UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

NIVEL DE POSTGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN A DISTANCIA

PROMADIS

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICO-ADMINISTRATIVAS EN LA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA, SEDE LOJA DEL ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERÍODO: SEPTIEMBRE 2008 – FEBRERO 2009.

Tesis de Investigación previa a la obtención del grado de Magister en Educación a Distancia.

AUTORAS:

MAYRA EUGENIA ARMIJOS CABRERA

JENNY MARITZA LEIVA ALVARADO

DIRECTOR: Dr. Juan Aguinsaca Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR

2010

CERTIFICACIÓN

Dr. Juan Aguinsaca Mg. Sc.

Docente Investigador del Nivel de Postgrado del Área de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja.

CERTIFICA:

Haber asesorado y revisado detenida y minuciosamente durante todo su desarrollo, la tesis titulada "***LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN, EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICO-ADMINISTRATIVAS EN LA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA SEDE LOJA DEL ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, PERÍODO: SEPTIEMBRE 2008 – FEBRERO 2009",*** realizada por las postulantes Mayra Eugenia Armijos Cabrera y Jenny Maritza Leiva Alvarado.

Por lo tanto, autorizo proseguir los trámites legales pertinentes para su presentación y defensa.

Loja, Abril de 2010.

DIRECTOR DE TESIS

…….
Dr. Juan Aguinsaca

AUTORÍA

Los resultados de la investigación, los criterios, análisis, evaluaciones, conclusiones y recomendaciones emitidas; así como los lineamientos propuestos son de absoluta responsabilidad de las autoras.

……	……..
Mayra Eugenia Armijos	Jenny Maritza Leiva

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, especialmente al Área de la Educación, el Arte y la Comunicación, a la Modalidad de Estudios a Distancia del Área Jurídica, Social y Administrativa, al personal docente y administrativo que fue de gran ayuda para despejar dudas y así lograr nuestros objetivos, ya que su colaboración fue importante para obtener la información necesaria y a todos aquellos que, de una u otra forma, nos brindaron el apoyo y asesoramiento necesario. A la vez reconocemos a nuestros estudiantes, actores principales en la búsqueda de soluciones para ofrecer mejores servicios, quienes participaron con sus valiosas opiniones y sugerencias en las encuestas que se aplicaron en la Carrera de Contabilidad y Auditoría.

Nuestra gratitud al Dr. Juan Aguinsaca como Director de Tesis por sus valiosos conocimientos compartidos en la elaboración de nuestro estudio y desde luego a las maestras del Módulo V del Programa de Postgrado que nos proporcionaron las pautas para proyectar esta investigación.

LAS AUTORAS

DEDICATORIA

Con todo mi aprecio dedico este trabajo a mi madre y hermanos, que con su apoyo siempre han cultivado en mí el deseo de superación académica para contribuir a la sociedad.

A Kamyla por ser motivo de vida.

Mayra Eugenia

A mi madre quien supo inculcarme valores, trabajo con mística, responsabilidad y seguridad en el desarrollo de mis actividades.
A mis pequeños hijos, la razón de mi vida, que son el impulso diario para realizarme profesionalmente, y a mi querido esposo por apoyarme siempre.

Jenny Maritza

ÍNDICE

Contenido **Página**

PORTADA i

CERTIFICACIÓN ii

AUTORÍA iii

AGRADECIMIENTO iv

DEDICATORIA v

ÍNDICE vi

RESUMEN viii

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I

1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Métodos 5

1.2. Técnicas, Procedimientos e Instrumentos 6

1.3. Población y Tamaño de la Muestra 8

1.4. Procesamiento, Análisis e Interpretación de la Información 9

1.5. Comprobación de las Hipótesis y Conclusiones 12

1.6. Elaboración de los Lineamientos Alternativos 13

CAPÍTULO II

2. EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS 15

2.1. Hipótesis Específica 1 16

2.1.1. Verificación 36

2.1.2. Decisión 38

2.2. Hipótesis Específica 2 39

2.2.1. Verificación 56

2.2.2. Decisión 58

CAPÍTULO III

3. CONCLUSIONES 59

CAPÍTULO IV

4. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS 62
   4.1. Título 63
   4.2. Presentación 63
   4.3. Objetivos 64
   4.4. Contenidos 65
   4.5. Operatividad de la Propuesta 66

BIBLIOGRAFÍA 70

ANEXOS 75

RESUMEN

La insuficiente comunicación e información, la ineficacia en la tramitación de documentos, la falta de medios tecnológicos y herramientas de apoyo para el proceso enseñanza-aprendizaje, en particular para la capacitación docente, motivaron este trabajo de investigación que tuvo como objetivo el estudio de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las actividades académico-administrativas que desarrollan los docentes, estudiantes y administrativos en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad de Estudios a Distancia del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, para el efecto se aplicaron los métodos generales de investigación inductivo-deductivo y analítico-sintético, donde se analizó y dividió el objeto de estudio en partes, lo que permitió dilucidar los hechos reales; causas y efectos de la problemática, para posteriormente organizar e interpretar los datos empíricos, mientras que el método descriptivo orientó el relato de los acontecimientos.

Las técnicas de la observación y la encuesta, con cuestionarios personalizados, fueron los instrumentos para recopilar la información sobre acontecimientos y aspectos subjetivos de los protagonistas: actividades, creencias y actitudes, opiniones, conocimiento del uso de internet y otras tecnologías que conforman las NTIC.

Para el procesamiento de los datos, fue conveniente manejar la herramienta estadística SPSS 15.0, la cual trabajó con tres bases de datos correspondientes a

estudiantes, docentes y administrativos.

En atención a la naturaleza del objeto de estudio, se manejó la metodología cuantitativa y cualitativa con la finalidad de analizar la incidencia de las NTIC en las actividades académicas y administrativas, obtener información relevante de las encuestas, cuyos resultados, organizados por categorías, variables e indicadores, fueron representados y analizados con la estadística descriptiva que, a la vez, facilitó la elaboración de tablas de frecuencias y representaciones gráficas en porcentajes.

Los principales resultados del estudio demuestran que la categoría: Uso de tecnología no cumple el objetivo propuesto para la revisión y seguimiento de actividades académicas, así como para las labores administrativas, criterio que lo comparte el 79% de docentes y el 94% del personal administrativo.

De esta manera, los principales resultados del estudio demostraron: La falta de uso y conocimiento de nuevas tecnologías de la información y comunicación por estudiantes y servidores administrativos, los medios que se emplean no son suficientes, no facilitan el seguimiento y la mejor atención al estudiante, falta de capacitación docente con nuevas tecnologías para apoyar el proceso enseñanza-aprendizaje; por lo tanto, la limitada utilización de los medios tecnológicos no permiten un óptimo desarrollo de las actividades académico-administrativas.

Al término de la investigación, las conclusiones conllevan al establecimiento de falencias, ya que la falta de uso y conocimiento de las nuevas tecnologías por el

personal docente y administrativo, influye también en los estudiantes, tanto en la forma de desarrollar las diferentes actividades en el plano académico-administrativo como en la escasa capacitación de la comunidad educativa; también se suman otros factores de tipo organizacional que obstaculizan el emprendimiento de programas de capacitación continua para mejorar las habilidades y destrezas en el manejo de NTIC.

PALABRAS CLAVE: Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, actividades académico-administrativas, proceso enseñanza-aprendizaje, docentes, estudiantes, administrativos, capacitación, estudios a distancia.

ABSTRACT

The insufficient communication and information, the inefficacy in the procedure of documents, the lack of technological means and support tools for the process teaching-learning, in particular for the educational training, they motivated this investigation work that had as objective the study of the new technologies of the information and the communication in the academic-administrative activities that develop the educational ones, students and administrative in the Career of Accounting and Audit, Modality of Studies at Distance of the Law, Social and Administrative Area of the National University of Loja, for the effect the inductive-deductive and analytic-synthetic general methods of investigation were applied, where it was analyzed and it divided the study object in parts, what allowed to elucidate the real facts; you cause and goods of the problem, for later on to organize and to interpret the empiric data, while the descriptive method guided the story of the events.

The techniques of the observation and the survey, with custom questionnaires, they were the instruments to gather the information it has more than enough events and the main characters subjective aspects: activities, beliefs and attitudes, opinions, knowledge of the internet use and other technologies that the NTIC conforms.

For the prosecution of the data, it was convenient to manage the statistical tool SPSS 15.0, which worked with three databases corresponding to students, educational and administrative.

In attention to the nature of the study object, the quantitative and qualitative methodology was managed with the purpose of analyzing the incidence of the NTIC in the academic and administrative activities, to obtain outstanding information of the surveys, whose results, organized by categories, variables and indicators, were represented and analyzed with the descriptive statistic that, at the same time, it facilitated the elaboration of charts of frequencies and graphic representations in percentages.

The main results of the study demonstrate that the category: Technology use doesn't complete the objective proposed for the revision and pursuit of academic activities, as well as for the administrative works, approach that shares it 79% of educational and 94% of the executive staff.

This way, the main results of the study demonstrated: The nonuse and knowledge of new technologies of the information and communication for students and administrative servants, the means that are used are not enough, they don't facilitate the pursuit and the best attention to the student, lack of educational training with new technologies to support the process teaching-learning; therefore, the limited use of the technological means doesn't allow a good development of the academic-administrative activities.

At the end of the investigation, the summations bear to the errors establishment, since the nonuse and knowledge of the new technologies for the educational and administrative personnel it also influences in the students, so much in the form of

developing the different activities in the academic-administrative plane as in the scarce training of the educational community; also sink other factors of organizational type that they block the execution of programs of continuous training to improve the abilities and dexterities in the handling of NTIC.

KEYWORDS: New Technologies of the Information and Communication, academic-administrative activities, process teaching-learning, educational, students, administrative, training, studies at distance.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional de Loja es una de las Universidades más antiguas en el Ecuador, con 150 años de vida institucional, en 1997 nace la Modalidad de Estudios a Distancia (MED) a nivel local, un año más tarde su funcionamiento es nacional en tres carreras del Área Jurídica, Social y Administrativa: Contabilidad y Auditoría, Derecho y Administración de Empresas, por cuanto la MED lleva doce años empleando mecanismos tradicionales; sin embargo, la educación a distancia actualmente propicia la innovación de procesos y metodologías en las universidades que pretenden llegar a los rincones más apartados de las ciudades.

En la sociedad actual de información y conocimiento mediado por las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC), su relación con las modalidades de educación a distancia y virtual en las diferentes actividades de carácter académico y administrativo, amerita un estudio entre la población universitaria: Personal docente, administrativo y estudiantil en aras de alcanzar la calidad en la educación superior a distancia; por tal razón surge, el presente trabajo de investigación que se enfoca hacia el estudio de las Nuevas Tecnologías en el desarrollo de las actividades académicas y administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad de Estudios a Distancia con sede en Loja, del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja durante el período septiembre 2008 - febrero 2009.

Para este trabajo fue necesario formular los siguientes objetivos específicos: Conocer

cómo incide el uso de las NTIC en el desarrollo de las actividades académicas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría; un segundo objetivo fue determinar cómo incide el uso de las NTIC en el desarrollo de las actividades administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja; y, un tercer objetivo fue elaborar lineamientos alternativos para mejorar los procesos académico-administrativos de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia.

En el marco del objetivo de la investigación se planteó y comprobó la hipótesis general: "El uso de las NTIC limitan el desarrollo de las actividades académico-administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa", dicha hipótesis orientó el trabajo de investigación que comprende el desarrollo de cuatro Capítulos, los dos primeros forman el cuerpo del informe y los siguientes el trabajo de síntesis.

El Capítulo I presenta el proceso metodológico llevado a cabo para concretar la investigación, en este punto fue importante tomar en cuenta conceptos básicos que determinen la secuencia entre las actividades, la coherencia del objeto a investigar y el instrumento preciso a ser aplicado.

En este sentido, se organizaron y aplicaron técnicas e instrumentos de investigación que permitieron elaborar preguntas dirigidas hacia hechos concretos que permitieron detectar la manera como el grupo que hace parte de la investigación, utiliza las NTIC en sus actividades académicas y administrativas.

En términos generales, tanto la observación como la encuesta permitieron alcanzar los objetivos propuestos en la investigación, en la medida que se logró aplicar a un número considerable de actores y se obtuvo la información necesaria para el análisis e interpretación del problema estudiado. Adicionalmente, se encontrará una descripción de cada una de las acciones que incluyen la gestión del proceso investigativo, cuya intención fue orientar y observar la pertinencia de su utilización.

En el Capítulo II se exponen, ampliamente, los resultados obtenidos con la aplicación de instrumentos. Estos resultados son presentados en gráficos, que ofrece la estadística descriptiva, para facilitar su análisis interpretación y discusión a través de comparaciones con la literatura científica. Por razones de interpretación los resultados son expuestos a partir del enunciado, organizados en cuadros, por categorías e indicadores, y representados a través de gráficos de barras.

Es importante señalar que el material recogido se sometió a un análisis con el objeto de establecer si los diversos temas habían sido contestados en su totalidad y si existía suficiente información en cantidad y calidad en cada uno de ellos, antes de pasar a hacer un análisis de la consistencia de las respuestas, que implicó la identificación de contradicciones y de coincidencias en los datos aportados por los informantes.

Las interpretaciones de los datos cuantitativos, en forma precisa y coherente, conducen la comprobación de hipótesis, mediante el análisis de los principales hallazgos de la investigación.

Es bueno anotar que el estudio, por sus propias características, y desde el enfoque cualitativo, partió directamente de los datos y no de supuestos a priori, de otras investigaciones. En este sentido hubo un entramado conceptual, en el cual los datos de la investigación fueron adquiriendo sentido y orden, esto permitió un tratamiento operativo de la información obtenida.

El Capítulo III inicia el trabajo de síntesis con las conclusiones, a las que se arribaron en función de los objetivos planteados en la investigación, se deducen de las interpretaciones, análisis e inferencias sobre la base de los datos obtenidos y su contrastación con los referentes teóricos y conceptuales. Estas conclusiones revelan el uso de las NTIC en el desarrollo de las actividades académicas y administrativas para la Carrera de Contabilidad de la Modalidad a Distancia.

Finalmente, el Capítulo IV permite proponer los lineamientos alternativos con el objetivo de contribuir a la solución de la problemática encontrada, cuyo sustento se basa en las ventajas que proporcionan las nuevas tecnologías, en el proceso enseñanza-aprendizaje y en las labores administrativas para el fortalecimiento institucional.

Los lineamientos alternativos se orientan a generar una nueva visión de desarrollo institucional, a partir de la capacitación continua como herramienta de desarrollo a corto plazo, de acuerdo a la realidad interna, el entorno social y el desarrollo humano de los actores institucionales, como factores que dinamizan la creación de nuevas políticas.

CAPÍTULO I

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación titulada: "Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el desarrollo de las Actividades Académico-Administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad de Estudios a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, período: Septiembre 2008 – Febrero 2009", está orientada al ámbito educativo con características cualitativas.

Los métodos y técnicas de investigación fueron aplicados siguiendo un orden lógico, conforme a los objetivos propuestos.

1.1. MÉTODOS

En pleno conocimiento de la realidad, se eligió el método inductivo-deductivo el cual permitió extraer los hechos relevantes en la investigación, a partir de la observación, para concretar con la encuesta al azar a una muestra de estudiantes y a la población total de docentes y administrativos de la Carrera de Contabilidad, en la Modalidad de Estudios a Distancia que funciona en el bloque 4 del Área Jurídica, Social y Administrativa (AJSA), donde se desarrolló el trabajo de campo con los docentes, mientras que el trabajo con los estudiantes se desarrolló en dos aulas del Área y con los administrativos se trabajó en el centro de cómputo del bloque 3 del AJSA. Los sujetos de la investigación fueron encuestados en presencia de las investigadoras, en días y horarios laborables.

Los métodos generales de la investigación: inductivo-deductivo y analítico-sintético,

se complementaron para guiar el estudio, mediante la comparación y cruce de resultados obtenidos en forma general, con la posterior deducción, síntesis y descripción de los acontecimientos en forma particular.

En vista del objeto de investigación, se determinaron categorías e indicadores que permitieron ahondar en el fenómeno estudiado a partir de la realidad con la que se enfrentó. Esto también permitió la mejor organización de los resultados y la mejor operativización de las hipótesis, porque se separó el todo en su partes. Las conclusiones generales se obtuvieron del previo análisis y síntesis de la información recolectada, mediante las técnicas de investigación: observación y encuesta. Como método particular se aplicó el método descriptivo, luego de la revisión de investigaciones y documentales referentes al objeto de estudio, la descripción de la realidad fue concisa y clara con fundamento científico.

El método descriptivo sirvió también para la comprobación de las hipótesis y la redacción final del informe de investigación.

1.2. TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS

Se utilizaron como técnicas de investigación: La observación, para ver y comprobar los hechos con la finalidad de clarificar el problema; la encuesta, para obtener datos valiosos de los actores investigados.

“La observación no sólo es un ejercicio del ver, no sólo se apoya en la vista. Junto a

la vista intervienen en la observación el oído, el olfato, el tacto y algo más (…). Todos los sentidos intervienen configurando el contacto con la realidad observable".[1]

En atención al postulado citado, la observación certificó los argumentos y supuestos lógicos, a medida que el trabajo de campo se desarrollaba, se pensaba en la forma de organizar los datos, posteriormente se relacionaron los datos observados con los resultados de las encuestas.

También se consideró importante, el siguiente enunciado: "La encuesta estructurada le aporta a la metodología la profundidad, el detalle y las perspectivas de los entrevistados, permitiendo la interpretación de los significados de las acciones"[2].

Para la encuesta, se diseñaron tres formatos de cuestionarios dirigidos a los estudiantes, docentes y administrativos, con la finalidad de que las respuestas fueran invariables, se optó por aplicar preguntas cerradas de dos alternativas (Sí/No), donde debían seleccionar una respuesta de acuerdo a su criterio y experiencia, dichas preguntas se categorizaron conforme a los hechos observados y a las características de la población e investigación. Los cuestionarios fueron previamente organizados y se formularon con términos y conceptos entendibles, puesto que antes de diseñarlos, a través de la observación, se tuvo un conocimiento previo del nivel de información y el lenguaje utilizado por los encuestados.

Adicionalmente, se estudiaron documentos de apoyo necesarios para fundamentar las

[1] Sanmartín, 2000 p.147
[2] Del Rincón, 1995

preguntas y así plasmar los objetivos que se debían alcanzar.

Según el cálculo muestral y la población en estudio, se concertó con ellos la mejor manera de aplicar la encuesta; básicamente todos respondieron en el instante en que se les entregó la encuesta y con la investigadora presente.

1.3. POBLACIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para el proceso de recopilación de la información, este estudio comprendió inicialmente el universo de 385 estudiantes de los módulos 1 al 10, Centro Operativo Loja (Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia: Período Académico septiembre 2008-febrero 2009); por tanto, fue necesario determinar una muestra estadística, en vista de que su tamaño y selección se consideraron básicos para la obtención de resultados confiables y cercanos a la realidad.

Para ello se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{N e^2 + Z^2 pq}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza 94,5% (1,91)

pq = Varianza

N = Población total

e = Margen de error 10% (0,10)

$$n = \frac{(1{,}91)^2 (0{,}25)(385)}{(385)(0{,}10)^2 + (1{,}91)^2 (0{,}25)}$$

$$n = \frac{(3{,}64)(96{,}25)}{3{,}85 + 0{,}91}$$

$$n = \frac{350{,}35}{4{,}76}$$

$$n = 73{,}60 = 74 \; estudiantes$$

En virtud de la población total entre docentes y administrativos, no se consideró necesario calcular una muestra. Consecuentemente, las encuestas fueron aplicadas a la muestra calculada de 74 estudiantes, una población de 28 docentes y 16 administrativos con la finalidad de recolectar la principal información.

Es necesario señalar que el personal administrativo correspondió a: Secretarios/as y auxiliares de secretaría, mientras que los docentes participantes fueron accidentales y auxiliares.

En total, el trabajo de campo se realizó con 118 personas de diferente sexo y edad.

1.4. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

En cuanto al procesamiento de los datos, se manejó la herramienta estadística SPSS 15.0 para Windows con licencia Apache, este programa trabajó con la estadística descriptiva y requirió bases de datos por cada tipo de formulario, según las variables correspondientes a cada una de las preguntas propuestas, por ende se construyeron tres bases de datos para procesar los datos obtenidos de los estudiantes, docentes y administrativos.

La tabulación de los datos fue desarrollada conforme a los valores cualitativos asignados "Sí o No"; debido a los vacíos encontrados en los casilleros de respuesta en algunas encuestas, se optó por agregar una nueva alternativa en las bases de datos

"No Contesta", con el propósito de facilitar la automatización de los datos y garantizar su fiabilidad.

Luego de ingresar las variables y datos concernientes para obtener la información requerida con el uso del SPSS, se generaron las tablas de frecuencia y porcentajes organizados por categorías e indicadores, que sirvieron para representar gráficamente los datos empíricos mediante gráficos de barras diseñados en el programa Microsoft Excel versión 2007. Este procedimiento se efectuó para facilitar la interpretación y comprensión de la información.

Los cuadros de resultados se construyeron con siete campos: Código (categoría + el número de la pregunta), indicador, variables cualitativas (si, no, nc) y cuantitativas (valor, porcentaje), total de encuestados (n) y total en porcentaje (100%).

El análisis e interpretación se realizó en función de los objetivos planteados en el proyecto de investigación, para ello se utilizó la representación en gráficos estadísticos y cuadros detallados con los resultados, que permitieron realizar abstracciones, inferencias, análisis, comparaciones, contrastaciones y deducciones; para así demostrar el comportamiento observado de la muestra.

El análisis de los resultados se lo realizó en base a las preguntas como resultado de las variables: Uso de NTIC, desarrollo de actividades académicas, desarrollo de actividades administrativas e indicadores clasificados en cuatro categorías, tanto para el área académica como para el área administrativa se consideró: "Uso de

Tecnología", "Capacitación, Información y Comunicación", "Uso de Material", además de éstas, solamente para el área académica, se creó la categoría "Conducción del Proceso Enseñanza-Aprendizaje"; y, para el área administrativa "Servicio Administrativo".

Los bloques de preguntas se agruparon de acuerdo a las encuestas realizadas a docentes, estudiantes y administrativos, luego se compararon y cruzaron los resultados obtenidos por indicadores, de acuerdo a las variables y categorías establecidas para cada hipótesis; es decir, el material recolectado se sometió a un análisis previo que consistió en ubicarlo adecuadamente dentro de cada categoría, de manera que ayude a interpretar los resultados de la investigación.

De esta manera, el uso de la tecnología (contexto fundamentalmente tecnológico) se corresponde con el proceso enseñanza-aprendizaje (contexto pedagógico y formativo) y éstas se relacionan con el uso de material, capacitación, información y comunicación; y, con el servicio administrativo; es decir, la relación que establece el uso de tecnología por parte de los docentes, estudiantes y administrativos en cuanto a las demás categorías se corresponden entre sí.

El objetivo era completar un documento integrado en el que se aprecie la información discriminada temáticamente (por bloques temáticos, de categorías e indicadores) y por preguntas específicas clasificadas en los campos temáticos. Por lo tanto, este procedimiento facilitó y aseguró un análisis e interpretación más detallado, sin tendencia a grandes errores dentro del problema a investigar; bajo este

esquema, la demostración de las hipótesis implicó contrastar los planteamientos de la teoría sobre cada una de las variables e indicadores, que con la revisión de literatura científica, permitió corroborar las conjeturas.

1.5. COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS Y CONCLUSIONES

Concluido el proceso investigativo, y con mayor conocimiento de la realidad, se contrastaron las variables de las hipótesis y los datos cuali-cuantitativos establecidos desde la investigación de campo.

Para comprobar las hipótesis, en primer lugar, fue necesario extraer los porcentajes más sobresalientes obtenidos en la investigación de campo; los porcentajes que se consideraron fueron aquellos que sobrepasaron el 50% de respuestas tabuladas como resultado de las encuestas aplicadas a los sujetos de la investigación.

Para las actividades académicas se obtuvieron porcentajes significativos con respecto a docentes y estudiantes, mientras que para las actividades administrativas se tomaron en cuenta las respuestas del personal administrativo, en función de las respuestas de docentes y estudiantes.

En consecuencia, la contrastación de los resultados con el marco teórico y la verificación de las hipótesis en forma empírica permitieron tomar una decisión; por lo tanto, las hipótesis fueron aceptadas.

Luego de comprobadas las hipótesis se procedió a determinar las conclusiones, para ello se tomó como referente los principales hallazgos en relación con las hipótesis y los objetivos planteados en el proyecto de investigación para, posteriormente, construir los lineamientos alternativos.

1.6. ELABORACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS

Los lineamientos alternativos son considerados como las propuestas de solución a los problemas encontrados durante la investigación; su ejecución amerita que, los directivos socialicen el desarrollo e implementación de este plan operativo en la Carrera para alcanzar los objetivos propuestos. Por otra parte, se constituyó importante estudiar las conclusiones de la investigación y analizar la aplicabilidad de la propuesta en el desarrollo de las actividades académico-administrativas.

En esta propuesta se contempla un seminario de capacitación dirigido a los docentes, administrativos y estudiantes de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Modalidad de Estudios a Distancia de la Universidad Nacional de Loja. Los instructores y responsables deben proveer del material didáctico apropiado para el aprendizaje de los participantes; así como las mejores herramientas para impartir la capacitación. El seminario durará 8 semanas con jornadas presenciales y virtuales. Las jornadas presenciales se llevarán a cabo en un centro de cómputo del Área Jurídica, conforme a la disponibilidad de tiempo se realizarán los días sábados cada 15 días, en el horario de 08:00 a 12:00.

En cada sesión presencial se retroalimentará las temáticas estudiadas durante las dos semanas y en las cuales se tenga mayor inconveniente para la práctica. Esto será necesario para corregir errores y mejorar las habilidades y destrezas. Para las sesiones virtuales se empleará la plataforma virtual de la Universidad Nacional de Loja que servirá para la presentación de actividades obligatorias y la socialización de contenidos, además de constituirse en una herramienta de comunicación; es decir, los participantes podrán hacer consultas a sus instructores utilizando la mensajería instantánea, foros y chat.

CAPÍTULO II

EXPOSICIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

2.1. HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1

Enunciado: El uso de las NTIC dificultan el desarrollo de las actividades académicas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja, del Área Jurídica, Social y Administrativa.

Categoría 1: USO DE TECNOLOGÍA [UT]

Preguntas para Estudiantes:

1. ¿Posee computadora con capacidad multimedia en su lugar de estudio?
2. ¿Accede fácilmente a internet?
3. ¿Posee formación en el manejo de computadoras?
4. ¿El uso de medios tecnológicos y aplicaciones informáticas son pertinentes?

Preguntas para Docentes:

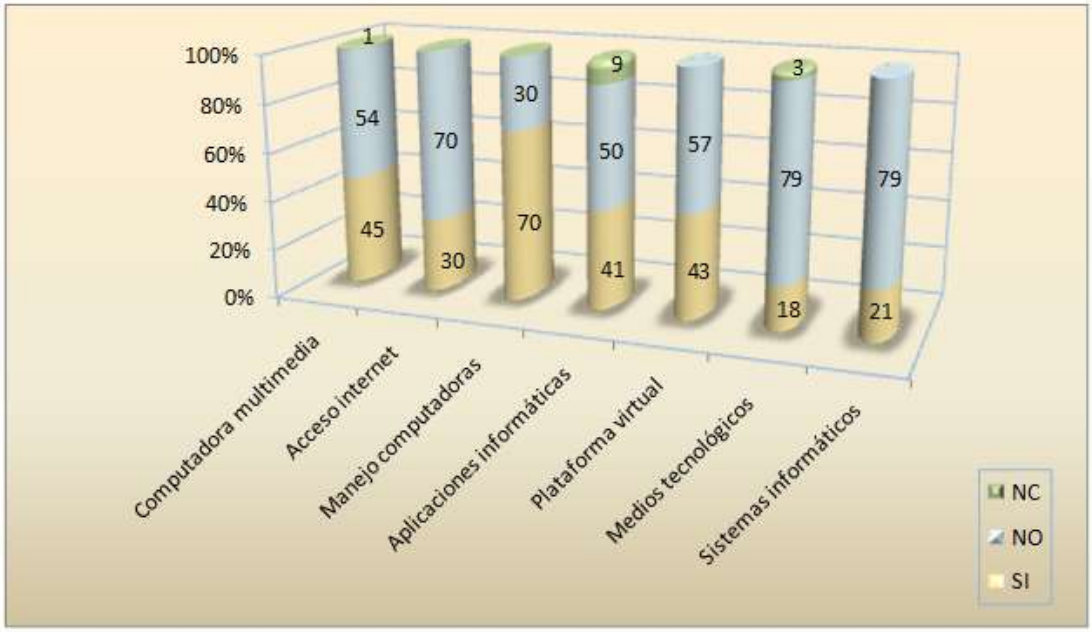
5. ¿Utiliza la plataforma virtual para colocar las guías de estudio, módulos y dar seguimiento a sus estudiantes?
6. ¿Utiliza medios tecnológicos adecuados para la enseñanza a distancia (videoconferencia, radio, televisión)?
7. ¿Tiene acceso a un sistema informático que contenga agenda de actividades, calendario académico, tutorías presenciales: lugar, fecha y horarios?

CUADRO 1

CÓDIGO	INDICADORES	SI		NO		NC		n	TOTAL
UT.1.	Computadora multimedia	33	45%	40	54%	1	1%	74	100%
UT.2.	Acceso internet	22	30%	52	70%	0	0%	74	100%
UT.3.	Manejo computadoras	52	70%	22	30%	0	0%	74	100%
UT.4.	Aplicaciones informáticas	30	41%	37	50%	7	9%	74	100%
UT.5.	Plataforma virtual	12	43%	16	57%	0	0%	28	100%
UT.6.	Medios tecnológicos	5	18%	22	79%	1	3%	28	100%
UT.7.	Sistemas informáticos	6	21%	22	79%	0	0%	28	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de la MED, Carrera de Contabilidad y Auditoría, Provincia de Loja.
Elaboración: Equipo de investigación

GRÁFICO 1



La gráfica expresa que: El 54% de estudiantes no tienen computadora con capacidad multimedia, frente a esto el 50% de estudiantes no consideran que el uso de medios tecnológicos y aplicaciones informáticas son pertinentes, se corrobora dicha respuesta porque el 79% de docentes dicen no haber utilizado medios tecnológicos adecuados para la enseñanza a distancia. En cuanto a internet el 70% de estudiantes no tienen facilidad de acceso a este servicio que se constituye en una tecnología de avanzada para el trabajo académico, sin embargo el 57% de docentes no utilizan la plataforma virtual con fines académicos, evidenciándose que los estudiantes no tienen un motivo de peso para acceder a la web. Es importante destacar que tanto los docentes como los estudiantes consideran innecesario el uso de las NTIC en sus actividades académicas, pero el 70% de estudiantes si poseen formación en el manejo de computadoras, haciéndose imprescindible un análisis minucioso en cuanto a la población estudiantil (sexo, edad, lugar de residencia) para conocer el nivel de

manejo que tienen y determinar la dificultad en el acceso a internet. Por último, el 79% de docentes encuestados, contestan que no tienen acceso a un sistema informático que contenga información académica de las tutorías, conforme a la observación de campo aplicada, los docentes aún no utilizan en un 100% la plataforma virtual, la cual es un medio de información y comunicación a través de internet.

A esto se puede acotar que las computadoras deben estar inmersas en ambientes de aprendizajes poderosos y colaborativos, como herramientas que apoyan el proceso activo de construcción del aprendizaje y el desarrollo de habilidades. Sin duda las innovaciones en el aprendizaje han dado lugar al surgimiento de nuevas técnicas informáticas que, a su vez, sustentan y promueven estas renovaciones del aprendizaje, como son las técnicas del hipertexto, multimedia e hipermedia.

Asociar la lectura de un texto a una imagen o sonido, hace innegablemente fácil su comprensión que únicamente la lectura de un libro, donde hay que imaginarlo todo. En este sentido, la computadora es un medio que puede ampliar tres procesos en el comportamiento del estudiante y los educadores: El procesamiento de la información, la interacción y la comunicación.

Frente a la realidad se ha investigado que el costo del servicio de internet en Ecuador ha bajado de precio, pero sigue siendo uno de los más caros de la región. Si bien, su crecimiento y uso no es comparable con el de la telefonía móvil, que hoy es la TIC de mayor uso; internet ofrece en otros lugares del mundo ilimitadas posibilidades

para el acceso a la información, la creación de redes sociales y la utilización de aplicaciones interactivas.

Es innegable que internet permite el acceso a recursos educativos que no están disponibles en una biblioteca tradicional, facilita la comunicación a larga distancia en cualquier momento, ayuda a la formación de redes de aprendizaje virtual para intercambiar ideas y fomentar el trabajo colaborativo.

En este contexto existe una brecha digital marcada en la Carrera de Contabilidad que no favorece al desarrollo de actividades por parte de los estudiantes y docentes como académicos, referida a las oportunidades para usar internet y acceder a las NTIC.

La explotación de las NTIC en la docencia universitaria tiene como objetivo principal que los alumnos tengan acceso a los servicios educativos del campus desde cualquier lugar, de manera que puedan desarrollar, personal y autónomamente, acciones de aprendizaje; sin embargo, los estudiantes consideran que el uso de medios tecnológicos y aplicaciones informáticas no son pertinentes, lo que implica analizar qué tecnología usan y qué aplicaciones informáticas son pertinentes para su aprendizaje, en vista de que ellos necesitan adquirir conocimientos que estén mediados por la tecnología digital y que les permitan prepararse para desempeñarse en una sociedad cada día más competitiva y exigente.

Según algunos pensadores, con la implementación de los medios tecnológicos se pretende contribuir a la igualdad de oportunidades de los alumnos, a la oportunidad

de acceso de la población a la formación superior, a mejorar la competencia profesional. Un sistema informático que incluya multimedios para la comunicación es de extrema utilidad para el aprendizaje autónomo y la enseñanza a distancia.

Categoría 2: CONDUCCIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE [PEA]

Preguntas para Estudiantes:

8. ¿Se siente satisfecho con la metodología docente (recursos didácticos, estrategias didácticas y actividades complementarias)?
9. ¿Está satisfecho con la evaluación del aprendizaje (procedimientos y criterios de evaluación, resultados y revisión de exámenes)?
10. ¿El docente apoya virtualmente (por internet) sus estudios?
11. ¿El docente incentiva autonomía en el desarrollo de actividades?
12. ¿Realiza trabajos en grupo para despejar dudas?
13. ¿Recibe apoyo didáctico para despejar dudas, construir conocimientos y prácticas en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje?
14. ¿Está satisfecho con la atención tutorial, medios de comunicación, orientaciones, resolución de consultas, formación profesional del docente?

Preguntas para Docentes:

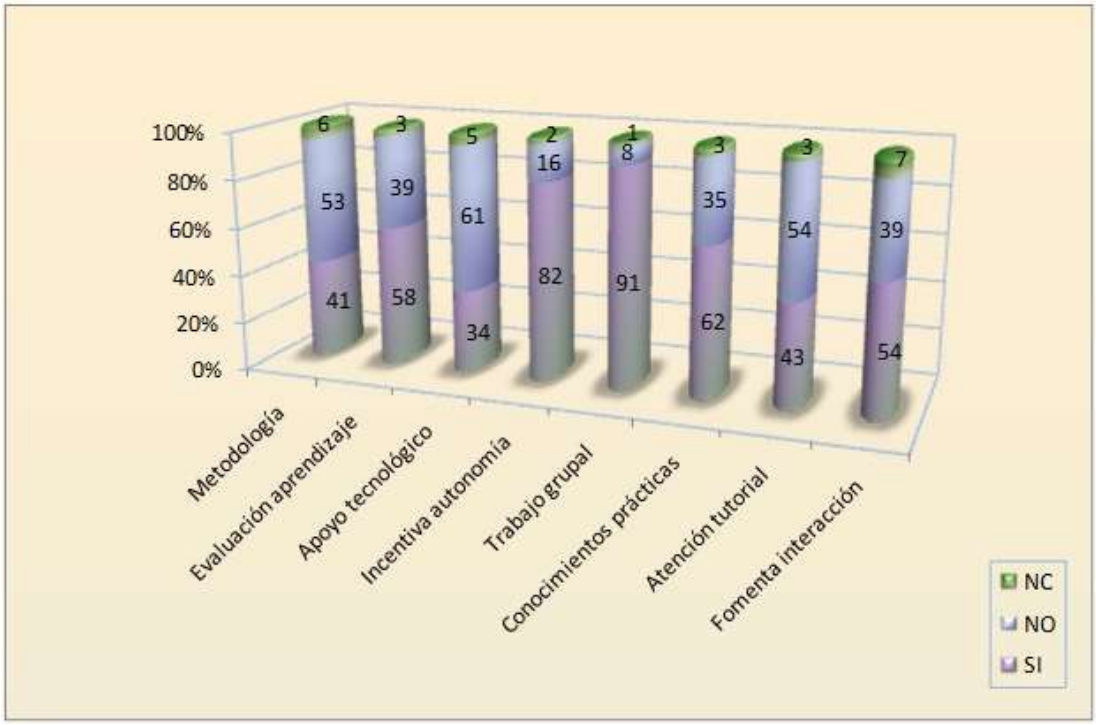
15. ¿Fomenta la interacción entre estudiantes por medio de la web?

CUADRO 2

CÓDIGO	INDICADORES	SI		NO		NC		n	TOTAL
PEA.8.	Metodología	30	41%	39	53%	5	6%	74	100%
PEA.9.	Evaluación aprendizaje	43	58%	29	39%	2	3%	74	100%
PEA.10.	Apoyo tecnológico	25	34%	45	61%	4	5%	74	100%
PEA.11.	Incentiva autonomía	61	82%	12	16%	1	2%	74	100%
PEA.12.	Trabajo grupal	67	91%	6	8%	1	1%	74	100%
PEA.13.	Conocimientos prácticas	46	62%	26	35%	2	3%	74	100%
PEA.14.	Atención tutorial	32	43%	40	54%	2	3%	74	100%
PEA.15.	Fomenta interacción	15	54%	11	39%	2	7%	28	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de la MED, Carrera de Contabilidad y Auditoría, Provincia de Loja.
Elaboración: Equipo de investigación

GRÁFICO 2



El 53% de estudiantes no se siente satisfecho con la metodología docente (recursos didácticos, estrategias didácticas y actividades complementarias), el 54% de estudiantes tampoco se siente satisfecho con la atención tutorial, medios de comunicación, orientaciones, resolución de consultas y formación profesional del docente, según el 61% de los estudiantes encuestados indican que no existe apoyo virtual (por internet) en su proceso de aprendizaje, esto se pudo evidenciar en la observación participante donde los docentes se dedican a recibir los trabajos por correo convencional o electrónico, pero no existe una comunicación fluida a través de este medio, pues los docentes disponen del computador con conexión a internet en forma limitada, porque los cubículos son compartidos por dos docentes, sin embargo el 62% de estudiantes contestan que si reciben apoyo didáctico para despejar dudas, construir conocimientos y prácticas en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje, pero las

guías y módulos no son descargados, socializados ni debatidos con los docentes según las observaciones realizadas durante la investigación, esto ha sido notorio en las tutorías presenciales donde el docente expone el módulo en forma general durante la primera tutoría obligatoria, en la ciudad de Loja, y no se observa el uso de tecnologías como estrategia para la aprehensión de conocimientos. Por otra parte, el 58% de estudiantes responden que sí están satisfechos con la evaluación del aprendizaje (procedimientos y criterios de evaluación, resultados y revisión de exámenes), dado que el 82% de estudiantes encuestados afirman que el docente si incentiva la independencia y autonomía en el desarrollo de actividades, paralelo a esto el 91% de estudiantes señalan que si realizan sus trabajos en grupo para despejar dudas, mientras que el 54% de docentes responden que si fomentan la interacción entre estudiantes por medio de la web o internet, pero a todo esto y en base a la observación, espacio de comentarios y sugerencias dentro de las encuestas, se denota relegados estilos de presentación e interacción, mediados por el uso de cámaras en la computadora, que se define a la hora de calificar los trabajos y exámenes.

En la era tecnológica ya no basta con decir, Aprendizaje Asistido por Computadoras o Aprendizaje Dirigido por Computadoras, pues hay que hablar de la Evaluación Automatizada, para generar pruebas automatizadas aplicadas a individuos o grupos y luego procesar los resultados, con información de retorno tanto, para los estudiantes como para los profesores.

En este sentido, los medios que permiten evaluar los aprendizajes a distancia pueden ser los siguientes: Audioconferencia, videoconferencia, chat, foro de discusión,

páginas web, video (se graba al estudiante realizando algún procedimiento).

Con base a los referentes teóricos, se constata que otros factores que están jugando un papel decisivo en la utilización de los medios de enseñanza y las NTIC son: La ineficacia en la utilización de los recursos, el hecho de que los docentes tengan a su disposición recursos tecnológicos para desarrollar el proceso y no lo utilicen pertinentemente en correspondencia con las demandas del entorno, constituye un factor que afecta la actividad académica.

El tutor virtual debe asegurarse de que los estudiantes sean capaces de poseer un cierto dominio sobre las herramientas disponibles en el entorno (chat, correo electrónico, carga de ficheros) y su comprensión acerca del funcionamiento del entorno de comunicación.

De acuerdo a la problemática encontrada, surge la necesidad de revisar las estrategias metodológicas y de evaluación utilizadas, de tal manera que propicien la formación del estudiante como productor de sus propios materiales, que cuente con oportunidades para poner en práctica sus resultados, que tenga opción de reflexionar sobre su propio aprendizaje y trabajar de manera colaborativa.

En opinión de Miguel Ángel Aguareles (1996): Aprender con la mediación de las nuevas tecnologías, es el nuevo reto que se plantea a la actividad docente, la falta de habilidad para utilizar las herramientas tecnológicas puede conducir irremediablemente a la marginación. Las TIC ofrecen la posibilidad de una

comunicación fluida entre estudiantes y profesores, así como la creación de comunidades virtuales y el trabajo colaborativo para profesores y alumnos. Además estimulan en el alumno una actitud activa y un mayor compromiso con su propio aprendizaje.

El apoyo de los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del uso de entornos virtuales debería permitir: La formación online, conocer metodologías para apoyar la interacción y el trabajo colaborativo en red, diseñar actividades online que complementan o apoyan los procesos de enseñanza y aprendizaje, manejar un conjunto de habilidades para la animación y moderación de entornos virtuales de aprendizaje, evaluar el impacto del trabajo online en los procesos de aprendizaje.

González Arechavaleta, explica que la formación online requiere el establecimiento de modelos pedagógicos orientados a promover un proceso de aprendizaje que combine la flexibilidad, con una programación y una planificación muy bien estructurada. Todo ello, junto con el establecimiento de vías abiertas de comunicación e intercambio en el aula virtual, las cuales facilitarán la creación de entornos que promuevan la construcción del conocimiento adaptado a las necesidades particulares de cada participante; proceso, en el cual el profesor es elemento clave para garantizar el éxito de un curso de formación online.

José Ramón Ortiz (2000, p.9) advierte sobre uno de los problemas que experimentan los profesores a distancia, que además de aplicar las nuevas tecnologías en la educación a distancia, requieren comprender la forma en que el significado del

término distancia está cambiando con las tecnologías telemáticas. De ahí que el éxito de la educación a distancia depende de un nuevo educador, que utilice los medios en forma creativa y mantenga un alto nivel de interactividad con el estudiante.

Categoría 3: CAPACITACIÓN, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN [CIC]

Preguntas para Estudiantes:

16. ¿Asiste a las tutorías dictadas en forma presencial?
17. ¿Se dictan cursos/seminarios/talleres virtuales?

Preguntas para Docentes:

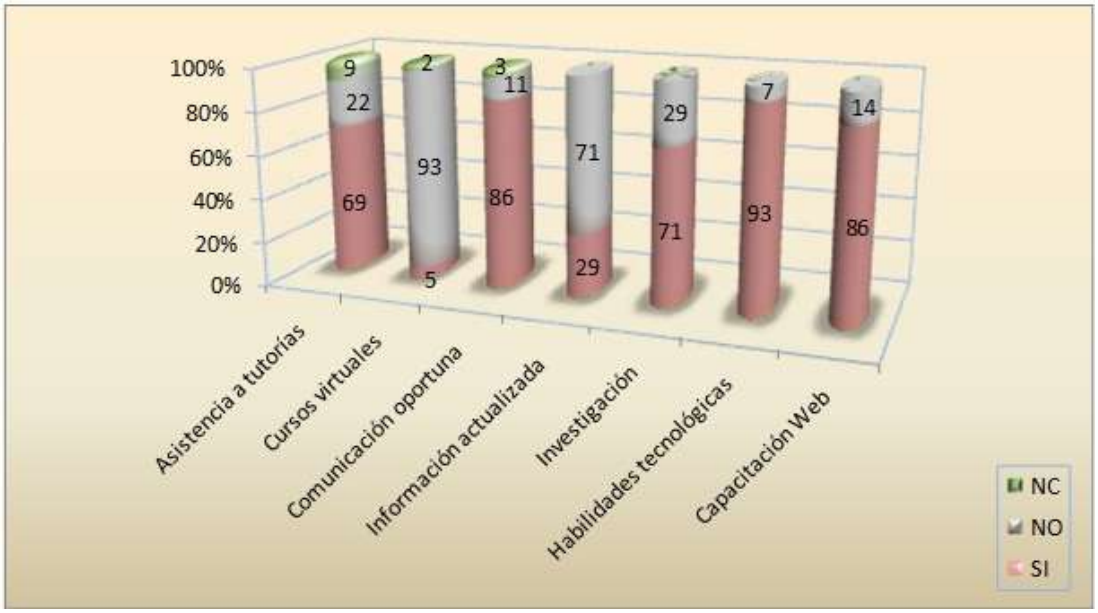
18. ¿La comunicación con sus estudiantes es oportuna y a tiempo?
19. ¿Actualiza la información académica permanentemente?
20. ¿Recoge, almacena y usa información en línea sobre investigación o innovación educativa para la mejora continua de la educación?
21. ¿Considera positiva y adecuada la formación en habilidades tecnológicas para su labor docente?
22. ¿Recibe capacitación en el uso y manejo de internet?

CUADRO 3

CÓDIGO	INDICADORES	SI		NO		NC		n	TOTAL
CIC.16.	Asistencia a tutorías	51	69%	16	22%	7	9%	74	100%
CIC.17.	Cursos virtuales	4	5%	69	93%	1	2%	74	100%
CIC.18.	Comunicación oportuna	24	86%	3	11%	1	3%	28	100%
CIC.19.	Información actualizada	8	29%	20	71%	0	0%	28	100%
CIC.20.	Investigación	20	71%	8	29%	0	0%	28	100%
CIC.21.	Habilidades tecnológicas	26	93%	2	7%	0	0%	28	100%
CIC.22.	Capacitación Web	24	86%	4	14%	0	0%	28	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de la MED, Carrera de Contabilidad y Auditoría, Provincia de Loja.
Elaboración: Equipo de investigación

GRÁFICO 3



Los referentes del cuadro 3, permite visualizar que el 69% de estudiantes encuestados contestan que si asisten a las tutorías dictadas en forma presencial, por lo tanto la información y la comunicación que se establece entre docentes y estudiantes se puede decir que es mediada por la presencia física del docente, más no por herramientas telemáticas e informáticas, muy utilizadas en la actualidad a nivel mundial, a pesar que el 86% de docentes encuestados responden que la comunicación con sus estudiantes es oportuna y a tiempo, lo cual es comprensible porque en base a la observación directa, la comunicación es telefónica; sin embargo, los estudiantes más críticos manifiestan en la sección de comentarios dentro de las encuestas que pueden acudir a las tutorías opcionales quienes viven en la ciudad, pero para quienes viven o trabajan en la provincia se dificulta esta forma de atención, por cuanto se requiere un medio de comunicación accesible que permita mejorar los tiempos de atención al estudiante.

Así mismo, el 71% de docentes encuestados responden que no actualizan la información académica en forma permanente, esto se ha podido verificar mediante la observación; dentro de los contenidos académicos, la información es obsoleta en cuanto a fechas de tutorías, horarios de atención tutorial opcional, nombres de tutores, inclusive los propios contenidos no están acordes con el módulo, lo que aparentemente ocasiona confusión entre los estudiantes. Fundamentados en la literatura científica, la falta de competencias técnicas en saber utilizar adecuadamente el correo electrónico, dirigir y participar en comunicaciones asincrónicas, utilizar herramientas de creación de páginas web, entre otros, influyen en el desarrollo de actividades académicas. Complementariamente, el 71% de docentes dicen recoger, almacenar y usar información en línea sobre investigación o innovación educativa para la mejora continua de la educación, más no se ha evidenciado una propuesta innovadora que permita el acceso de los estudiantes a revistas electrónicas, portales educativos vía web.

Los resultados en relación al indicador 17, indica que el 93% de estudiantes encuestados opinan que no se dictan cursos, seminarios y talleres en línea, es decir, mediante la conexión a internet; al respecto se puede argumentar, mediante la vivencia propia y la observación aplicada, que los talleres de computación establecidos como apoyo en la carrera, no cumplen las expectativas de los estudiantes, porque son esporádicos y se puede destacar que la infraestructura no reúne las condiciones para la práctica apoyada con medios informáticos avanzados, en consecuencia la capacitación con medios tecnológicos no cumple con su objetivo en el plano académico; dicha conjetura se constató en el momento que se encuestó a

los docentes y respondió el 93% de ellos que si considera positiva y adecuada la formación en habilidades tecnológicas para su labor docente, al parecer los docentes no han desarrollado por completo sus habilidades y destrezas para el manejo de herramientas disponibles en la web y de nuevos paquetes computacionales, sin embargo el 86% de docentes contestan que si han recibido capacitación en el uso y manejo de internet, pero todavía se observa una resistencia al uso de tecnología educativa con fines de capacitación en apoyo a las actividades académicas, lo cual es evidente en su actitud y comentarios emitidos durante la encuesta.

Finalmente queda por despejar la incógnita: ¿Los estudiantes se sienten realmente apoyados a la distancia?

Se puede citar el postulado: La ausencia física del profesor, al tiempo que neutraliza, disminuye la tensión imaginaria, en tanto son menos las oportunidades para la confrontación especular, aumenta las chances de un encuentro del alumno con sus propias ideas. (FLACSO, 2002: 27).

La educación a distancia se define como: Un sistema tecnológico de comunicación de masas y bidireccional, que sustituye la interacción personal en el aula, de profesor y alumno, como medio preferencial de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización tutoral, que propician el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

A pesar de la inconformidad de algunos autores por la modalidad de estudios, Letwin

(1999) manifiesta que, la incorporación de redes de satélite, el correo electrónico, la utilización de internet y los programas planeados para los soportes informáticos son los grandes desafíos de la educación a distancia, dado que el avance de las comunicaciones electrónicas permiten a los usuarios consultar a los especialistas e intercambiar opiniones, problemas o propuestas con otros usuarios. Las NTIC suponen más tiempo de dedicación para el profesorado y además implican nuevas necesidades de formación a fin de que adquieran dominio y suficiente confianza en el manejo de las herramientas tecnológicas y poder así garantizar su capacidad para diseñar, planificar e impartir cursos a través de internet.

Es indispensable alfabetizar en informática: El aprendizaje de la enseñanza online puede considerarse como uno de los elementos más importantes en el proceso y el desarrollo de este tipo de modalidad formativa.

De esta manera, el e-learning o aprendizaje electrónico puede ser empleado para la capacitación y adiestramiento de docentes o estudiantes mediante materiales disponibles en la web que ofrecen facilidades como el flujo de audio y video, presentaciones, vínculos a información sobre temas de interés, animación, libros electrónicos y aplicaciones para la generación y edición de imágenes.

En la actualidad, un estudiante con habilidades críticas de navegación en el mundo de la información y la informática es indispensable para adquirir y producir conocimiento.

Categoría 4: USO DE MATERIAL [UM]

Preguntas para Estudiantes:

23. ¿Accede fácilmente a los materiales que están a su disposición en la web institucional, web del docente y/o plataforma virtual?

Preguntas para Docentes:

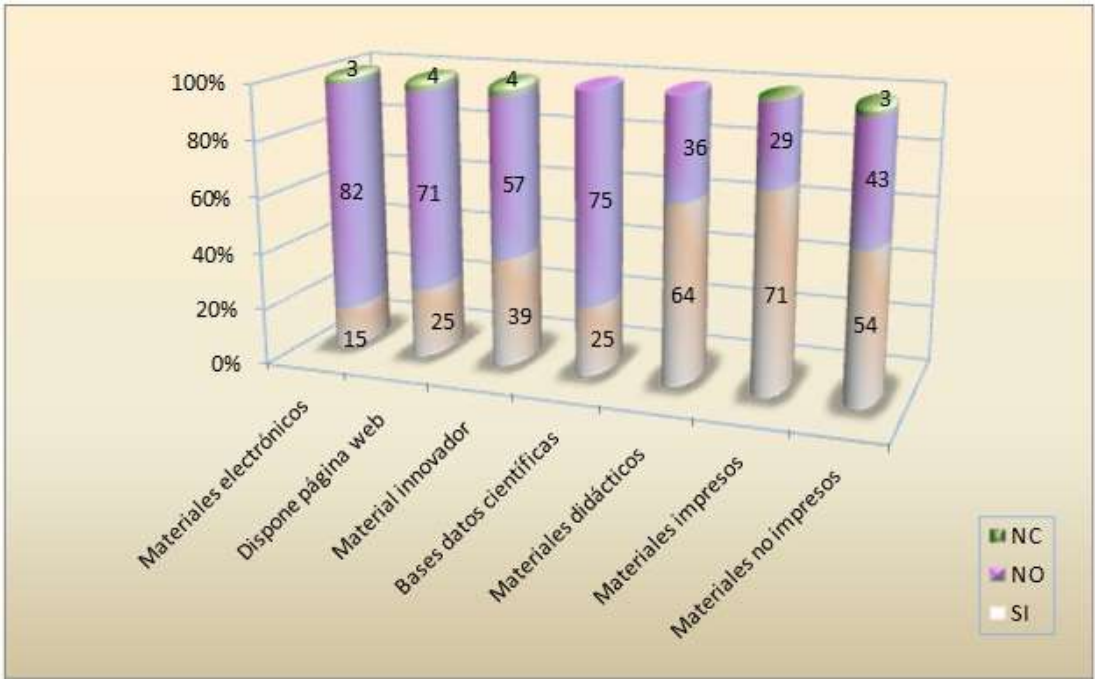
24. ¿Dispone de página web para comunicarse con sus estudiantes?
25. ¿Dispone de materiales innovadores para desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje?
26. ¿Utiliza bases de datos científicas para desarrollar el proceso educativo?
27. ¿Conoce normas y/o criterios para la elaboración, revisión y renovación periódica de materiales didácticos para la enseñanza a distancia (impresos, no impresos y medios tecnológicos)?
28. ¿Utiliza materiales impresos de aprendizaje adecuados para la enseñanza a distancia (guías didácticas, agendas, textos base, textos complementarios)?
29. ¿Utiliza materiales no impresos de aprendizaje adecuados para la enseñanza a distancia (videos, cd, dvd)?

CUADRO 4

CÓDIGO	INDICADORES	SI		NO		NC		n	TOTAL
UM.23.	Materiales electrónicos	11	15%	61	82%	2	3%	74	100%
UM.24.	Dispone página web	7	25%	20	71%	1	4%	28	100%
UM.25.	Material innovador	11	39%	16	57%	1	4%	28	100%
UM.26.	Bases datos científicas	7	25%	21	75%	0	0%	28	100%
UM.27.	Materiales didácticos	18	64%	10	36%	0	0%	28	100%
UM.28.	Materiales impresos	20	71%	8	29%	0	0%	28	100%
UM.29.	Materiales no impresos	15	54%	12	43%	1	3%	28	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes y docentes de la MED, Carrera de Contabilidad y Auditoría, Provincia de Loja.
Elaboración: Equipo de investigación

GRÁFICO 4



De los datos sistematizados, el 82% de estudiantes encuestados responden que no acceden fácilmente a los materiales que se encuentran en la plataforma virtual; alegando en la sección de comentarios que los docentes no tienen página web, lo cual fue corroborado por el 71% de docentes quienes contestan que no disponen de página web para comunicarse con sus estudiantes; la página web de la universidad sirve como medio de información y no contiene un repositorio institucional. Con respecto a la plataforma, los estudiantes no han tenido conocimiento de que los materiales están disponibles para descargarlos y tampoco conocen la forma de acceso y manejo, al igual que el 57% de docentes afirman que no disponen de materiales innovadores para desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje, pues según la observación aplicada, no existe disponibilidad ni el interés para utilizar los equipos informáticos con el fin de desarrollar videos interactivos. En relación a las bases de datos

científicas consideradas en la actualidad como herramientas de búsqueda de información científica o de acceso a material avalado científicamente, el 75% de docentes no las utilizan para desarrollar el proceso educativo; lo cual es lamentable, en vista de los comentarios emitidos en las encuestas donde indican que no conocen el acceso y manejo de las mismas.

El indicador 27 demuestra que el 64% de docentes si conocen normas y/o criterios para la elaboración, revisión y renovación periódica de materiales didácticos para la enseñanza a distancia (impresos, no impresos y medios tecnológicos); sin embargo, los hechos observados indican que los materiales no se encuentran ordenados en forma comprensible, en algunos casos tienen errores semánticos, sintácticos y ortográficos, los módulos están desactualizados y son copias textuales, las fechas establecidas para la presentación de las actividades no son reales. Por lo tanto, es importante plantear las interrogantes y conocer: ¿Cuáles son las limitaciones que tiene el docente, al momento de elaborar un módulo, una guía o un taller?; ¿conoce el docente la estructura del módulo, en el marco del SAMOT pero con aplicación real en la educación a distancia?; ¿el docente se encuentra capacitado para elaborar materiales didácticos que promuevan el aprendizaje autónomo?.

Todavía el 71% de docentes utilizan materiales impresos de aprendizaje para la enseñanza a distancia como guías didácticas, agendas, textos, sólo el 54% de docentes utilizan materiales no impresos de aprendizaje adecuados para la enseñanza a distancia como videos y cd's. De lo observado se conoce que los cd's son simples medios de almacenamiento de información con textos planos e imágenes sin

movimiento, esto denota una falta de aprovechamiento de nuevas tecnologías para la presentación de contenidos académicos.

En general se puede concebir a la internet y las bibliotecas como un sistema unificado y de múltiples propósitos, que proveen una gran cantidad de materiales, en diferentes formatos; de modo que estudiantes y profesores pueden tener acceso fácil y rápido a datos, texto, imágenes y otras formas de información.

Para algunas personas, el material que está disponible en internet no constituye un hecho trascendental, sin embargo para el ambiente a distancia, donde los estudiantes y profesores deben acortar distancias y encontrar nuevas formas de conocimiento, es una necesidad.

Conviene citar y analizar también el Capítulo II, Art. 16 del Conesup: Las ayudas didácticas y las nuevas tecnologías de información y comunicación que permiten la interacción con el estudiante servirán de apoyo al proceso de formación en todas las modalidades de estudio.

El Conesup vigila el quehacer de la educación superior y señala que las ayudas didácticas y las NTIC apoyan el proceso enseñanza-aprendizaje, esto precisa saber cuáles son las ayudas didácticas y las NTIC que se pueden ajustar a la modalidad a distancia, sin desestimar la calidad de educación. Además, debe tomarse en cuenta que los materiales son el apoyo constante del estudiante para su aprendizaje, como tal deben adaptarse a esquemas de aprendizaje, velocidad y formas de aprendizaje.

Los recursos tecnológicos que permiten desarrollar y difundir la investigación, constituyen las bases de datos y bibliotecas virtuales que facilitan el acceso y uso de documentos digitales, libros, revistas gratuitos; así como artículos científicos publicados a través de la web.

Es preciso conformar equipos multidisciplinarios para desarrollar materiales de calidad, elaborados en base a la técnica y didáctica, por ello la actualización de los materiales requiere menor inversión, pues una vez diseñados, la actualización de estos precisa sólo una modificación en el documento original y no conlleva gastos adicionales, como puede ser la impresión en papel de nuevas versiones de manuales impresos.

Al parecer lo que hace falta es una alfabetización mediática o la capacidad para interactuar e integrar material proveniente de diversos soportes y fuentes (textos, imágenes, sonidos, videos).

En la actualidad el alumno debe tener mayores facilidades de acceso a la información digital para que pueda revisar, en caso de movilizarse a otros lugares, para lo cual es útil la información en cd, memoria flash o mejor aún en dispositivos portátiles como un teléfono celular o podcasting, los mismos que gracias a la tecnología son pequeños y de gran capacidad, compatibles en la actualidad con herramientas como word, excel o power point con acceso a internet.

Para mantener un papel de difusor autónomo de conocimientos, hay que producir materiales pedagógicos de calidad, en varios formatos.

Es indudable que el material impreso sigue siendo el elemento clave de la enseñanza a distancia y que debe ser el eje articulador de todas las tecnologías, pero éstas no permiten un acceso por múltiples vías y una relación inmediata con el alumno; el apoyo a la formación, debe ser también un apoyo documental y de recursos formativos: Ejercicios, prácticas, guías didácticas, documentos y textos base (planos y multimedia), técnicas de estudio y de trabajo intelectual, ayuda de navegación, entre otros.

John S. Daniel en el Boletín informativo de la IESAD (núm. 24, p. 16) después de algunas reservas críticas ante el empleo inadecuado de los nuevos medios subraya: Las universidades a distancia no deben desmayar en su esfuerzo por utilizar las modernas tecnologías de comunicaciones y adecuar sus ofrecimientos a las posibilidades de los medios en este siglo, haciendo de ellos el uso más efectivo posible.

La accesibilidad económica de los medios disponibles; la flexibilidad para usarlos donde convenga; el dominio del profesor para que lo integre en paquetes multimedia; el grado en que permite la intercomunicación profesor-alumno. El error se circunscribe a un sólo medio; si se analiza, el uso de material no impreso data en su modo de empleo, más no en la cantidad cuyo desafío consiste en avanzar con nuevas formas de distribución de la información y el conocimiento.

2.1.1. VERIFICACIÓN

Sobre la base del análisis de los resultados obtenidos y presentados en cuadros y gráficos estadísticos de las encuestas aplicadas a los docentes y estudiantes de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, del Área Jurídica, Social y Administrativa, revela que los docentes y estudiantes no están capacitados, en forma óptima, en la utilización de la nuevas tecnologías de la información y la comunicación, esto tiene su explicación por cuanto un importante número de docentes y estudiantes no disponen y no utilizan tecnología, cuyos resultados significativos en función de las respuestas de los docentes fueron:

- El 57% no utiliza la plataforma virtual.
- El 79% no utiliza medios tecnológicos como videoconferencia, radio, televisión para la enseñanza a distancia.
- El 79% no tiene acceso a un sistema informático con agenda de actividades, calendario académico, tutorías: lugar, fecha y horarios.
- El 71% no actualiza la información académica permanentemente y no tiene página web.
- El 57% no dispone de materiales innovadores.
- El 75% no utiliza bases de datos científicas para desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a las respuestas de los estudiantes:

- El 70% tiene dificultades en el acceso y uso de internet.
- El 50% opina que los medios tecnológicos y aplicaciones informáticas utilizadas no son pertinentes para sus actividades académicas.
- El 61% no recibe apoyo virtual en sus estudios.
- El 54% no está satisfecho con la atención tutorial, medios de comunicación, orientaciones, resolución de consultas, formación profesional del docente.
- El 93% no ha recibido cursos, seminarios o talleres virtuales.

- El 82% tiene dificultades para acceder a los materiales que están en la web institucional, web del docente y/o la plataforma virtual.

Dichos resultados conllevaron a concluir que las categorías establecidas: Uso de tecnología y uso de material tienen mayores falencias para el cumplimiento, revisión y seguimiento de actividades académicas, en menor grado las categorías: Conducción del proceso enseñanza-aprendizaje; capacitación, información y comunicación, por cuanto no existe un mecanismo tecnológico importante en el fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación a distancia, no se demuestra un apoyo institucional capaz de resolver los problemas que se derivan de la falta de equipos e innovación tecnológica en la Carrera, existe mucho desconocimiento acerca del uso real de medios tecnológicos, los estudiantes no tienen acceso al número limitado de equipos con que cuentan los laboratorios informáticos de la Carrera, falta dominio operativo en el manejo de nuevas tecnologías de la información y comunicación, no hay conformidad con el uso de la plataforma virtual al no poseer las habilidades y destrezas en el manejo de aplicaciones informáticas, consideran que no es un modelo didáctico funcional.

Toda esta realidad operativa del uso de las tecnologías de la información y la comunicación incide en el desarrollo del proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que la información importante no es transmitida a través de medios informáticos; porque tanto docentes como estudiantes no conocen el uso y manejo de los mismos, consecuentemente la comunicación a distancia es precaria.

2.1.2. DECISIÓN

El constante crecimiento tecnológico no puede ser considerado al margen de la realidad ni ideológicamente neutral, razón por la cual los principales desafíos previsibles para las instituciones universitarias que implementan la Educación a Distancia son los emergentes de la calidad del uso que de las Nuevas Tecnologías se haga. En fin, el tema de discusión no es la capacidad de las Nuevas Tecnologías como herramientas para la educación, sino en la forma de utilización de las mismas. En consecuencia, de acuerdo a los datos obtenidos tanto de docentes como de estudiantes de la Carrera de Contabilidad, modalidad a distancia, en base a las interpretaciones que de ellos se derivan; y, en contraste con los fundamentos teóricos expuestos en esta investigación, se acepta la hipótesis uno, es decir: El uso de las NTIC dificulta el desarrollo de las actividades académicas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja, del Área Jurídica, Social y Administrativa.

2.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

Enunciado: El uso de las NTIC influyen en el desarrollo de las actividades administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja, del Área Jurídica, Social y Administrativa.

Categoría 1: USO DE TECNOLOGÍA [UT]

Preguntas para Estudiantes:

30. ¿Dispone de recursos tecnológicos e infraestructura suficientes para el cumplimiento de actividades y para las tutorías?

Preguntas para Administrativos:

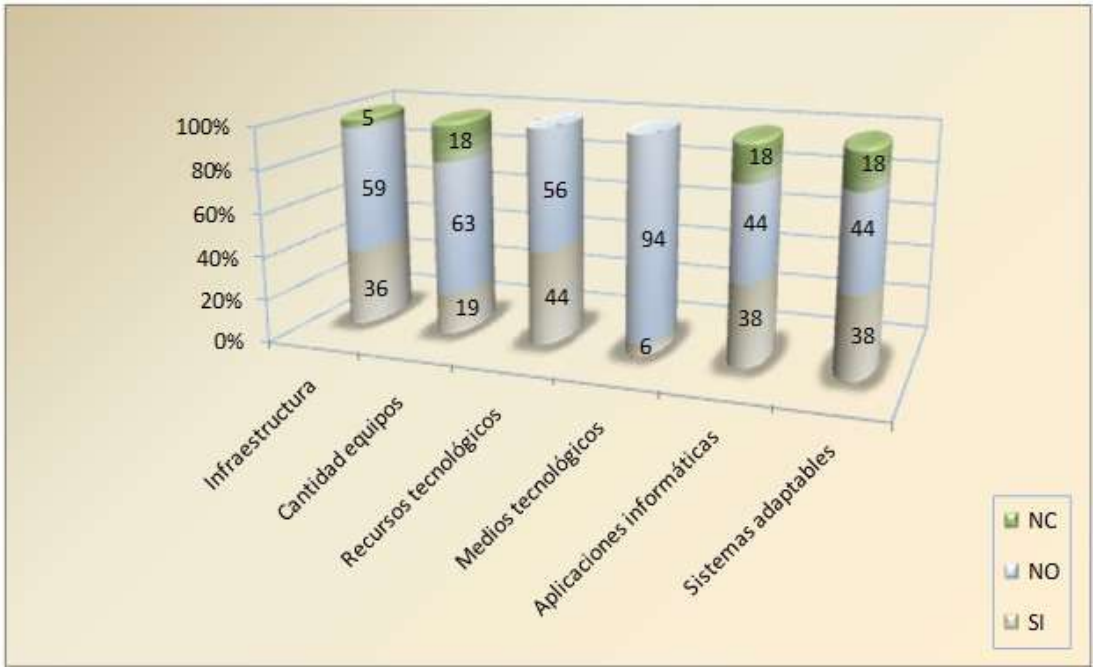
31. ¿La cantidad de aulas, bibliotecas, equipos y materiales es aceptable?
32. ¿Dispone de recursos tecnológicos (computadora, impresora, internet, teléfono) e infraestructura suficiente para el cumplimiento de sus labores?
33. ¿Maneja medios para la información y comunicación como: correo electrónico, plataforma virtual, call center?
34. ¿Las aplicaciones informáticas se actualizan conforme a sus labores administrativas?
35. ¿Los sistemas informáticos se adaptan a sus actividades administrativas?

CUADRO 5

CÓDIGO	INDICADORES	SI		NO		NC		n	TOTAL
UT.30.	Infraestructura	27	36%	44	59%	3	5%	74	100%
UT.31.	Cantidad equipos	3	19%	10	63%	3	18%	16	100%
UT.32.	Recursos tecnológicos	7	44%	9	56%	0	0%	16	100%
UT.33.	Medios tecnológicos	1	6%	15	94%	0	0%	16	100%
UT.34.	Aplicaciones informáticas	6	38%	7	44%	3	18%	16	100%
UT.35.	Sistemas adaptables	6	38%	7	44%	3	18%	16	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes y administrativos de la MED, Carrera de Contabilidad y Auditoría, Prov. de Loja.
Elaboración: Equipo de investigación

GRÁFICO 5



En base al cuadro 5 se tiene que el 59% de estudiantes contestan que no disponen los recursos tecnológicos y la infraestructura suficiente, esto es confirmado por el 56% de administrativos quienes responden que no disponen de recursos tecnológicos como computadora, impresora, internet; así como la infraestructura no admite el uso de dichos recursos, porque la cantidad de aulas, bibliotecas, equipos y materiales no es aceptable en la opinión del 63% de administrativos encuestados, esto se pudo evidenciar mediante la observación directa, cuyas oficinas no cuentan con equipos conectados a internet, los mismos que no presentan un buen funcionamiento. Así mismo, el 94% del personal administrativo contesta que no maneja medios para la información y la comunicación, lo cual se ha evidenciado con la observación participante donde los encuestados no manejan el correo electrónico, ni la plataforma virtual y no tienen un call center; es decir, un sistema de telefonía para atención a toda hora. Las aplicaciones informáticas no se actualizan conforme a las labores,

según las respuestas del 44% de administrativos, es decir están utilizando aplicaciones informáticas caducas, de lo observado se pudo apreciar que no conocen el manejo de antivirus y utilizan sólo los paquetes de Office Word y Excel, sin embargo utilizan un sistema informático de Gestión Académica, pero el 44% del personal administrativo dice que este sistema no se adapta a las actividades que cumplen diariamente.

En definitiva, el uso de tecnología no ha permitido a los administrativos ejecutar sus actividades, porque simplemente no la han utilizado o no está a su alcance.

Meneses G. señala que las NTIC son un conjunto diverso de recursos y herramientas tecnológicas que son usadas para comunicarse, crear, divulgar, almacenar y gestionar información. Si se analiza este postulado se puede decir que las NTIC posibilitan al hombre crear, consultar, utilizar y compartir la información de modo libre e instantáneo, y son determinantes para el desarrollo de la Sociedad de la Información.

Para implementar recursos se necesita la capacitación de personal administrativo que mantenga y, renueve dichos recursos.

Sirve analizar el siguiente enunciado: Entrar en la era digital no es sinónimo de poseer un computador. Más que esto, se trata de una tecnología que ofrece aplicaciones, en este caso para que las instituciones crezcan, esto les va a permitir formalizar sus procesos administrativos y contables, mejorar su capacidad de innovación frente a ella; mejorar procesos de comunicación interna, optimizar

recursos, entre otras ventajas.

En una palabra, el uso de las NTIC, en una institución optimizará sus niveles de competitividad y eficiencia; y, por tanto, su nivel de vida y la de sus empleados.

En la actualidad, la aplicación de las NTIC ha posibilitado una automatización de procesos y ha abierto nuevas vías de comunicación entre organizaciones y empleados a través de los portales web. En este sentido, el paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas, que a través del computador sirven para procesar información almacenada en soportes físicos (disco duro, cd rom, memoria flash) o en cualquier formato digital. Estas redes permiten acceder a información, recursos y servicios prestados por computadores remotos, funcionan como sistema de publicación, difusión de la información y como medio de comunicación (internet).

Un sucinto análisis de algunas de las aplicaciones actuales que posibilitan compartir información (procesadores de texto, aplicaciones groupware, servidores de ficheros, correo electrónico) demuestra las funcionalidades específicas e importantes que se deben tomar en cuenta a la hora de seleccionarlos. Los procesadores de texto están diseñados para crear documentos, no para compartirlos electrónicamente. Los servidores de ficheros y las aplicaciones groupware permiten y controlan el acceso compartido a los ficheros, respectivamente, pero no disponen de herramientas que faciliten la búsqueda de información dentro de ellos. El correo electrónico (e-mail) está diseñado para enviar mensajes cortos a una o más personas, pero no para distribuir información compartida o permitir comunicaciones groupware.

Después del análisis sobre el empleo de tecnologías para apoyar las actividades administrativo-docentes de la carrera, se puede llegar a diagnosticar los recursos tecnológicos existentes en la comunidad educativa; utilizar recursos informáticos para elaborar y administrar bases de datos de los estudiantes, para apoyar procesos administrativos y utilizar sitios web o sistemas informáticos, para la realización de tareas y búsqueda de información administrativa propias de la función docente.

Categoría 2: SERVICIO ADMINISTRATIVO [SA]

Preguntas para Administrativos:

36. ¿Utiliza un sistema informático de matriculación en línea (internet)?
37. ¿Existe soporte técnico para el mantenimiento de equipos informáticos?
38. ¿La recepción de la documentación es ágil?
39. ¿Las calificaciones de los estudiantes se receptan en formato digital?

Preguntas para Docentes:

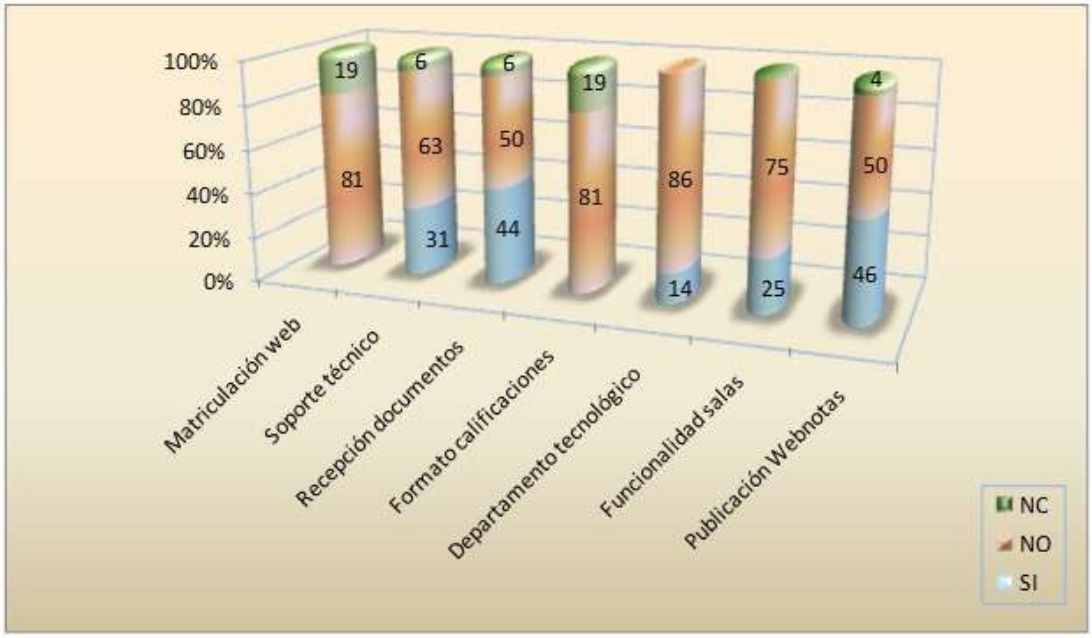
40. ¿Cuenta con un departamento tecnológico?
41. ¿Las salas e instalaciones son apropiadas en número y funcionalidad?
42. ¿Publica las notas a sus estudiantes vía internet?

CUADRO 6

CÓDIGO	INDICADORES	SI		NO		NC		n	TOTAL
SA.36.	Matriculación web	0	0%	13	81%	3	19%	16	100%
SA.37.	Soporte técnico	5	31%	10	63%	1	6%	16	100%
SA.38.	Recepción documentos	7	44%	8	50%	1	6%	16	100%
SA.39.	Formato calificaciones	0	0%	13	81%	3	19%	16	100%
SA.40.	Departamento tecnológico	4	14%	24	86%	0	0%	28	100%
SA.41.	Funcionalidad salas	7	25%	21	75%	0	0%	28	100%
SA.42.	Publicación Webnotas	13	46%	14	50%	1	4%	28	100%

Fuente: Encuesta a los administrativos y docentes de la MED, Carrera de Contabilidad y Auditoría, Prov. de Loja.
Elaboración: Equipo de investigación

GRÁFICO 6



En atención al cuadro 6 se obtuvo que el 81% de administrativos encuestados manifiestan no utilizar un sistema informático de matriculación en línea o vía internet, lo cual fue confirmado por el 50% de docentes que no publican las notas a sus estudiantes vía internet, según los comentarios expuestos en las encuestas, denotan que al no existir un sistema académico cuyo acceso sea manipulado por ellos, no pueden publicar las calificaciones, esto es entendible desde el punto de vista legal, en caso de enviar calificaciones por un medio no autorizado podría haber malos entendidos, inseguridad, falta de integridad o inconsistencias. Paralelo a esto, el 81% de administrativos responden que las calificaciones de los estudiantes no las receptan en formato digital, según la observación aplicada solamente las reciben en formato impreso para luego ser ingresadas en la aplicación informática de escritorio, lo cual no es óptimo porque pierden tiempo y tienden a cometer errores, esto fue corroborado por el 50% de administrativos quienes consideran que la recepción de la

documentación no es ágil.

Con referencia a la pregunta 37, el 63% de administrativos respondieron que no existe soporte técnico para el mantenimiento de equipos informáticos, mientras que el 86% de docentes encuestados contestaron que no cuentan con un departamento tecnológico, ésta podría ser una razón para la falta de asistencia técnica, además el personal competente podría asesorar y capacitar adecuadamente en los procesos de innovación tecnológica. Mientras un 75% de docentes afirma que las salas o instalaciones no son apropiadas en número y en funcionalidad, conforme a la observación de campo la infraestructura no presta las facilidades necesarias para el trabajo docente, los cubículos son muy pequeños para el número de docentes que laboran en el mismo horario.

Si se analiza dichos resultados, se tiene que el servicio administrativo no es eficiente, en tanto se dependa de personas especializadas en nuevas tecnologías para innovar los procesos administrativos.

En este contexto, un Sistema de Gestión Académico permite el registro y control de calificaciones a través de la red, también permite el seguimiento académico de los estudiantes, genera actas electrónicas y las estadísticas que solicite el docente, por cuanto su uso en la administración de la carrera a distancia sería de mucha ayuda para los estudiantes que viven en la provincia; por ende, el sistema debería garantizar la calidad e integridad de la información; dicho servicio y documentación, debe desarrollar medidas de protección y diversas alternativas de recuperación.

La implementación de la Administración Electrónica con la creación de una ventanilla virtual única, permite la prestación online de todos los servicios académicos cómodamente en cualquier momento y lugar, mediante mensajes cortos al móvil, con una elevada personalización, interactividad, rapidez y eficiencia.

Además, el tratamiento y gestión de documentos y archivos, es un reto en la organización y gestión de los objetos de información digital que, de forma creciente se producen en el ámbito de las instituciones científicas.

En el ámbito burocrático, no se tiene conciencia de que los documentos electrónicos tienen que surtir los mismos efectos de prueba y autenticidad que los tradicionales, la autenticidad de notas en forma electrónica es un reto para minimizar el uso de papel en las oficinas y emplear los rubros de material impreso en gastos de mayor importancia.

Se reconoce que existe una brecha digital marcada en la carrera por lo que resulta primordial facilitar el trabajo del docente, como señalan Gisbert y otros investigadores: La actitud del docente está fuertemente condicionada por la infraestructura de comunicaciones que disponga; por el espacio disponible en su centro habitual de trabajo que permita la fácil integración de la tecnología; por su preparación para el uso de esta tecnología, y por la disponibilidad del docente para una formación permanente con objeto de no perder la carrera tecnológica.

Categoría 3: CAPACITACIÓN, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN [CIC]

Preguntas para Administrativos:

43. ¿Tiene dificultades con otros Centros Operativos (auxiliares de secretaria, estudiantes, docentes) para entregar y recibir información?
44. ¿Recibe capacitación en el manejo de plataformas virtuales o cursos en línea?
45. ¿La información está disponible a través de servicios informáticos y telemáticos?
46. ¿La información es rápida y actualizada?
47. ¿Considera positiva y adecuada la formación en habilidades tecnológicas para sus labores?

Preguntas para Estudiantes:

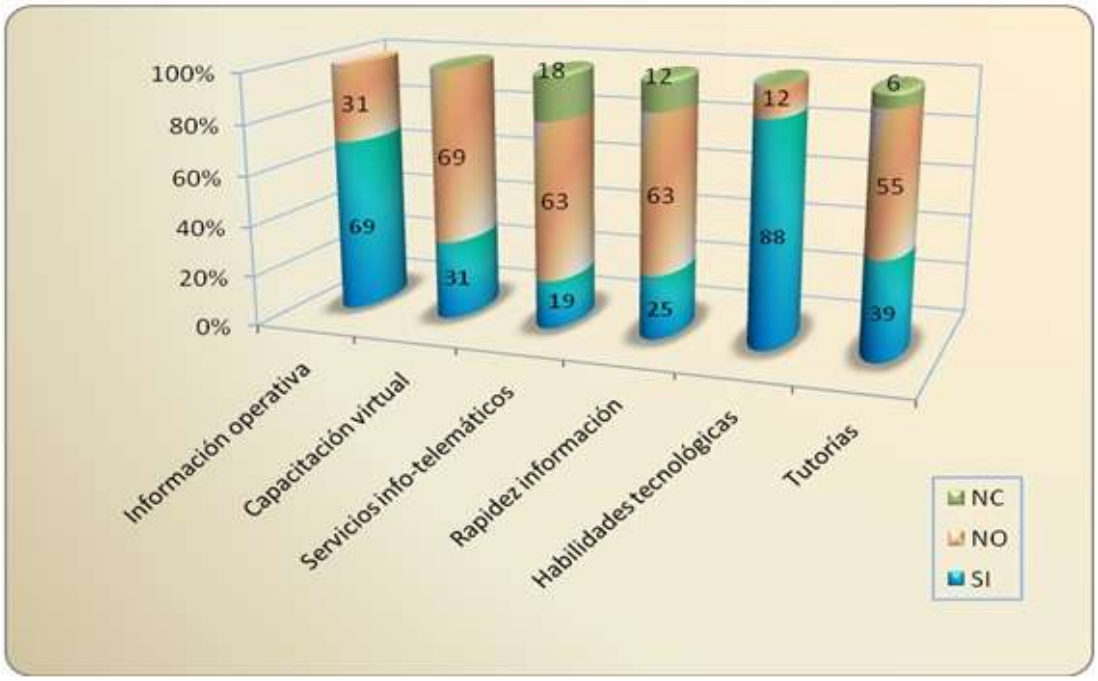
48. ¿Se facilita información de las modalidades de atención tutorial disponibles y los aspectos logísticos (dónde, cuándo y cómo)?

CUADRO 7

CÓDIGO	INDICADORES	SI		NO		NC		n	TOTAL
CIC.43.	Información operativa	11	69%	5	31%	0	0%	16	100%
CIC.44.	Capacitación virtual	5	31%	11	69%	0	0%	16	100%
CIC.45.	Servicios info-telemáticos	3	19%	10	63%	3	18%	16	100%
CIC.46.	Rapidez información	4	25%	10	63%	2	12%	16	100%
CIC.47.	Habilidades tecnológicas	14	88%	2	12%	0	0%	16	100%
CIC.48.	Tutorías	29	39%	41	55%	4	6%	74	100%

Fuente: Encuesta a los administrativos y estudiantes de la MED, Carrera de Contabilidad, Prov. de Loja.
Elaboración: Equipo de investigación

GRÁFICO 7



Los referentes del cuadro 7, permiten visualizar que un 69% de administrativos si tienen dificultades con otros centros operativos para entregar y recibir información; por tanto, el 55% de estudiantes también consideran que no se facilita información de las modalidades de atención tutorial, así como los aspectos logísticos (dónde, cuándo y cómo); además, el 63% del personal administrativo indica que la información no es rápida y actualizada, aparentemente todo esto se debe, según el 63% de administrativos encuestados a que la información no está disponible a través de servicios informáticos y telemáticos, que son aquellos servicios de tipo administrativo disponibles a través de internet para la información y comunicación entre personas a la distancia, unido a esto, el 69% de administrativos contestaron que no han recibido capacitación en el manejo de plataformas virtuales y cursos en línea; al respecto puede decirse que para el desarrollo de competencias se requieren habilidades y destrezas, capacitarse e innovar conocimientos por medio de las nuevas

tecnologías que facilitan la forma de aprender, así lo perciben el 88% de administrativos que si consideran positiva y adecuada la formación en habilidades tecnológicas para sus labores; sin embargo, al analizar estos resultados y por los comentarios emitidos en las encuestas, se encuentra que no han emprendido en cursos de capacitación continua, no existen planes de formación con el uso de nuevas tecnologías dentro de la carrera de Contabilidad.

Si se relaciona, la información con la incorporación de la gestión del conocimiento a las actividades del sector público, permitirá transformar la información y el conocimiento en un activo para la gestión administrativa, a la cual añadirá factores como la innovación, la creatividad, el aprendizaje, la productividad y el trabajo compartido (Pinto, 2004).

A un nivel agregado la inversión en NTIC pasa a ser complementaria del empleado administrativo y no un sustituto. La razón de esta situación reside en la necesidad de disponer de empleados con amplios conocimientos para diseñar, implementar, operar y mantener los sistemas informáticos en funcionamiento. A la vez que el empleado administrativo puede optimizar sus niveles de competitividad y eficiencia y, por tanto, su nivel de vida.

Además, la denominada gestión del conocimiento supone cambios importantes en la estrategia de una institución, puesto que se potencia la cooperación, los procesos relacionados con compartir, reutilizar información y conocimiento; y, el aprendizaje continuo entre los miembros de la institución.

El desafío consiste en la implementación de estrategias para administrar información y crear conocimiento que combinen herramientas tecnológicas, procesos, aplicaciones y mejores prácticas.

En atención al enunciado de Boscherini y Yoguel, (2000): Las innovaciones no son un fenómeno de carácter individual sino un proceso colectivo, que resulta de la capacidad para interactuar y cooperar, de la presencia de una estructura institucional adecuada, capaz de promover las capacidades innovadoras.

La gestión del capital intelectual, es la consideración del conocimiento como bien económico desde el punto de vista general, la innovación en tecnología aumenta la demanda de empleados más preparados.

El reto no es solamente resolver el problema tecnológico, sino resolver el problema estructural, al abundar información y falta de conocimiento al interior de la carrera, se deben generar mecanismos de administración académica ágiles y atención expedita a los estudiantes. Todo medio, herramienta, aparato o estrategia aplicada con el objeto de comunicar o informar constituye una técnica de información y comunicación.

Por lo tanto, los enunciados precedentes ayudan a entender que las NTIC pueden favorecer, facilitar y volver más oportuno el acceso y el intercambio de información, aspecto clave para producir interacciones más eficientes y menos mediadas o interferidas.

Categoría 4: USO DE MATERIAL [UM]

Preguntas para Estudiantes:

49. ¿Los materiales básicos (módulo y guía) son entregados a tiempo?
50. ¿Dispone de materiales innovadores?

Preguntas para Administrativos:

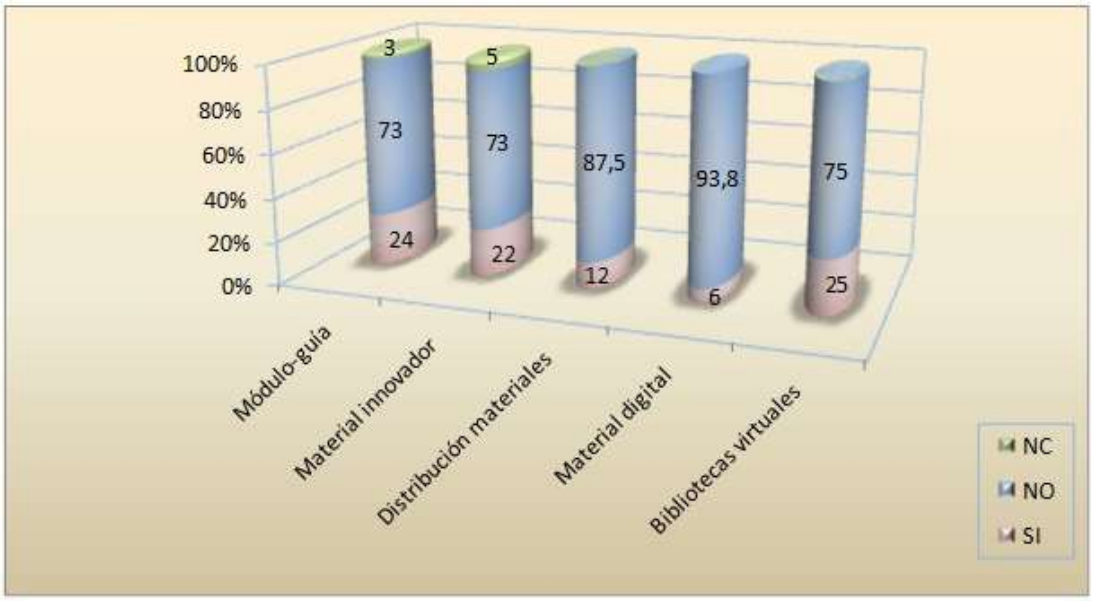
51. ¿Maneja un sistema informático de distribución de materiales didácticos?
52. ¿Puede compartir material digital a través de la red?
53. ¿Se administran bibliotecas virtuales especializadas?

CUADRO 8

CÓDIGO	INDICADORES	SI		NO		NC		n	TOTAL
UM.49.	Módulo-guía	18	24%	54	73%	2	3%	74	100%
UM.50.	Material innovador	16	22%	54	73%	4	5%	74	100%
UM.51.	Distribución materiales	2	12%	14	88%	0	0%	16	100%
UM.52.	Material digital	1	6%	15	94%	0	0%	16	100%
UM.53.	Bibliotecas virtuales	4	25%	12	75%	0	0%	16	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes y administrativos de la MED, Carrera de Contabilidad, Prov. de Loja.
Elaboración: Equipo de investigación

GRÁFICO 8



El 73% de estudiantes encuestados responden que los materiales básicos no son entregados a tiempo, frente a esto el 88% de administrativos indican que no manejan un sistema informático de distribución de materiales didácticos; en base a la observación de campo se verificó que este proceso se lo realiza en forma manual e impresa, ante esta situación la mayor preocupación que exponen los estudiantes en los comentarios es la falta de tiempo para desarrollar las actividades de aprendizaje. Además, el 94% de administrativos dicen que no pueden compartir material digital a través de la red, cuya justificación es argumentada en los comentarios de la encuesta, donde aseveran que no saben las formas de compartir material a través de la red; y, según la observación se evidenció que sus computadores no están incorporados con el servicio de internet, lo cual dificulta el uso de material digital que se puede encontrar en las bibliotecas virtuales, pues el 75% del personal administrativo responde que no administran bibliotecas virtuales especializadas, las mismas que se encuentran en la web. Por tal motivo el 73% de estudiantes contestan que no disponen de materiales innovadores, al parecer los materiales no son completamente didácticos y no están actualizados.

Siguiendo esta línea argumental, bien puede decirse que internet es, en realidad, la imprenta de quienes no tienen imprenta, porque los sistemas de edición electrónica son enormemente simples y muy económicos, lo cual permite que miles o millones de personas puedan publicar virtualmente sus ideas en un medio de publicación electrónico: Páginas html y archivos pdf. En virtud de esto, los docentes podrían encargarse de elaborar el material en forma digital y administrar la plataforma para cargar dichos archivos, así facilitarían el acceso a los estudiantes, quienes estarían en

la libertad de imprimirlo o no, según sus necesidades.

Claro está también que las TIC no pueden mejorar ninguna metodología o estrategia didáctica por sí sola, pero éstas si son el soporte que permiten elaborar didácticamente un material, y son importantes en los planteamientos didácticos que tenga el profesor.

En la actualidad, los recursos didácticos que se pueden utilizar como materiales de estudio se ofrecen en soportes: impreso o digital, audio, video, informático con la posibilidad de emitir mensajes educativos por distintas vías (correo, teléfono, radio, televisión, videoconferencia, internet).

Los nuevos medios para elaborar material innovador, están al alcance de quienes desean actualizarse con sus propios recursos. Normalmente este proceso empieza por identificar un libro de texto o una serie de libros, artículos y material publicados en otros formatos; con cada serie de lecturas, cintas de video para visualizar o software para usar.

En atención a las necesidades, debería haber ayuda visual disponible para facilitar la navegación y una serie de operaciones convencionales en red: conectarse, descargar y enviar ficheros, faxes por la red, pues cada vez se está extendiendo más el software que automatiza el proceso de conexión y simplifica considerablemente el acceso a la red.

El exponencial crecimiento de nuevos recursos alrededor del mundo y las normas técnicas estandarizadas, que permiten a un ordenador de cualquier marca acceder al web editado en cualquier parte del mundo, están haciendo aconsejable la utilización de tecnologías para una auténtica democratización del acceso a los conocimientos.

Consecuentemente, en los procesos de formación abiertos y a distancia es de especial importancia disponer de un acceso rápido, flexible y organizado a la información que se utilice, tanto las documentaciones, guías y cuestionarios de las actividades; así como a una amplia gama de información bibliográfica propia o remota en internet. Cuando el acceso es difícil o remoto el papel del espacio de información virtual puede ampliarse con otros recursos que soporten la información digitalizada: cd rom, dvd, entre otros.

Para solucionar en parte este inconveniente, existen varios procedimientos, entre los cuales está recurrir a los servicios especializados que prestan los motores de búsqueda o buscadores cuya función esencial es localizar datos en la red.

Por lo tanto, los administrativos de la carrera a través de una capacitación podrían manejar bibliotecas virtuales para apoyar la investigación entre los docentes y estudiantes, cabe recalcar que el coordinador de carrera cumple funciones administrativas que le habilitan a conocer más herramientas para apoyar las actividades administrativas.

Chen señala: Los cambios que se requieren para el tránsito de la biblioteca

tradicional a la biblioteca virtual son muchos y muy variados. Los profesionales encargados de realizar este tránsito deben tener la capacidad de enfrentar el problema con una formación adecuada.

No obstante, en las organizaciones que hacen un uso intensivo de internet es posible, y necesario, que la biblioteca de la institución se incorpore a la corriente y ofrezca a sus usuarios servicios y recursos en ambientes virtuales. Este es el caso de la Carrera de Contabilidad donde el servicio debe ser especializado y completo.

2.2.1. VERIFICACIÓN

En base al análisis de los resultados obtenidos y presentados en cuadros y gráficos estadísticos de las encuestas aplicadas a los docentes, estudiantes y empleados administrativos de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad a distancia, del Área Jurídica, Social y Administrativa, se evidencia que los servidores de la carrera no están capacitados adecuadamente en la utilización de la nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en el desarrollo de sus actividades diarias, esto se explica por cuanto un importante número de administrativos no conocen y no pueden utilizar la tecnología, los medios y los materiales que se derivan de la misma.

- El 63% contesta que no es suficiente la cantidad de aulas, bibliotecas, equipos y materiales.
- El 56% no dispone de recursos tecnológicos (computadora, impresora, internet, teléfono) e infraestructura suficiente para el cumplimiento de sus labores.
- El 94% no maneja medios para la información y comunicación: correo electrónico, plataforma virtual, call center, página web.
- El 81% no utiliza un sistema informático de matriculación vía internet.
- El 63% no recibe soporte técnico para el mantenimiento de equipos informáticos.
- El 81% no recepta calificaciones en formato digital.
- El 69% tiene dificultades con otros centros operativos (auxiliares de secretaria, estudiantes, docentes) para entregar y recibir información; no recibe capacitación en el manejo de plataformas virtuales y cursos en línea.
- El 63% no intercambia información a través de servicios informáticos y telemáticos, además considera que la información no es actualizada y no fluye rápidamente.
- El 88% no maneja un sistema informático para la distribución de materiales didácticos.
- El 94% no puede compartir material digital a través de la red.
- El 75% no administra bibliotecas virtuales especializadas.

Al mismo tiempo, los docentes y los estudiantes corroboraron dicha información cuyos resultados significativos se resumen a continuación:

- El 86% de docentes indican que no existe un departamento tecnológico para ayuda técnica y el 75% consideran que las salas e instalaciones no son apropiadas y funcionales para sus actividades.

- El 59% de estudiantes no disponen de recursos tecnológicos e infraestructura suficiente para el cumplimiento de actividades y tutorías y el 73% no reciben los materiales básicos oportunamente y no disponen de material innovador para el desarrollo de sus actividades.

Dichos resultados conllevaron a concluir que las categorías establecidas: Uso de tecnología y uso de material tienen mayores falencias para el cumplimiento de actividades administrativas, en menor proporción las categorías: Servicio administrativo, capacitación, información y comunicación, esto se deduce en vista de que un importante número de empleados no tienen la atención adecuada en implementación tecnológica como computadoras, impresoras, internet, teléfono; no están capacitados en el manejo del correo electrónico, plataforma virtual, call center, página web, entre otros; en consecuencia, no se sirven de los recursos tecnológicos actuales para realizar sus trabajos administrativos de manera eficiente acorde a las necesidades estudiantiles, por cuanto no existe un mecanismo tecnológico moderno que fortalezca los procesos administrativos que constituyen un soporte importante en la consecución de los objetivos del proceso de formación profesional de la Carrera, en la Educación a Distancia, asimismo la poca infraestructura tecnológica no satisface las necesidades de gestión que demandan los procesos académicos, no existe un departamento responsable del mantenimiento de los equipos que están en

funcionamiento. Todo esto obliga a pensar en que las NTIC no han sido incorporadas en las funciones administrativas por falta de innovación, inversión en capacitación y colaboración por parte de los actores universitarios.

2.2.2. DECISIÓN

En la actualidad, con la incorporación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación se ha vislumbrado el alcance que éstas representan para la Educación a Distancia; el acceso a fuentes comunes de información, es el medio para apoyar la organización de actividades cooperativas para la Educación. En consecuencia, de acuerdo a los datos obtenidos del sector administrativo de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, en base a las interpretaciones que de ellos se derivan; y, en contraste con los fundamentos teóricos expuestos en esta investigación, se acepta la hipótesis dos, es decir: El uso de las NTIC influyen en el desarrollo de las actividades administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja, del Área Jurídica, Social y Administrativa.

CAPÍTULO III

CONCLUSIONES

- Los docentes y estudiantes no están capacitados en forma óptima en la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, lo cual incide significativamente en los procesos académicos.

- El 79% de docentes desconocen el uso de medios tecnológicos como: Internet, videoconferencias, teleconferencia, entornos virtuales, entre otros.

- El 59% de estudiantes no disponen de los medios tecnológicos que les facilite el estudio y cumplimiento de las actividades académicas de manera satisfactoria.

- Se ha demostrado que los estudiantes no están conformes con el uso de la plataforma virtual por cuanto no poseen las habilidades y destrezas en el manejo de aplicaciones informáticas.

- Se ha verificado que los estudiantes no cuentan con el apoyo suficiente en la implementación y equipamiento de laboratorios de informática en el Área; esto y la crisis económica que atraviesa la sociedad en general, impide que los recursos tecnológicos estén al alcance de la mayoría de los estudiantes.

- Los servidores de la Carrera no están capacitados adecuadamente en la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tales como el correo electrónico, plataforma virtual, call center, página web, entre otros para el desarrollo de actividades en la Administración de la Carrera.

- El 56% del personal administrativo no tiene la atención adecuada en implementación tecnológica de computadoras, impresoras, internet.

- No existe un departamento con personal responsable del mantenimiento de los equipos que están en funcionamiento.

- No existe un mecanismo tecnológico moderno que fortalezca los procesos administrativos, los cuales constituyen un soporte importante en la consecución de los objetivos del proceso de formación profesional de la Carrera.

- Falta inversión en tecnología y locales propios, ya que la poca infraestructura tecnológica existente en el Área, no satisface los requerimientos de los docentes y estudiantes.

- Se plantea, la necesidad de realizar gestiones para impulsar cursos de capacitación continua para llevar a cabo contenidos y servicios susceptibles de ser ofrecidos mediante diferentes plataformas tecnológicas.

CAPÍTULO IV

LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS

4.1. TÍTULO

SEMINARIO-TALLER "CONOCIMIENTO Y UTILIZACIÓN DE LAS NTIC EN EL MEJORAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICO-ADMINISTRATIVAS EN LA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA DEL ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA"

4.2. PRESENTACIÓN

Esta propuesta de capacitación implica un aporte, a partir de la experiencia en formación, mediante el acompañamiento institucional que permita, de la manera más eficiente, incorporar las NTIC a los procesos académico-administrativos en la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Modalidad a Distancia del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja.

La capacitación se llevará a cabo a partir de los siguientes elementos:

- La necesidad de beneficiarse de las posibilidades didácticas que para la educación representan las Nuevas tecnologías de la Información y Comunicación.
- La posibilidad de adecuar los materiales didácticos empleados por los docentes en sus cursos para el uso en ambientes denominados como [3]Blended Learning.
- Capacitación y acompañamiento a los docentes para apropiar el uso didáctico de las herramientas tecnológicas (correo electrónico, foros de debate, software educativo, internet, weblogs, entre otras) para utilizarlas de forma competente en el desarrollo de tutorías bajo una nueva metodología.
- Capacitación a los estudiantes a nivel básico e intermedio para el uso de las herramientas computacionales.

[3] Combinación de presencialidad con sesiones de trabajo online, dentro o fuera del aula

- El personal capacitado podrá autoprepararse para la actualización constante de sus conocimientos.

Esta propuesta representa un proceso de formación continua a mediano plazo, establece la dinámica para la aplicación práctica de los saberes adquiridos en el contexto de las distintas unidades que se proponen, así como el acompañamiento que sea garante de la idoneidad de las acciones emprendidas.

Para determinar que este plan sea factible, sustentable y sostenible se debe contar con el criterio de todos los actores involucrados con la Carrera; la motivación y el compromiso institucional que conllevará a grandes cambios en beneficio de la educación superior a distancia.

4.3. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.- Innovar los procesos académico-administrativos con el apoyo de las NTIC en la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Modalidad de Estudios a Distancia del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Propiciar el conocimiento y utilización de las NTIC.
- Mejorar y garantizar los procesos académicos y administrativos para la enseñanza-aprendizaje a distancia.
- Implementar ambientes adecuados para el manejo y explotación de NTIC por parte de los docentes, estudiantes y personal administrativo.

4.4. CONTENIDOS

UNIDAD 1: OFIMÁTICA (25 horas)

1.1. Sistemas operativos
1.2. Procesadores de texto
1.3. Generador de presentaciones
1.4. Hojas electrónicas
1.5. Uso de navegadores
1.6. Diseño de páginas web

UNIDAD 2: INTERNET Y APLICACIONES EN RED (25 horas)

2.1. Bibliotecas virtuales
2.2. Bases de datos científicas
2.3. Buscadores
2.4. Portales web
2.5. Sitios corporativos

UNIDAD 3: SEGURIDAD INFORMÁTICA (25 horas)

3.1. Cuentas de usuario
3.2. Contraseñas
3.3. Herramientas del sistema
3.4. Virus y antivirus
3.5. Correo electrónico

UNIDAD 4: ENTORNO VIRTUAL MOODLE (25 horas)

4.1. Acceso y registro
4.2. Administración de funcionalidades
4.3. Edición de recursos y actividades
4.4. Calificación de actividades
4.5. Descarga de archivos
4.6. Envío de actividades
4.7. Herramientas de comunicación
4.8. Herramientas multimedia

4.5. OPERATIVIDAD DE LA PROPUESTA

Para docentes y estudiantes se impartirá una capacitación en modalidad semivirtual con una duración de 8 semanas y un total de 100 horas.

Para el personal administrativo, se impartirá una capacitación en modalidad presencial con una duración de 8 semanas y un total de 80 horas. El promedio semanal de horas, corresponderá según la intensidad que necesita cada tema propuesto.

El número de participantes estará conformado por 28 docentes, 74 estudiantes y 16 administrativos de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Modalidad de Estudios a Distancia del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja.

En cuanto al personal técnico, debe contratarse 3 profesionales expertos en capacitación con el uso de NTIC en forma simultánea, por grupos de participantes o un sólo profesional para que capacite, por el período de duración del seminario a cada grupo de participantes.

LUGAR DE CAPACITACIÓN.

- Las actividades prácticas, se desarrollarán en la plataforma tecnológica Moodle de la Universidad Nacional de Loja, la cual es una plataforma tecnológica integral de orden académico, comunicativo y administrativo.

- Las capacitaciones en manejo de herramientas informáticas, que incluyen algún componente presencial, se llevarán a cabo en un centro de cómputo del Área Jurídica, Social y Administrativa, que debe estar acorde a los requerimientos de capacitación: programas básicos, conectividad a internet y recursos de apoyo didáctico (infocus, otros).

EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y ACREDITACIÓN.

Los métodos de evaluación corresponderán a la revisión de trabajos y actividades extras; al final el seminario se aplicará una prueba práctica para medir el grado de conocimientos adquiridos en un computador de acuerdo a las temáticas desarrolladas.

El seminario-taller será acreditable y tendrá una valoración de 10/10 con un mínimo de 7/10, de aprobación obligatoria para los docentes y administrativos de la Carrera de Contabilidad, en la Modalidad a Distancia.

Los parámetros de acreditación consistirán en:

Trabajo práctico	3 puntos	30%
Actividades extraclase	3 puntos	30%
Proyecto final	4 puntos	40%
TOTAL	**10 puntos**	**100%**

REQUERIMIENTOS.

- Formular planes y estrategias encaminadas a otorgar capacidades y habilidades tecnológicas para el uso de herramientas informáticas y telemáticas, que faciliten el proceso enseñanza-aprendizaje, vía internet como principal fuente de actualización y promoción educativa.

- Evaluar el uso de la Plataforma Virtual con la ayuda de los participantes en el Seminario-taller.

- Gestionar un centro de innovación equipado con tecnología que brinde servicios de capacitación, asesoramiento, soporte técnico y permita mejorar la atención al estudiante.

Por lo tanto, este plan requiere de recursos humanos, materiales e infraestructura flexible; así como del apoyo institucional para el financiamiento.

COSTOS:

Los costos para los participantes deberían ser gratuitos, contar con el apoyo financiero de la Universidad.

RESULTADOS ESPERADOS.

Una vez finalizado el seminario-taller, los participantes estarán en capacidad de manejar la tecnología de un modo fluido y, sobre todo, en dos aspectos: el uso de programas básicos y el conocimiento sobre técnicas básicas para el uso de internet y en general de las NTIC.

CAPACITACIÓN PARA DOCENTES								
CONTENIDOS	**SEMANAS**							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Unidad 1								
Unidad 2								
Unidad 3								
Unidad 4 4.1-4.4, 4.8								
RESPONSABLE: Coordinador Académico de la Carrera Coordinador del Proyecto								

CAPACITACIÓN PARA ESTUDIANTES								
CONTENIDOS	**SEMANAS**							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Unidad 1								
Unidad 2								
Unidad 3								
Unidad 4 4.5-4.7								
RESPONSABLE: Coordinador Académico de la Carrera Coordinador del Proyecto								

CAPACITACIÓN PARA ADMINISTRATIVOS								
CONTENIDOS	**SEMANAS**							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Unidad 1 1.1-1.2, 1.4-1.5								
Unidad 2 2.1-2.3, 2.5								
Unidad 3								
Unidad 4 4.1-4.2, 4.5-4.7								
RESPONSABLE: Coordinador Administrativo del Área Coordinador del Proyecto								

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Agudelo, O., Toro, P., Zúñiga, J., Gallego, P., Palacios, Z., Nicholls, B., Londoño, A. y Díaz, J. [s.a.]. *Red de tutores de Educación Básica y Media: Transformando las prácticas docentes*, Ponencia: Comunidades de práctica, UNIVERSIDAD EAFIT.

- ✓ Alsina, J. (2004). *Utopías digitales y los entornos virtuales de aprendizaje*, México.

- ✓ Area, M. *Modelo educativo para la alfabetización tecnológica*, Revista EDUCAR, Universidad Autónoma de Barcelona.

- ✓ Ariza, A., Oliva, S. *Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y una propuesta para el trabajo colaborativo*, Argentina.

- ✓ Barbera, E., Momino, J. (2001). *Enseñar y aprender a distancia: ¿es posible?. La incógnita de la Educación a Distancia*, Barcelona: ICE UB/Horsori.

- ✓ Bello, O., Sanabria, R., Llanusa, S. y Alfonso, I. (2005). *Las tecnologías de la información y la comunicación. Características de la Sociedad de la Información. Red de computadoras. Internet e Intranet. Números IP*.

- ✓ Bermello, L. (2002). *Bibliotecas digitales y actividad bibliotecaria*, La Habana-Cuba.

- ✓ Cabero, J. (1996). *Nuevas tecnologías comunicación y educación.*

- ✓ Cabero, J. (2003). *De La galaxia digital y la educación: los nuevos entornos de aprendizaje*. Revista AGUADED.

- ✓ Castells, M. y otros. (1986). *El desafío tecnológico. España y las nuevas tecnologías.*

- ✓ Castells, M. (2003). *La era de la información*. Tomo I, Economía, Sociedad y Cultura, Madrid.

- ✓ Castro, F. (2001: 79). *Ciencia, innovación y futuro*. La Habana: Editorial Instituto Cubano del libro.

- ✓ Cookson, P. (2004). *Acceso y equidad en la educación a distancia: Investigación, desarrollo y criterios de calidad.*

- ✓ *Curso propedéutico: Visión general de la Educación a Distancia.* UNL, AJSA, MED. (1998).

- ✓ Chacón, F. (1997). *El nuevo paradigma para la educación a distancia corporativa.* (CIED).

- *Diagnóstico situacional de la Educación a Distancia y Virtual en el Ecuador*. UTPL. (2004).

- Dibut, L., Valdés, P., Arteaga, H., Toledo, L., Toledo, V. y Agudín, S. (2004). *Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como mediadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje,* Cuba.

- Garcia. L. *Internet en la Educación a Distancia*.

- Gargallo, B., Suárez, J. y Almerich, G. (2006). *La influencia de las actitudes de los profesores en el uso de las nuevas tecnologías.* Universidad de Valencia.

- Gil, M. (2004:93-114). *Modelo de diseño instruccional para programas educativos a distancia,* México.

- Guerrero, F. [s.a.]. *La importancia de las Nuevas Tecnologías de la Información.*

- Juárez, M., Waldegg, G. (2005). *Aprendizaje colaborativo, uso de la NTIC e interacción entre profesores de ciencias: Habilidades requeridas y problemas*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, Vol. 7, No. 2, México.

- Lampert, E. (2000). *Educación a distancia. ¿elitización o alternativa para democratizar la enseñanza?*, México.

- Lombillo, I. (2006). *La utilización de los medios de enseñanza y las tecnologías de la información y la comunicación en la nueva universidad universalizada. ¿una relación dinámica?.* Revista Pedagogía Universitaria, Vol. XI, No. 3, La Habana.

- López, S., Díaz, J., Benítez, W. y Gamboa, D. (2006). *Por un enfoque social en el concepto de Nuevas tecnologías de la informática y la comunicación.* Revista Pedagogía Universitaria, Vol. XI, No. 4.

- Lozano, R. *Integración de las TIC's a la Cultura Docente Universitaria.* Universidad Andrés Bello, Chile.

- Martínez, M., Briones, S. (2007:81-86). Contigo a la Distancia: *La práctica tutorial en entornos formativos virtuales.* Revista de Medios y Educación, número 029, Sevilla.

- Molina, M., Molina, J. (2002). *Diseño instruccional para la educación a distancia*. México.

- Onrubia, J. *Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento*. Departamento de

Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Barcelona.

- ✓ Plan Académico UNED, 2001-2006.
- ✓ Ramírez, J., Gómez, N. (2003). *Panorama de la producción escrita en innovación educativa sobre medios y nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el Noroeste de México.*
- ✓ Rodríguez, Y. (2008). *Cambio de paradigma en la organización de la información en la sociedad de la información y el conocimiento.*
- ✓ Salas, I., Seas, J. (2002). *Uso del "Microc@mpus" (primera versión) en dos modalidades de aplicación en el Paquete Instructivo de dos cursos del Programa de Informática Educativa*.
- ✓ Salinas, J. (2004). *Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*.
- ✓ Seas, J. (2002). *Diagnóstico del uso de las TIC en la UNED.*
- ✓ Serrano, C. (1999). *Educación a distancia: Su polisemia y su prospectiva en la Universidad Pública.*
- ✓ Serrano, C., López, L. (1999:71-92). *Educación a distancia: Su polisemia y su prospectiva en la universidad pública.* Tiempo de educar, Revista Interinstitucional de Investigación Educativa, Vol. 1, número 002, México.
- ✓ Sevillano, M. *Nuevas perspectivas de la Educación a Distancia con la implantación de las Nuevas Tecnologías, Universidad Nacional de Educación a Distancia.*
- ✓ Sigales, C. (2004). *Formación universitaria y TIC: nuevos usos y nuevos roles.*
- ✓ Solari, A., Monge, G. (2004). *Un desafío hacia el futuro: Educación a Distancia, nuevas tecnologías y docencia universitaria*.
- ✓ Stojanovic, L. (2002*). Mejoramiento del Aprendizaje a través de las Nuevas Tecnologías de Información en el educación a Distancia*.
- ✓ Torras, E. (2007). *Metodología de la investigación en Educación a Distancia, parte A.*
- ✓ Torras, E., Ahumada, M. (2007). *Las interacciones electrónicas: analizar, diseñar y planificar e-learning.*
- ✓ Villar, G. (2005). II Encuentro Internacional de Didáctica Universitaria:

Didáctica en la Educación Universitaria a Distancia y Virtual, Loja.

- ✓ Winer, L., Vásquez, J. (2002). *Seminario sobre la Integración de las TIC en la enseñanza*. Heredia, Costa Rica.

Sitios web:

http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/61.html
http://redalyc.uaemex.mx/pdf/132/13210406.pdf
http://www.monografias.com/trabajos12/ltecdein/ltecdein.shtml
http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/132/13208805.pdf
http://revistas.mes.edu.cu/Pedagogia-Universitaria/articulos/2006/3/18940638.pdf/view
http://revistas.mes.edu.cu/Pedagogia-Universitaria/articulos/2006/4/189406408.pdf/view
http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/368/36802907.pdf
http://redalyc.uaemex.mx/pdf/311/31100204.pdf
http://nti.uji.es/docs/nti/Jordi_Adell_EDUTEC.html
http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/meneses20.htm
http://www.revistaespacios.com/a04v25n01/04250121.html
http://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0004!!MSW-S.doc
http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/galaxia.pdf
http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html

ANEXOS

PROYECTO DE TESIS

1. TEMA

Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el desarrollo de las actividades académico-administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad de Estudios a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa de la UNL, período: septiembre 2008 – febrero 2009.

2. PROBLEMÁTICA

2.1. CONTEXTO INSTITUCIONAL

En la Universidad Nacional de Loja, la educación a distancia como proyecto académico-político se remonta al 17 de abril de 1997, donde el Honorable Consejo Universitario en sesión ordinaria aprueba la creación de la Modalidad de Estudios a Distancia; el 6 de octubre de ese mismo año, este alto organismo de decisiones universitarias, autoriza la creación y funcionamiento del INSEDIS (Instituto de Educación a Distancia); con las carreras de Contabilidad y Auditoría, Derecho y Administración de Empresas, y designa al Dr. Luis Guillermo Samaniego Castro como su primer director, quien gestiona ante el CONUEP (Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas), la autorización para operar en todo el país, logrando este propósito el 8 de marzo de 1998.

En abril del año 2004, el H. Consejo Académico del Área Jurídica, Social y Administrativa, aprueba que las coordinaciones de las carreras tomen bajo su responsabilidad la educación a distancia, esto por un lado lleva a la eliminación del INSEDIS y por otro, la Coordinación de cada Carrera debería planificar, organizar y dirigir las modalidades de educación que se crearen en la Universidad Nacional de Loja, particularmente la Modalidad de Estudios a Distancia (MED).

En la actualidad la Modalidad de Estudios a Distancia del Área Jurídica, Social y Administrativa funciona en el tercer piso del bloque 4, cuya sala de tutorías está conformada por 45 cubículos, cada cubículo posee un computador con conexión a internet y un teléfono para las tutorías opcionales, dirigidas por los docentes hacia los estudiantes en el horario de 17h00 a 21h00, cada cubículo es compartido por dos o tres docentes así como también se cuenta con una secretaría implementada con dos computadoras sin conexión a internet y 3 impresoras; dicha secretaria brinda atención a los estudiantes en sus funciones de informar, receptar trabajos y enviar paquetes (módulos, guías, afiches), además colabora en la elaboración y emisión de los certificados de Computación de los estudiantes de cada centro operativo. Existen 3 cubículos con computadoras conectadas a una impresora para los nexos coordinadores. Además, las secretarías de cada carrera tienen su funcionamiento en diferentes bloques del Área (bloque 5 para Derecho, 7 para Contabilidad y Administración de Empresas).

La construcción de conocimientos en esta Modalidad de Estudios, se desarrolla sobre la base de los siguientes componentes: Texto de contenidos modulares, guía de estudios, tutorías opcionales y obligatorias (inicial, intermedia y final), docentes-tutores, alumnos.

En cuanto a los instrumentos de evaluación y acreditación, existen parámetros de evaluación como: Pruebas escritas u orales; reportes individuales; avances de la investigación; trabajos en grupo.

Por otra parte en cada centro operativo se cuentan con laboratorios de cómputo alquilados temporalmente que pertenecen a escuelas, colegios o institutos educativos para impartir los talleres de Informática, mientras que en la matriz Loja se tiene un centro de cómputo donde acuden los estudiantes de los diferentes lugares cercanos a Loja.

La MED opera a nivel nacional en 17 centros operativos: 6 de la Sierra (Loja, Cuenca, Riobamba, Guaranda, Ambato, Quito); 2 del Oriente (Yantzaza y Nueva Loja); 8 de la Costa (Zaruma, Santa Rosa, Guayaquil, Milagro, La Troncal, Quevedo, Santo Domingo y Esmeraldas); además Galápagos. Las carreras de Contabilidad y Auditoría, Administración de empresas y Derecho poseen estudiantes en Loja, Cuenca, Riobamba, Ambato, Quito, Yantzaza, Nueva Loja, Zaruma, Santo Domingo y Esmeraldas; por su parte, solo Contabilidad y Derecho acogen estudiantes en La Troncal y Galápagos; mientras que en Administración de Empresas y Derecho, también hay estudiantes de Guayaquil, Milagro y Quevedo.

Para su Administración, la MED cuenta con un Director de Área, una Secretaria-Abogada, un Coordinador Administrativo, un Coordinador Financiero, una Secretaria general, 16 asistentes de oficina (uno en cada centro operativo, excepto Loja); una secretaria y un auxiliar de secretaría por cada carrera, excepto Derecho (dos auxiliares), mismos que conforman una pequeña planta administrativa.

Para el funcionamiento académico, la MED cuenta con un Coordinador nexo por cada carrera, 28 docentes y 1103 estudiantes en Contabilidad y Auditoría, 33 docentes y 1403 estudiantes en Administración de Empresas, 62 docentes y 3500 estudiantes en Derecho. Además, una Docente para los talleres de Informática.

En cuanto a la parte tecnológica, se ha empezado por colocar los módulos y guías de estudio en la plataforma virtual de la Universidad que funciona a través del internet, este rol lo desempeñaron los docentes responsables de cada uno de los módulos, asesorados por una profesional de Sistemas Informáticos. Por su parte los docentes-tutores manejan a diario el correo electrónico, servicio que les permite recibir trabajos de los estudiantes. El modelo no es completamente a distancia, es semipresencial, ya que las tutorías obligatorias son presenciales, con el apoyo de correo electrónico, teléfono y celular para las tutorías opcionales.

2.2. SITUACIÓN ACTUAL DEL PROBLEMA

En base a las encuestas aplicadas a una muestra de 10 docentes, 10 administrativos y diálogos mantenidos con estudiantes en la MED, se pudo detectar lo siguiente:

- Los estudiantes no tienen un correo Institucional para la comunicación e información de asuntos académicos.
- Los estudiantes no publican sus trabajos en la red.

- Los docentes no pueden comunicarse fácilmente con los Centros Operativos y con los estudiantes, especialmente de otras ciudades.
- Todos los docentes tienen computadora con acceso a internet en sus cubículos, pero no se ha fomentado la interacción y el trabajo colaborativo con los alumnos por medio de la red.
- La información no es actualizada con frecuencia.
- No existe un sistema de información acerca de la ubicación del docente (dirección y teléfono), agenda de actividades, calendario académico, lugar y fecha de la tutoría, horarios, evaluaciones y acreditaciones de los estudiantes.
- Las salas e instalaciones donde laboran los docentes, no son apropiadas para la atención de los estudiantes.
- Los cubículos y ambientes físicos donde funciona la MED no son adecuados ni suficientes para los docentes.
- El 81% de docentes opinan que no existen medios tecnológicos adecuados para la enseñanza a distancia (videoconferencia, radio, televisión, entornos virtuales de aprendizaje).
- El 71% de docentes no utilizan bases de datos científicas en la investigación.
- El 70% de docentes no publican las notas a sus estudiantes.
- El 75% no realizan un seguimiento y retroalimentación a sus estudiantes en cuanto a su avance y adquisición de conocimientos.
- Para la comunicación y la información, el 100% de los docentes poseen: correo electrónico y teléfono celular; sólo para la entrega y recepción de trabajos se utiliza en un 90% el correo electrónico y el 10% aún utiliza el servicio de entrega por medio de agencias de transporte.
- La comunicación entre docentes y estudiantes es regular.
- La plataforma virtual ha sido utilizada sólo para colocar los módulos y las guías de estudio, pero éstas no se encuentran diseñadas con los requerimientos establecidos en la formación virtual. Por lo tanto el 90% de los docentes afirman que no utilizan la plataforma virtual para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en forma permanente.
- Más del 50% de estudiantes afirma que no han recibido cursos virtuales o capacitación en internet.
- Los estudiantes, no disponen de equipos y materiales innovadores.
- Más del 50% de estudiantes no ha podido acceder a la web institucional, ni a la plataforma virtual.
- El 64% del personal administrativo afirma que la comunicación y la información es lenta y desactualizada.
- Solamente un 12% de estudiantes posee computadoras con acceso a internet en sus lugares de residencia.
- Un 12% del personal administrativo tiene y utiliza el correo electrónico para enviar información académica a los estudiantes.
- El 15% del personal administrativo utiliza fax, por cuanto indican que no es aceptable porque estos se borran con el tiempo.
- En general el personal administrativo de la Carrera de Contabilidad no ha recibido capacitación para mejorar los procesos manuales.
- El 100% de la documentación aún es impresa.
- La comunicación no es efectiva, según el 70% de estudiantes.
- No hay un sistema de matriculación en línea (internet).
- Según el 95% del personal administrativo, la MED como tal, si dispone de presupuesto, sin embargo no se ha evidenciado la inversión en la adquisición de equipos y tecnología para el mejoramiento de la atención al estudiante.

- No existe un sistema de distribución de materiales didácticos.
- El 90% de los equipos informáticos ya están obsoletos, mismos que impiden el normal desenvolvimiento de las tareas administrativas, en consecuencia no existe un soporte técnico.
- Un 90% del personal administrativo no tienen acceso a internet en sus oficinas.
- Un 92% del personal docente y administrativo opina que no se invierte en la adquisición de aulas con nuevas tecnologías y programas informáticos.
- El 71% del personal administrativo afirma que tiene dificultades con otros centros operativos para intercambiar información.
- No existe una política en el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- El personal docente, administrativo y estudiantes de la MED no se encuentran capacitados para usar las Nuevas tecnologías.
- Los talleres de computación son esporádicos y los contenidos no se ajustan a las necesidades de los estudiantes.
- El número de horas que trabajan los docentes y el tiempo de uso del computador limitan el uso de internet.
- En algunos casos el número de estudiantes asignados a los docentes no permite una atención virtual.
- Los equipos informáticos del personal administrativo son obsoletos y no tienen conexión a internet.

De lo anterior se puede deducir los siguientes problemas:

Problema Principal: ¿Cómo incide el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo de las actividades académico-administrativas en la carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa de la UNL, periodo: Septiembre 2008 – Febrero 2009?

Problemas Derivados:

Problema 1: ¿Cómo incide el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo de las actividades académicas en la carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa de la UNL?

Problema 2: ¿Cómo incide el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo de las actividades administrativas en la carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa de la UNL?

3. JUSTIFICACIÓN

El avance de las tecnologías de información y comunicación (TIC) han propiciado las condiciones para el desarrollo del conocimiento, por ello la Internet se ha convertido en un espacio ilimitado y aliado para la gestión del conocimiento a través de los servicios que se ofrecen: sitios web, chats, correo electrónico, foros, video-conferencia, protocolos FTP, bibliotecas virtuales y bases de datos, entre otros, son lugares comunes para el intercambio de información. Este ambiente provee insumos, herramientas, servicios y entornos de socialización, haciendo realidad un mundo globalizado e interconectado en red, lo que influye

en la calidad educativa de la región sur del Ecuador, pues nuestra universidad reconocida tradicionalmente como un centro de formación, generación y difusión de conocimientos a través de sus funciones como la docencia e investigación, tiene el compromiso de asumir estas funciones y necesita para ello, un constante proceso de formación y actualización, a través de diversos recursos para estar a la par de los avances en el conocimiento y la investigación científica.

Las TIC hoy en día están impactando el ámbito educativo, especialmente en la Modalidad a Distancia y Virtual, por cuanto amerita un estudio sobre cómo es su uso en las actividades académico-administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Nacional de Loja, porque existen procesos manuales que estancan el desenvolvimiento, tanto de los estudiantes, docentes y administrativos, pues la tecnología avanza continuamente y aún no se ha realizado un estudio sobre su aplicabilidad, efectos y requerimientos para ayudar a optimizar dichos procesos, es decir la contribución de la tecnología para la información y comunicación instantánea entre los actores, utilizando un mínimo de tiempo y pocos recursos materiales.

Actualmente nuestra constitución manifiesta en su artículo 28 que la educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior, esto hace que la Universidad Nacional de Loja busque estrategias para atender a todos sus estudiantes ya que actualmente el costo de matrícula es de $152 para los estudiantes de la MED, pues anteriormente fue de $230 y para los estudiantes de modalidad presencial totalmente gratuita, provocando esto un limitado presupuesto para movilización de docentes, inversión en recursos e infraestructura, entre otros.

En tal virtud como docentes universitarios se cree que una de las múltiples funciones es coadyuvar y participar en forma activa y permanente en la formulación, planificación, coordinación y desarrollo de planes, programas y proyectos establecidos para la actualización y superación académico-administrativo del personal de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa de la UNL, por lo tanto el desarrollo de este proyecto se justifica como una estrategia que permitirá investigar, entregar pautas para fortalecer y alcanzar mayor competitividad y crecimiento, con los recursos disponibles, mediante la implementación de acciones de alfabetización digital, el acceso a herramientas TIC y un mayor nivel de conectividad a internet, que se traducirán en un mayor acceso a la información y al conocimiento, requerimiento mínimo para asumir un nuevo modelo de gestión universitaria, ahora que la ciencia, la innovación tecnológica y la producción del conocimiento es tan rápida, por ello, entre las alternativas de solución que se propone es mejorar los procesos manuales; y aportar positivamente a la alfabetización informática y por ende disminuir la brecha digital con la formación integral de toda su comunidad en forma equitativa, con ello se pretende reafirmar el compromiso de las autoridades, directivos y comunidad universitaria, de trabajar por el mejoramiento sostenido en los procesos laborales de sus integrantes y el fortalecimiento de la institución, formando a los actores involucrados en la adquisición de nuevos conocimientos, actitudes y destrezas, pues el uso de internet a través de los diversos servicios que presta, como la web y el correo electrónico, permite la comunicación y envío de información casi instantánea, que facilita en gran medida la entrega oportuna y de buena calidad de los materiales de estudio, optimizando recursos humanos y financieros.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar cómo incide el uso de las NTIC en el desarrollo de las actividades académico-administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer cómo incide el uso de las NTIC en el desarrollo de las actividades académicas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja.

- Determinar cómo incide el uso de las NTIC en el desarrollo de las actividades administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja.

- Elaborar lineamientos alternativos, para mejorar los procesos académicos-administrativos de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN EL NIVEL SUPERIOR

En la actualidad, la educación superior comienza a ser demandada por mayor número de personas. Este nivel de educación ya no se da a una élite de la sociedad, pues un creciente número de personas acceden a ella, debido a las diversas presiones sociales.

Por una parte el impacto tecnológico requiere de personas más preparadas para desempeñarse en este tipo de sociedad.

El avance científico-tecnológico de la sociedad actual y la versatilidad de los puestos de trabajo han generado nuevas exigencias sociales, es así que cualquier modelo educativo a distancia debe atenderlas con el fin de preparar adecuadamente a nuestros futuros profesionales.

Cualquier proceso de Educación a Distancia debe ser original y al mismo tiempo procurar que la valorización del Recurso Humano se produzca a partir de involucrar de manera activa a todos los actores, aplicar métodos novedosos e interactivos, así como la transformación de los procesos, a través de una gestión novedosa y de calidad que se preocupe permanentemente de la capacitación y actualización del recurso humano, mediante la incorporación de nuevas tecnologías. Por esto, los educadores como principal recurso en este proceso deben ser educados para superar el miedo por la tecnología.

Todavía algunos educadores opinan negativamente ante la influencia de los

medios como el internet, sostienen que las computadoras sustituirán al maestro sintiéndose amenazados, viendo en ella más que un aliado un enemigo, olvidando, el verdadero uso de la tecnología como elemento de apoyo para la enseñanza; incluidas las redes de telecomunicaciones y de informática que están permitiendo contactos entre académicos y estudiantes de diferentes y distantes lugares en el mundo.

Entre los modelos rescatables y destacables tenemos el Japonés, por cuanto: Concede mayor importancia al esfuerzo personal del alumno orientándolo hacia la reflexión sobre los problemas y la búsqueda de estrategias de solución, sin desmerecer la actividad ni la persona del docente-tutor; considera que los resultados obtenidos tienen una relación causal con el desempeño y calidad del docente-tutor, por consiguiente la preparación y capacitación del mismo no se limita al dominio de la disciplina temática que deba enseñar a distancia, sino también a la promoción de sus competencias didácticas y cualidades humanas, que en entornos tecnológicos debe promover un adecuado aprendizaje.

Según García Aretio, la educación a distancia es una metodología, una modalidad, un sistema o un subsistema educativo según el criterio clasificatorio o concepción que de ella se tenga, que al igual que otros propósitos o propuestas de esta índole, requieren fundamentar y justificar sus virtualidades y hallazgos, así como sistematizar sus principios y normas.

La Educación a Distancia es la Modalidad Educativa que comprende una situación formal de enseñanza-aprendizaje, donde docente y estudiante se encuentran en una dimensión témporo-espacial distinta, debiendo establecer una relación a través de diferentes medios y modelos de comunicación, de tal forma que facilite la transmisión y la recreación del conocimiento mediante el diálogo e interacción síncrona o asíncrona.

La Educación a Distancia no es sinónimo de abierta, como tampoco debemos aceptar la equivocada relación de la Educación a Distancia con la más avanzada tecnología. Los medios telemáticos no son la razón de ser de la modalidad, lo cual resulta tan terrible como confundir los medios con los fines de la educación. Es conveniente reflexionar el postulado de Albert Einstein: "…la perfección de los medios y la confusión con respecto a los fines son, en mi opinión, lo rasgos característicos de nuestra época".

En la Educación a Distancia, la enseñanza está orientada principalmente hacia la población adulta, pues exige la madurez necesaria para desarrollar un comportamiento autodidacta.

Los multimedios de apoyo didáctico hacen posible la transmisión de la información y establecen la interactividad, se encuentran desde los más simples como el correo postal y el teléfono, hasta los medios telemáticos más sofisticados como la teleconferencia (encuentro a distancia), de la que derivan la videoconferencia y la audioconferencia, así como la telecomunicación a través de computadoras.

La metodología comprende el desarrollo de habilidades, capacidades y actitudes que permitan al alumno desarrollar un aprendizaje independiente, con el apoyo de paquetes didácticos y la actividad tutorial.

Tanto en el aspecto de la metodología como en la evaluación el apoyo tutorial cumple una función esencial, el tutor quien guía al estudiante en su proceso formativo y en el aprendizaje independiente, es un experto disciplinario con conocimientos generales de educación a distancia, que brindará la orientación requerida al estudiante, haciendo posible la comunicación permanente y la retroalimentación necesaria, mientras que el asesor es aquella persona que informa al estudiante de los aspectos administrativos, logísticos y didácticos generales, función que deberá desempeñar el coordinador de un programa específico; preferentemente un experto en educación a distancia.

5.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

En la formación a distancia tradicional se combinan las tutorías presenciales con las tutorías a distancia, que utilizan como medios de comunicación el correo postal y el teléfono. Con el avance de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), se han ido incorporando el fax, las videoconferencias y el correo electrónico a través del internet.

El éxito de la educación a distancia puede sintetizarse en lo siguiente:

- **Las ventajas espaciales:** Se accede a estas formas de estudio independientemente del lugar en el cual se viva sin necesidad de trasladarse para asistir presencialmente, tanto los alumnos como los profesores.

- **Las ventajas temporales:** Los alumnos realizan sus actividades en cualquier momento (horas libres en el trabajo, fines de semana) que permite combinar el estudio con el trabajo y la vida familiar.

- **Posibilidad de formación y actualización continua:** La formación se da a lo largo de toda la vida, es decir la formación no se termina en el momento que se obtiene un título.

- **Ofrecer la educación a grandes masas de población:** La educación es accesible desde diversos territorios, que en muchos casos no tienen ofertas formativas cerca de sus lugares de residencia.

- **Posibilidad de disminuir los costos de educación:** Los costos de educación disminuyen luego de cancelar la inversión inicial.
  En cuanto a los modelos educativos y su aplicación, varían según la naturaleza de la institución, si ofrecen estudios a distancia aplican modelos educativos centrados en el estudiante, donde la ponderación más alta es para el aprendizaje, lo que se valora es el trabajo del estudiante y el docente cumple un papel de facilitador de los recursos de aprendizaje, guía del proceso, herramientas pedagógicas electrónicas y digitales; así como la aplicación de redes de comunicación y las tecnologías de internet, para que la educación sea un proceso dinámico, creativo e innovador.

  Como resultado de todo lo que implica la Educación a Distancia, se proyecta una transformación: Si las nuevas tecnologías llevan a nuevas formas de desarrollar e implementar los procesos de enseñanza y aprendizaje, la función del profesor deberá cambiar.

Las Universidades deben propiciar ambientes que favorezcan el aprendizaje para que el personal docente aplique los nuevos conocimientos a las actividades docentes que desarrolla.

En los Estudios a Distancia la comunicación tiene una trascendental importancia, por cuanto, su función incide directamente en la dinámica del proceso de orientación-aprendizaje, donde participan interdependientemente el docente, el alumno y una fuerte presencia de la ley de acción y reacción, llevada al campo educativo. Su éxito depende del conocimiento, de la disciplina, del dominio de técnicas de enseñanza aprendizaje, de la calidad de la comunicación entre docente y dicente y de los materiales de estudio; por tanto la comunicación no solo implica aspectos intelectuales y académicos sino también afectivos.

En la sociedad de la información se vislumbra el desarrollo de un sistema educativo y formativo amplio y abierto, si las Universidades quieren mantener su rol central en la transmisión de los conocimientos, es necesario que: Redefinan el rol de sus docentes.

Ámbito del Docente

El profesor universitario a distancia tiene que redefinir su rol respecto al asumido en el sistema de enseñanza convencional. En la sociedad del aprendizaje, nos encontraremos con una enseñanza que recurrirá a las tecnologías interactivas multimedia y a diversos soportes de información, (cd-rom, dvd o cd-r, redes telemáticas).

En la clase convencional el profesor tiene la función de diseño, planificación, aplicación y evaluación (Tiffin y Rajasingham, 1997), mientras que en una clase virtual el profesor adopta distintos roles en función de la tarea a realizar como ser diseñador de las situaciones virtuales de enseñanza y del currículum, tutor y facilitador telemático y evaluador de los procesos de enseñanza a través de las redes de telecomunicación, en algunos casos también tiene que desempeñar tareas de apoyo telemático (Adell y Sales, 1999) y debe encargarse de la distribución y de los sistemas de información y de comunicación, convirtiéndose así en facilitador y gestor de recursos de enseñanza (Salinas, 1999b).

En función de lo expuesto, es necesario que los profesores universitarios asuman y sean conscientes de estos nuevos roles.

Cada vez, se clama por un aprendizaje independiente, individual e interactivo a través de ambientes "virtuales", para superar los límites de tiempo y espacio, aprovechando las mediaciones electrónicas para la organización de trabajos en grupo (foros, debates, discusiones libres, talleres, conferencias). Se necesita un aprendizaje guiado por materiales elaborados para tal fin, flexibles en cuanto al ritmo, el espacio, el tiempo, dirigidos a grupos de aprendizaje integrados por alumnos dispersos geográficamente, heterogéneos en edad, nivel y cualificación.

El profesor a distancia debe conocer a fondo la teoría y práctica de la enseñanza a distancia (funciones, objetivos, métodos, estrategias,

evaluación, tutorización, comunicación entre otros) y la enseñanza de adultos (características psicológicas y motivaciones).

Según Salinas (1999b), algunas de las tareas que debemos contemplar en el nuevo rol docente son:

a) Guiar a los alumnos en el uso de recursos de información en la red.
b) Potenciar que los alumnos se vuelvan activos.
c) Asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje.
d) Mantener un acceso fluido al trabajo del estudiante.

Sin embargo el rol del docente se ve afectado, ya que, por lo general, provienen de los sistemas educativos convencionales y carecen, en consecuencia, de preparación teórica y práctica en los temas a distancia.

Por lo expresado anteriormente, surge la pregunta ¿Estamos preparados los docentes universitarios de la modalidad presencial para participar en proyectos de modalidad a distancia con nuevas tecnologías?, podemos señalar que la Universidad, en su contexto actual, puede y debe responder, al desafío de formar docentes para manejar críticamente las nuevas tecnologías en la modalidad a distancia.

Ámbito Estudiantil

El estudiante como actor central de la educación a distancia desde el modelo más innovador tiene que cumplir con su rol en los siguientes aspectos:

- El grado de familiarización y de conocimiento previo de los contenidos que van a ser objeto de estudio en el curso o programa.
- Su nivel de competencias en cuanto al dominio de las NTIC, específicamente de las herramientas tecnológicas que tendrán que utilizar en sus actividades formativas.
- El grado de motivación y de autonomía en el estudio, así como su capacidad para autoorganizar su tiempo de forma compatible con todas sus otras ocupaciones personales y profesionales.
- La autodisciplina.
- Sus constricciones a la hora de acceder a actividades presenciales y de coincidir temporalmente con sus profesores y sus compañeros de estudio.
- El tipo y grado de accesibilidad telemática desde el lugar habitual de estudio.

Ámbito Administrativo

La información y el conocimiento son susceptibles de transformarse digitalmente, de ahí la necesidad de reconsiderar los procesos, modelo educativo y redes cooperativas internas y externas.

En el plano administrativo, para que la modalidad funcione se requiere que los materiales sean repartidos a tiempo, que se hagan los arreglos administrativos con la comunidad o con el personal vinculado a las

diferentes tareas. Así como también, que se cuente con toda la infraestructura técnica necesaria que posibilite el uso a los interesados. También, se requiere tomar en cuenta la capacitación del factor humano, con respecto al tipo y contenido: Si la capacitación que se les da a los docentes tutores es presencial, entonces, cómo van a conocer el modelo y hacerlo significativo. Por su desconocimiento, creen que autoeducación significa dejar solo al alumno, en vez de primero enseñarle, darle pautas, para que él conozca cómo puede aprender a aprender, ayudarlo a conocer sus habilidades, a desarrollar y descubrir sus capacidades, para aprender independientemente y no a depender de una sola persona. Y en el caso más extremo, suponen que el libro y los vídeos lo hacen todo.

Este último punto nos lleva también a decir que, en las capacitaciones, se debe revisar la forma en que los docentes utilizan los materiales, libros, cuadernos y vídeos. Además se deberían establecer planes de contingencia para trabajar con los alumnos, aún en ausencia de los materiales.

Las dificultades administrativas y logísticas son tan fuertes que opacan a los otros problemas y ponen lo pedagógico en un plano de prioridad distinto.

En principio la distribución de funciones en diferentes expertos puede suponer confusión y desorientación tanto al equipo docente como a la administración y principalmente a los estudiantes.

Otro punto clave para el éxito es la elección del contorno educativo, la plataforma virtual adecuada y su administración concerniente.

El desarrollo de una plataforma específica para la institución, es la opción que se impone si existe un requisito de compatibilidad absoluta con el sistema de administración que se utiliza en la institución. Cabe destacar que, para lograr la performance de una plataforma comercial, debe abundarse en la asignación de recursos económicos y humanos y en la disponibilidad de tiempo; su configuración tiene como ventaja la casi inmediatez de su uso, la facilidad de entrenamiento del personal a cargo, y su relativo bajo costo.

5.1.2. FUNCIONES REQUERIDAS EN LA MODALIDAD DE [4]EAD

- **Dirección**, tanto en lo administrativo como en lo académico, que incluye desde la determinación de costeo previo a cada curso, diseño y evaluación curricular, funciones de control escolar, criterios de elección de la plataforma, soporte del curso hasta la organización del programa, incluyendo la formación y actualización del personal docente para la modalidad EAD.

- **Docencia,** para el desarrollo de los contenidos de los materiales didácticos, a fin de que respondan a las expectativas de los alumnos de esta modalidad de enseñanza y así puedan adquirir los aprendizajes significativos.

[4]Educación a Distancia

- **Planeación y diseño de situaciones de aprendizaje,** para coordinar todas las acciones que fomenten el estudio independiente, la construcción y la socialización del conocimiento a través del uso selectivo y atinado de los medios tecnológicos para el logro de los objetivos educacionales.

- **Diseño de materiales didácticos**, el cual es indispensable para controlar el proceso de producción de los mismos, de tal manera que reúnan la calidad científica y pedagógica al incorporar los contenidos desarrollados por los expertos y las recomendaciones de los pedagogos en combinación con el uso de la tecnología educativa.

- **Comunicación**, que sirve para controlar la distribución del material didáctico utilizando diversos y novedosos medios de comunicación adaptados a las necesidades de los alumnos de EAD (Sarramona, 1988).

- **Tutoría**, que adquiere gran importancia en esta modalidad en cuanto a la necesidad de brindar al alumno motivación para su aprendizaje, a través de la orientación para integrarlo al sistema, así como ayudarlo a resolver dudas y problemas durante su estudio a fin de aminorar su soledad y evitar el desánimo para reducir el abandono o bajo rendimiento académico. A veces los tutores participan en la evaluación, pero no siempre (Burge; Howard; Ironside, 1991).

- **Evaluación del proceso enseñanza - aprendizaje**, a través de la realimentación durante el proceso de evaluación de los aprendizajes y del seguimiento de trayectorias académicas de los alumnos.

5.2. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

El informe del Banco Mundial "Reduciendo la brecha en educación y tecnología", del 2003, enfatiza que su aumento se debe más al conocimiento, especialmente de la tecnología, que a factores generales de producción como el capital. Un desarrollo de la educación en nuestros países mejoraría las habilidades sociales, la capacitación laboral y la formación en investigación y desarrollo, que son dimensiones necesarias para el desarrollo de nuestros niveles de productividad y competitividad. Pero, por otra parte, la educación puede ejercer un papel decisivo en la adopción, adaptación y creación de tecnología, que es el factor más decisivo en el crecimiento económico.

En el informe antes mencionado se analizan a nivel mundial diferentes indicadores de cantidad y calidad de educación, de investigación y desarrollo, del uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC), así como otros de productividad y competitividad, relacionándolos con el PIB per cápita.

El uso de las NTIC, ligado a factores económicos, no es por tanto la solución simple a nuestra situación educativa. Varios son los problemas que se están presentando, en la masiva adopción de sistemas de educación a distancia basados en la tecnología, la mayor dificultad es la que se deriva de la forma en que se concibe la educación a distancia en muchas de las universidades,

centrada en la capacitación o entrega de contenidos, trasladándose a la educación a distancia los problemas del academicismo de nuestra educación universitaria.

5.2.1. LAS NTIC EN EL ÁMBITO ACADÉMICO-ADMINISTRATIVO

El constante crecimiento tecnológico no puede ser considerado al margen de la realidad ni ideológicamente neutral, razón por la cual los principales desafíos previsibles para las instituciones universitarias que implementen la Educación a Distancia son los emergentes de la calidad del uso que de las Nuevas Tecnologías se haga. En fin, el tema de discusión no es la capacidad de las Nuevas Tecnologías como herramientas para la educación, sino en la forma de utilización de las mismas.

Según Aparici (1998) es preciso al advertir que "el uso de las nuevas tecnologías en la educación a distancia no van a desarrollar ninguna relación comunicativa distinta si, previamente, no se definen nuevos paradigmas acerca de las formas de enseñar, de aprender y de comunicar" y aclara que "el desafío reside en potenciar el uso racional del medio por parte de los alumnos y no en una fascinación por la tecnología que puede ser perjudicial a corto plazo".

Se cree que la introducción de la tecnología sí podría ser la solución para mejorar la calidad educativa en el sector rural, pero esto depende de que su introducción sea sensata, selectiva, realista y racional. Es decir, debe garantizarse una utilización efectiva y eficiente, que compense la inversión pública realizada y satisfaga a los beneficiarios.

Por otra parte, las nuevas tecnologías de información y comunicación están penetrando en muchos sectores de la economía y de la sociedad, incluyendo aspectos comunes de nuestras vidas. Estas tecnologías contribuyen a mejorar la calidad del trabajo académico, de la enseñanza, del aprendizaje, de la investigación y de las actividades de desarrollo. Sin embargo hemos de reconocer que la tecnología, por sí sola no soluciona todos los problemas, porque es una herramienta. La educación a distancia y la tecnología son dos herramientas que puestas al servicio del bien común, puede contribuir de manera significativa a lograr un mundo más solidario y humano, a potenciar la capacidad del hombre con su semejantes y a facilitar los procesos de aprendizaje.

Hoy el impacto de la educación a distancia radica en que apoyada en las potencialidades que le ofrecen las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, puede resolver problemas de espacio y/o tiempo al llevar los conocimientos hasta quienes lo necesitan.
La educación a distancia apoyada en el uso de las nuevas tecnologías puede ayudar a resolver las necesidades de la sociedad actual de una demanda por educación permanente con calidad, pero sin perder de vista que la cuestión no es un problema sólo de índole tecnológica sino también de perspectiva humanista.

5.2.2. TIPOS DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

E-learning

El término e-learning se traduce del idioma Inglés como "aprendizaje electrónico"; es decir la entrega de material educativo vía cualquier medio electrónico, incluyendo la internet, intranets, extranets, audio, vídeo, red satelital, televisión interactiva, cd y dvd, entre otros medios.

En el ambiente educativo e-Learning es el uso de tecnologías de redes y comunicaciones para diseñar, seleccionar, administrar, entregar y extender el conocimiento, en todos los niveles socioculturales, basados en el aprovechamiento de la tecnología.

Para algunos, el E-learning no es más que la capacitación y adiestramiento de estudiantes y docentes usando materiales disponibles en la web a través de internet, llegando a ofrecer facilidades como flujo de audio y vídeo, presentaciones, vínculos a información relativa sobre temas de interés, animación, libros electrónicos y aplicaciones para la generación y edición de imágenes.

El e-learning y el software libre, están dentro de las nuevas tecnologías que se constituyen como herramienta importante en la Educación a Distancia, emplear el correo electrónico para el envío de los trabajos, utilizar los motores de búsqueda para el acceso a bibliotecas virtuales y conocer desde allí otras culturas, utilizar plataformas de uso libre para estructurar materiales y actividades, compartir ideas y experiencias a través de los foros, chat y demás herramientas permiten que el acceso al conocimiento ya no sea un privilegio para las clases sociales más favorecidas.

Es de reconocer que a nivel latinoamericano existe una brecha digital marcada ya que no se cuentan con los mismos recursos e infraestructura tecnológica en las universidades, si los comparamos con el desarrollo y potencial de los países donde la gran mayoría de la población disponen de un computador con acceso a la red y desde las primeras etapas de escolaridad tienen un acercamiento directo a estas tecnologías.

Las NTIC permiten el pasaje de la Educación a Distancia a la Educación Virtual, el pasaje del modelo analógico al digital, de la pedagogía de cátedras (o de casos) a la pedagogía de la simulación.

La revolución tecnológica ha producido un cambio en las tecnologías pedagógicas con el desarrollo de las NTIC que introducen la Educación Virtual, cuya ecuación de costos y productividad permiten una competencia eficiente con las modalidades de educación presencial. Las nuevas modalidades pedagógicas que permiten las NTIC cambian radicalmente el entorno espacial de las instituciones, el rol del docente, el patrón de los presupuestos educativos y los mecanismos de evaluación.

Hay que utilizar plenamente el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la renovación de la educación superior, mediante la ampliación y diversificación de la transmisión del saber, poniendo los conocimientos y la información a disposición de un público más amplio.

De igual forma la informática educativa puede emplearse como un apoyo para la enseñanza con la finalidad de estimular varios sentidos del sujeto que

posibilite el aprendizaje. Es el vehículo a través del cual puede acercarse la acción docente a los estudiantes sin importar, fronteras, distancias o barreras. Nunca se sustituirá la labor del profesor porque la informática es una herramienta con la cual se puede operar el proceso educativo pero el diseño previo, la planificación y la estrategia a utilizar estará a cargo del experto educativo y del profesional.

En este proceso en donde se conjuga la acción docente, la estrategia didáctica y la informática educativa trae consigo un aprendizaje más rico. Se estimulan nuevas habilidades del pensamiento y la acción como la capacidad de descubrir por si mismo los conocimientos; se retoman valores poco usados como la cooperación y la colaboración; coadyuva para la evolución de la ciencia y la tecnología.

La informática surge como ciencia en la década de los años sesenta y se define como el conjunto de técnicas encargadas del tratamiento automático de la información y su actividad gira en torno a las computadoras. Dados los últimos avances tecnológicos que han permitido incorporar a éstas la TV, el video, la radio, las telecomunicaciones, el teléfono, entre otros. Con esta convergencia se han desarrollado dos campos en esta área: la multimedia e internet.

Un entorno de enseñanza-aprendizaje virtual es mucho más que un conjunto de buzones de correo electrónico. Es un entorno auténtico que posibilita una interacción en la base de un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso. A la vez que facilita el logro de aprendizajes en una comunidad que se estructura para aprender y proveer experiencias compartidas en el camino del saber y la producción del conocimiento.
Diversos son los espacios que permiten esta riqueza de interacción:

- **Tablón del profesor**: Buzones en los que sólo el profesor puede enviar mensajes y los alumnos pueden únicamente leerlos. Sirve esencialmente para comunicar aspectos centrales del proceso de enseñanza y de aprendizaje. Facilita la regulación del aprendizaje y ayuda a la generación de directrices comunes para los estudiantes de cara a las diversas etapas de su proceso de formación. Normalmente es al principio de cada módulo que se enviarán unas guías de estudio, donde se destacarán los aspectos más relevantes del módulo, se propondrán indicaciones, ejercicios y actividades para seguir la evaluación continuada de formación.

- **Debate**: Donde los alumnos pueden compartir con el profesor consultar dudas, comentarios, sugerencias en relación a los contenidos y las actividades de las asignaturas, por tanto ayuda en la orientación fundamentada del aprendizaje y las metas propuestas. En este mismo sentido en esta misma instancia o espacio interactivo se puede generar una producción colaborativa en la medida que se dispone una temática para la discusión fundamentada y hasta se puede contar con la presencia de expertos invitados.

- **Foro**: Donde los alumnos pueden poner en común puntos de vista desarrollando actividades que son objeto de evaluación. Es un espacio propiamente de los estudiantes y además puede emerger como una herramienta de ayuda colaborativa entre los propios estudiantes.

- **Buzón de entrega de actividades**: Donde los alumnos envían los trabajos. Las comunicaciones electrónicas en este espacio pueden ser visualizadas únicamente por el profesor, quien a su vez puede desde allí realizar el seguimiento de los progresos de aprendizaje de sus estudiantes, ya que normalmente dispone de una copia, en dicho espacio, de todos los respaldos de los feedback (retroalimentación de conocimientos) que les ha proporcionado oportunamente a sus estudiantes después de cada entrega. Toda esta información no se pierde pues queda de registro en el campus virtual en el aula de enseñanza y es posible de acceder por parte del profesor, cuando lo requiera.

  Sin duda un tema mínimo que toda aula virtual debe incluir ya que siendo un espacio para que los estudiantes depositen las actividades generadas en el curso permite organizar los productos de aprendizaje. Normalmente, recibe el nombre de Espacio de Actividades. Otro aspecto esencial es que dicho espacio debe estar organizado dependiendo, si se realizará trabajo de tipo individual o en grupos colaborativos.

- **Buzones personales**: Donde alumnos y profesor pueden entrar en contacto de una manera más personal y los alumnos pueden comunicarse con otras instancias de la institución educativa. Es de carácter estrictamente privado entre el estudiante y el destinatario de su mensaje.

- **Espacio de recursos**: Estos espacios multiplican las posibilidades del entorno tecnológico dando acceso a contenidos muy variados seleccionados por el profesor: recursos en imagen, recursos en hipertexto, recursos audio-video, etc.

  Normalmente este espacio se proporciona desde una pestaña de un aula virtual donde se imparte el módulo o curso matriculado por el estudiante, dentro de ella se dispone de un conjunto de fuentes y recursos vinculantes al curso que se está impartiendo.

- **Espacios de planificación**: Estos espacios acostumbran a concretarse en calendarios que gestiona el profesor y permiten que el alumno pueda visualizar las tareas académicas.

Videoconferencias

El avance tecnológico permitió que con una menor infraestructura para su producción pudiera lograrse un producto parecido al que ofrecía la televisión, el video y el producto derivado: la videoconferencia mediada por computadora. La videoconferencia interactiva (VCI), es una opción adecuada para generar nuevas modalidades de educación a distancia si consideramos alternativas tales como:

- Por internet: en sus 2 modalidades de escritorio y de salón.
- Por enlaces privados de telecomunicaciones: que están orientados para VCI de salón.
- Por línea telefónica conmutada o teleconferencia: para salón y solo audio.
- Por satélite: en sus modalidades de televisión y equipos especiales de VCI.
- Por ISDN o línea digital: para escritorio y de salón.

Dependiendo del tipo de opción existen equipos de VCI y redes necesarios para complementar el sistema de videoconferencia interactiva en tiempo real: A nivel local puede ser vía satélite (en vivo o pregrabada), circuito cerrado (en vivo o pregrabado) y a nivel nacional puede ser de tipo interactiva, en línea, local, a distancia.

Existen diversas alternativas, pero preferentemente la interactividad en vivo, lo cual implica un uso de distintas herramientas de comunicación (teléfono, fax, correo). Los resultados en el uso de la videoconferencia interactiva (VCI) son altos y favorables. El empleo de la VCI permite: la interacción visual, auditiva y verbal; una comunicación variada; demanda una buena integración de medios para lograr una comunicación fluida y ayuda a reducir costos. Sin embargo no es alto el porcentaje que se encuentran en una red, lo que hace que se eleven considerablemente los costos, así como que la oferta sea reducida.

Existe una clara tendencia a utilizar recursos que nos brinda el internet como: el correo electrónico, materiales en internet y las bibliotecas digitales, el uso de cd-rom, el video y los recursos audiográficos.

En cualquier caso, hemos de tener en cuenta, como señalan Gisbert y otros (1998) que la actitud del docente está fuertemente condicionada por la infraestructura de comunicaciones de que disponga; por el espacio disponible en su centro habitual de trabajo que permita la fácil integración de la tecnología; por su preparación para el uso de esta tecnología, y por la disponibilidad del docente para una formación permanente con objeto de no perder la "carrera tecnológica".

Tomando los escritos de Juan Pablo II: "Sea cual fuere nuestra edad, tenemos que afrontar el desafío de los descubrimientos y nuevas tecnologías, aplicándoles una visión moral basada en nuestra fe, en nuestro respeto a la persona humana y en nuestro empeño de transformar el mundo según el plan de Dios".

6. HIPÓTESIS

6.1. HIPÓTESIS GENERAL

El uso de las NTIC limitan el desarrollo de las actividades académico-administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa.

6.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

1. El uso de las NTIC dificultan el desarrollo de las actividades académicas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa.

2. El uso de las NTIC influyen en el desarrollo de las actividades administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa.

7. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

H.1: El uso de las NTIC dificultan el desarrollo de las actividades académicas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa.		
VARIABLES	**INDICADORES**	**SUBINDICADORES**
a) Uso de las NTIC	◈ Tipos de NTIC. ◈ E-learning ✓ Plataforma virtual ◈ Videoconferencias	◈ Tablón del profesor ◈ Debate ◈ Foros ◈ Buzón de entrega de actividades ◈ Buzones personales ◈ Espacio de recursos ◈ Espacios de planificación ◈ Wikis ◈ Chat ◈ Software multimedia.
b) Desarrollo de actividades académicas.	◈ Las NTIC en el ámbito académico.	◈ Características de la educación a distancia. ◈ Ámbito del docente. ◈ Ámbito estudiantil. ◈ Funciones requeridas en la Modalidad de EAD.
H.2: El uso de las NTIC dificultan el desarrollo de las actividades administrativas en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Modalidad a Distancia, sede Loja del Área Jurídica, Social y Administrativa.		
VARIABLES	**INDICADORES**	**SUBINDICADORES**
a) Desarrollo de actividades administrativas.	◈ Las NTIC en el ámbito administrativo.	◈ Ámbito Administrativo. ◈ Ámbito estudiantil. ◈ Funciones requeridas en la Modalidad de EAD.

8. METODOLOGÍA

8.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación no es de tipo experimental, ya que está enfocada al ámbito educativo. Se realizaran encuestas; así como la descripción de los sucesos a partir de los hechos observados para descubrir los procesos y resultados del objeto de estudio.

8.2. MÉTODOS PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

En atención a las características y a la naturaleza del objeto de estudio de la presente investigación, se utilizarán los siguientes métodos.

Inductivo: El cual permitirá analizar la problemática planteada y llegar a las conclusiones del trabajo, en base a la experiencia y la observación.

Deductivo: Para conocer las normas generales, analizar y deducir para fundamentar las conclusiones.

Científico: Permitirá plantear los problemas encontrados en el objeto de estudio; así como poner a prueba las hipótesis, discutir y verificar la relación entre la teoría y la práctica. Como principal fuente de información tecnológica, se empleará la web: revistas electrónicas, papers y publicaciones actualizadas en la red.

Analítico: Servirá para desintegrar una situación en sus partes, describirlo y explicar las causas de los hechos que constituyen el todo, con el uso de instrumentos de investigación para el trabajo de campo.

Descriptivo*:* Permitirá interpretar y analizar la información recolectada mediante los instrumentos seleccionados. También nos servirá para la comprobación de las hipótesis y la redacción final del informe de investigación.

8.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la presente investigación se emplearán técnicas de investigación tales como:

- **Observación.-** La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; esta técnica apoyará para obtener el mayor número de datos.

  Para el desarrollo de este proyecto se empleará la observación de campo.
  La observación directa, para verificar lo que se trata de investigar, será utilizada como una estrategia que facilitará la información, su registro y posterior análisis en los lugares donde ocurren los hechos o fenómenos investigados.

- **La encuesta.-** Se la empleará para obtener datos de toda la muestra, cuyas opiniones impersonales será de valiosa importancia para el desarrollo de la investigación. Para ello, se utilizará un listado de preguntas escritas que se entregarán tanto a docentes, administrativos y estudiantes de la Carrera de Contabilidad y Auditoría a fin de que contesten en forma simultánea.

  El listado de preguntas se denomina cuestionario, el mismo que ha sido diseñado con preguntas cerradas dicotómicas que le permiten al encuestado escoger una respuesta entre dos alternativas.

TÉCNICA	OBJETIVO	INSTRUMENTO
Encuesta al Personal Docente.	Identificar los recursos de aprendizaje utilizados en el proceso enseñanza-aprendizaje.	Cuestionario
Encuesta al Personal Administrativo.	Verificar el uso y explotación de los servicios informáticos.	
Encuesta a Estudiantes.	Verificar la utilización de NTIC en el desarrollo de actividades académicas.	
Observación al Personal Administrativo.	Verificar el uso de NTIC en los procesos administrativos.	Cámara digital y filmadora
Observación al Personal Docente.	Verificar el uso de NTIC en los procesos académicos.	

8.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población está constituida por los docentes, estudiantes y personal administrativo de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Modalidad de Estudios a Distancia del Área Jurídica de la Universidad Nacional de Loja; la población de docentes está constituida por 28 profesionales en Contabilidad y Auditoría; la población de administrativos está conformada por 16 auxiliares de secretaría y a continuación se detalla el número de estudiantes por módulo y Centro Operativo que conforman la población estudiantil.

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA												
No	CENTROS OPERATIVOS	MÓDULOS										TOTAL
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	**AMBATO**	8	10	10	7	2	3	2	0	1	1	**44**
2	**CUENCA**	18	30	14	17	12	17	0	34	2	2	**146**
3	**ESMERALDAS**	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	**4**
4	**LA TRONCAL**	8	14	14	13	0	0	0	0	0	0	**49**
5	**LOJA**	29	79	0	75	40	57	26	35	24	20	**385**
6	**NUEVA LOJA**	25	14	13	13	14	6	5	4	1	1	**96**
7	**QUITO**	16	9	18	16	4	11	6	4	2	2	**88**
8	**RIOBAMBA**	1	7	1	3	0	4	4	5	1	1	**27**
9	**SANTA ROSA**	14	14	15	5	12	7	7	1	0	0	**75**
10	**SANTOD DOMINGO**	13	18	0	10	4	3	4	4	7	8	**71**
11	**TENA**	4	3	0	3	0	0	0	0	0	0	**10**
12	**YANTZAZA**	2	5	0	14	1	13	8	9	0	0	**52**
13	**ZARUMA**	9	11	0	6	15	3	4	0	4	4	**56**
	TOTAL	**149**	**214**	**85**	**182**	**106**	**124**	**66**	**96**	**42**	**39**	**1103**

Fuente: Secretaría de la carrera de Contabilidad, sede Loja
Datos: Número de estudiantes por Centro Operativo, período septiembre 2008 - febrero 2009

En virtud de tener una población extensa de estudiantes a nivel nacional en la Carrera de Contabilidad, se cree conveniente trabajar con una muestra calculada, para el efecto es conveniente utilizar la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{N e^2 + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{(1{,}91)^2 \ (0{,}25)(385)}{(385)(0{,}10)^2 + (1{,}91)^2 \ (0{,}25)}$$

Donde:

N = 385 estudiantes del Centro Operativo Loja
Z = Nivel de confianza 94,5% (1,91)
pq = Varianza
e = Margen de error 10% (0,10)

$$n = 73{,}60 \ = \ 74 \ estudiantes$$

Por lo tanto, se trabajará con la población total de 28 docentes, 16 administrativos y 74 estudiantes de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la provincia de Loja.

8.5. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

El software que se utilizará para sistematizar la información recolectada e interpretar los resultados se denomina SPSS 15.0, programa en el cual se puede ingresar las bases de datos correspondientes a la matriz de cada una de las encuestas, en tal virtud se diseñarán tres formatos de encuestas de acuerdo a la muestra seleccionada. El programa permitirá tabular en forma automática las respuestas de los actores elegidos para contestar las encuestas.

Los resultados obtenidos, serán representados y generados en forma gráfica mediante el mismo programa, y editados en excel para su mejor presentación e interpretación.

Para el análisis de los datos, se procederá a verificar los porcentajes más altos referentes a las variables e indicadores que servirán para comprobar las hipótesis. La información resultante será analizada mediante los métodos de investigación más apropiados e interpretada en base al marco teórico.

8.6. COMPROBACIÓN O DISPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS Y CONCLUSIONES

Una vez concluido el proceso de investigación y en pleno conocimiento de la realidad institucional, se contrastarán las hipótesis, para lo cual se procederá a demostrar y verificar los argumentos teóricos sobre cada una de las variables e indicadores, para luego explicar las decisiones correspondientes.

Para obtener y redactar las conclusiones se procederá a revisar los objetivos planteados en el proyecto de investigación y se elaborará dichas conclusiones en relación a los alcances y limitaciones encontradas.

Finalmente se desarrollará el planteamiento alternativo como solución a los posibles problemas detectados.

9. CRONOGRAMA

TIEMPO / ACTIVIDADES	2008												2009																																											
	OCT				NOV				DIC				ENE				FEB				MAR				ABR				MAY				JUN				JUL				SEP				OCT				NOV				DIC			
1. Construcción y aprobación del proyecto de investigación	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																																
2. Aplicación de instrumentos de investigación																									x	x	x	x																														
3. Tabulación, análisis e interpretación de resultados																													x	x	x	x																										
4. Construcción de lineamientos alternativos																																	x	x	x	x																						
5. Redacción del informe de investigación																																					x	x	x	x																		
6. Revisión y corrección del borrador de Tesis																																									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
7. Estudio y calificación privada de la Tesis																																																			x	x			
8. Incorporación de sugerencias																																																					x		
9. Sustentación pública e incorporación																																																							x

10. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Material de Oficina y Recursos tecnológicos	Cantidad	Costo unitario ($)	Costo total ($)
Papel bond	3 resmas	4.00	12.00
Lápices	1 u	1.00	1.00
Borradores	1 u	0.30	0.30
Esferos	1 u	0.50	0.50
Carpetas	2 u	0.20	0.40
CD's	2 u	1.00	2.00
Flash memory	1 u	15.00	15.00
Cartucho de tinta	2 u	25.00	50.00
Libros	1 u	40.00	40.00
Fotocopias	1000 u	0.02	20.00
Empastados	4 u	20.00	80.00
Anillados	4 u	3.00	12.00
Computadoras	2	70.00	140.00
Impresoras	1	15.00	15.00
Escáner	1	12.00	12.00
CD-Writer	1	5.00	5.00
Internet	4	25.00	100.00
		Total sin imprevistos	515.20
		Imprevistos (10%)	61.82
		Total Proyecto:	**$ 577.02**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
MED - ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
ENCUESTA-CUESTIONARIO DIRIGIDA A ESTUDIANTES

Fecha de entrega:		*Fecha de recepción:*
Lugar de Residencia		
Ciudad	*Provincia*	*Cantón*

Estimado/a estudiante:

La Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Modalidad de Estudios a Distancia, se encuentra evaluando el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el desarrollo de las actividades académico-administrativas. Sus opiniones servirán para valorar y analizar el desarrollo académico-administrativo de la Carrera.

Instrucciones: Le agradeceremos se digne contestar el cuestionario consignando una X en el casillero de su preferencia.

PREGUNTAS\ALTERNATIVAS	**SI**	**NO**
1. ¿Dispone de recursos tecnológicos e infraestructura suficiente para el cumplimiento de actividades y para las tutorías?		
2. ¿Posee computadora con capacidad multimedia en su lugar de estudio?		
3. ¿Accede fácilmente a internet?		
4. ¿Dispone de materiales innovadores?		
5. ¿Posee formación en el manejo de computadoras?		
6. ¿El uso de medios tecnológicos y aplicaciones informáticas son pertinentes?		
7. ¿Se siente satisfecho con la metodología docente (recursos, estrategias didácticas y actividades complementarias)?		
8. ¿Está satisfecho con la evaluación del aprendizaje (procedimientos y criterios de evaluación, resultados y revisión de exámenes)?		
9. ¿El docente apoya virtualmente (por internet) sus estudios?		
10. ¿El docente incentiva autonomía en el desarrollo de actividades?		
11. ¿Realiza trabajos en grupo para despejar dudas?		
12. ¿Recibe apoyo didáctico para despejar dudas, construir conocimientos y prácticas en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje?		
13. ¿Está satisfecho con la atención tutorial, medios de comunicación, orientaciones, resolución de consultas, formación profesional del docente?		
14. ¿Los materiales básicos (módulo y guía) son entregados a tiempo?		
15. ¿Accede fácilmente a los materiales que están a su disposición en la web institucional, web del docente y/o la plataforma virtual?		
16. ¿Se facilita información de las modalidades de atención tutorial disponibles y los aspectos logísticos (dónde, cuándo y cómo)?		
17. ¿Asiste a las tutorías dictadas en forma presencial?		
18. ¿Se dictan cursos/seminarios/talleres virtuales?		

COMENTARIOS:.....
.....

SUGERENCIAS:.....
.....

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
MED - ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
ENCUESTA-CUESTIONARIO DIRIGIDA A DOCENTES

Fecha de entrega:	*Fecha de recepción:*

Distinguido/a compañero/a:

La Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Modalidad de Estudios a Distancia del Área Jurídica, Social y Administrativa se encuentra evaluando el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el desarrollo de las actividades académicas. Sus opiniones servirán para valorar y analizar el desarrollo académico de la Carrera.

Instrucciones: Le agradeceremos se digne contestar el cuestionario consignando una X en la respuesta que considere pertinente y sea de su preferencia.

PREGUNTAS\ALTERNATIVAS	SI	NO
1. ¿Dispone de página web para comunicarse con sus estudiantes?		
2. ¿Utiliza la plataforma virtual para colocar las guías de estudio, módulos y dar seguimiento a sus estudiantes?		
3. ¿Utiliza medios tecnológicos adecuados para la enseñanza a distancia (videoconferencia, radio, televisión)?		
4. ¿Dispone de materiales innovadores para desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje?		
5. ¿Cuenta con un departamento tecnológico?		
6. ¿Utiliza bases de datos científicas para desarrollar el proceso educativo?		
7. ¿Las salas e instalaciones son apropiadas en número y funcionalidad?		
8. ¿La comunicación con sus estudiantes es oportuna y a tiempo?		
9. ¿Tiene acceso a un sistema informático que contenga agenda de actividades, calendario académico, tutorías: lugar, fecha y horarios?		
10. ¿Actualiza la información académica permanentemente?		
11. ¿Fomenta la interacción entre estudiantes por medio de la web?		
12. ¿Publica las notas a sus estudiantes vía internet?		
13. ¿Recoge, almacena y usa información en línea sobre investigación o innovación educativa para la mejora continua de la educación?		
14. ¿Considera positiva y adecuada la formación en habilidades tecnológicas para su labor docente?		
15. ¿Conoce normas y/o criterios para la elaboración, revisión y renovación periódica de materiales didácticos para la enseñanza a distancia (impresos, no impresos y medios tecnológicos)?.		
16. ¿Utiliza materiales impresos de aprendizaje adecuados para la enseñanza a distancia (guías didácticas, agendas, textos base, textos complementarios)?		
17. ¿Utiliza materiales no impresos de aprendizaje adecuados para la enseñanza a distancia (vídeos, cd, dvd)?		
18. ¿Recibe capacitación en el uso y manejo de internet?		

COMENTARIOS:.....

.....

SUGERENCIAS:.....

.....

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ENCUESTA-CUESTIONARIO DIRIGIDA AL PERSONAL ADMINISTRATIVO

Fecha de entrega:	*Fecha de recepción:*

Distinguido/a compañero/a:

La Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Modalidad de Estudios a Distancia del Área Jurídica, Social y Administrativa, se encuentra evaluando el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el desarrollo de las actividades administrativas. Sus opiniones servirán para valorar y analizar el desarrollo administrativo de la Carrera.

Instrucciones: Le agradeceremos se digne contestar el cuestionario consignando una X en la respuesta que considere pertinente y sea de su preferencia.

PREGUNTAS\ALTERNATIVAS	SI	NO
1. ¿Dispone de recursos tecnológicos (computadora, impresora, internet, teléfono) e infraestructura suficiente para el cumplimiento de sus labores?		
2. ¿Maneja medios para la información y comunicación como: correo electrónico, plataforma virtual, call center?		
3. ¿Utiliza un sistema informático de matriculación en línea (internet)?		
4. ¿Maneja un sistema informático para la distribución de materiales didácticos?		
5. ¿La cantidad de aulas, bibliotecas, equipos y materiales es aceptable?		
6. ¿Las aplicaciones informáticas se actualizan conforme a sus labores administrativas?		
7. ¿Existe soporte técnico para el mantenimiento de equipos informáticos?		
8. ¿La información es rápida y actualizada?		
9. ¿La recepción de la documentación es ágil?		
10. ¿Las calificaciones de los estudiantes se receptan en formato digital?		
11. ¿La información está disponible a través de servicios informáticos y telemáticos?		
12. ¿Los sistemas informáticos se adaptan a sus actividades administrativas?		
13. ¿Puede compartir material digital a través de la red?		
14. ¿Se administran bibliotecas virtuales especializadas?		
15. ¿Tiene dificultades con otros Centros Operativos (auxiliares de secretaría, estudiantes, docentes) para entregar y recibir información?		
16. ¿Recibe capacitación en el manejo de plataformas virtuales y cursos en línea?		
17. ¿Considera positiva y adecuada la formación en habilidades tecnológicas para sus labores?		

COMENTARIOS:.....

.....

SUGERENCIAS:.....

.....

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!