grupo control”. Esta etapa se realizó con la finalidad de contar con algunas consideraciones previas que facilitaron el diseño instruccional y la planificación del curso.

1. Ubicación curricular y programa de la asignatura:

La Tabla 4 señala los elementos que identifican la asignatura dentro del currículo de las carreras de Licenciatura en Contaduría Pública y Licenciatura en Administración Comercial.

Tabla 4***Identificación curricular de la asignatura Contabilidad IV***

Elemento	Descripción
Cátedra	Contabilidad intermedia
Ubicación	Cuarto semestre
Tipo de asignatura	Teórico-práctica
Horas semanales	Seis (6)
Unidades crédito	Cinco (5)
Asignaturas previas relacionadas	Contabilidad I, II y III
Asignaturas posteriores relacionadas	<p>Especialidad: Contaduría Pública. Taller de Contabilidad, Contabilidad Superior y Auditoría.</p> <p>Especialidad: Administración comercial. Administración Financiera</p>

El programa vigente de la asignatura (Anexo B), fue aprobado por el Consejo de la Escuela de Administración y Contaduría en el año 2001 y consta de las siguientes unidades temáticas:

- Tema I: Propiedad, planta y equipos
- Tema II: Depreciación
- Tema III: Inversiones
- Tema IV: Pasivo

2. **Material de apoyo:** La asignatura cuenta con el siguiente material de apoyo:

- CARMONA, I. *La Contabilidad del Activo Fijo Tangible*
- CARMONA, I. *Guía del Cargo Anual por Depreciación*
- CARMONA, I. Contabilización de las Inversiones (Material instruccional, elaborado con base en la DPC-15)

Adicionalmente, la cátedra elaboró ejercicios planteados para cada tema.

Sistema de evaluación: Los profesores de la asignatura realizan exámenes de cátedra al finalizar cada tema (aproximadamente cuatro semanas por tema), por lo que son un total de cuatro parciales con una ponderación del 25% cada uno.

3. **Rendimiento Académico en semestres previos:** Para conocer como fue el comportamiento del rendimiento académico en los semestres que precedieron al caso de estudio y, de esta manera incluir los datos estadísticos en la justificación de la investigación, se solicitó al Departamento de Informática de la Secretaría de la UCV, para los períodos comprendidos del 1-2009 al 1-2010, el número de matriculados, aprobados (apr), aplazados (apl), perdidos por inasistencia (PI) y retirados (RT) de las asignaturas: contabilidad I, II, III y IV. Una vez obtenida la información se determinaron las frecuencias absolutas (número de veces que cada variable aparece en el total de la muestra) y las frecuencias relativas (cociente entre la frecuencia absoluta y el total de la muestra) medidas en términos porcentuales, para cada variable solicitada. Para estas últimas, se dividió cada variable (apr, apl, PI y RT) entre el número de matriculados (incluyendo los retirados), por cada asignatura, es decir $f_i = \frac{n_i}{N}$, donde n_i es la variable y N es el tamaño de la muestra,

posteriormente se determinó en términos porcentuales, multiplicando el resultado por 100, ($P_i = f_i * 100\%$). Las Tablas 5, 6, 7 y 8, muestran los resultados obtenidos con relación a lo anterior.

Tabla 5

Número y porcentaje de aprobados por asignatura y período

Asignatura	UC*	Número de matriculados			Aprobados (frecuencia absoluta)			Aprobados (frecuencia relativa porcentual)			% FR* total
		1-2009	2-2009	1-2010	1-2009	2-2009	1-2010	1-2009	2-2009	1-2010	
Contabilidad I	5	513	427	442	226	180	192	44,05%	42,15%	43,44%	43,22%
Contabilidad II	5	363	347	346	144	171	196	39,67%	49,28%	56,65%	48,53%
Contabilidad III	5	295	280	320	110	90	128	37,29%	32,14%	40,00%	36,48%
Contabilidad IV	5	414	372	329	114	105	115	27,54%	28,23%	34,95%	30,24%
	20	1585	1426	1437	594	546	631	37,14%	37,95%	43,76%	39,62%

Fuente: Departamento de Informática de la Secretaría-UCV.

UC = unidades crédito; FR = frecuencia relativa.

Como puede observarse en la Tabla 5, sobre el número y porcentaje de aprobados por asignatura y período, en las asignaturas de contabilidad I, II, III y IV, en el período comprendido del 1-2009 al 1-2010 el promedio de aprobados es del 39,62%, siendo la asignatura con mayor número de aprobados contabilidad II, que alcanza un 48,53% en promedio y, la asignatura con menor número de aprobados contabilidad IV, con un 30,24% en promedio. Estas estadísticas, aún cuando presentan incremento en el número de aprobados para el período 1-2010, en todas las asignaturas (se desconoce la causa), la asignatura de contabilidad IV presenta el menor número de aprobados para todo el lapso analizado.

Tabla 6*Número y porcentaje de aplazados por asignatura y período*

Asignatura	UC*	Número de matriculados			Aplazados (frecuencia absoluta)			Aplazados (frecuencia relativa porcentual)			% FR* total
		1-2009	2-2009	1-2010	1-2009	2-2009	1-2010	1-2009	2-2009	1-2010	
Contabilidad I	5	513	427	442	172	183	162	33,53%	42,86%	36,65%	37,68%
Contabilidad II	5	363	347	346	109	127	98	30,03%	36,60%	28,32%	31,65%
Contabilidad III	5	295	280	320	89	118	143	30,17%	42,14%	44,69%	39,00%
Contabilidad IV	5	414	372	329	199	187	150	48,07%	50,27%	45,59%	47,98%
	20	1585	1426	1437	569	615	253	35,45%	42,97%	38,81%	39,08%

Fuente: Departamento de Informática de la Secretaría-UCV.

UC = unidades crédito; FR = frecuencia relativa.

En la Tabla 6, que muestra el número y porcentaje de aplazados por asignatura y período, se observa un promedio de aplazados en el período estudiado del 39,08%. La asignatura con mayor número de aplazados es contabilidad IV, que alcanza un 47,98% en promedio, y la asignatura con menor número de aplazados es contabilidad II, con un 31,65% en promedio.

Tabla 7***Número y porcentaje de perdidos por inasistencia y retirados, por asignatura y período***

Asignatura	UC*	Número de matriculados			RT* y PI* (frecuencia absoluta)			RT* y PI* (frecuencia relativa porcentual)			% FR* total
		1-2009	2-2009	1-2010	1-2009	2-2009	1-2010	1-2009	2-2009	1-2010	
Contabilidad I	5	513	427	442	86	64	88	16,76%	14,99%	19,91%	17,22%
Contabilidad II	5	363	347	346	76	49	52	20,94%	14,12%	15,03%	16,70%
Contabilidad III	5	295	280	320	49	72	49	16,61%	25,71%	15,31%	19,21%
Contabilidad IV	5	414	372	329	99	80	64	23,91%	21,51%	19,45%	21,62%
	20	1585	1426	1437	310	265	253	19,56%	19,08%	17,43%	18,69%

Fuente: Departamento de Informática de la Secretaría-UCV

UC = unidades crédito; FR = frecuencia relativa; RT = retirados; PI = perdidos por inasistencia.

La Tabla 7 muestra el número total de retirados y perdidos por inasistencia por cada asignatura y período. En promedio refleja un porcentaje de PI y RT de 18,69. Como se puede observar, la asignatura con mayor número de PI y RT es contabilidad IV, que alcanza un 21,62% en promedio, y la asignatura con menor número de PI y RT es contabilidad II, con un 16,70% en promedio.

Comparando las Tablas 6 y 7, que muestran el número de aplazados y el número de perdidos por inasistencia y retirados, puede evidenciarse que contabilidad IV presenta los porcentajes más elevados, sin embargo el número de estudiantes que llega al final del semestre sin éxito en la asignatura (aplazados) es más elevado que los estudiantes retirados o perdidos por inasistencia. De las Tablas se deduce una brecha de 8,90% en el total de aplazados y sólo un 2,93% de PI y RT en comparación con el promedio total de las asignaturas. Esta diferencia hace presumir que puede existir un alto nivel

de desmotivación en estudiantes que cursan totalmente la asignatura y no culminan con éxito.

Tabla 8

Número y porcentaje total de aplazados, perdidos por inasistencia y retirados

Asignatura	UC	Número de matriculados			Número APL, RT Y PI			Frecuencia Relativa Porcentual			% FR total
		1-2009	2-2009	1-2010	1-2009	2-2009	1-2010	1-2009	2-2009	1-2010	
Contabilidad I	5	513	427	442	86	64	88	50,29%	57,85%	56,56%	54,90%
Contabilidad II	5	363	347	346	76	49	52	50,96%	50,72%	43,35%	48,35%
Contabilidad III	5	295	280	320	49	72	49	46,78%	67,86%	60,00%	58,21%
Contabilidad IV	5	414	372	329	99	80	64	71,98%	71,77%	65,05%	69,60%
	20	1585	1426	1437	310	265	253	55,00%	62,05%	56,24%	57,76%

Fuente: Departamento de Informática de la Secretaría-UCV

UC = unidades crédito; FR = frecuencia relativa; APL = aplazados; RT = retirados; PI = perdidos por inasistencia.

Por último, la Tabla 8 incluye en un mismo bloque las variables aplazados, retirados y perdidos por inasistencia, siendo el promedio total en contabilidad IV el 69,60%.

4. **Cuestionario diagnóstico:** Se aplicó un cuestionario diagnóstico en el semestre precedente al caso de estudio (1-2010) de la sección E1, con la finalidad de obtener algunas aproximaciones sobre las posibles características de los estudiantes que cursarían contabilidad IV para el semestre de estudio (2-2010). Aún cuando estas características pudieran cambiar en la población, podían ayudar en la planificación y diseño instruccional del semestre. Las preguntas formuladas en el cuestionario denominado “Cuestionario diagnóstico”, fueron las siguientes:

- Edades
- Número de veces que habían cursado la asignatura,
- Condición laboral
- Mención de preferencia en la carrera (administración o Contaduría), por cuanto la mención se escoge a partir del quinto semestre. Para los estudiantes que escogen Contaduría, el ciclo profesional casi en su totalidad es prelado por esta asignatura.
- El dominio de las asignaturas anteriores (que tópicos dominaban más y qué tópicos consideraban ellos dominaban menos).
- Las veces que han visto la asignatura.
- Herramientas de Internet que conocían y utilizaban.

La Tablas 9, 10, 11, 12 y 13, muestran los resultados obtenidos con relación a lo anterior, en un grupo de 28 estudiantes que fueron encuestados.

Tabla 9

*Clasificación por edades para un grupo de
28 estudiantes del semestre I-2010*

Edades	Número	%
Menos de 20 años	2	7,14
Entre 20 y 25	11	39,29
Entre 26 y 30	8	28,57
Mayor a 30	7	25,00
TOTAL	28	100,00

Tabla 10

Clasificación por preferencias en las opciones de especialidad para un grupo de 28 estudiantes del semestre 1-2010

Mención	Número	%
Administración	12	42,86
Contaduría	16	57,14
TOTAL	28	100,00

Tabla 11

Clasificación por condición laboral para un grupo de 28 estudiantes del semestre 1-2010

Labora actualmente	N° total	%
Si	23	82,14
NO	5	17,86
TOTAL	28	100,00

Tabla 12

Clasificación de acuerdo al número de veces cursando la asignatura para un grupo de 28 estudiantes del semestre 1-2010

Condición	Número	%
Nunca	6	21,43
1 vez	5	17,86
2 veces	12	42,86
Más de dos veces	5	17,86
TOTAL	28	100,00

Tabla 13

Herramientas de internet conocidas para un grupo de 28 estudiantes del semestre 1-2010

Herramienta	Número total	%
Correo	28	100,00
Lista	14	50,00
Blog	3	10,71
Messenger	27	96,43
Buscadores	20	71,43
Wiki	5	17,86
Moodle	2	7,14
Facebook	24	85,71

Características generales de la población encuestada

En síntesis, la población encuestada de contabilidad IV, para el semestre 1-2010 son: mayoritariamente adultos jóvenes comprendidos entre 20 y 25 años de edad, laboralmente activos, en su mayoría han cursado la asignatura al menos 2 veces, con buen dominio de las herramientas de comunicación e interacción social que posee Internet (correo, messenger, facebook) y en segundo lugar las de información y discusión profunda (buscadores, listas, wikis, blogs) y en último lugar las educativas (Moodle). Finalmente, preferirían optar por la especialidad de contaduría en lugar de administración.

La Tabla 14 muestra los resultados con relación a los cuatro temas abordados en las asignaturas previas relacionadas, en los que manifestaron tener mayor dominio, los cuales son presentados en orden descendente como sigue:

Tabla 14*Temas con mayor dominio en un grupo de 28estudiantes del semestre I-2010*

Tema	Asignatura
Estado de Resultados	Contabilidad III
Conciliaciones bancarias	Contabilidad II y III
Balance General	Contabilidad III
Ajustes en las partidas contables	Contabilidad II

Entre los temas señalados como de mayor dominio en las asignaturas previas relacionadas, por parte de los estudiantes encuestados, se incluye el tema “ajustes en las partidas contables”, que efectivamente es un tema que se relaciona con el contenido de contabilidad IV, sin embargo, el resto de los temas no constituyen contenidos que sean abordados o profundizados en la asignatura.

En el caso de la pregunta relacionada con las deficiencias en tópicos de las asignaturas del ciclo básico cursadas previamente (contabilidad I, II y III), la mayoría de los estudiantes mencionó contenidos de contabilidad IV (los cuales en algunos casos no son cursados en esas asignaturas).

La Tabla 15 muestra los resultados con relación a los cuatro temas abordados en las asignaturas previas relacionadas, en los que manifestaron tener menor dominio, los cuales son presentados en orden descendente como sigue:

Tabla 15***Temas con menor dominio en un grupo de 28 estudiantes del semestre 1-2010***

Tema	Asignatura
Depreciación	Contabilidad IV
Inversiones	Contabilidad IV
Patrimonio	Contabilidad III
Inventarios	Contabilidad II

Entre los temas señalados como de menor dominio en las asignaturas previas relacionadas, por parte de los estudiantes encuestados, se incluye el tema de inversiones, cuando en realidad el mismo es tratado por primera vez en contabilidad IV. El tema de depreciación, que también incluyeron como parte de las asignaturas previas, como un tema con grado de dificultad elevado, es principalmente profundizado en contabilidad IV, sólo se aborda en contabilidad II de manera teórica. Por último, Inventarios y Patrimonio, son temas que se requieren y trabajan en contabilidad IV, pero no son abordados de forma teórica.

Por lo antes expuesto, se evidencia que es necesario activar conocimientos previos en los temas “Inventarios” y “Patrimonio”

III.2.1.3 Etapa 3: Entorno virtual a utilizar

Una vez revisada la bibliografía relacionada con los entornos virtuales y su incorporación en el campo educativo, se realizó una evaluación del Campus Virtual de la UCV, entorno donde se consideraba adecuado trabajar la propuesta. En primer lugar, porque está soportado en la plataforma moodle, un sistema de gestión de aprendizajes integral que permitiría emplear diversidad de estrategias y actividades y, en segundo lugar, por ser el recurso proporcionado por la UCV para educación a

distancia, lo que implicaría contar con soporte técnico en caso de requerirse, importante elemento al momento de ejecutar la propuesta.

La evaluación general del Campus permitió conocer los siguientes elementos, que permitieron confirmar su uso en el diseño del caso de estudio, como son:

La Universidad Central de Venezuela posee una estructura orientada a dar soporte técnico y académico a los cursos a distancia. El Vicerrectorado Académico es la Dependencia a cargo y conjuntamente con la coordinación del SEDUCV (Sistema de educación a distancia de la UCV) constituyen el eje motor de los cursos basados en el uso de entornos virtuales, presenciales y a distancia de la Universidad. La Figura 3 muestra el organigrama estructural a continuación:

Figura 3

Estructura Organizativa del SEDUCV



Fuente: página web de SEDUCV

<http://ead.ucv.ve/moodle/mod/resource/view.php?id=146>

Como puede observarse en la estructura, cada facultad cuenta con Coordinaciones de Educación a Distancia que conjuntamente con el Comité Académico y la Unidad de Promoción y Servicios, gestionan los cursos desarrollados en el Campus Virtual, contando con orientación académica y soporte administrativo y técnico.

En la página Web de la UCV también existe un enlace de un video que describe las cualidades generales del Campus Virtual, ubicado en la siguiente dirección:
http://www.youtube.com/watch?v=t6ksntwaQg8&feature=player_embedded#at=115

En el momento en que se evaluaron las características generales del Campus Virtual, contaba con 494 cursos, 87 de dependencias adscritas, 398 de las facultades (pregrado, postgrado y 9 de ellos en otros centros relacionados con las actividades de la UCV). La escuela de administración y contaduría no posee ningún curso en el Campus Virtual.

Una vez analizado el estado de arte del contexto general de la asignatura, se concluyó que el caso de estudio debía considerar los siguientes aspectos:

1. En virtud de que existen características que se mantienen relativamente constantes de una población a otra, especialmente cuando se está tratando una población específica, con factores relativamente constantes, se pueden considerar algunas características de entrada a los estudiantes cursantes de la asignatura de Contabilidad IV como sigue:
 - En su mayoría trabaja y estudia
 - Las edades promedio están entre 20 y 25 años (adultos jóvenes)

- Tienen dificultad para aprobar la asignatura (aplaza un 69% en promedio) y la mayoría cursa al menos 2 veces la asignatura.
 - Conocen y utilizan frecuentemente redes sociales y herramientas de comunicación e interacción que posee Internet
 - Requieren reforzar contenidos previos de los temas abordados en contabilidad IV.
2. El entorno virtual a utilizar será el Campus Virtual de la UCV, el cual cuenta con soporte administrativo y técnico adecuado, está colocado en un Sistema de gestión de aprendizajes (moodle), que recoge las características iniciales que se persiguen con el Entorno.

Con la información recogida y analizada en la Primera Fase se procedió a desarrollar la segunda fase, con la que se comienza a configurar el Caso de Estudio y se explica a continuación:

III.2.2 Segunda fase. Instrumentos de medición para el caso de estudio

Esta Fase permitió la elaboración y evaluación de los instrumentos a utilizar en las distintas fases del proceso de instrucción. Los instrumentos fueron elaborados y algunos adaptados considerando la medición de las variables determinadas por los objetivos de la presente investigación. Estos instrumentos se implementaron durante el proceso siguiendo el modelo ATI, el cual se describe en la Figura 4 a continuación:

Figura 4

Objetivos de investigación e Instrumentos y técnicas utilizadas



La Tabla 16 muestra los instrumentos y objetivos a alcanzar en la presente investigación.

Tabla 16

Objetivos a alcanzar e instrumentos a aplicar en la presente investigación

OBJETIVO	INSTRUMENTO
2. Identificar en qué medida los estudiantes de la EAC poseen las competencias necesarias para el autoaprendizaje de la contabilidad	Cuestionario 01: Instrumento para medir la autoeficacia en el aprendizaje autorregulado (Zimmerman y Martinez cp. Roque,

	2002)
3. Identificar las características que deben reunir los “entornos virtuales” para promover el autoaprendizaje en los estudiantes de contabilidad, de la escuela de administración y contaduría de la UCV.	<p>Cuestionario 02: Cuestionario de evaluación de la calidad de los cursos virtuales (Santoveña, 2005)</p> <p>Entrevista 01: Entrevista focalizada grupal</p>
4. Determinar cuáles estrategias podrían ser desarrolladas en los entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje para facilitar el autoaprendizaje en los estudiantes que cursan contabilidad en la escuela de administración y contaduría de la UCV	<p>Cuestionario 01: Instrumento para medir la autoeficacia en el aprendizaje autorregulado (Zimmerman y Martinez-Ponz cp. Roque, 2002)</p> <p>Retroalimentación 01: Diagnóstico inicial de la experiencia</p> <p>Entrevista 01: Entrevista Focalizada grupal</p>

III.2.2.1 Etapa 1: Instrumentos de Entrada

Con la finalidad de evaluar los rasgos de los estudiantes, en especial las estrategias de autorregulación que poseían al ingresar a la asignatura, se realizaron las siguientes actividades:

1. **Determinar las estrategias que contribuyen a la autorregulación del aprendizaje:** Como se observa en la Figura 4, a través de la investigación documental se logró compilar información relevante para caracterizar a los aprendices autónomos. De acuerdo a la información analizada se puede afirmar que su autorregulación está vinculada con el dominio de estrategias

cognitivas y metacognitivas, así como las relativas a las motivaciones intrínsecas y las ambientales, las cuales se describen en la Tabla 17.

Tabla 17

Estrategias generales que permiten la autorregulación del aprendizaje

Estrategia	Descripción
<p>Cognitivas para alcanzar el sentido y recordarlo.</p> <p>Son actividades que se realizan consciente e intencionalmente para facilitar la adquisición, almacenamiento y utilización de la información de contabilidad que se debe aprender.</p>	<p>De adquisición:</p> <p>Son las actividades que se ejecutan con la intención de captar la atención, seleccionar, organizar y codificar la información.</p> <p>De almacenamiento:</p> <p>Son las actividades que se ejecutan con la intención de que la información adquirida se almacene en la memoria a largo plazo de la persona que aprende.</p> <p>De utilización:</p> <p>Son las actividades que se ejecutan con la intención de que la información almacenada pueda ser evocada cuando sea necesaria para aprender una nueva información o resolver un problema.</p>
<p>Cognitivas para la producción y aplicación de conocimientos contables</p> <p>Incluye actividades que se relacionan con la capacidad para hacer frente a la resolución de problemas</p>	<p>De resolución de problemas:</p> <p>Son métodos algorítmicos o heurísticos que se ponen en práctica para resolver un problema de contabilidad.</p>
<p>Metacognitivas</p>	<p>Para dominar la variable</p>

<p>Son las actividades que se realizan consciente e intencionalmente para lograr el conocimiento, control y regulación de la propia cognición en función de alcanzar el aprendizaje de un contenido de contabilidad.</p>	<p>“preparación y realización de tareas”: Estrategias que permiten prepararse para la realización de la tarea y los exámenes.</p> <p>Para dominio de variables estratégicas: Requieren evaluar estrategias posibles para adquirir sentido y recordarlo. Seleccionar las estrategias adecuadas. Comprometerse a dominarlas.</p>
<p>Dominio de variables personales y ambientales</p>	<p>Analizan variables personales tales como creencias, actitudes, motivaciones, y seleccionar estrategias personales adecuadas.</p> <p>Analizan factores ambientales. Seleccionan estrategias adecuadas en relación con el entorno.</p>

La presente tabla se construyó con los aportes de de Beltrán (1998), Pozo, Domínguez, Gómez y Postigo (1994), Monereo y Castelló (1997), Argüelles y Nagles (2006). Adaptada por la autora.

Una vez establecidas las estrategias principales, podemos categorizarlas en los siguientes grupos principales:

- Estrategias cognitivas para alcanzar el sentido y recordarlo
- Estrategias cognitivas para la producción y aplicación de conocimientos contables.
- Estrategias metacognitivas
- Estrategias para dominar las variables personales y ambientales

2. Establecer el Instrumento a utilizar para medir el nivel de autorregulación de los estudiantes que ingresan a la asignatura de contabilidad IV

Cuestionario 01: Cuestionario para medir la autoeficacia en el autoaprendizaje de contabilidad

El instrumento utilizado para medir el nivel de autorregulación de los estudiantes, diseñado por Zimmerman y Martínez-Ponz, cp. Roque (2002), aún cuando se encuentra validado y ha sido aplicado en investigaciones relacionadas con el campo educativo, en educación básica, media y superior, fue adaptado a la situación y contexto del presente estudio. Para ello se incorporaron preguntas que permitieran medir las estrategias cognitivas para la producción y aplicación de conocimientos contables, ausentes en el instrumento original, considerando el aprendizaje basado en problemas la que mejor representa la producción y aplicación de estos conocimientos. Para visualizar las preguntas tomadas del cuestionario original y adaptadas al caso de estudio, ver el Anexo C.

Dichas preguntas del cuestionario (50 en total), fueron a su vez identificadas con los tipos de estrategias y técnicas de autorregulación que le corresponde a cada una de ellas, tal como se muestra en las Tablas 18, 19 y 20.

Tabla 18

Estrategias y técnicas de autorregulación relacionadas con las preguntas originales del cuestionario

Estrategia		Técnica	Ítem
Cognitivas para alcanzar el sentido y recordarlo	Adquisición	Subrayado	1, 2, 3, 4
		Selección	5
		Organización	6
		Asociación de la información	7, 8, 10 y 11
		Resaltar lectura	9
		Tomar apuntes	12
	Almacenamiento	Esquemas	13
		Resumen	14
	Utilización	Mapas de concepto o gráficos	45
		Relectura	46, 48
		Autopreguntas	47
		Estrategias Nematécnicas	49
		Ejemplos	50
	Metacognitivas	Preparación	29, 30, 31, 32
		Dominio de variables estratégicas	44
Personales y ambientales	Aclarar dudas con el profesor. Interés por la actividad o tarea, búsqueda de apoyo	16, 17, 19, 20, 21, 22	
	Motivación	15, 23, 24, 26, 27 y 28	
	Regulación del esfuerzo	25	
	Espacio de estudio	18	

Tabla 19

Estrategias y técnicas de autorregulación relacionadas con las preguntas incorporadas al cuestionario

Estrategia	Técnica	Ítem
Cognitivas para la producción y aplicación de conocimientos contables	Lectura	33
	Operaciones algebraicas	34
	Expresar las ideas	35
	Datos del problema	36, 38
	Asociación de la información	37, 40
	Incógnitas	39
	Procedimiento	41, 42 y 43

Resumiendo, el cuestionario posee 50 preguntas divididas en los tipos de estrategia de la Tabla 20.

Tabla 20

Resumen de la clasificación de preguntas del cuestionario, en función de estrategias y técnicas de autorregulación

Estrategia	Ítem	Total
Cognitivas para alcanzar el sentido y recordarlo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 45, 46, 47, 48, 49 y 50	20
Metacognitivas	29, 30, 31, 32 y 44	5
Personales y ambientales	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28	14
Cognitivas para la producción y aplicación de conocimientos contables	33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42 y 43	11

Para la aplicación del cuestionario al caso objeto de este estudio, se solicitó la autorización del profesor Zimmerman, cp. Roque (2002), obteniendo su aprobación (Ver Anexo D).

3. **Rasgos Generales:** En el instrumento aplicado, se incluyó información que permitiera obtener otras características del estudiante, tales como:

- Características demográficas generales (Edad, inserción laboral)
- Mención que desea estudiar
- Calificación obtenida en las asignaturas de contabilidad cursadas previamente.
- Número de veces que han cursado la asignatura con anterioridad

4. **Record académico de los estudiantes (promedio ponderado):** Para conocer aún más sobre los rasgos de los estudiantes que ingresaban en el semestre estudiado, se le solicitó al Departamento de Informática de la Secretaría el récord académico de los estudiantes (su promedio ponderado), que permite conocer la eficiencia a lo largo de los semestres cursados (incluye asignaturas reprobadas).

III.2.2.2 Instrumentos del proceso

Al ser el autoaprendizaje o autorregulación del aprendizaje es un constructo que se compone por variables cualitativa, que en ocasiones llevan tiempo asimilar y desarrollar, se construye en el proceso de aprendizaje, por lo que era necesario recoger, con preguntas abiertas y libres, la apreciación de los estudiantes sobre la metodología, su aprendizaje, el desarrollo del curso, entre otros aspectos, por lo que se decidió que al finalizar el primer parcial, se realizara una retroalimentación entre lo

que habían conocido hasta ahora (los cursos tradicionales) y lo que trabajarían durante el primer corte de la asignatura (el primer terma). La finalidad del instrumento y sus elementos más importantes son los siguientes:

Retroalimentación 01: Feedback del Tema 1

El instrumento utilizado durante el proceso, se elaboró con la finalidad de recoger las impresiones de los estudiantes sobre las actividades dirigidas a potenciar el aprendizaje autónomo, así como su valoración en cuanto a la metodología utilizada, con el propósito de detectar, durante el proceso, la efectividad del diseño instruccional; igualmente, se realizó con la intención de:

1. Conocer sobre la necesidad de reorientar algunas estrategias y actividades, al plantearse un diseño instruccional flexible.
2. Por otro lado, se pensó que la retroalimentación contribuye a la evaluación y autoevaluación del desempeño docente y del mismo estudiante, activando la metacognición.
3. Por último, en la Primera Fase de la investigación se hizo evidente que un porcentaje aproximado del 20% de los estudiantes que ingresan a la asignatura de contabilidad IV se retiran o pierden el semestre por inasistencia, lo que hacía necesario conocer su apreciación antes de culminar el período.

Las preguntas planteadas fueron abiertas, con el propósito de darles libertad de expresar de forma libre sus opiniones al respecto. En la Tabla 21 se detallan las preguntas formuladas y la finalidad que se perseguía con cada una.

Tabla 21***Preguntas del instrumento “Retroalimentación 01” y finalidad***

Pregunta	Finalidad
¿Cómo te sientes una vez realizado el examen de Propiedad, Planta y Equipos?	Verificar su nivel de satisfacción con el aprendizaje obtenido en el tema Activar la metacognición (autoevaluación) Comprobar la relación entre las actividades (aprendizaje) y la evaluación practicada por los profesores de la cátedra Verificar el esfuerzo vs. posibles resultados obtenidos
En caso de haber cursado con anterioridad Contabilidad IV ¿consideras que pudiste enfrentar los ejercicios planteados con mayor facilidad?	Comprobar si la metodología tuvo relación con su apreciación sobre el desarrollo del parcial
¿Cuáles fueron tus mayores dificultades?	Posibles cambios a realizar en la metodología utilizada para mejorar el aprendizaje
¿Qué incluirías o cambiarías en la planificación del Tema 2 para mejorar tu aprendizaje?	

Nota. Para visualizar el instrumento de retroalimentación colocado en el Campus Virtual, ver Anexo E.

III.2.2.3 Instrumentos de salida

Entrevista 01: Percepción general del curso. Actividad de cierre

Al finalizar el semestre en estudio, se aplicó una entrevista “Entrevista 01” la cual se utilizó con la finalidad de percibir de forma libre y espontánea, los atributos positivos y negativos del curso; por último poder realizar una triangulación entre los resultados de los cuestionarios y este instrumento. Para que la recolección de la información fuese lo suficientemente rica, la entrevista fue grabada y transcrita textualmente.

En la Tabla 22 se detallan las preguntas formuladas y la finalidad que se perseguía:

Tabla 22

Preguntas del instrumento “Entrevista 01” y finalidad

Pregunta	Finalidad
1. ¿De las actividades y recursos utilizados ¿Cuáles consideran ustedes, fueron los que más los ayudaron en la comprensión de los temas vistos en la asignatura?	Comprobar cuál recurso o actividad les permitió alcanzar el aprendizaje esperado. Conocer con que recursos y actividades se sintieron más a gusto.
2. ¿Qué aspectos de esta modalidad y metodología consideran les dificultó el aprendizaje?	Por ser una modalidad y metodología nueva, era importante conocer qué les dificultó el aprendizaje
3. ¿Consideran que la metodología utilizada contribuyó al aprendizaje autónomo y colaborativo?	Verificar directamente si la metodología que planteamos fue efectiva para potenciar el aprendizaje autónomo y colaborativo

Cuestionario 02: Cuestionario de evaluación del entorno virtual de aprendizaje

Las investigaciones relacionadas con entornos virtuales y aprendizaje, así como las distintas lecturas realizadas sobre el tema, permitieron establecer tres componentes principales en torno a las tecnologías de información y comunicación utilizadas en educación, el primero de ellos es la estrategia didáctica incorporada por el docente, el segundo está vinculado con el recurso en sí y el tercero con el apoyo técnico e institucional que posee el curso al momento de ejecutarse la actividad, todos ellos en su conjunto, permiten al entorno tener las cualidades necesarias para el aprendizaje. Sin embargo, es necesario considerar otros factores al momento de establecer que el entorno permita el “Aprendizaje autónomo” y estos factores serían: Interactividad, trabajo colaborativo, recursos multimedia como: tutoriales, medios didácticos computarizados o simuladores, así como una secuencia organizada y planificada; otros elementos serán reseñados en el Diseño Instruccional.

Las dimensiones establecidas por Ozollo at el (2007), descritas en el Capítulo II, caracterizan a los entornos virtuales utilizados en la educación superior para promover el aprendizaje en los estudiantes, permitió contar con los componentes esenciales para medir las cualidades fundamentales con los que debe contar un entorno virtual utilizado para la formación.

Una vez que se tenían las características requeridas en los entornos virtuales, para fomentar el aprendizaje, se evaluó y consideró pertinente utilizar el instrumento elaborado por la profesora Santoveña (2005), el cual denominó “Cuestionario de evaluación de la calidad de los cursos virtuales de la UNED”. Fue validado por la autora y permitió igualmente su uso en este estudio (ver Anexo F).

Este instrumento consideró de manera integral cada uno de estos componentes, inclusive establece como elemento calificador de la efectividad de un entorno virtual educativo, su capacidad de permitir el autoaprendizaje, se mostrará a continuación los componentes (denominados dimensiones) y variables consideradas en este instrumento:

Componentes principales:

Calidad General del Entorno

- Eficacia y eficiencia del curso
- Versatilidad
- Independencia y autonomía en el aprendizaje
- Atractivo
- Interactividad

Calidad de la Metodología Didáctica

- Calidad y cantidad de los contenidos
- Los estilos de aprendizaje
- La transferencia de la información al conocimiento
- La variedad y riqueza de las actividades
- La calidad en el uso de las herramientas del curso
- La capacidad de motivar y fomentar el aprendizaje constructivo

Calidad Técnica: Navegación y Diseño

- El diseño y la calidad de las herramientas disponibles.
- Estudio de la navegabilidad,

Calidad Técnica: Recursos Multimedia

- Diseño y calidad de los recursos multimedia

Sin embargo, el instrumento se adaptó al vocabulario local, incorporando adicionalmente la preferencia en la modalidad de aprendizaje (b-learning, e-learning, presencial con apoyo del entorno). El instrumento definitivo luego de tales adaptaciones se encuentra en el Anexo G.

III.2.3 Tercera Fase. Diseño e implementación de la metodología didáctica

1. Modelo del Diseño Instruccional

El diseño instruccional elaborado fue entregado a la cátedra, con la finalidad de avalar el curso b-learning, así como posteriormente en el Consejo de la Escuela de Administración y Contaduría, no sufriendo mayores modificaciones durante el proceso de aplicación. El diseño consideró los siguientes elementos:

Propósito del Diseño Instruccional para la asignatura Contabilidad IV

Proporcionar a los estudiantes que ingresen a la asignatura de **Contabilidad IV** un curso que sería realizado bajo la modalidad de b-learning o lo que es lo mismo semipresencial con apoyo de entornos virtuales de aprendizaje, con la intención de potenciar estrategias de autoaprendizaje en los estudiantes de la Escuela de Administración y Contaduría de la UCV y brindar una metodología que contribuya a culminar con éxito la asignatura.

Objetivo General

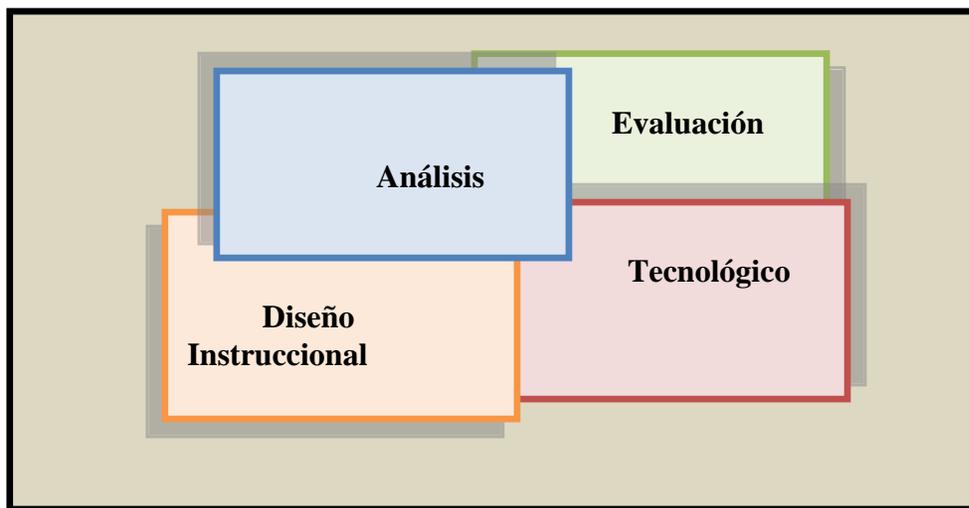
Que el estudiante esté en la capacidad de aplicar estrategias apropiadas para resolver problemas asociados con la contabilización de la propiedad, planta y equipo o la infraestructura necesaria e indispensable en cualquier unidad económica, así como los diversos mecanismos utilizables para su financiamiento; desde los puntos de vista del solicitante y del otorgante de manera independiente.

Basados en el propósito y objetivo general del diseño instruccional, se consideró utilizar un modelo de cuarta generación. Entre las cualidades que poseen los modelos de cuarta generación se encuentran; proporcionan al diseñador la posibilidad de ir descubriendo la combinación de materiales y actividades a utilizar, privilegia la habilidad del estudiante para crear interpretaciones por sí mismo y manipular las situaciones hasta que las asuma como proceso de aprendizaje, está centrado en el proceso de aprendizaje y no en los contenidos, se adecúa a entornos virtuales, considera todos los factores presentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se revisa en cada etapa, es cíclico y tiene enfoque de integración

El modelo seleccionado se considera de última generación o Cuarta Generación DI₄, caracterizado por sustentarse en teorías constructivistas y de sistemas. Dicho modelo se muestra en la Figura 5, y se basa en la necesidad de proporcionar flexibilidad en el proceso, siendo sistémico más que procedimental.

Figura 5

Modelo ADITE. Polo (2003)

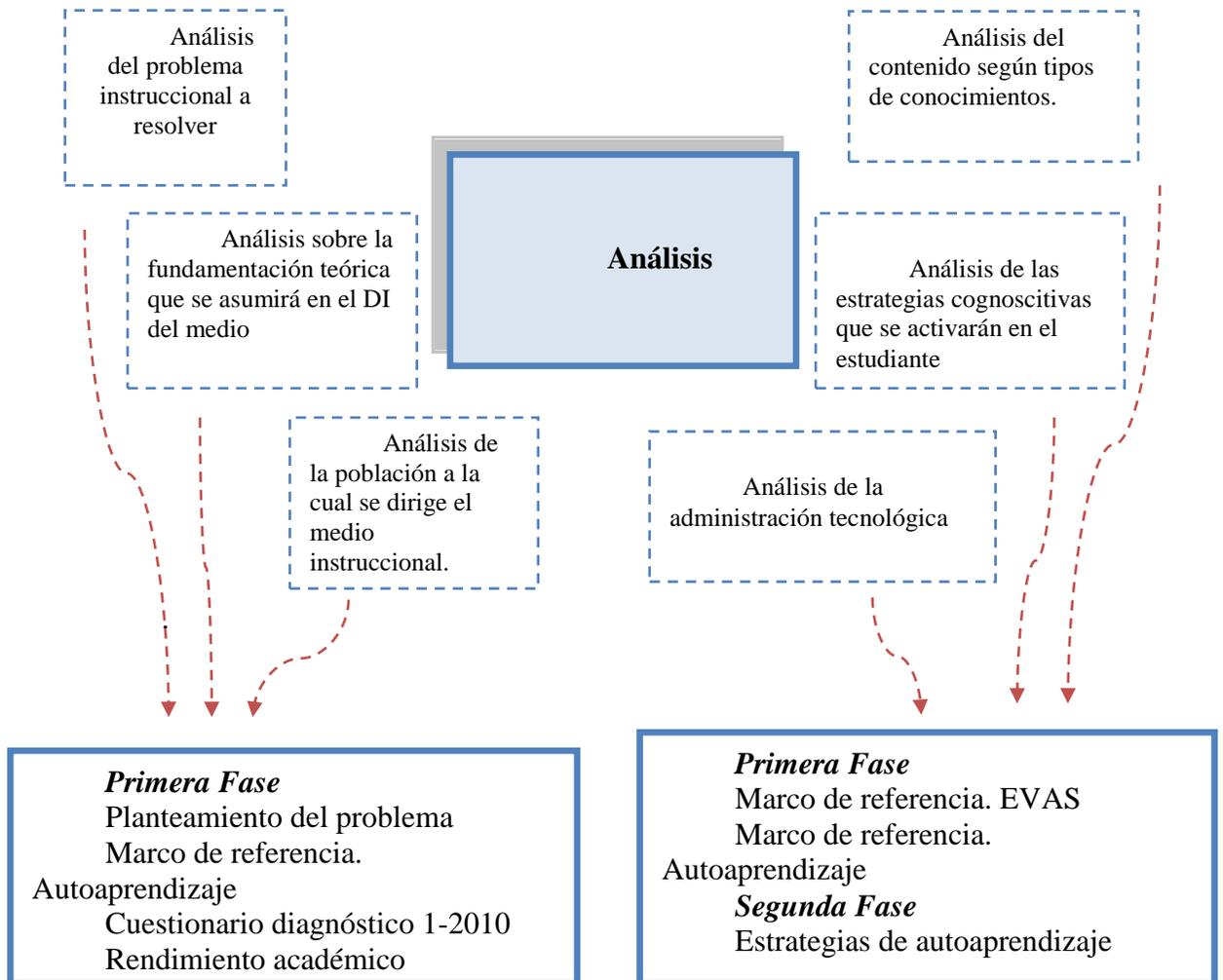


Componente Análisis

El componente de análisis “tiene por objeto el estudio de los resultados esperados y las condiciones de utilización y administración del medio” (Polo, 2003, p. 72). Estos componentes, en su mayoría, fueron determinados en la primera y segunda fase de la investigación como se representa en la Figura 6.

Figura 6

Componente análisis, determinado en la primera y segunda fase de la Investigación



Información complementaria de la fase de análisis:

- Análisis de la población a la cual se dirige el medio instruccional:

Se consideró que las características extraídas del instrumento utilizado en el semestre 1-2010 podrían servir de base para determinar los posibles rasgos de entrada de los estudiantes que cursarían el curso de Contabilidad IV, en el semestre objeto de estudio (2-2010), debido a que era necesario partir de una caracterización de la población para planificar y diseñar la instrucción. Adicionalmente, en virtud de la naturaleza del curso, se solicitó como requisito para cursar la asignatura, que los estudiantes contaran con los siguientes recursos y capacidades (información suministrada al momento de inscribirse):

1. **Habilidades:** Estudiantes que poseen dominio básico de las herramientas ofimáticas y de Internet.
2. **Actitudes:** Motivación intrínseca, disposición de trabajar en grupo.
3. **Recursos:** Disponer de un computador personal con acceso a Internet

El Diseño Instruccional se realizó considerando parámetros de contenidos y presentación de la información, así como la incorporación de un entorno virtual como medio de aprendizaje y estrategias que fomentaran la autorregulación.

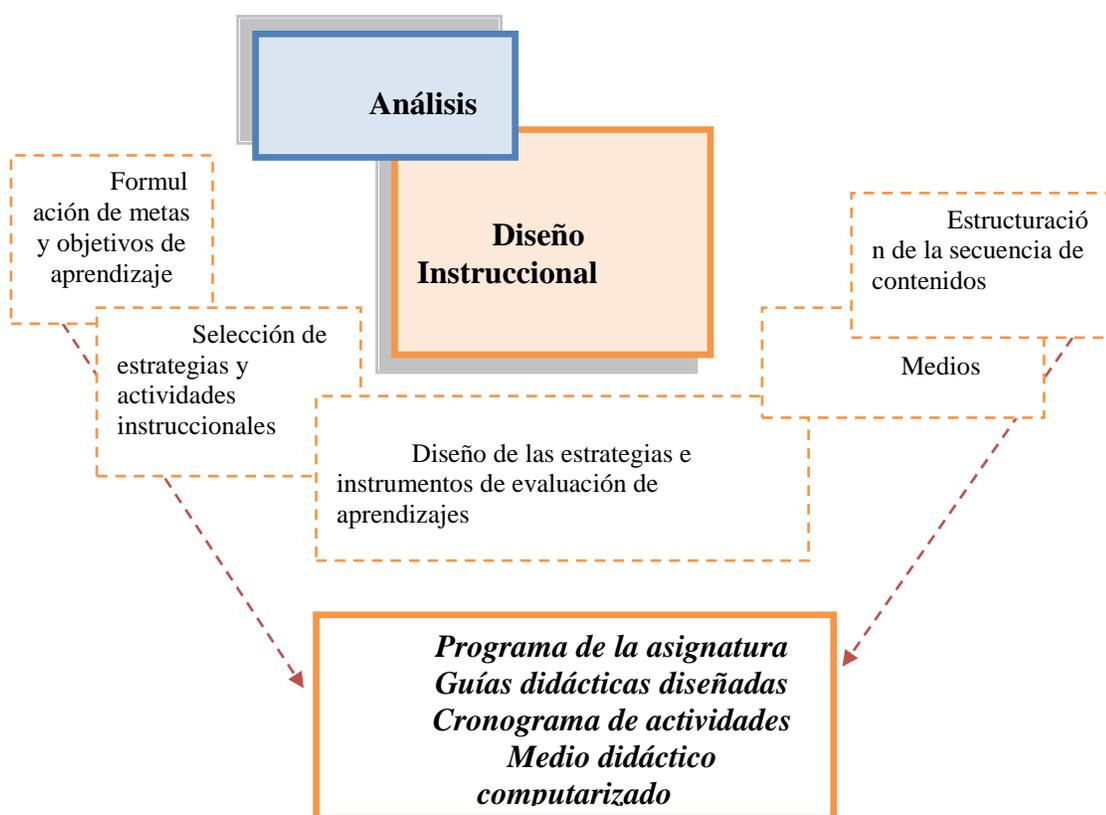
- Componente Diseño Instruccional:

“Con este componente se desarrollan y formulan las especificaciones de las metas y objetivos que se quieren lograr; se explican los procesos, estructuras y estrategias que se requieren para aprender el conocimiento o asimilar y desarrollar cualquier habilidad.

También se profundiza y se reflexiona sobre los medios que se utilizarán”. Polo (2003). En la Figura 7 se muestra la representación de este componente.

Figura 7

Representación del diseño instruccional



Formulación de metas y objetivos de aprendizaje

No se realizaron cambios sustanciales en los objetivos de aprendizaje que posee el programa, por cuanto los mismos están enfocados al aprendizaje de los contenidos

que actualmente posee el programa de la asignatura, sin embargo se procuró una secuencia más coherente y se incluyó en las guías didácticas diseñadas

En cuanto a las metas, se establecieron cronogramas de actividades semanales con la finalidad de que el estudiante estuviese claro de las metas que debía plantearse para cada semana, y de esta manera poder cumplir con los objetivos de aprendizaje.

Estructuración de la secuencia de los contenidos

Con la finalidad de contribuir al conocimiento heurístico, se realizó un índice de contenidos en uno de los recursos utilizados (Medio Didáctico Computarizado), incorporando hipervínculos con cada unidad de cada tema, con la finalidad de proporcionar al alumno una estructura del contenido en la que el estudiante pudiese navegar libremente, comprendiendo cada tema de manera integral.

Selección de estrategias, actividades y medios instruccionales

Se consideró esencial el desarrollo de estrategias y actividades didácticas, así como la incorporación de recursos, materiales y medios que en su conjunto fomentaran las estrategias cognitivas, metacognitivas, ambientales y personales del estudiante, es decir, para fomentar el aprendizaje autorregulado del estudiante, descrito en la ***segunda fase***, para ello se tomó como referencia las estrategias didácticas para generar y reforzar el aprendizaje autónomo descritas en el Capítulo II.

Igualmente, se recogió información de las experiencias de investigaciones sobre autoaprendizaje en entornos virtuales que se mencionan como antecedentes de este estudio, especialmente de los recursos utilizados, así como las actividades realizadas, entre los cuales se pueden considerar:

Recursos y actividades utilizados en otras investigaciones:

- Foros de discusión de aprendizaje basado en problemas (ABP)
- Foros aclarando dudas
- Videos
- Enlaces a páginas Web
- Presentaciones en Power Point
- Galería de imágenes relacionadas con los temas
- Tutoriales
- Trabajos en equipo
- Documentos digitales

Actividades, estrategias y recursos del diseño instruccional

El diseño instruccional se basó en actividades a desarrollar en línea de lunes a jueves (o los fines de semana) y los viernes presenciales, éste último con la finalidad de realizar el cierre de cada semana. Es importante señalar que el diseño está centrado en el estudiante, en sus actividades semanales. De esta misma forma fueron planificadas las estrategias instruccionales. La metodología didáctica desarrollada y su finalidad se describen a continuación, divididas en actividades iniciales, actividades de desarrollo y actividades de cierre, las cuales se muestran en la Tablas 23, 24 y 25 respectivamente.

Tabla 23

Actividades iniciales en la metodología didáctica utilizada (lunes y martes de cada semana)

Actividades y recursos	Finalidad y estrategias
Lectura de la guía didáctica Recurso: Material digital	Establecer claramente los objetivos que tratarán de obtenerse, los contenidos que deberán transmitirse y la forma en que serán evaluados
Lectura y planificación de las actividades a través del "Cronograma de actividades" Recurso: Material digital	Enseñarles a gestionar el tiempo Establecer metas específicas y cercanas en el tiempo
Lectura y desarrollo de actividades propuestas en el Medio Didáctico Computarizado. Recurso: MDC en formato Power Point	Activar los conocimientos previos Estructurar gráficamente el contenido de la asignatura Activar, motivar y desarrollar habilidades cognitivas, mostrando la información con: gráficos, colores, animaciones, hipervínculos, hipertextos, ilustraciones, resúmenes, observaciones, énfasis en las palabras importantes, retroalimentación, entre otros. Activar estrategias metacognitivas Ejercitación y comprobación
Expresión en un espacio de intercambio libre Recurso: Foro Café	Ayudar a los alumnos a crear y estructurar ambientes favorables de aprendizaje

Nota. Estas actividades iniciales se repitieron en cada semana, estructuradas por tema, unidades y sub unidades.

Tabla 24

Actividades de desarrollo en la metodología didáctica utilizada (miércoles y jueves, o fines de semana)

Actividades y recursos	Finalidad y estrategias
Discusión de los tópicos contextualizándolos con ejemplos reales, de la vida cotidiana	Promover la participación, contextualizar el conocimiento y darle sentido
Elaboración de resúmenes a través de cuestionarios Recurso: Espacio para colgar tarea	Activar estrategias cognitivas
Aclarar dudas en el desarrollo de las actividades Recurso: Foro aclarando dudas	Proporcionar retroalimentación correctiva Orientarlos a la búsqueda de ayuda de otras personas consideradas expertas
Cierre de las lecturas a través de intervenciones utilizando mapas conceptuales, gráficos, esquemas, tablas, entre otros. Retroalimentación del profesor Recurso: Foro	Activar estrategias cognitivas La autoobservación, autoconocimiento y la autoreflexión posterior a la actividad El apoyo social y su retiro cuando el estudiante ha alcanzado cierto grado de participación responsable.
Realizar problema de manera grupal de mediana complejidad Recurso: Espacio para colgar tarea	Impulsar actividades grupales donde se priorice el aprendizaje colaborativo y el ABP
Realizar clases prácticas a través de un aula virtual Recurso: Aula virtual Wiziq	Apoyar las clases prácticas con recursos existentes en Internet, que permiten activar el interés del estudiante y permiten emplear otros medios como: Pizarra digital, chat, cámaras, micrófono, presentaciones, entre otros.

Realizar problemas de manera grupal y discutirlos Recurso: Foro	Orientarlos a la búsqueda de ayuda de otras personas Identificar sus aciertos y desaciertos
--	--

Nota. Estas actividades de desarrollo se alternaban cada semana en función del tópico del que se estaba tratando en cada una, dependiendo del nivel de complejidad de los mismos.

Tabla 25

Actividades de cierre en la metodología didáctica utilizada (viernes de cada semana)

Actividades y recursos	Finalidad y estrategias
Discusión inicial sobre las actividades realizadas durante la semana	Retroalimentación sobre las actividades realizadas
Ejemplos prácticos sobre la temática vista en la semana	Reforzar los aprendizajes
Resolución de problemas con la estrategia del modelado	Activar la metacognición y aprendizaje significativo
Intervenciones en la pizarra	Intercambiar con los alumnos su responsabilidad durante la clase para promover su autonomía
Actividades grupales de ABP	Orientarlos a la búsqueda de ayuda de otras personas consideradas como expertas.

Nota. De estas actividades de cierre, las dos primeras se repitieron cada semana independientemente del tópico que se esté tratando dentro del tema; mientras que las

restantes se alternaban cada semana en función del nivel de complejidad de los tópicos y de la dinámica de la clase.

Componentes: Tecnológico y Evaluación

El componente tecnológico, fue evaluado y explicado con anterioridad, por lo que no será pormenorizado en esta sección. En cuanto al componente de evaluación, se pueden mencionar los siguientes aspectos:

Se mantuvo el sistema de evaluación manejado por la cátedra, cuatro parciales, un parcial por tema, a fin de detectar la incidencia de la metodología diseñada con el sistema de evaluación que se utilizaba normalmente. Sin embargo, para motivar la participación y desarrollo de las actividades de evaluación continua, se le dió un 15% de peso a dichas actividades. La Tabla 24 muestra la forma en que se realizó dicha evaluación.

Tabla 26

Metodología utilizada en la evaluación continua

Actividad/Evaluación	Aplicación	Porcentaje
Participación individual en el Foro aclarando dudas	Campus Virtual	Formativa
Participación individual en clases, en los foros y Wikis, para profundizar los contenidos declarativos (teóricos).	Aula de clases/Campus Virtual	5%
Quiz sobre comprensión lectora		2,5%
Cuestionarios grupales	Campus Virtual	2,5%
Resolución de problemas en grupos	Campus Virtual	5%

El resto de la evaluación (85%), consistió en la aplicación de una prueba objetiva diseñada por los profesores de la cátedra para cada uno de los temas de la asignatura.

III.2.4 Cuarta Fase. Desarrollo de la experiencia

Esta fase está constituida primeramente por el desarrollo de la experiencia, donde se mostrará la estructura del curso, los distintos recursos y actividades diseñadas y, los resultados de la aplicación de los instrumentos; la intención es presentar una breve descripción del caso de estudio, en segundo lugar se ocupará un importante espacio a señalar los resultados conjuntamente con el análisis de los mismos. La descripción será dividida en tres etapas, la información inicial y diseño del curso, el desarrollo y los resultados obtenidos.

III.2.4.1. Información inicial del curso y diseño

Para iniciar el curso se establecieron algunas condiciones previas, las cuales se publicaron a través de anuncios colocados durante el proceso de inscripción, se divulgó en la cartelera de los horarios de las asignaturas del semestre 1-2010, con la intención de informar al estudiantado sobre la modalidad del curso y los requisitos mínimos para ingresar a la asignatura, los cuales se describieron en el diseño instruccional, a saber: Poseer un computador con acceso a Internet, conocimientos básicos de las herramientas ofimáticas y de navegación en Internet, motivación intrínseca al aprendizaje, disposición para trabajar en grupo.

Adicionalmente, el primer día de clases presenciales, se realizó una presentación sobre la finalidad del curso, así como la navegación y estructura del Campus Virtual. Actualmente, esta presentación está disponible en:

<http://www.slideshare.net/anaparislopez/presentacin-contabilidad-iv>

El diseño del curso

Como señalamos previamente, el curso fue estructurado en el Campus Virtual de la UCV, se estableció una secuencia en cuatro módulos, el primer módulo del Tema 1: Propiedad, Planta y Equipos, el segundo módulo del Tema 2: Depreciación, luego el Tema 3: Pasivo, y por último el Tema 4: Inversiones. Se dividió cada módulo en cuatro semanas, realizando una presentación general de la asignatura, para luego introducir cada módulo con sus respectivos recursos y actividades. La Figura 8, presenta una visualización inicial del curso, el cual se encontraba alojado en la siguiente dirección: <http://ead.ucv.ve/moodle01>.

Figura 8**Visualización inicial del curso en el Campus Virtual**

Panel Central:
Presentación y estructura de cada módulo

Panel izquierdo “menú”:
Participantes
Actividades
Búsqueda de Foros
Administración

Panel derecho:
Novedades
Eventos próximos
Actividad reciente
Calendario

El curso del Campus Virtual, específicamente en la plataforma Moodle tiene una estructura que, si bien puede adaptarse al diseño particular del docente, otros aspectos se mantienen invariables, como son:

El panel Central: muestra de manera organizada, bien sea por semanas o temas, el diseño del curso: Como material de apoyo, archivos, guías didácticas y actividades a realizar.

El panel izquierdo o “Menú” donde se encuentran los siguientes bloques:

- **El bloque de Personas:** donde se pueden visualizar los distintos miembros o compañeros del curso, incluyendo: Profesores, estudiantes e invitados.
- **El de Actividades:** Que permite acceder directamente a todas las actividades diseñadas por el profesor a lo largo del curso
- **Búsqueda de Foros,** que permite acceder a un foro en particular
- **El bloque de Administración,** donde pueden encontrar las calificaciones publicadas (en caso de que el profesor decida publicar las calificaciones por esta vía), y su perfil, que deben modificarlo suministrando los datos completos: Nombre, apellido, foto, entre otros. Esta información permitirá que se identifiquen claramente los diferentes miembros.

Ahora bien, lo que contiene cada módulo dependerá exclusivamente del diseño del docente. En la Figura 9, se ha incorporado la vista del módulo 1, en sus cuatro semanas de actividad, con la finalidad de mostrar los componentes principales:

Figura 9

Visualización del diseño del módulo I del curso en el Campus Virtual

<p>TEMA 1: ACTIVO FIJO. PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS</p> <p>PRIMERA SEMANA</p> <p>Para comenzar, debes leer la Guía Didáctica de cada Unidad, en la que encontrarás:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de aprendizaje • Contenidos a desarrollar • Orientaciones generales • Materiales y recursos a utilizar y • Productos esperados <p>Igualmente, es importante que accedas al Cronograma de actividades del Tema 1, en él encontrarás una guía de cómo puedes trabajar en cada semana para alcanzar los objetivos planteados.</p> <p>UNIDAD 1.1: ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS. NEGOCIACIÓN AL CONTADO</p> <p>Materiales y Recursos a utilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •  GUÍA DIDÁCTICA UNIDAD 1 •  Cronograma de Actividades •  C4-MDC •  Intercambio de Activos no Monetarios •  NIC 16 •  NIC 38 •  NIC 2 •  FORO: TEMA 1 •  CUESTIONARIO 1. GRUPAL <p style="text-align: center;">SEGUNDA SEMANA</p> <p style="text-align: center;">CONTINUACIÓN UNIDAD 1.1: ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD, PLANTA</p>
--

Y EQUIPOS. NEGOCIACIÓN AL CONTADO

UNIDAD 1.2: ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS. NEGOCIACIÓN A CRÉDITO

Actividades y recursos:

-  [C4-MDC Activos Similares](#)
-  [Ejercicio práctico del sábado 25/09/10](#)
-  [Ejercicio de activos similares](#)
-  [Guía Didáctica 2](#)
-  [Adquisición a Crédito](#)

TERCERA SEMANA

Se han incorporado para esta semana otras actividades y recursos, entre los cuales se encuentran:

1) Ejercicios tipo examen para que puedas revisarlos y escoger con tu compañero de grupo el ejercicio a trabajar

2) Continuación del cuestionario.

Para facilitarles la entrega del cuestionario lo deben realizar en un documento Word y enviarlo en la sección de tareas o Cuestionario 2. Tienen hasta el jueves 07/10/10.

3) Nuevo tema en el Foro de discusión sobre [adquisición a crédito](#)

No olviden revisar el material de lectura y la guía didáctica disponibles en la sección de la segunda semana

-  [Ejercicios tipo examen 1](#)
-  [Ejercicios tipo examen 2](#)
-  [Ejercicios tipo examen 3](#)
-  [Ejercicios tipo examen 4](#)
-  [Ejercicios tipo examen 5](#)
-  [CUESTIONARIO 2. GRUPAL](#)

CUARTA SEMANA

UNIDAD 2: EROGACIONES POSTERIORES

En esta última semana del tema 1, debes revisar el MDC y material de lectura,

adicionalmente cuentas con:

Guía didáctica de la Unidad: Erogaciones posteriores.

Adicionalmente debes realizar las siguientes actividades:

Intervención en el Foro de discusión del tema 1: sobre "Ejemplos de erogaciones posteriores"

Entregar ejercicio tipo examen. Para ello coloqué un espacio en el Foro del Tema 1. Pueden subir en este espacio el archivo del ejercicio resuelto. Si este ejercicio no está entre los que coloqué en el Campus Virtual, deben incorporar el enunciado del mismo.

-  [GUÍA DIDÁCTICA UNIDAD 2](#)
-  [Ejercicio 27 Planteamiento y solución](#)

Como puede observarse, el módulo está organizado en semanas. En la semana inicial se les suministra un cronograma de actividades, la guía didáctica, el MDC así como otro material de lectura. Por último, se colocaron las actividades a desarrollar durante la semana, esta organización se mantiene constante a lo largo de las cuatro semanas, con la diferencia de contar con otros materiales, recursos y actividades disponibles, así como con ejercicios propuestos y resueltos.

Componentes esenciales de cada semana:

Desarrollo del curso:

El desarrollo del curso se dividió en los recursos disponibles y las actividades realizadas, con algunos ejemplos de cada uno.

Recursos disponibles:

- Cronograma de actividades.

- Guía Didáctica.
- Medio didáctico Computarizado “MDC”.
- Material digital de las Normas Internacionales, guía de ejercicios suministrada por la cátedra, otras lecturas.

La finalidad que se perseguía con los recursos incorporados fue expuesta previamente, en esta fase se mostraron algunos ejemplos de estos recursos utilizados.

Cronograma de actividades

El cronograma fue inicialmente planteado con un desarrollo semanal pero se abarcó para todo el primer módulo, sin embargo se requirió un cambio de la estrategia; para el módulo 2 se incorporaron cronogramas cada semana, con la finalidad de modificar en la marcha las actividades que fueron surgiendo por la dinámica del curso y ayudar al estudiante a organizarse semanalmente. La Figura 10 muestra un ejemplo del cronograma colocado en el Campus Virtual:

Figura 10

Cronograma de actividades del tema I

PRIMERA SEMANA	
Actividades en línea “de lunes a jueves”	
1) Revisión del MDC y lectura de material relacionado con el Tema 1 Unidad 1.1	lunes y martes
2) Intervención en el Foro “Costos Incidentales”	miércoles
3) Foro de “Intercambio de preguntas y respuestas ” o Chat	jueves
3) Resolución del CUESTIONARIO de la Unidad 1.1	jueves
De lunes a jueves dejar sus inquietudes en el foro de “INTERCAMBIO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS”	
Actividades presenciales “viernes”	

<i>4) Aclarar dudas de las actividades realizadas durante la semana</i>
<i>5) Resolución de ejercicio de activos diferentes</i>
<i>Asignación de los ejercicios prácticos:</i>
<i>1) Activos diferentes. Varios Activos</i>
<i>2) Similares</i>
<i>Fin de semana</i>
<i>Actividad con el preparador</i>
<i>Práctica de activos diferentes y similares</i>
<i>Tarea</i>
<i>Resolver la asignación del ejercicio de activos diferentes</i>

Guía Didáctica

La guía didáctica diseñada se elaboró por unidades, estaba acorde con las actividades y recursos que se incorporaban cada semana y el diseño del MDC. Un ejemplo de la guía didáctica 1, del tema 1 se muestra en el Anexo H.

Medio didáctico computarizado

Este recurso fue diseñado en dos formatos, el esqueleto principal, elaborado en Power Point, y ejemplos detallados de ejercicios propuestos y resueltos en Excel.

El Medio Didáctico Computarizado fue realizado para todos los módulos del curso, siguiendo la estructura especificada en el Programa y las Guías Didácticas, su finalidad principal fue proveer a los estudiantes un recurso que les facilitara el aprendizaje autónomo, en términos generales, se contemplaron los siguientes aspectos:

- Índice general de cada tema, unidades y sub unidades.
- Guía sobre el uso del MDC e información de los íconos utilizados.
- Preguntas de activación y metacognición.

- Incorporación de etiquetas que permitieran comprender el recorrido por el mismo.
- Hipervínculos que ayudaran a flexibilizar la búsqueda y aprendizaje de las unidades.
- Unidad que activara los conocimientos previos.
- Actividades de aprendizaje, en el MDC de Power Point y ejercicios planteados y resueltos en formato Excel.

La Figura 11 muestra un ejemplo del MDC diseñado para el Tema 4: Inversiones.

Figura 11

Muestra de algunos elementos del medio didáctico computarizado (MDC)

PORTADA	
<p>La portada permite conocer:</p> <p>El tema que tratará el MDC</p> <p>Posee el acrónimo utilizado para denominar el Medio</p> <p>El creador y diseñador del Medio</p> <p>Fecha de elaboración</p>	

GUÍA PARA EL USO DEL MDC

La guía para el uso del MDC específica:

- A) A quienes está dirigido
- B) Los recursos a utilizar para apoyar la actividades
- C) Preguntas que permiten activar la metacognición del estudiante.

TEMA 4: INVERSIONES/GUÍA PARA EL USO DE C4-MDC

Este material ha sido diseñado por la Prof. Ana París López para ser utilizado por los estudiantes de Contabilidad IV de la Escuela de Administración y Contaduría de la UCV como un medio didáctico computarizado que permita facilitar el aprendizaje de la Asignatura. Este módulo corresponde al Tema 4.

Es importante que al trabajar con este MDC te apoyes con:

- 1) El Programa de la asignatura
- 2) Las guías didácticas diseñadas para cada unidad
- 3) El material de lectura sugerido por el profesor

Durante tu trabajo con C4-MDC:

- Formula preguntas que te ayuden a comprender lo leído y visto, a fin de profundizar con otro material de lectura o posteriormente formularlas al profesor. Para ello puedes usar como orientación las etiquetas que se muestran en el extremo superior izquierdo de la pantalla.
- En la medida en que vas usando C4-MDC piensa en: ¿qué ejemplos conoces que puedas asociar con lo que lees y ves?

C4-MDC



ICONOS DEL MDC

Para facilitar la navegación del estudiante por el MDC, le informamos sobre los iconos que puede utilizar y su función. Estos íconos permiten respetar el ritmo de lectura y de aprendizaje de los estudiantes.

TEMA 4: INVERSIONES/INFORMACIÓN SOBRE LOS ICONOS DE C4-MDC

Los iconos que te encontrarás son los siguientes:

	Este icono se encuentra en el extremo inferior derecho de la pantalla, este comando te da acceso al índice de contenido.
	Este icono se encuentra en el extremo inferior derecho de la pantalla y te permitirá devolvete a la última pantalla utilizada
	Estos iconos se encuentran en el extremo inferior derecho de la pantalla, te permitirán desplazarte a cada Unidad del Contenido. 1 CONOCIMIENTOS PREVIOS 2 VALORACIÓN DEL COSTO DE ADQUISICIÓN DE LA PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPOS 3 EROGACIONES POSTERIORES 4 ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
	Este icono se encuentra en el extremo inferior derecho de la pantalla, te da acceso a las instrucciones de este medio.

Para respetar tu ritmo de lectura y de aprendizaje las animaciones tanto de textos como de imágenes han sido diseñadas de modo que aparecen con cada clic que haces en el MDC. Cuando encuentres palabras subrayadas es un indicativo de que al hacer clic en ellas te permitirán ir a otra pantalla.

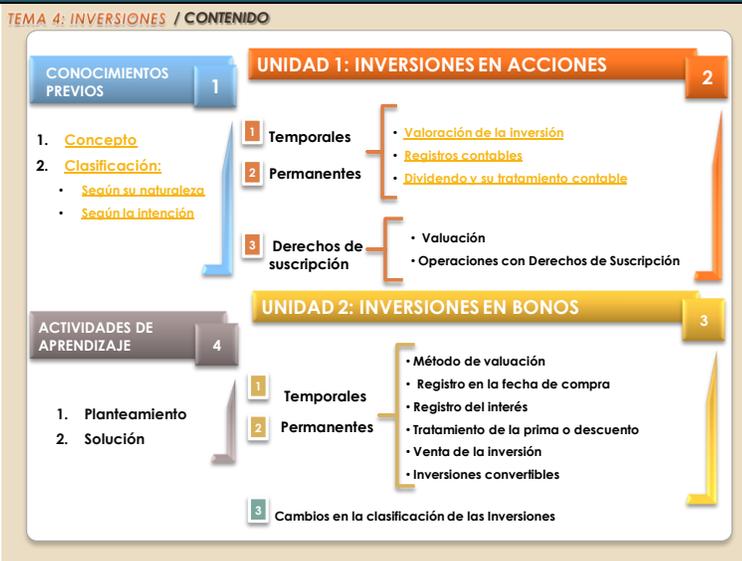
C4-MDC



INDICE DE CONTENIDO

El índice de contenido, posee hipervínculos para que el estudiante pueda trabajar con la unidad que desee, la estructura general posee:

- Conocimientos previos
- Contenido: Clasificado en unidades
- Actividades de Aprendizaje



DISEÑO/UNIDADES/CONTENIDO

Las etiquetas que identifican cada página se encuentran en el extremo superior. En este caso: El tema: Inversiones La Unidad: Conocimientos Previos Contenido: Clasificación de las Inversiones **El contenido** Colocado con gráficos, imágenes, etc. Que proporcionen mayor ilustración **Iconos de navegación:** En el extremo inferior

TEMA 4: INVERSIONES / CONOCIMIENTOS PREVIOS / Clasificación. Según la intención del Propietario

Las inversiones, obedeciendo a la intención que posee el propietario pueden ser clasificadas como **"Inversiones Temporales"** en el Activo Corriente, o como **"Inversiones Permanentes"** en el Activo no Corriente. Estas inversiones se subclasifican a su vez en:

Inversiones Temporales

- **Negociables:** Son inversiones en títulos de deuda y de capital que se compran con la intención de venderlas en el corto plazo. Se caracterizan por ser de fácil negociación por tener un mercado activo.
- **Disponibles para la venta:** Son inversiones con las mismas características que las negociables, con la diferencia de poseer menos facilidad de negociación, por cuanto no tienen un mercado activo, por tal razón se denominan **"Disponibles para la Venta"**

Inversiones Permanentes

- **Conservadas hasta su vencimiento:** Son inversiones que se pretenden conservar hasta su fecha de vencimiento. En este tipo de clasificación se encuentran las inversiones en títulos de Deuda y las acciones preferentes redimibles.
- **Permanentes:** Son Inversiones en acciones que se pretenden poseer por tiempo indefinido con la intención de ejercer influencia significativa o control en la empresa en que se invierte.

C4-MDC

1 2 3 4

Por último, las actividades de aprendizaje del MDC poseen problemas resueltos, donde se detalla paso a paso su desarrollo, en ocasiones, de acuerdo a la dimensión del problema, se realizó la solución en formato Excel, donde el estudiante puede obtener las fórmulas utilizadas con mayor facilidad. En la Figura 12 se suministra un ejemplo.

Figura 12

Ejemplo del abordaje de ejercicios en el medio didáctico computarizado (MDC)

Planteamiento 1 del MDC			
FIFA			
Ejercicio tomado del examen realizado el 19/06/10			
DATOS			
a) Inversiones temporales. Negociables			
b) Nro de acciones: 100			
c) Valor Nominal: 50,00 bs/acc.			
Adquisición el 10/06/09			
Desembolso:		6.220,00	
Adquiridas con un dividendo decretado de Bs. 5,00 por acción (5*100 acc) =		500,00	
Costo de la inversión (6.220,00-500,00) =		5.720,00	
Asientos de Diario:			
Fecha	Descripción	Debe	Haber
10/06/2009	Inversión en acciones negociables	5.720,00	
	Dividendos por cobrar		500,00
	Banco		6.220,00

Notas explicativas

Adquiere las inversiones con un dividendo decretado en efectivo, por lo que se registra el dividendo por cobrar disminuyendo el valor de la inversión en el momento de la compra

Fecha	Descripción	Debe	Haber	
10/11/2009	Banco	2.000,00		 Vende las inversiones, disminuyendo el dividendo por cobrar, debido a que pierde la opción de recibir el dividendo. Será cobrado por los accionistas registrados el 15/11/09
	Dividendos por cobrar		150,00	
	Inversión en acciones negociables		1.716,00	
	Ganancia en vta de Inv. Negociables		134,00	
Fecha	Descripción	Debe	Haber	
05/12/2009	Inversión en acciones negociables	3.840,00		 Registra la inversión a su valor razonable o C.H.O., incluye costos de corretaje
	Banco		3.840,00	
Fecha	Descripción	Debe	Haber	
15/12/2009	Banco	350,00		 Cobra el dividendo de las acciones restantes (Div: 500,00 -150,00)
	Dividendos por cobrar		350,00	
Fecha	Descripción	Debe	Haber	
31/05/2010	Inversión en acciones negociables	406,00		 Por ser una inversión negociable se registra el valor de mercado a fecha de cierre, generando resultado "Realizado" por fluctuación.
	Ganancia por fluctuación en el valor de mercado		406,00	
Fecha	Descripción	Debe	Haber	
30/06/2010	Dividendos por cobrar	210,00		 Dividendo cobrado por las acciones poseídas antes del 30/11/09. Serían 100 acciones. Dividendo no ganado por ser de las utilidades del ejercicio 2008, se registra disminuyendo la inversión
	Inversión en acciones negociables		210,00	

El MDC, en rasgos generales, posee la estructura y diseño que presentamos en la Figura 12.

III.2.4.2 Actividades realizadas

Las actividades realizadas se clasificaron en dos modalidades, las que fueron trabajadas en línea y las presenciales, a continuación se describen cada una de ellas:

Actividades realizadas “en línea”

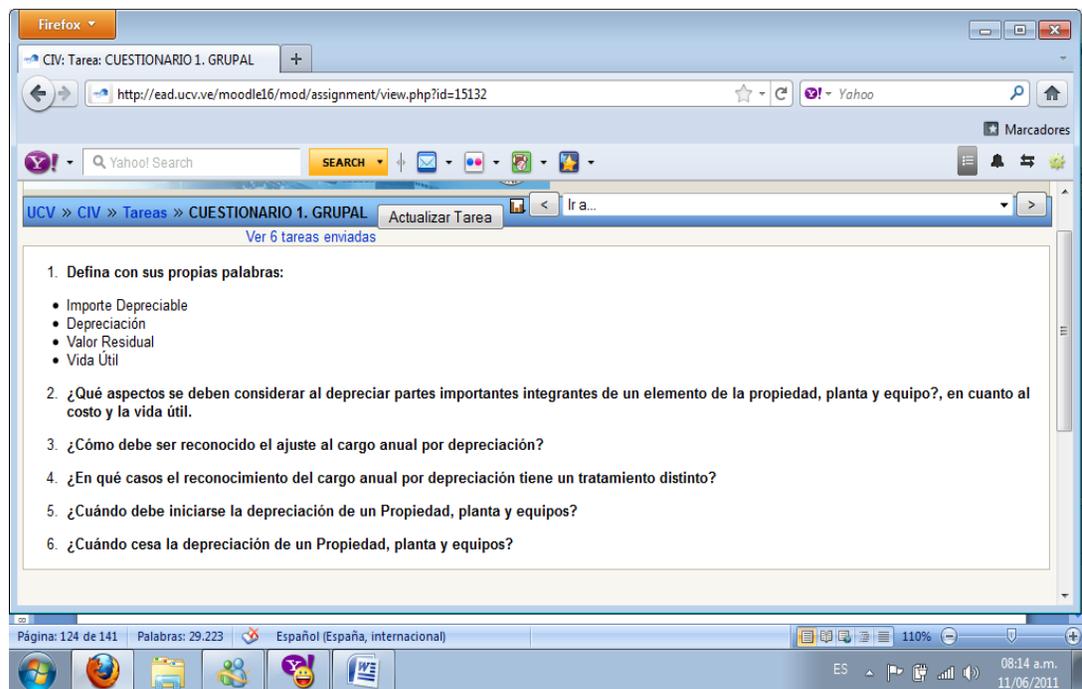
Las actividades eran realizadas en grupo (2 personas) o individuales, dependiendo de la actividad.

- **Cuestionarios:** Para que los estudiantes se centraran en comprender las lecturas realizadas. En la Figura 13 se suministra un ejemplo.

Figura 13

Ejemplo de un cuestionario elaborado como actividad en el Campus Virtual

Tema 2: Depreciación



- **Foros:** Los foros de discusión sobre los conocimientos declarativos, perseguían reforzar las lecturas realizadas y el cuestionario, se trabajaron dos modalidades de foros, uno donde se solicitaba la elaboración de Mapas de concepto, esquemas, tablas tipo resumen, etc. estrategias que permitieran alcanzar el sentido y recordarlo. El segundo, se realizó con la intención de incorporar estrategias relacionadas con el aprendizaje situado, el estudiante debía establecer ejemplos prácticos, relacionando las lecturas efectuadas con

hechos conocidos por ellos. En las Figuras 14, 15 y 16 se suministran ejemplos de foros.

Figura 14

Ejemplo de foro de discusión de aspectos teóricos. Tema: Propiedad, Planta y Equipo.

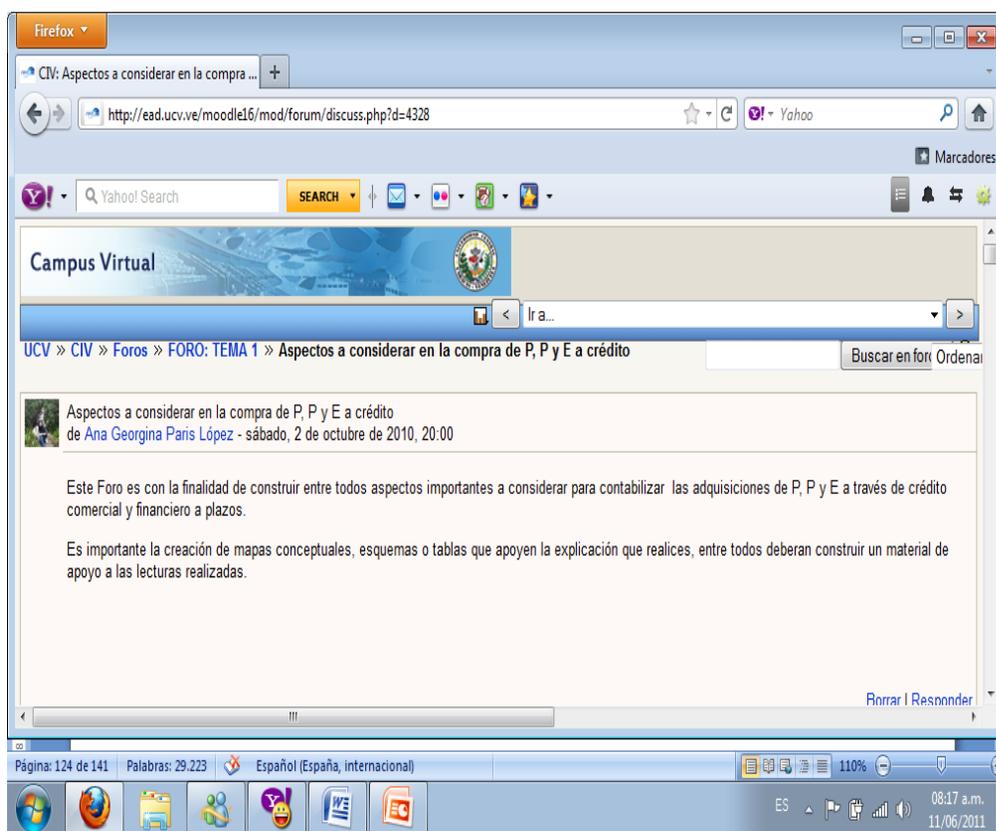
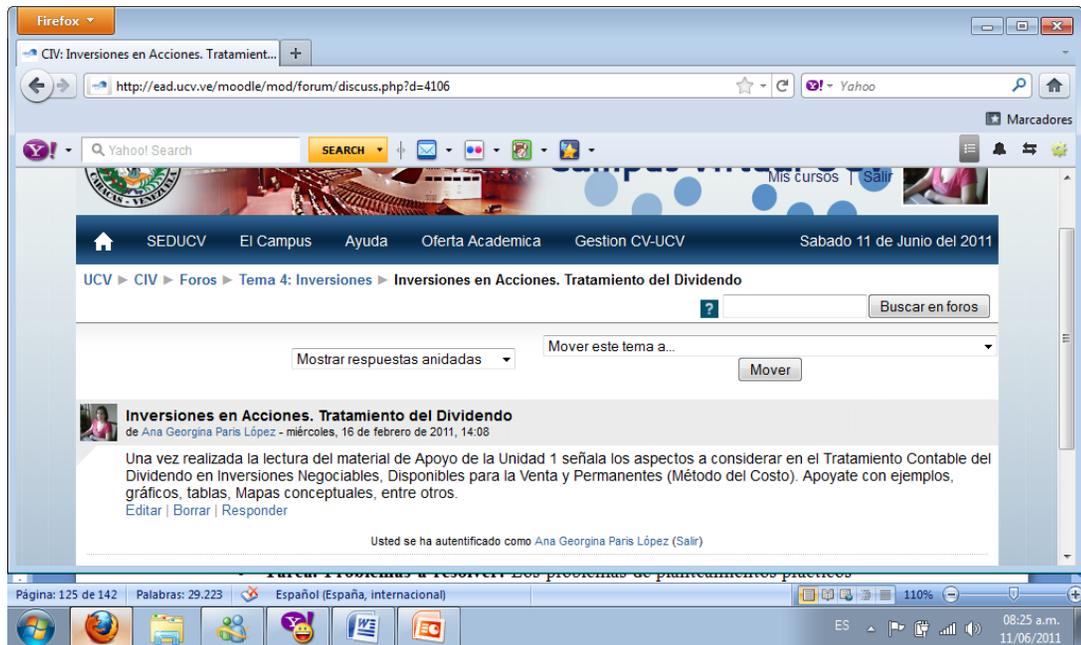


Figura 15

Ejemplo de foro de discusión de aspectos teóricos. Tema: Inversiones

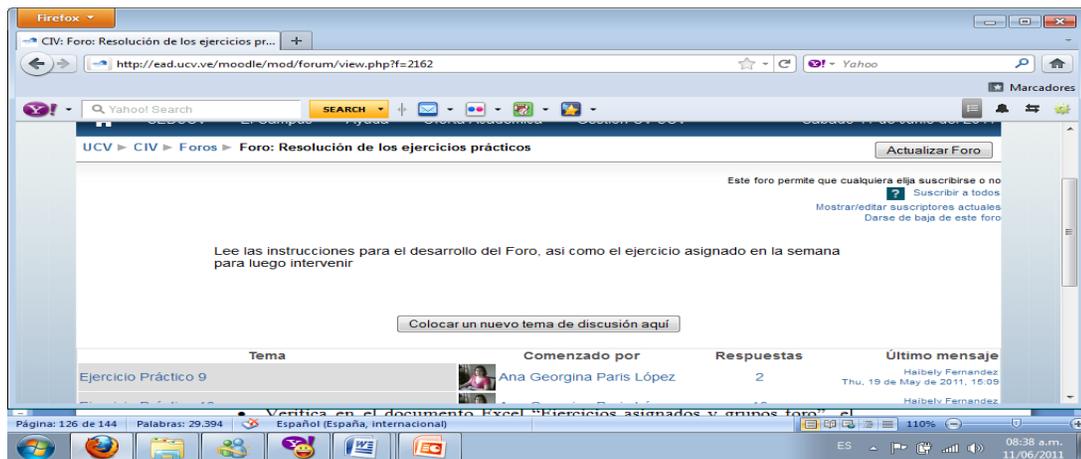


- **Foros:** Discusión de problemas planteados. En este caso, se solicitó el desarrollo paulatino de ejercicios prácticos que se encontraban en la guía. Esta actividad permitía ir corrigiendo en el proceso las fallas de los estudiantes, que en muchos casos eran transmitidas por los mismos compañeros.

Figura 16

Ejemplo de un foro de discusión sobre resolución de problemas

Tema 1: Propiedad, planta y equipos



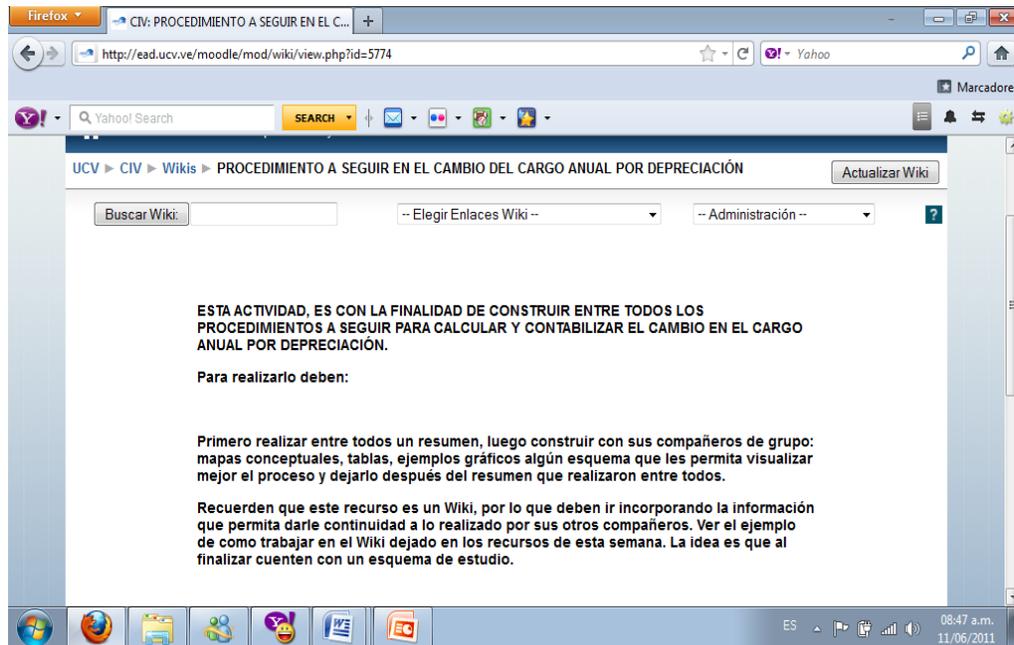
Las instrucciones suministradas a los estudiantes para la resolución del ejercicio práctico mostrado en la Figura 16, se encuentran disponibles en el Anexo I.

- **Wiki:** Utilizado principalmente para la construcción de procedimientos a seguir para el registro contable. La Figura 17 muestra un ejemplo.

Figura 17

Ejemplo de un Wiki

Tema 2: Depreciación



- **Tarea. Problemas a resolver:** Los problemas de planteamientos prácticos eran colgados como tarea en el Campus Virtual o entregados en físico al inicio de la clase presencial, podían ser solicitados:
 - Antes de su desarrollo en clases, para que los estudiantes pudieran aclarar las dudas durante la actividad “presencial”. Los problemas resueltos antes de la explicación en clases presenciales eran los de menor nivel de dificultad.
 - Después de la explicación de clases. Cuando el nivel de complejidad era mayor, se iniciaba la explicación del tópico en clases para luego solicitar la resolución del ejercicio.

Actividades “presenciales”

Algunas de estas clases fueron grabadas y colgadas en el Campus Virtual, gracias a la colaboración prestada por uno de los estudiantes que cursaba la asignatura. En las clases presenciales se realizaron diversas actividades con la finalidad de plantear distintas estrategias de aprendizaje y autoaprendizaje, entre las que se pueden mencionar:

- Luego de una explicación por parte del profesor:
- Reunirlos en grupo para la resolución de un ejercicio, en este caso podían plantearse grupos distintos al que ellos previamente habían conformado.
- Resolver los ejercicios individualmente y darle la oportunidad a uno de ellos de resolverlo en el pizarrón.
- Practicar la estrategia del modelado metacognitivo. Luego se les solicitaba que se reunieran en grupo y se les indicaba que trabajaran con la solución de otro ejercicio manejando la misma técnica, para ello se les entregaba una hoja que les guiara en el proceso. En el Anexo J, se muestra la información guía que fue suministrada para el proceso de resolución de problemas.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Una vez expuesta la metodología utilizada, la cual incluía el detalle de las distintas fases de la investigación, en este capítulo se detallarán los resultados extraídos de los cuatro instrumentos aplicados.

Es importante destacar que al iniciar la fase de análisis, se observó una debilidad en la planificación y aplicación de los instrumentos utilizados, la cual limitó la triangulación de los resultados, como fue la decisión de mantener en anónimo el nombre de los estudiantes que respondieron a los dos cuestionarios, esto dificultó el análisis detallado sobre las opiniones individuales durante el inicio, desarrollo y terminación del curso, adicionalmente dificultó que se pudiese entregar el cuestionario a estudiantes que no asistieron el día de su aplicación.

1. Resultados de la aplicación del Cuestionario 01

El cuestionario 01, como se dijo previamente, se aplicó con la finalidad de determinar el nivel de autorregulación del estudiante que ingresa a la asignatura de contabilidad IV. En el caso de estudio, se implementó el instrumento a un total de 14 estudiantes, de los 24 que iniciaron..

Las respuestas de cada pregunta fueron analizadas a través del programa SPSS cuyas siglas en inglés significan “**Statistical Package for the Social Sciences**, con la finalidad de obtener las frecuencias absolutas, así como los porcentajes, de las respuestas suministradas por los estudiantes.

Las Figuras 18, 19, 20 y 21, muestran los resultados obtenidos acerca de los datos demográficos y otros datos de entrada.

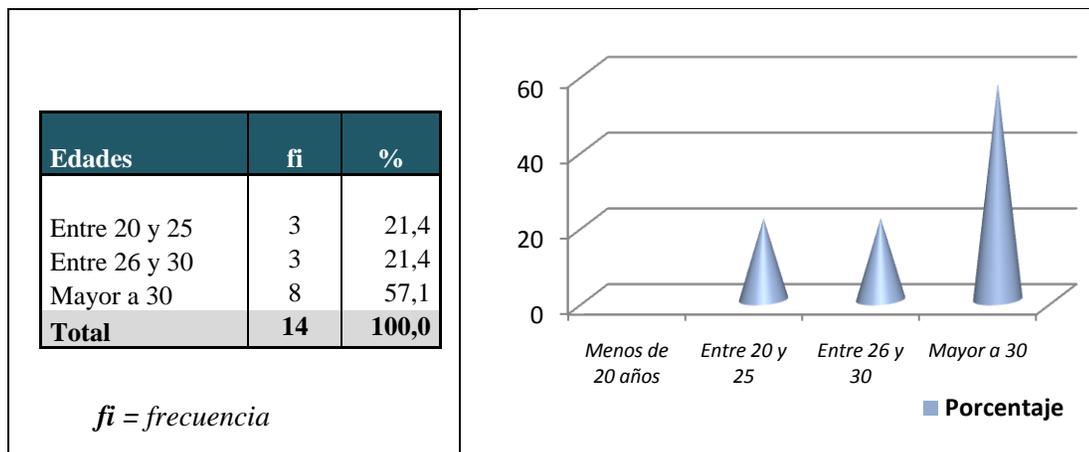
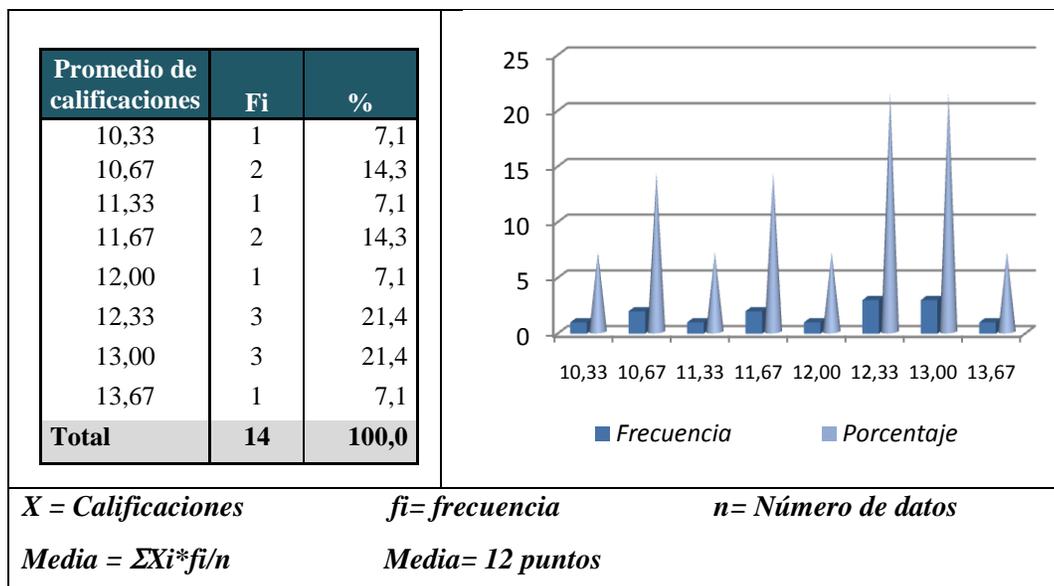
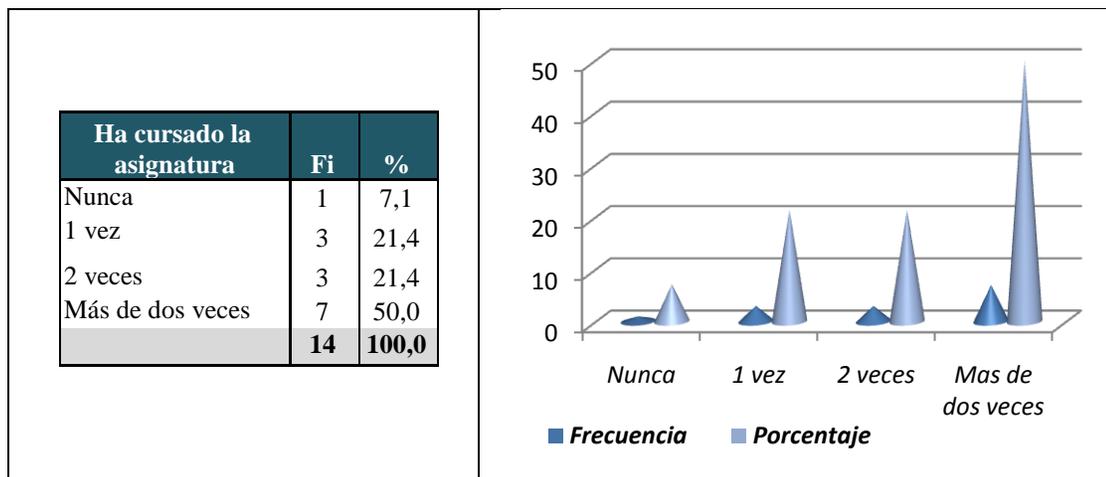
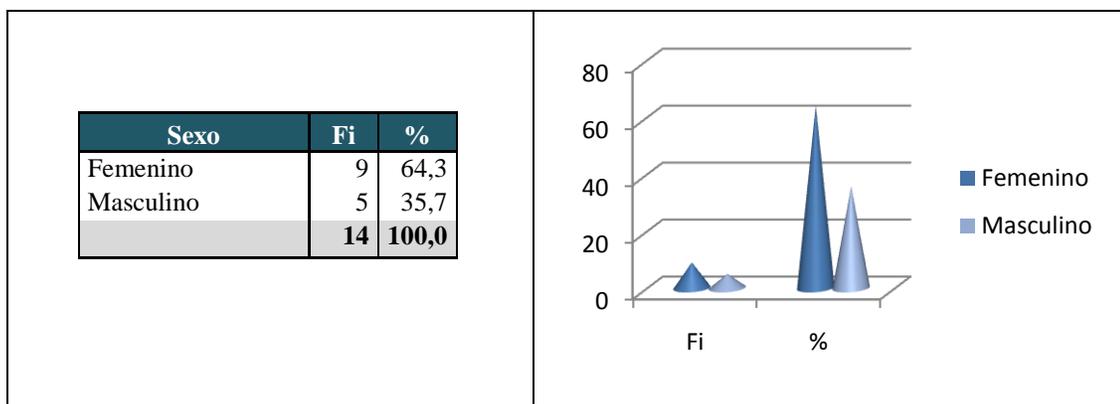
Figura 18*Edades de la población encuestada***Figura 19***Promedio de las calificaciones de las contabilidades I, II y III*

Figura 20*Número de veces que ha cursado la asignatura***Figura 21***Clasificación por sexo*

De los datos demográficos se puede deducir que los estudiantes que ingresaron al curso de contabilidad IV, sección E4, son un 57,10% mayor de 30 años, 21,40% entre 26 y 30 años y, 21,40% entre 20 y 25 años. Las calificaciones de contabilidad I, II y III es de 12 puntos en promedio, siendo la calificación más baja 10,33 puntos y la más alta 13,67. El 7,20% nunca ha cursado la asignatura, el 21,40% ha cursado una

vez la asignatura, el 21,40% dos veces y el restante 50,00% las ha cursado más de dos veces.

Se mostrarán a continuación los resultados más relevantes de las 50 preguntas relacionadas con las estrategias de autoaprendizaje. Para lograr esta información se realizó previamente un análisis de la data obtenida a través del programa estadístico SPSS. Posteriormente, se elaboraron dos rangos, uno con los porcentajes resultantes de sumar las estrategias con menor uso y el otro con las de mayor uso, se sumó la totalidad de los resultados por estrategia (cognitivas de alcanzar el sentido y recordarlo, metacognitivas, personales y ambientales y, producción y aplicación de conocimientos contables), con la finalidad de determinar el porcentaje total de uso. El resultado puede verse con detalle en el Anexo K. Una vez extraída la información se elaboró la Tabla 27 con los resultados, los cuales a su vez se representaron gráficamente en la Figura 22.

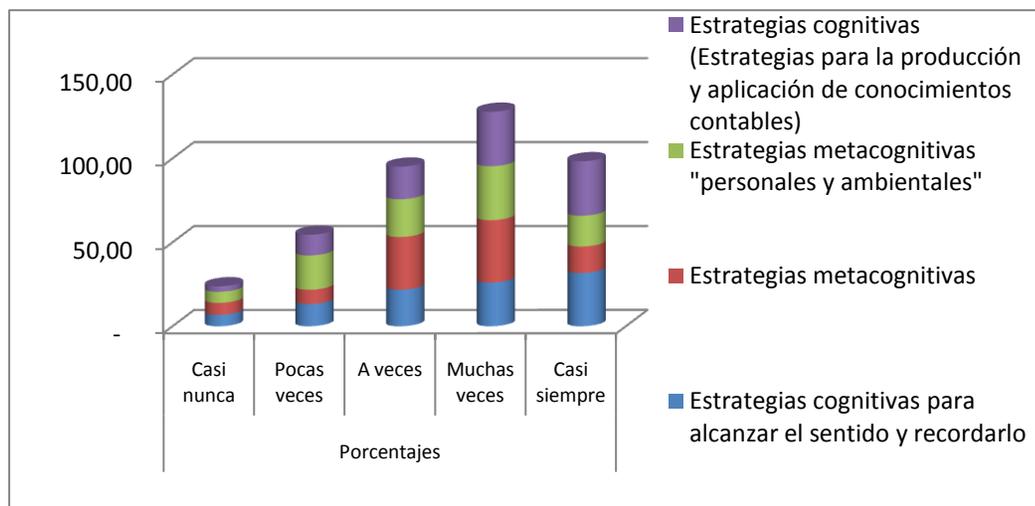
Tabla 27

Estrategias y frecuencia de uso

Estrategias	Porcentajes					NR*	Rm*	RM*
	1	2	3	4	5			
a) Estrategias cognitivas para alcanzar el sentido y recordarlo	6,79	13,21	21,79	26,07	31,79	0,36	30,89	68,75
b) Estrategias metacognitivas	7,14	8,57	31,43	37,14	15,71	0,00	31,43	68,57
c) Estrategias personales y ambientales	6,63	20,41	22,45	32,14	18,37	0,00	38,27	61,73
d) Estrategias cognitivas para la producción y aplicación de conocimientos contables	3,25	12,34	19,48	32,47	32,47	0,00	25,32	74,68

Casi nunca = 1, Pocas veces = 2, A veces = 3, Muchas veces = 4, Casi siempre = 5

NR = No respondió, Rm = Rango menor y RM= Rango mayor

Figura 22***Estrategias y frecuencia de uso***

Tomando en cuenta que los estudiantes con mayores niveles de autorregulación utilizan estrategias de aprendizaje frecuentemente y los de menor nivel de autorregulación utilizan escasamente las estrategias, de la Tabla 27 y la Figura 22, se puede inferir que los estudiantes que ingresaron a la asignatura de Contabilidad IV, poseen mayor dominio de las estrategias cognitivas que de las estrategias metacognitivas. Alcanzando la sumatoria obtenida en el rango superior un 68,75% y 74,68% en las estrategias cognitivas (a) y (d) y las estrategias metacognitivas (b) y (c) un 68,57% y 61,73%, respectivamente. Las estrategias cognitivas especialmente utilizadas son las relacionadas con la producción y aplicación de conocimiento contable que se aproxima al 75%.

Es importante resaltar que, al observar la Tabla 27 y la Figura 22, de igual forma se puede inferir que los estudiantes encuestados, en promedio, consideraron que poseían y empleaban regularmente las estrategias de autorregulación, alcanzando más del 60% del promedio de frecuencia de las respuestas. Según esta información,

el promedio de los estudiantes opinó que poseía dominio y aplicación de las estrategias señaladas en el cuestionario. Se debe recordar que este instrumento fue aplicado antes de realizar las actividades diseñadas a lo largo del curso.

Sin embargo, por la finalidad de este estudio, se analizaron especialmente las estrategias donde los estudiantes revelaron poseer menor dominio, a fin de enfocar las actividades desarrolladas a lo largo del curso en reforzar el uso de estas estrategias e incrementar su dominio, contribuyendo de esta manera en la autorregulación del estudiante.

Para identificar las estrategias menos utilizadas, se construyeron dos rangos, los cuales se explicaron previamente, los rangos conseguidos en cada pregunta pueden observarse en el Anexo K. Se tomaron los resultados que se ubicaron en el rango menor del intervalo con los porcentajes que fuesen igual o mayor al 50% de frecuencia, los cuales se presentan a continuación en la Tabla 28.

Tabla 28

Preguntas del Cuestionario 01 con menor nivel dominio de los estudiantes

N°	Pregunta	%
8	Al aplicar un concepto de contabilidad, lo comparo con otros para verificar la validez de su aplicación en el contexto en el que lo estoy utilizando	50,00
14	Cuando la clase del profesor de contabilidad se me hace muy compleja de entender, busco escribir un buen resumen de mis apuntes originales antes de la próxima clase	50,00

45	Al estudiar un tema de contabilidad, elaboro gráficos o mapas de conceptos que me ayuden a recordar los conceptos o tópicos que estoy estudiando	75,00
29	Organizo semanalmente el tiempo que voy a dedicar para estudiar contabilidad	50,00
21	Cuando me es difícil entender la clase que está dando el profesor, busco al profesor al culminar la sesión con la finalidad de obtener de él la información que me permita entender el tema antes de la próxima clase	60,71
16	Cuando los resultados de mi última prueba de contabilidad no fueron satisfactorios, busco hacer una lista de preguntas a realizarle al profesor con la finalidad mejorar mis desaciertos	82,14
35	Cuando voy a resolver un problema de contabilidad, puedo explicar a mis compañeros en qué consiste el problema	50,00

Del total de las preguntas realizadas (50), sólo siete de ellas fueron respondidas con un promedio de dominio y aplicación bajo, es decir “Casi Nunca”, “Pocas Veces” y “A Veces”, ubicándose en los rangos inferiores. De estas estrategias, la pregunta 16 *“Cuando los resultados de mi última prueba de contabilidad no fueron satisfactorios, busco hacer una lista de preguntas a realizarle al profesor con la finalidad mejorar mis desaciertos”*, es la de menor dominio con un 82,14%, en segundo lugar está la pregunta 45 *“Al estudiar un tema de contabilidad, elaboro gráficos o mapas de conceptos que me ayuden a recordar los conceptos o tópicos que estoy estudiando”* con un 75% y en tercer lugar está la pregunta 21 *“Cuando me es difícil entender la clase que está dando el profesor, busco al profesor al culminar la sesión con la finalidad de obtener de él la información que me permita entender el tema antes de la*

próxima clase” con un 60,71%. El resto de las preguntas (8, 14, 29 y 35), tienen un 50%.

Por último, es importante resaltar que una vez analizado el resultado del instrumento, se pudieron establecer con claridad las estrategias instruccionales que favorecieran los niveles de autorregulación de los estudiantes y relacionar las actividades y recursos a implementar acordes con esas necesidades encontradas. Las actividades y recursos instruccionales se presentan en la Tabla 29 a continuación:

Tabla 29

Estrategias instruccionales identificadas para reforzar las debilidades encontradas en los estudiantes de la asignatura

Pregunta	Recursos y/o actividades
Comparaciones de los conceptos de contabilidad, para verificar su validez y aplicación en el contexto utilizado	MDC y preguntas en el Foro de aprendizaje
Utilización de resúmenes para mejorar la comprensión de los temas	Elaboración de los cuestionarios semanalmente
Elaboración de gráficos o mapas de conceptos	Preguntas en el Foro de aprendizaje, donde debían incorporar Gráficos, Mapas, entre otros. Empleo de estas técnicas en el MDC
Organización semanal del tiempo dedicado a estudiar contabilidad	Cronograma de actividades con fechas tope de entrega
Búsqueda de información con el profesor, con la finalidad de obtener ayuda antes de la próxima sesión	Foro: Aclarando dudas

<p>Cuando los resultados de mi última prueba de contabilidad no fueron satisfactorios, busco hacer una lista de preguntas a realizarle al profesor con la finalidad mejorar mis desaciertos</p>	<p>En la entrega del parcial discutir sobre los desaciertos encontrados</p>
<p>Al resolver un problema de contabilidad explicar a sus compañeros en qué consiste el problema</p>	<p>Actividades grupales de resolución de problemas, ceder el uso del pizarrón, Foro de aprendizaje: resolución de problemas</p>

2. Resultados de la aplicación de la Retroalimentación 01

Del total de los estudiantes de la asignatura, 11 respondieron a las preguntas de retroalimentación colocadas en el Campus Virtual, se presentarán a continuación sus respuestas:

Las preguntas uno (1) y dos (2), fueron respondidas conjuntamente, estas dos preguntas son:

1. *¿Cómo te sientes una vez realizado el examen de Propiedad, Planta y Equipos?*
2. *En caso de haber cursado con anterioridad Contabilidad IV ¿consideras que pudiste enfrentar los ejercicios planteados con mayor facilidad?*

En resumen, las respuestas fueron:

- *Mayor confianza*
- *Más seguridad*

- *Mayor comprensión y conocimiento teórico*
- *Más facilidad*
- *Acorde con lo aprendido*

Las respuestas demostraron que los estudiantes, en este primer corte, se sintieron cómodos con la modalidad y la metodología, al menos 11 de los 17 estudiantes que presentaron el primer parcial, es decir el 65%.

A continuación se citarán dos de las respuestas:

“Después de realizar el examen, aunque no se aun cuanto habré sacado, me sentí muy bien, en el sentido q por fin sabia q era lo q estaba haciendo. Además, estaba confiada en los conocimientos que aprendí sobre el tema yo ya había visto la materia hace un semestre y de verdad q no entendía nada así fuese a clases así estudiara no entendía nada,..”

Esta respuesta permite inferir que el estudiante se sintió satisfecho con los conocimientos obtenidos, que no consideró una limitante la asistencia a clases presenciales con una menor frecuencia.

“creo que en esta oportunidad me he concentrado más en la teoría y la información que se me suministra, cosa que en otro semestre no le di la importancia verdadera, ya que solo me conformaba con los cálculos hechos en clases y la verdad que esos detallitos que me encontraba en los exámenes o “conchas de mango” se debían a que no leía el material en si”

Por su parte, esta respuesta muestra la importancia que el estudiante le dio a las lecturas realizadas para la comprensión del tema.

3. *¿Cuáles fueron tus mayores dificultades?*

En resumen, las respuestas fueron:

- *No haber practicado con tiempo los ejercicios*
- *En educación a distancia y semipresencial el esfuerzo del estudiante es mayor. El éxito depende principalmente del interés del estudiante*
- *Esta modalidad requiere asumir más responsablemente las actividades*
- *Debemos tener otras alternativas en caso de problemas en la Plataforma*
- *Debo distribuir mejor mi tiempo de estudio*

De las respuestas obtenidas, podemos inferir que para los estudiantes la metodología y modalidad del curso requiere mayor esfuerzo y responsabilidad que los cursos que imparten clases presenciales. Por otra parte, aún cuando poseen un cronograma de actividades, algunos requieren distribuir mejor su tiempo, por último, consideran importante que se trabajen algunas alternativas al momento de fallar la plataforma.

Se pueden mencionar textualmente:

“para mí el éxito depende del interés real que tengamos al asumir esta modalidad de estudio. tengo experiencia en el estudio semipresencial y a distancia y el esfuerzo que se hace es mayor que recibir clases de una persona que ya estudió y aprendió la materia, me refiero que la modalidad te da capacidad de análisis o te

obliga a cuestionarte la información que te proporcionan y es ahí donde ocurre el aprendizaje”

Esta respuesta evidencia la importancia que este estudiante le da al interés y esfuerzo, considerando que tiene mayor importancia en esta modalidad. Sin embargo, igualmente expresa que esta modalidad (y metodología) permitió mayor capacidad de análisis y cuestionamiento de la información.

“En primer lugar, distribuir eficientemente el tiempo; ya que como es una nueva modalidad requiere asumir responsablemente las actividades de aprendizaje”.

En esta, el estudiante demuestra que le fue difícil la adaptación a esta nueva modalidad, le costó distribuir su tiempo para alcanzar con éxito el resultado del primer parcial.

4. *¿Qué incluirías o cambiarías en la planificación del Tema 2 para mejorar tu aprendizaje?*

Las dos únicas respuestas fueron:

“Dejarnos en el campus virtual el ejercicio que realizamos en grupo para verificar los errores”.

“Incluiría ejercicios resueltos y detallados ya que en este tema los cálculos son todo”.

La retroalimentación demostró que las actividades realizadas permitieron profundizar eficazmente en los aspectos teóricos, sin embargo algunos estudiantes manifestaron requerir ejercicios resueltos y colocados en el Campus Virtual, a fin de

constatar si lo aprendido es o no correcto, es decir, que les sirviera de guía para la solución de sus ejercicios. Es importante señalar, que los ejercicios solicitados fueron tanto realizados por el profesor, como los realizados por cada grupo (los casos de resolución de problemas solicitados a cada grupo).

Es importante señalar que una vez revisado el resultado del primer parcial, de ese total de estudiantes que decidieron participar en la retroalimentación, el 81% aprobó el primer parcial y el 19% no. Es decir, 9 de los 11 que respondieron a las preguntas formuladas, culminaron con éxito el primer tema.

5. Resultados de la aplicación de la Entrevista 01

La entrevista, como se expuso anteriormente, se realizó con la finalidad profundizar y complementar aspectos que los cuestionarios, por sus características, no permitirían recoger. La entrevista final se realizó a los estudiantes que cursaron hasta la culminación del semestre, que fueron un total de 15 estudiantes.

Pregunta número uno: *De las actividades y recursos utilizados ¿Cuáles consideran ustedes, fueron los que más los ayudaron en la comprensión de los temas vistos en la asignatura?*

Actividades realizadas

De las actividades realizadas, los estudiantes expusieron que se sintieron más identificados y les permitieron mayor comprensión de los temas vistos, en primer lugar los foros, segundo lugar las clases a través del Aula Virtual en “Wiziq”, las clases grabadas y las presenciales.

Algunas de las palabras descritas textualmente fueron:

En cuanto al Foro “Aclarando dudas” y “Conocimientos teóricos”:

“Cuando estábamos en la casa haciendo un ejercicio, algo se nos ocurría y queríamos preguntarlo, podíamos ver las intervenciones de cada uno, ah ok, esa es la duda que tengo, no tenía ni que preguntarlo porque ya lo había preguntado otro, ya no tenía ni que preguntarlo. Igualmente la parte teórica, si me faltaba algo, estaba ahí”

Las grabaciones de clases y las clases presenciales:

“Las grabaciones de las clases, aunque no fueron constantes, mas de una vez me ayudaron a comprender mejor el tema. Las clases presenciales iban de la mano con el aprendizaje por el moodle”.

El aula Virtual “Wiziq”

“...el moodle, el wiziq...en especial el wiziq es una herramienta muy útil aparte del foro que hay en el moodle”

Recursos disponibles

Los estudiantes manifestaron más opiniones sobre los recursos disponibles. Establecieron como principal aporte del curso el Material didáctico “MDC”, en segundo lugar los cuestionarios y por último la guía didáctica, no opinaron sobre el Cronograma de actividades.

Entre las reflexiones y opiniones, se presentan:

“A mí me parece que lo que más me ayudó de la metodología es el MDC, te llevaba de la mano, y al llenar el cuestionario iba pasando las hojas y uno se daba cuenta de lo que realmente estaba entendiendo”

“Los MDC en Power Point fueron muy útiles para lograr el aprendizaje”

“Lo confieso, las NIC me costaban mucho leerlas, y me iba más por el MDC, porque te llevaba más de la mano, como la flechita del material”.

En términos generales, expusieron como mayores fortalezas del entorno virtual:

La disposición de material didáctico

El intercambio constante en diversos recursos

Poder programar los horarios de estudio de acuerdo a la disponibilidad de los estudiantes

Los trabajos en equipo

Apoyo y retroalimentación de los compañeros

Motiva a la preparación autodidacta

Pregunta número dos: ¿Qué aspectos de esta modalidad consideran les dificultó el aprendizaje?

En esta interrogante, las respuestas fueron muy diversas, cada uno estimó dificultades distintas, las cuales se describen a continuación:

- *“Compaginar lo programado con eventualidades del semestre”*
- *“Si no existe el intercambio entre los compañeros, disminuye el aprendizaje”*
- *“El uso del aula virtual “Wiziq” de clases fue muy escaso”*
- *“La desmotivación de los compañeros perjudicaba el trabajo en equipo y algunos preferimos trabajar solos”.*
- *“Realizar actividades prolongadas en el tiempo”*

Las respuestas se enfocaron en reforzar algunos aspectos de la metodología, como: un mayor uso del aula virtual “Wiziq” y seguir un ritmo continuo en las actividades. Sin embargo, para otros era importante que las actividades fuesen principalmente individuales.

Por otro lado, también manifestaron algunos problemas a causa de factores externos, como fueron: las eventualidades del semestre (pérdida de clases por paro de empleados e inundación del edificio), que incidió en la programación inicial y afectaron el intercambio de los estudiantes, a su vez, les afectó la desmotivación de algunos compañeros para las actividades en equipo.

De las respuestas obtenidas en cuanto a las fortalezas y las debilidades encontradas, se puede observar que las respuestas relacionadas con el trabajo en equipo difieren unas de otras. Hay estudiantes que expresaron que el trabajo en equipo les permitió y favoreció el intercambio de ideas, reforzar los aprendizajes y afianzar sus conocimientos, para otros fue un motivo de dificultad por poseer mayor facilidad de trabajar individualmente (estilo de aprendizaje) y otros por la desmotivación de sus compañeros en la ejecución de las tareas.

Pregunta número tres: ¿Consideran que la metodología utilizada contribuyó al aprendizaje autónomo y colaborativo?

Las opiniones en torno a esta interrogante se dirigieron a favorecer el intercambio de ideas en los foros, para la mayoría esta herramienta fue la que reforzó el aprendizaje colaborativo y autónomo, otros por el contrario indicaron que el Medio Didáctico Computarizado fue el más idóneo para su aprendizaje, dos de las respuestas obtenidas son:

En cuanto al intercambio de ideas en el Foro:

“Sin duda alguna, porque nos permitía trabajar en equipo, porque si no sabía algo se lo podía preguntar a cualquiera de mis compañeros o a Usted en cualquier momento, tenía a Moodle disponible 100%. Esa es una facilidad para todos porque, a lo mejor en clases uno tiene una dudita si no tomas nota, llegas a tu casa y se te olvida. En cambio, si estabas en tu casa, se te presentaba una duda la planteabas en el sistema y quedaba plasmada ahí, cuando Usted tenía tiempo o cualquiera de los compañeros lo veían, lo respondían”

Otra opinión fue:

“A mí también me ayudó porque yo soy muy tímida, y veía las preguntas y decía, era lo que yo me estaba preguntando pero no me atrevía a decirlo”, “de verdad que cuando empezaron las intervenciones a mi me ayudó mucho, siento que estaba mucho más clara y me ayudaba a entender, me daba más seguridad”

Por el contrario, otros estudiantes se apoyaron mas en el MDC, uno de ellos argumentó:

“En mi opinión, las fortalezas de esta metodología para el aprendizaje autónomo radican en la disponibilidad de material didáctico muy bien redactado y la planificación por parte de la profesora, lo que permitió estudiar y comprender con claridad el pensum de la materia sin que sea necesario la asistencia presencial 3 veces por semana”.

Pregunta número cuatro: ¿Cuáles piensan Ustedes fueron los motivos por los cuales algunos de sus compañeros retiraron o abandonaron la asignatura?

Aún cuando esta pregunta no fue formulada inicialmente, se incorporó con la finalidad de recoger algunas impresiones de los estudiantes, que aún cuando no es la manifestación personal de los estudiantes que retiraron la asignatura, podría indicar algunas posibles causas que servirían como referencia:

El problema que tuvieron al inscribirse, para algunos de sus compañeros no existía disposición de trabajar bajo esta modalidad, bien sea porque no contaban con conexión a Internet, por miedo de trabajar en una asignatura con una modalidad distinta, o porque sencillamente no les parecía la mejor forma de aprender.

Por otro lado, para aquellos que ingresaron con la disposición de trabajar con una metodología distinta, opinaron que su abandono se debió a razones laborales o personales, dieron algunos ejemplos de estos casos.

6. Resultados de la aplicación del Cuestionario 02

Como se expuso previamente, el Cuestionario 02 fue aplicado con la finalidad de conocer las impresiones de los estudiantes sobre las cualidades del Entorno Virtual para fomentar el aprendizaje y específicamente, el autoaprendizaje. El instrumento fue aplicado a un total de 15 estudiantes, los mismos quince estudiantes

que se mantuvieron en el curso hasta el final del semestre. Se utilizó igualmente el programa SPSS para extraer información sobre los porcentajes de respuestas para cada categoría, en el Anexo L se encuentra el total de las respuestas obtenidas de los estudiantes, así como los datos extraídos de las mismas. En este apartado incluiremos, al igual que en el Cuestionario 01, los resultados generales que evaluaban el entorno por categoría o dimensión, para posteriormente centrar la atención en los aspectos que reflejaron como menos favorables para el aprendizaje.

En primer lugar se realizó una pregunta para conocer su experiencia con las nuevas tecnologías. La Tabla 30 y la Figura 23, muestran los resultados al respecto.

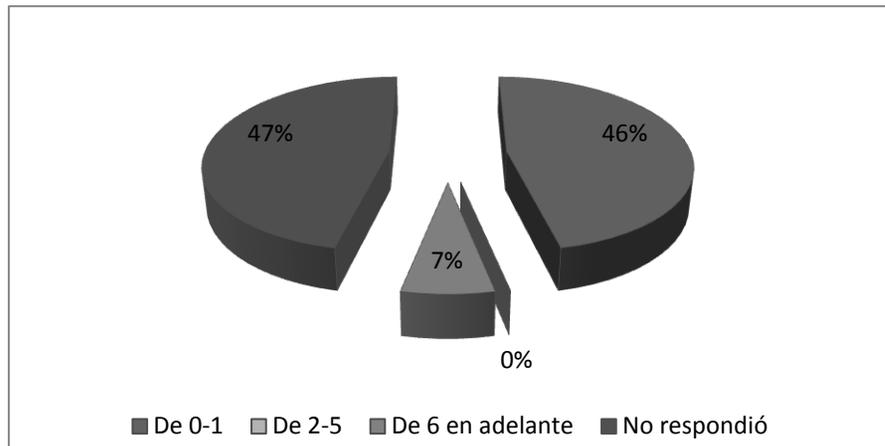
Tabla 30

Experiencia en el uso de nuevas tecnologías

Años de experiencia	%
De 0-1	46,7
De 2-5	0,0
De 6 en adelante	6,7
No respondió	46,7
TOTAL	100

Figura 23

Representación gráfica de la experiencia en el uso de nuevas tecnologías



De la pregunta formulada sobre los años de experiencia en nuevas tecnologías, el 46,70% respondió que poseía menos o igual a un año de experiencia, el 6,70% más de 6 años y el 46,70% no respondió. De las respuestas conseguidas, el porcentaje de estudiantes que posee poca experiencia en nuevas tecnologías es considerablemente mayor a los estudiantes que manifestaron poseer mayor experiencia.

En cuanto a las cualidades del entorno virtual utilizado (El Campus Virtual de la UCV) por cada dimensión, los porcentajes de las respuestas derivadas de los estudiantes se presentan en la Tabla 31 a continuación:

Tabla 31***Dimensiones y frecuencia porcentual de las respuestas***

Dimensión	% (1)	% (2)	% (3)	% (4)	% (5)	% (6)	Rm*	RM*	
Calidad General del Entorno y de la Metodología didáctica	0,44	1,78	12,89	39,11	45,78	0,00	8,67	91,33	
Calidad Técnica: Navegación y Diseño	0,00	3,70	11,11	37,78	46,67	0,74	9,26	90,00	
Calidad Técnica: Recursos multimedia	0,83	1,67	10,83	29,17	56,67	0,83	7,92	91,25	
TOTAL 100 =							0,52	8,62	90,86

Nada = (1), Muy poco = (2), Algo = (3), Bastante = (4), Mucho = (5), No respondió = (6). NR = No respondió, Rm = Rango menor y RM= Rango mayor

Las respuestas tendientes a calificar el entorno fueron consistentes y mayoritariamente en “Bastante” y “Mucho”, en menor grado “Algo” y casi inexistente “Muy poco” o “Nada”, alcanzando el rango mayor un promedio total del 90, 86%, el rango menor un 8,62% y la diferencia (0,52%) son de las preguntas no respondidas. Estos resultados demuestran una alta aceptación de las distintas cualidades que posee el entorno virtual utilizado, existiendo una diferencia porcentual entre cada dimensión no mayor al 2%.

Aún cuando los resultados tendieron a reflejar una amplia aceptación del entorno virtual utilizado, la atención se centrará en las preguntas que calificaron con una menor o mayor aceptación, es necesario tener presente que la calificación en el rango mayor no significó una respuesta “Mucho”, puede ser que se ubique en este

rango, sin embargo su nivel de aceptación es “Bastante”. Los resultados analizados, son los que se presentan en la Tabla 32, que se encuentra a continuación:

Tabla 32

Preguntas calificadas con menor porcentaje de aceptación, clasificadas por dimensión

Calidad general del entorno y de la metodología didáctica	
5	Es un curso atractivo, llamativo y seductor, caracterizado por: una combinación de colores agradable, presentar imágenes que no sobrecargan la página, una combinación equitativa de texto/imágenes y transmitir una impresión de credibilidad y fiabilidad.
10	La metodología didáctica, utilizada en el curso virtual, atiende a los distintos estilos de aprendizaje.
Calidad técnica: navegación y diseño	
17	El curso virtual ofrece distintas opciones de navegación útiles
18	La navegación del curso virtual es sencilla: facilita el desplazamiento y la localización de los recursos.
19	La longitud de las páginas virtuales es corta: la información está dividida sin sacrificar la coherencia; párrafos y textos breves; uso de vínculos para la información de carácter adicional).
Calidad técnica: recursos multimedia	
25	El curso presenta distintos recursos multimedia de forma integrada y combinando diferentes tipos de información (animaciones y actividades, vídeo digital, tutoriales, medios didácticos computarizados, videoconferencias, simuladores programas de radio en streaming y libro electrónico).

Las sesiones de videoconferencias, clases en línea son programados con la suficiente antelación, se han realizado con una periodicidad adecuada a las características del curso y sus usuarios.

Aún cuando los resultados demostraron una amplia aceptación del entorno y diseño del curso, las preguntas con menor calificación fueron la 5 y la 10, relacionadas con la dimensión, calidad general y metodología didáctica, las preguntas 17, 18 y 19 vinculadas con la calidad técnica de navegación y diseño, y por último, las 25 y 30, que corresponden a la calidad técnica multimedia.

La Tabla 33 muestra los resultados con relación a lo anterior.

Tabla 33

Resultados de las preguntas calificadas con menor porcentaje de aceptación

N° de pregunta	% (1)	% (2)	% (3)	% (4)	% (5)	% (6)	Rm*	RM*
5	0	6,7	33,3	20,0	40,0	0	23,33	76,67
10	0	6,7	26,7	53,3	13,3	0	20,00	80,00
17	0	6,7	33,3	26,7	33,3	0	23,33	76,67
18	0	6,7	20,0	26,7	46,7	0	16,67	83,33
19	0	13,3	13,3	26,7	46,7	0	20,00	80,00
25	0	6,7	20,0	53,3	20,0	0	16,67	83,33
30	0	6,7	26,7	26,7	40,0	0	20,00	80,00

Nada = (1), Muy poco = (2), Algo = (3), Bastante = (4), Mucho = (5), No respondió = (6). NR = No respondió, Rm = Rango menor y RM= Rango mayor

En cuanto a la dimensión Calidad general del entorno y metodología didáctica, la pregunta 5 se relaciona específicamente con la calidad visual; el 40% de los estudiantes la calificó en la categoría “Mucho”, el 20%, como “Bastante”, el 33,33% como “Algo” y un 6,70% como “Muy poco”. La pregunta 10, relacionada con la atención de la metodología a los distintos estilos de aprendizaje, se puede observar que un menor número de ellos respondió “Mucho”, alcanzando esta categoría un 13,30%, la mayoría la calificó como “Bastante”, respondiendo en esta categoría un 53,30%, y el 33,40% como “Algo” o “Muy Poco”.

Por su parte, las respuestas a las preguntas 17, 18 y 19 (opciones y sencillez de la navegación, así como la longitud de la página), relativas a la dimensión Calidad técnica de navegación y diseño, siendo principalmente inherentes herramienta, el promedio de las tres preguntas realizadas alcanzó un 42,24% en “Mucho” un 26,70% en “Bastante” y un 31,06% en las categorías “Algo” o “Muy Poco”.

Por último, las preguntas 25 y 30, relacionadas con la dimensión Calidad técnica multimedia, específicamente con la variedad y combinación de los recursos multimedia, así como las sesiones en línea. La primera de ellas (pregunta 25), respondieron un 20% en la categoría “Mucho”, un 53,30%, en “Bastante” y el resto (26,70%) en las categorías “Algo” o “Muy Poco”. En la pregunta 30, los resultados fueron 40% en “Mucho”, 26,70% en “Bastante” y 33,40% en “Algo” o “Muy Poco”.

De lo anteriormente presentado y expuesto, se puede deducir que aún cuando las respuestas fueron principalmente “Mucho” y “Bastante” en todas ellas, en cuanto a las interrogantes que dependen exclusivamente de la metodología didáctica, pueden mejorarse y prestarse mayor atención a los aspectos relacionados con:

- La atención a los estilos de aprendizaje al momento de diseñar las actividades a realizar.
- La variedad y combinación de recursos multimedia
- La planificación y periodicidad de las clases en línea o conferencias.

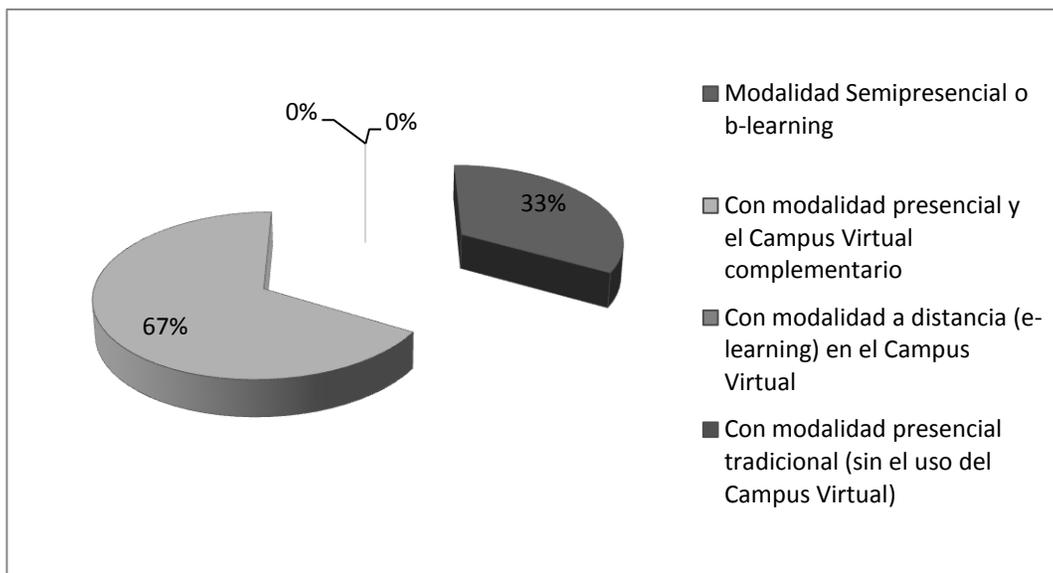
Adicionalmente, el instrumento incluyó un grupo de preguntas abiertas relativas a las sugerencias para mejorar cada una de las dimensiones, así como la incorporación de una pregunta vinculada con la modalidad de aprendizaje, las respuestas fueron las siguientes:

La pregunta específica realizada sobre la modalidad de aprendizaje fue: *Según su experiencia personal, ¿Qué modalidad de enseñanza permite mayor autorregulación del aprendizaje en el estudiante?* Las respuestas de los estudiantes se presentan en la Tabla 34 y en la Figura 24.

Tabla 34

Modalidad de enseñanza que permite mayor autorregulación del aprendizaje

Modalidad	%
Modalidad Semipresencial o b-learning	33,3
Con modalidad presencial y el Campus Virtual complementario	67,7
Con modalidad a distancia (e-learning) en el Campus Virtual	00,0
Con modalidad presencial tradicional (sin el uso del Campus Virtual)	00,0

Figura 24***Modalidad de enseñanza que permite mayor autorregulación del aprendizaje***

Los resultados muestran una clara inclinación al uso del Campus Virtual como entorno que permite mayor autorregulación del aprendizaje (100% de los encuestados). Sin embargo, las respuestas en cuanto a la modalidad reflejan que el 66,7% prefiere y opina que para una mayor autorregulación del aprendizaje es preferible la presencial con apoyo del Campus Virtual, mientras que el 33,3% respondió que la modalidad utilizada, semipresencial o b-learning, es la que más contribuye a la autorregulación.

En cuanto a las sugerencias, las cuales complementan ampliamente las respuestas dadas por los estudiantes, por cuanto incluyeron varios aspectos que pueden contribuir a mejorar el entorno, se detallan como sigue:

Sugerencias de mejora de la calidad general del entorno y la metodología didáctica

- Reforzar más la introducción al Campus Virtual, para algunos al principio es difícil adaptarse
- Incluir un glosario y una sección de temas de actualidad
- Colocar más ejercicios con sus soluciones
- Limitar las participaciones en el foro
- Asignación de tareas por grupos para compartir en el foro
- Permitir al alumno trabajar de manera individual, el nivel de cada estudiante es distinto

Sugerencias en la calidad técnica. Navegación y diseño

- Incrementar la capacidad del servidor, la página es algo lenta
- Hacer la página más llamativa
- Organización por pestañas de secciones a trabajar

Sugerencias en la calidad técnica. Multimedia

- Las clases en línea deberían poderse grabar
- Aprovechar otras herramientas como el video y las páginas de YouTube
- Deberían incluirse más clases presenciales grabadas
- Incorporar sonido al Medio Didáctico Computarizado

7. Resultados y análisis del rendimiento del curso

Los resultados del rendimiento estudiantil alcanzado al finalizar el curso 2-2010 puede observarse en la Tabla 35 y la Figura 25:

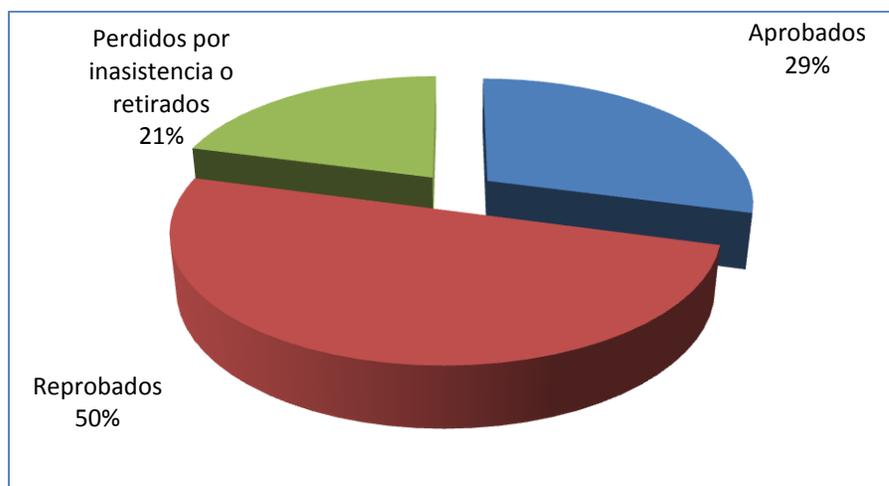
Tabla 35

Rendimiento estudiantil del curso 2-2010

Condición	No estudiantes	%
Aprobados	7	29,17
Reprobados	12	50,00
Retirados	5	20,83
TOTAL	24	100,00

Figura 25

Representación gráfica del rendimiento estudiantil del curso 2-2010



La Tabla 25 y la Figura 35 reflejan que de un total de 24 estudiantes que ingresaron a la asignatura Contabilidad IV, en la sección E1, para el semestre 2-2010, aprobó el 29,17%, reprobó el 50% y retiraron un 20,83%. Si comparamos el rendimiento alcanzado por los estudiantes con el promedio de la asignatura que presenta la Tabla 5, que es del 30,24%, no existen diferencias significativas entre el resultado de los cursos previamente analizados y el curso que trabajó con la metodología instruccional propuesta, sin embargo se debe tomar en cuenta las situaciones particulares que se presentaron en el semestre de estudio.

A manera de síntesis los resultados permiten deducir que:

1. El foro de discusión fue el recurso donde se centraron las principales actividades de interacción y trabajo colaborativo. Para los estudiantes significó un elemento integrador e incluso significativo para su aprendizaje, especialmente el contar con un espacio para aclarar dudas y evaluar los ejercicios desarrollados por ellos mismos y por otros.
2. El Medio didáctico computarizado fue valorado positivamente, tanto en diseño como en contenido, lo que contribuyó a un aprendizaje llevado de la mano por el recurso y no por el docente, lo que significa que puede constituir un valioso aporte para el aprendizaje de asignaturas contables el diseño de material instruccional multimedia.
3. Aún cuando los estudiantes mostraron mayor interés por los recursos y actividades previamente señalados, expresaron a través de los distintos instrumentos utilizados la importancia de la variedad de recursos utilizados, la planificación y organización de la información para su aprendizaje.

4. En el curso se evidenció la necesidad de diseñar recursos y estrategias que puedan atender a la diversidad de estilos de aprendizaje, principalmente cuando se desarrollan con la finalidad de potenciar la autorregulación.
5. Los estudiantes manifestaron que el entorno virtual utilizado “Campus Virtual de la UCV”, así como la metodología implementada, reunieron las cualidades necesarias para el desarrollo de un curso con estas características.
6. Los estudiantes que ingresaron a la asignatura, aun cuando valoraron positivamente las actividades y recursos, la metodología y el entorno virtual utilizado, prefieren una modalidad presencial, y que siga manteniendo el entorno como apoyo fundamental de las clases, lo que hace presumir que se adaptan mas a una metodología centrada en el docente, a la que están acostumbrados a trabajar.
7. La mayoría de los estudiantes manifestaron sentirse bastante seguros de los conocimientos adquiridos, confiados con el aprendizaje y considerando que era factible trabajar con actividades de esta naturaleza en las asignaturas contables.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A partir de los objetivos trazados y alcanzados mediante la presente investigación, y los resultados de la experiencia desarrollada, este estudio ha generado algunas conclusiones, aportes y recomendaciones que se mencionan a continuación:

En la experiencia con el curso de Contabilidad IV, durante el semestre 2-2010, se identificaron aquellas estrategias de autorregulación del aprendizaje en las que los estudiantes poseían el menor nivel de dominio, medido en términos de su aplicación, las cuales fueron señaladas en la cuarta fase de la metodología. Posteriormente, se aplicaron estrategias que favorecieran los niveles de autorregulación de los estudiantes en función de dichos resultados. En este sentido, y de acuerdo con los resultados de los distintos instrumentos utilizados, se puede concluir que:

De las estrategias empleadas para promover los procesos de autoaprendizaje en contabilidad, las que consistentemente tuvieron mayor incidencia en el grupo de estudio fueron las orientadas a:

- La resolución de problemas en grupo (empleadas en su mayoría a través de los foros de discusión).
- Aún cuando algunos estudiantes señalaron la dificultad de emprender actividades en grupo, fue generalizado que el trabajo colaborativo en las distintas actividades diseñadas fue un factor que incidió positivamente en los estudiantes que culminaron con éxito la asignatura.
- La planificación y organización de actividades, aún cuando los estudiantes no manifestaron explícitamente que el “Cronograma de actividades” fuese un recurso valioso para su aprendizaje, hicieron evidente la necesidad de utilizarlo continuamente y con actividades que

no se alargaran en el tiempo, esto implica una concientización de la manera en que gestionaban su tiempo y de cómo requerían planificar la realización de sus tareas.

- Se evidenció que los estudiantes desarrollaron habilidades de lectura, dándole importancia a los recursos diseñados para profundizar los conocimientos teóricos y los foros donde expusieron los aspectos teóricos revisados en los distintos recursos facilitados, dando paso a un aprendizaje más crítico y analítico.
- El instrumento de retroalimentación permitió constatar el nivel de autoobservación y autoevaluación que los estudiantes estaban alcanzando en el proceso, lo que permite afirmar que el seguimiento del aprendizaje del estudiante debe ir acompañado de monitoreo de los grados de satisfacción en la realización de las tareas, preparación para los exámenes, entre otros.

En cuanto a las competencias necesarias para el autoaprendizaje de la contabilidad en estudiantes de la EAC/UCV, puede mencionarse que la principal dificultad para lograr estas competencias, manifestada por los estudiantes en el instrumento aplicado, consistieron en: contextualizar los conceptos aprendidos, la búsqueda de ayuda, la elaboración de gráficos, mapas de concepto, resúmenes para ayudar al proceso de adquisición del conocimiento, la organización del tiempo para el estudio y expresar con facilidad los conocimientos adquiridos.

A lo largo de la experiencia, el entorno virtual utilizado (Campus Virtual de la UCV) demostró poseer las características necesarias para potenciar estas competencias, al ser diseñado atendiendo a los requerimientos manifestados en los instrumentos aplicados y los observados en el transcurso del semestre. La experiencia demostró igualmente, que un entorno virtual diseñado para el aprendizaje de la

contabilidad debe contar con las siguientes características y estrategias didácticas diseñadas por el profesor:

- Contar con espacios de discusión, tanto de conocimientos teóricos (declarativos) como prácticos (procedimentales)
- Alternar con actividades grupales e individuales.
- Incorporación de recursos didácticos o material de apoyo que no sean una réplica de los textos impresos, con elementos de interacción, retroalimentación y ayuda.
- Planificación de las actividades y tareas a desarrollar, enfocada en los objetivos, aunado al seguimiento por parte del profesor de la consecución de dichas actividades, inclusive la reelaboración de dicha planificación a cargo de los mismos estudiantes, permitiendo un mayor compromiso con las actividades a desarrollar, tomar decisiones sobre cómo alcanzar sus metas de aprendizaje, tomar conciencia del tiempo requerido para lograr dichas metas.
- Actividades donde los estudiantes puedan llevar el seguimiento, monitorización y control del trabajo propio y de otros, principalmente en la resolución de problemas en un Wiki o Foro de discusión.
- Por último, y no menos importante, cuando el modelo de enseñanza y aprendizaje es b-learning, se deben compaginar las actividades desarrolladas en el entorno virtual con las actividades presenciales.

Acorde con la experiencia reseñada por Vidal (2004), se puede recomendar que si bien el entorno y el diseño instruccional aplicado a los estudiantes de contabilidad IV, en el semestre señalado, fueron valorados positivamente y dieron resultados favorables, es necesario enfatizar que las diversas manifestaciones de los estudiantes, así como lo observado a lo largo de la experiencia, hacen suponer que: una metodología orientada a la autorregulación, bajo una modalidad distinta a la

presencial, así como el uso de un nuevo entorno de aprendizaje, deben ser manejados e incorporados a lo largo de las distintas asignaturas y no como un proyecto puntual en un único curso, es decir, de forma paulatina, con la finalidad de no producir inquietud y hasta temor en las primeras de cambio y permitan familiarizar al estudiante con las herramientas y estrategias.

Adicionalmente, se debe contar con un equipo institucional y multidisciplinario, que pueda apoyar el arduo trabajo que implica el diseño de recursos que atiendan a los distintos estilos de aprendizaje, así como el seguimiento del estudiante en este tipo de metodología, todo ello, para que esta labor tenga un alcance y resultados que sean sostenibles en el tiempo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AREA, M. (1999). *Bajo el efecto 2000. Líneas de investigación sobre Tecnología Educativa en España*. Ponencia presentada en las VII Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa Sevilla. España.
- AMELLI, M. (2010) *Estrategias de enseñanza para la derivación parcial de funciones compuestas e implícitas basadas en el uso de las TIC*. Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Educación Mención Tecnologías de la Información y la Comunicación. Caracas: UCV.
- ARGUELLES, D. Y NAGLES, N. (2006) *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo*.(3ª ed.) Bogotá D.C.: Corcas Editores.
- ÁVALOS, I (2005). *Perspectivas en la sociedad del conocimiento en América Latina*. Ciencia y Tecnología en América Latina. Una mirada desde Venezuela. UCV Centro de estudios de América, Fundación Polar: Caracas. (pp. 23-39)
- BÁRBERA, E, BADIA A Y OTROS (2004). *Pautas para el análisis de la intervención en entornos de aprendizaje virtual*. Recuperado el 08 de junio de 2007 de: http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/inform/IN3_2004.pdf
- BARTOLOMÉ, A (2004). *Blended Learning. Conceptos básicos*. Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, 23, pp. 7-20 Recuperado el 22 de abril de 2011 de: http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/04_blended_learning/documentacion/1_bartolome.pdf

- BELTRAN, J (1998). *Procesos, Estrategias y Técnicas de Aprendizaje* (2ª ed.). Madrid: Editorial Síntesis, S.A.
- BERNUY, A. (2005). *La Calidad de la Educación Virtual en la Educación Superior*. III Congreso Internacional de Científicos Peruanos, del 27 al 30 de Agosto de 2005. Recuperado el 27 de octubre de 2007 de <http://www.rmcp-peru.org/IIICICP/html/pdfs/11.pdf>
- CABERO, J (1991). *Líneas y Tendencias de Investigación en Medios de Enseñanza*. BERMEJO, B. y LÓPEZ, J. (1991): *El centro educativo: nuevas perspectivas*, Sevilla, Grupo de Investigación Didáctica, pp. 567-573. Recuperado el 03 de mayo de 2011 de: <http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/69.pdf>
- CABERO, J Y LLORENTE, M (2008) *¿Qué podemos aprender de las experiencias de e-learning*). DPM Avances en Desarrollo Profesional Continuo en Medicina. 1, N° 3. pp. 6-19. Recuperado el 20 de abril de 2011 de: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/jca25.pdf>.
- CAMPO A, CHAPARRO F, CORREDOR M, LAGO D, LONDOÑO G, NIÑO J, RIZO H. (2006). *Entornos Virtuales en la Educación Superior*. Consejo Nacional de Acreditación. Bogotá: Corcas Editores LTDA. Recuperado el 12 de junio de 2011 de http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-186376_indicadores_5.pdf?binary_rand=4451
- DAURA, F. (2010). Docentes. *El aprendizaje autorregulado y su orientación por parte del docente universitario*. Congreso Iberoamericano de de Educación. Metas 2021. Del 13 al 15 de septiembre de 2010. Buenos Aires.

DE JUAN J, GÓMEZ M, PÉREZ C, VIZCAYA M, GIRELA J Y SEGOVIA Y (2006). *Autoaprendizaje, Campus Virtual y Grupos de Discusión en la Enseñanza de la Histología*. Universidad de Alicante. Departamento de Biotecnología y Departamento de Enfermería (2006). Recuperado el 12 de agosto de 2010 de <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12121/1/AUTOAPRENDIZAJE%20CA MPUS%20VIRTUAL.pdf>

DÍAZ BARRIGA, F (2005). *Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado*. Revista Electrónica Tecnología y Comunicación Educativas. Nº41. Recuperado el 07 de septiembre de 2010 de <http://investigacion.ilce.edu.mx/stx.asp?id=2333&db=&ver=>

ECHEVERRÍA, J. (2000). *Educación y Tecnologías Telemáticas*. Revista Iberoamericana de Educación. Nº 24. Septiembre-diciembre 2000. Recuperado el 07 de octubre de 2007 de <http://www.rieoei.org/rie24a01.htm>

FERNÁNDEZ B, MORENO P, SIERRA P y MARTÍNEZ I. (2007). *Usos de estándares TIC utilizados en Educación*. Ministerio de Educación y Ciencia. Centro Nacional de Información y Gestión Educativa. Series Informe 16. Recuperado el 24 de septiembre de 2008 de <http://ares.cnice.mec.es/informes/16/contenido/12.htm>

GALLEGO, D y ALONSO, C (2008). *Estilos de aprendizaje en el siglo XXI*. Revista Estilos de Aprendizaje. Nº 2.V. 2. Octubre 2008. Recuperado el 05 de junio de 2008 de <http://uned.es>

- GARCÍA, M. (2007). *Una revisión de las perspectivas teóricas en el estudio del aprendizaje autorregulado*. Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación Vol. 14, 1, Año 11º 2007. Recuperado el 12 de febrero de 2011 de http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/7058/1/RGP_14-3.pdf
- GISBERT M, ADELL J, RAYO R y BELLVER A (1998, noviembre). *Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. El Proyecto GET*. Cuadernos de documentación multimedia. Número especial 6-7. Recuperado el 20 de octubre de 2007 de <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/evea.htm>
- GONZÁLEZ, A y GUERRERO A. (2007) *Estudiantes que trabajan: Su visión y una apreciación contrastada en la primera generación de una escuela de Ciencias de la Comunicación*. Ponencia presentada en el IX Congreso Nacional de Investigación Educativa. Yucatán. Recuperado el 18 de febrero de 2011 de: <http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/ponencias/at10/PRE1178044283.pdf>
- GONZÁLEZ J, NÚÑEZ C, ALVAREZ L Y SOLER E. (2002). *Estrategias de aprendizaje. Concepto, evaluación e intervención*. Madrid: Psicología Pirámide.
- GONZALO, J y GARVEY, A. (2007). *Ética y enseñanza de la contabilidad (una propuesta de discusión)*. Contaduría Universidad de Antioquia, 50, pp. 11-42.
- HONEY, C y GALLEGO, D. (2008) *Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje* Recuperado el 12 de junio de 2011 de <http://www.estilosdeaprendizaje.es/chaea/chaea.htm>

HERRERA F, RAMÍREZ I, HERRERA I. (2003). *Cognición-Metacognición, Motivación y Rendimiento Académico*. Euphoros, revista digital de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, 6, pp. 409-431. Recuperado el 15 de febrero de 2010 de:

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1181344>

IUED (S/F). VICERRECTORADO DE CALIDAD E INNOVACIÓN DOCENTE. *Propuesta del Mapa de Competencias Genéricas de la UNED*. Recuperado el 05 de junio de 2011 de:

http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/VICERRECTORADOS/CALIDAD_E_INNOVACION/INNOVACION_DOCENTE/IUED/DOCUMENTOS/PROPUESTA_MAPA_COMPETENCIAS_GENERICAS_UNED.PDF

LANDAZABAL, D. (2005). *Mediación en entornos virtuales de aprendizaje. Análisis de las estrategias metacognoscitivas y de las herramientas comunicacionales*. Ponencia presentada en el XIII Congreso Internacional de Tecnología y Educación a Distancia. San José de Costa Rica. Recuperado el 25 de noviembre de 2007 de

http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-106651_archivo.pdf

LANZ, M (2006). *Hacia la comprensión del aprendizaje autorregulado*. (Comp.)

Lanz, M. El aprendizaje autorregulado. Enseñar a aprender en diferentes entornos educativos. Noveduc. (Ensayos y experiencias/63). pp. 07 -21.

Recuperado el 18 de febrero de 2011 de:

http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/lect_autorreg.pdf

LÓPEZ, L (2007). Estudio sobre el Impacto del Uso de la tecnología, en el curso de Química Inorgánica montado en la Plataforma Blackboard, de la Prepa-Tec, en el Campus Virtual de México. IX Congreso Nacional de Investigación Educativa. Mérida-Yucatán. Recuperado el 12 de agosto de 2010 de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/ponencias/at07/PRE117894887.pdf>

MONEREO C y CASTELLÓ M. (1997). *Las Estrategias de Aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Edebé. España

MUÑOZ J, ÁLVARES F, OSORIO B y CARDONA J. (2006). *Objetos de aprendizaje integrados a un sistema de gestión de aprendizaje*. Revista: Apertura, año 5, No. 1, p. 73-82. Recuperado el 24 de octubre de 2007 de http://www.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/bitstream/123456789/571/2/Apertura3_Munoz_Alvarez_Osorio_Cardona.pdf

PÉREZ, M., POZO, J., RODRÍGUEZ, B. (2003). *Concepciones de los estudiantes Universitarios sobre el aprendizaje*. En C. Monereo y J.I. Pozo (Eds.). *La Universidad ante nueva cultura educativa*. Ed. Síntesis/ICE UAB.

POLANCO, H (2002). *Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en la educación a distancia*. Recuperado el 16 de octubre de 2007 de Publicado en <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/entornosvirtuales.pdf>

POLO, M (2003). *Aproximación a un Modelo de Diseño: EDITE*. 1-IV. Docencia Universitaria. SADPRO-UCV. Caracas

POZO J, DOMINGUEZ J, GÓMEZ M y POSTIGO Y. (1994) *La Solución de Problemas*. AulaXXI/Santillana: Madrid. pp. 180-212

POZO, J y MONEREO, C (2005). *Aprender a aprender: Una demanda de la educación del siglo XXI*. Quaderns Digitals. Artículo en línea adaptado del capítulo introductorio de “Aprendizaje Estratégico”. Ed. Aula XXI. Santillana: 1999. Recuperado el 01 de diciembre de 2007 de http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=8479

OZOLLO F, MATILLA M, SAYAVEDRA C, DÍAZ D, OSIMANI J y CORRAL S (2007). *Inclusión Digital en la Educación Superior. Desafíos y oportunidades en la Sociedad de la Información*. 23 al 26 de Octubre de 2002. EDUTEC. Buenos Aires. Recuperado el 15 de mayo de 2008 de <http://utn.edu.ar/edutec2007>

ROQUE, A. (2002). *Diferencias en las estrategias y atribuciones de aprendizaje autorregulado de alumnos de nuevo ingreso a nivel Licenciatura de la UDLA-P*. Tesis de maestría. Universidad de las Américas Puebla. Cholula, Puebla. Recuperado el 24 de noviembre de 2007 de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mce/roque_e_al/indice.html

SALINAS, J. (2005). *Nuevos escenarios de aprendizaje*. IV Congreso de Formación para el Trabajo. Universitat de les Illes Balears. Recuperado el 10 de agosto de 2010 de http://gte.uib.es/pape/gte/sites/gte.uib.es.pape.gte/files/Nuevos%20escenarios%20de%20aprendizaje_0.pdf

SANTOVEÑA, S (2005) *Cuestionario de evaluación de la calidad de cursos virtuales de la UNED*. Revista: RED. Revista de Educación a

Distancia. Publicación en línea. Murcia (España). Número 25.

Recuperado el 02 de abril de 2011 de <http://www.um.es/ead/red/25/>

SILVA, H (2005). *Ciencia y tecnología en América Latina: Modelos de desarrollo.*

Ciencia y Tecnología en América Latina. Una mirada desde Venezuela. UCV

Centro de estudios de América, Fundación Polar: Caracas. (pp. 57-63)

TAYLOR, S.J. y BOGDAN, R. (1986) “*Introducción: ir hacia la gente*”, en

Introducción a los métodos cualitativos de investigación. México, Paidós.

pp 15-27

TORRANO, F y GONZÁLEZ, M (2004). *El aprendizaje autorregulado: presente y*

futuro de la investigación. Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa.

2-(1). pp. 1-34. Recuperado el 02 de mayo de 2011 de

http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/3/espanol/Art_3_27.pdf

UNESCO (1996). Comisión Internacional sobre la Educación en el Siglo XXI.

La educación encierra un tesoro. Madrid.

UNESCO (1998) Debate temático: *Educación Superior para una Nueva Sociedad: la*

Visión de los Estudiantes. Conferencia Mundial sobre Educación Superior. Paris

Recuperado el 05 de julio de 2007 de:

<http://www.unesco.org/education/educprog/wche/principal/stu-s.html>

UNESCO (2004) *Las tecnologías de la información y la comunicación en la*

formación docente. Guía de planificación. Montevideo: Gráfica futura.

VILLARROEL, C (1998) La capacidad del profesor universitario ¿Informativa o

formativa? Agenda Académica. Vol. 5. Universidad Central de Venezuela.

Recuperado el 05 de Julio de 2007 de:

<http://www.revele.com.ve/pdf/agenda/vol5-n1/pag7.pdf>.

VIDAL, M. (2004). *Uso y evaluación de la plataforma de enseñanza-aprendizaje virtual*. Revista: Píxel Bit. Revista de Medios y Educación. No. 024. pp. 89-100.

Recuperado el 26 de octubre de 2007 de

<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/368/36802407.pdf>

ZAPATA, M (2003). *Sistemas de gestión del aprendizaje – Plataformas de teleformación*. Revista: RED. Revista de Educación a Distancia. Publicación en línea. Murcia (España). Núm. 9. 15 de Noviembre de 2003. Recuperado el 23 de octubre de 2007 de <http://www.um.es/ead/red/9/>

ZIMMERMAN, B Y SCHUNK, D (2001) *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. Lawrence Erlbaum Associates