

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.

SEDE AMBATO

ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERÍA DE SISTEMAS.

TEMA: “AUDITORÍA INFORMÁTICA DESARROLLADA EN LAS
ESCUELAS Y DEPARTAMENTOS DE LA PUCESA.”

Realizado por: Masapanta Ayala Mónica del Rosario.
Paredes Miranda Miriam Elena.

Director: Ing. Wigberto Sánchez



AMBATO

2002.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.

SEDE AMBATO

ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERÍA DE SISTEMAS.

TEMA: “AUDITORÍA INFORMÁTICA DESARROLLADA EN LAS
ESCUELAS Y DEPARTAMENTOS DE LA PUCESA.”

DIRECTOR:


Ing. Wigberto Sánchez.



.....

REVISORES:

Dra. Anita Larrea.



.....

Ing. Vicente Suárez.



.....

DEDICATORIA

El presente trabajo le dedicamos a Dios y María santísima, ya que con su amor y sabiduría nos dio la fuerza necesaria para culminarlo.

A nuestros Padres que con paciencia y sacrificio supieron motivarnos moral y materialmente para culminar nuestros estudios y cumplir con nuestros objetivos.

AGRADECIMIENTO

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato por habernos abierto sus puertas para formarnos en nuestra carrera universitaria. A nuestro director Ing. Wilgberto Sánchez y en especial a la Dra. Anita Larrea y a todos los profesores que estuvieron impartiendo sus conocimientos durante el transcurrir de nuestra formación. Un agradecimiento a todas y cada una de las personas que gentilmente nos colaboraron en el desarrollo del proyecto de nuestra tesis.

Miriam Paredes

Rosario Masapanta.

ÍNDICE

CAPÍTULO I.	Pág.
ASPECTOS GENERALES	
Introducción.	1
La PUCESA como Institución.	5
CAPÍTULO II	
LA AUDITORÍA INFORMÁTICA.	
La Informática	22
La Auditoría	23
La Auditoría Informática	25
La Auditoría Informática y su entorno	26
Fines de la Auditoría Informática	29
Síntomas para aplicar una Auditoría Informática	30
El auditor Informático	32
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA	34
Métodos, Técnicas y herramientas de evaluación	35

Etapas de la Auditoría Informática (Metodología de Enrique Hernández)	40
CAPÍTULO IV	
APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA SECRETARÍA GENERAL.	46
CAPÍTULO V	
APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL DEPARTAMENTO FINANCIERO	67
CAPÍTULO VI	
APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS	95
Aplicación práctica de la Auditoría Informática en la Secretaría	100
Aplicación práctica de la Auditoría Informática en el Área Académica	120
Aplicación práctica de la Auditoría Informática en el Área de Proyectos	137
Aplicación práctica de la Auditoría Informática en el Centro de Cómputo	154
CAPÍTULO VII	
APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL	179

CAPÍTULO VIII

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	204
--	-----

CAPÍTULO IX

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL PROGRAMA DE OPTOMETRÍA	230
---	-----

CAPÍTULO X

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE LINGÜÍSTICA.	253
--	-----

CAPÍTULO XI

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL DEPARTAMENTO DE RELIGIÓN.	283
--	-----

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	302
---------------------------------	-----

Conclusiones	303
--------------	-----

Recomendaciones	304
-----------------	-----

ANEXOS.

BIBLIOGRAFÍA.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

CAPITULO I.

ASPECTOS GENERALES



1.1. INTRODUCCION.

Siempre ha existido la filosofía de las organizaciones con respecto a llevar controles y procedimientos de todos los procesos, productos, y datos considerados como activos estratégicos. En el terreno de los sistemas de información y tecnología; Un alto porcentaje de las empresas tiene problemas en el manejo y control de los datos como de los elementos en que almacena, procesa y distribuye la información.

Los Sistemas informáticos se han constituido en las herramientas más poderosas para materializar uno de los conceptos más vitales y necesarios para cualquier organización empresarial, Los Sistemas de Información de la Empresa.

Cabe señalar que muchas entidades, solo creen que es necesario proteger la información que se maneja por medio de los recursos tecnológicos, mas no por ello están dispuestos a invertir dinero, tiempo y compromiso para minimizar o eliminar inconvenientes generados de la utilización de los recursos informáticos.

Desde que la informática se enfoco hacia el apoyo de la sistematización en las áreas del negocio, se empezaron a implantar aplicaciones administrativas como contabilidad, nóminas, etc., lo cual origino lo que se conoce como **Auditoría a los Sistemas de**

Información, para evaluar la información.

El procesamiento de información se considera como un recurso manejable de altísimo valor de las organizaciones. Como otras actividades de la empresa, se espera que opere en forma costeable y que contribuya a las utilidades de la misma.

La información mediante la utilización de equipos electrónicos dentro de las organizaciones supuso desde sus inicios una gran inquietud para los auditores respecto de la seguridad y control de la misma, debido fundamentalmente a lo complejo y tecnificado de este medio de procesamiento.

La gran difusión de los microcomputadores y computadores personales en la década de los años 90, impulsa un gran avance en el proceso de auditoría cuando los datos almacenados se encontraban automatizados, pues el auditor está en la capacidad de replicar o procesar cierta información con el objeto de confrontar sus resultados con los entregados por sistemas en revisión, sin embargo el uso simple del computador como herramienta, no le permite al auditor obtener todas las evidencias necesarias para emitir un juicio profesional respecto a los niveles de confiabilidad de la información.

De allí que la revisión de los datos, la concepción sistemática de la información, la evaluación y examen de los procedimientos computacionales y la administración de los sistemas de información en las entidades, sea aspectos claros para el desarrollo de una auditoría a los sistemas de información en ambientes computarizados.

El término de Auditoría Informática se ha empleado incorrectamente con frecuencia, ya

que se ha considerado como una evaluación cuyo único fin es detectar errores y señalar fallas; el concepto de Auditoría es mucho más que esto, es así que, ¹ “la Auditoría Informática es: Un examen crítico que se realiza con el fin de evaluar la eficacia y eficiencia de una sección, un organismo o una entidad, y esta debe enfocarse al control previo, mas no a un control posterior”

Partiendo del concepto global de Auditoría informática que dice: ² **“La Auditoría busca opinar respecto de la calidad, confiabilidad, oportunidad y seguridad de la información válida para la toma de decisiones de la organización, generada por medio del uso eficaz, eficiente y económico de la tecnología informática”**, se busca en este trabajo de investigación, evaluar las áreas en donde se maneja sistemas de información y su relación con la utilización de tecnología informática y llegar a sugerir planteamientos que conlleven a corregir y/o mejorar la calidad, confiabilidad y seguridad de la información y la utilización de los recursos informáticos.

Debido a la gran inquietud y necesidad que se encuentran latentes en el medio educativo y empresarial de contar con una herramienta práctica de evaluación de la informática, nos encontramos convencidos de que los recursos informáticos deben ser evaluados protegidos y administrados como una parte esencial de la PUCESA, es por eso que aplicaremos en

1 Paúl D. Neuwarth y John F. Levy. Principios de Auditoría, 1ra. Ed.

2 Rios Wellington Auditoría Informática.

cada Escuela una Auditoría Informática para evaluar y determinar el grado de efectividad, eficiencia y productividad de los sistemas de información, las seguridades existentes, evaluar si el personal tiene un conocimiento técnico práctico en la informática, y comprobar si los recursos informáticos son utilizados de forma adecuada.

1.2. LA PUCESA COMO INSTITUCIÓN.

En 1986 la Pontificia Universidad Católica sede Ambato, marcó un gran hito histórico mediante la creación de un programa de extensión de estudios de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, al acceder y aprobar el establecimiento de dicho programa en la ciudad de Ambato.

La resolución anterior es histórica para la PUCE Ambato porque es su partida oficial de nacimiento. La creación del programa de tecnología médica con especialización en Radiodiagnóstico como primer programa que la PUCE autoriza llevar a cabo en nuestro medio.

Este programa de radiología médica fue encomendado al departamento de Física y Matemática de la sede central.

3. Uzcátegui Emilio, Revista de la Academia Ecuatoriana de la Educación. p.29.

La sabia decisión adoptada por la PUCE de abrir el programa de radiología médica hizo posible conseguir un local en donde pudiera funcionar adecuadamente el núcleo universitario, convirtiéndose este programa académico para los jóvenes bachilleres en una nueva alternativa para su formación profesional.

El Programa Ambato graduó la primera promoción de tecnólogos médicos en radiología en Enero de 1990, fieles al compromiso adquirido, y el sentirse orgullosos de haberse formado académicamente con espíritu cristiano en las aulas de la Pontificia Universidad Católica de Ambato cumplen a cabalidad el precepto que es el lema de este centro superior "Seréis mis Testigos".

En Abril de 1987, las autoridades permitieron la apertura del programa de inglés en la PUCESA; programa que tuvo una extraordinaria acogida por los estudiantes.

En Septiembre de 1991 comienzan a funcionar dos nuevos programas académicos: Informática y Optometría, abriendo nuevas oportunidades para los jóvenes estudiantes de esta provincia y del sector central del país.

En Octubre de 1994 se creó el curso propedéutico de Diseño Industrial con el fin de capacitar a los alumnos en nuevas materias específicas de este programa, desarrollándose de esta manera el proyecto de Diseño Industrial.

En Julio de 1995 el H. Consejo Directivo de la PUCESA decidió crear el departamento

1.3. SECRETARÍA GENERAL DE LA PUCESA

La Universidad Católica desde su creación ha fomentado un estilo de servicio innovador para todos aquellos que ven en la PUCESA una alternativa de educación tecnológica científica, es así que dentro de la estructura organizacional se ha destinado un área para llevar con todos requerimientos de la Universidad.

La Secretaría General es la gestora de una relación entre escuelas y es la encargada de documentar los currículos de cada uno de los estudiantes que pasan por la Universidad, esta a su cargo también la resolución de problemas estudiantiles.

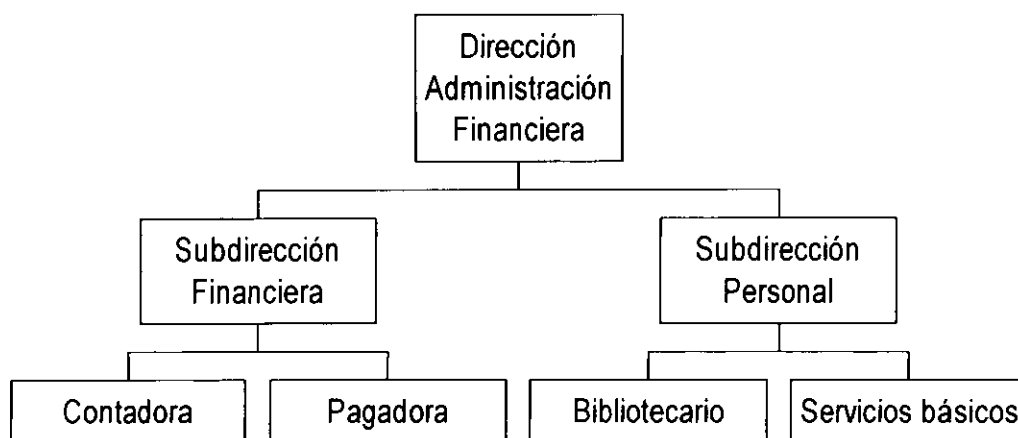
1.4. DEPARTAMENTO FINANCIERO.

Como toda empresa o entidad es importante mantener una área para el control de las finanzas.

El Departamento Financiero dentro de la PUCESA desempeña un rol importante en el desempeño institucional, ocupándose de todos los movimientos financieros de la misma.

1.3.1. ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL DEPARTAMENTO FINANCIERO.

El departamento financiero dentro de la estructura orgánica de la PUCESA se encuentra distribuida de la siguiente manera:



1. Dirección Administrativa Financiera.

Área responsable de organizar los presupuestos de las escuelas de la PUCESA, asiste a las reuniones del Consejo directivo.

2. Subdirección Financiera.

Área encargada de realizar los presupuestos, liquidación de presupuestos, adquisiciones y autoriza los pagos al personal.

3. Subdirección de Personal.

Departamento que tiene la responsabilidad de elaborar los Contratos del personal, roles de pagos, liquidaciones de personal, tramita permisos, anticipos, etc.

4. Área de Contabilidad.

Responsable de llevar la contabilidad de la PUCESA, abarcando todo lo relacionado

con ingresos, egresos, abonos, control de letras de cambio, venta de especies y venta de libros.

5. Pagaduría.

Área encargada de realizar los pagos y control de egresos de la institución.

1.5. ESCUELA DE SISTEMAS DE LA PUCESA.

La Universidad Católica desde la creación del programa de Ingeniería de Sistemas se ha propuesto innovar las técnicas de enseñanza en el campo de la informática y sus tecnologías, como una disciplina académica, cumpliendo con el compromiso de educar e incorporar profesionales acorde con las exigencias de la sociedad y de las empresas actuales.

Dentro del amplio mundo profesional la Escuela de Ingeniería de Sistemas prepara jóvenes en las nuevas tecnologías de sistemas y computación a partir de una formación humanista integral, introduciendo a la sociedad, profesionales predispuestos al servicio de los demás: con los títulos académicos de:

- Analista de sistemas y computación.
- Ingeniero de sistemas y computación.

En el campo profesional el **Analista de Sistemas** será capaz de llevar un plan de implementación informática, diseñar y planificar un sistema computarizado, organizar, dirigir y controlar el funcionamiento de un sistema informático.

- Control y verificación de las prácticas profesionales.
- El coordinador académico colabora con la elaboración del presupuesto de la escuela.

4. Área de Proyectos.

Responsable de establecer convenios con empresas, que facilita a los estudiantes la realización de extensiones universitarias y prácticas profesionales; también establece convenios con empresas fabricantes de software, que proporcionan diversos productos a la escuela, a cambio de promocionar dichos productos en el mercado; además organiza cursos de capacitación para los estudiantes y profesionales

5. Centro de Cómputo.

Área encargada del funcionamiento de los laboratorios informáticos de la escuela, de las redes de comunicación, y de elaborar software para la institución.

1.6. ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL.

La Escuela de Diseño Industrial de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato fue fundada e inaugurada en el año de 1994.

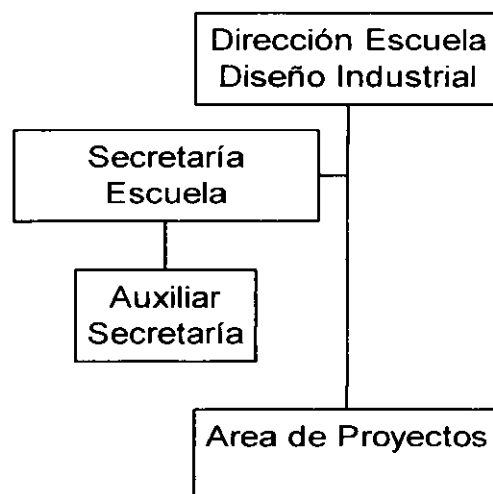
El objetivo de creación de esta Unidad Académica es el de formar de profesionales en el área de diseño de objetos industriales y procesos productivos, profesionales que aporten

con el desarrollo tecnológico de las empresas de la provincia de Tungurahua que son eminentemente industriales, en la creación de objetos y procesos de producción abarcando diferentes áreas como: Metalmeccánica, cuero y calzado, madera, textiles, diseño gráfico y publicitario.

En visión futuro de la escuela de Diseño Industrial, se tomará parte activa además de los campos mencionados, en nuevas áreas que permitirán el desarrollo de nuestra unidad educativa.

- Agroindustria
- Producción Sustentable
- Gestión Ambiental
- Plásticos

1.6.1. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA ESCUELA DE DISEÑO.



4 Reglamento Interno de la Escuela de Diseño Industrial PUCESA.

1.7. ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

La evolución de la Economía, nos ha llevado a una globalización en todos los campos. El desarrollo de las naciones, tiene su base en la formación del capital humano, donde el conocimiento es la herramienta para ser competitivos.

La permanencia de las organizaciones, en el tiempo exige de un liderazgo proactivo, que se sustente en la capacidad de escuchar, aprender y aplicar en la empresa nuevas ideas que construyan ventajas competitivas.

La formación de los Gerentes, es la misión de la Escuela de Administración, para potenciar las capacidades, experiencia y liderazgo emprendedor, para minimizar el riesgo empresarial y elevar el nivel de éxito del empresario ecuatoriano.

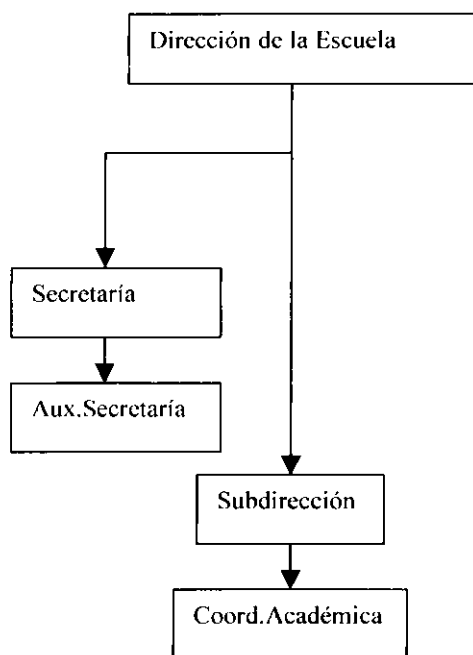
5 Formar líderes empresariales con una visión global en un entorno competitivo, apoyado en el dominio de las áreas de conocimiento en su carrera, el desarrollo de habilidades gerenciales y la manifestación de una actitud ética de responsabilidad social frente al desempeño de su trabajo.

La escuela de Administración se basa en sistema de formación dual, que se caracteriza por la orientación a la práctica y por una actividad profesional competente.

Adicionalmente se emplean, metodologías de aprendizaje activo y participativo que permite dotar a los estudiantes de un rol protagónico en este proceso, ofreciendo a los estudiantes dos alternativas de especialización:

- Administración de Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES)
- Ingeniería Comercial.

1.7.1. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.



1.8. PROGRAMA DE TECNOLOGÍA MÉDICA – OPTOMETRÍA.

Frente a los problemas de salud visual, hereditarios o adquiridos, las universidades, han realizado esfuerzos para preparar recursos humanos que atiendan eficientemente esta demanda social, en calidad de optometristas.

Bajo este antecedente, la PUCE SEDE Ambato sensible ante los problemas de salud visual de la zona Central del país y en el Ecuador, y motivada por el impacto social que significa la formación de profesionales capacitados y entregados al servicio de los demás, decide abrir esta Carrera Tecnológica, basada en un sistema curricular que responda a las características, disponibilidades e intereses del medio.

El optometrista es el profesional de la salud que esta capacitado para "medir la agudeza visual mediante el examen de refracción y su corrección por medio de la adaptación de lentes correctores, lentes de contacto, o ejercicios visuales".

Además, es un profesional con un alto nivel de eficiencia, integridad y profesionalismo. Desde su perspectiva humanística continuara proyectándose hacia la comunidad estableciendo estrategias, mecanismos y apoyándose en los avances tecnológicos en el favorecimiento de los procesos y ambientes de la población en la que se involucre.

6. Reglamento Interno del Programa de Optometría PUCESA

1.9. ESCUELA DE LINGÜÍSTICA.

En abril de 1987, las autoridades permitieron la apertura del programa de inglés en la PUCESA; programa que tuvo una extraordinaria acogida por parte de los estudiantes.

La Escuela de Lenguas y Lingüística está conformada por dos departamentos:

1. Departamento de Lenguas.
2. Departamento de Lingüística Aplicada.

La Escuela de Lenguas y Lingüística está respaldada académicamente por la facultad de Lingüística y Literatura de la PUCE - Quito y por sus catedráticos al nivel de maestrías y PHD.

Brinda al público de Ambato y de la zona central del país la oportunidad de:

- Capacitación en los idiomas: INGLÉS, ALEMÁN, ESPAÑOL (para extranjeros) por medio de cursos abiertos.
- Capacitación en Lingüística y Metodología para la enseñanza de lenguas, por medio de la carrera de Lingüística Aplicada a la enseñanza del idioma del inglés.

La Escuela mantiene convenios internacionales con: The Central Bureau, Gran Bretaña a través del British Council, World Teach USA con base en la Universidad de Harvard.

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato otorga el título profesional de: Licenciatura en Lingüística aplicada a la enseñanza del idioma inglés.

7. Reglamento Interno Escuela de Lenguas de la PUCESA.

2.7. DEPARTAMENTO DE RELIGIÓN.

Según la propia naturaleza, toda Universidad Católica presta una importante ayuda a la Iglesia en su misión evangelizadora. Se trata de un vital testimonio de orden institucional de Cristo y de su mensaje, tan necesario e importante para las culturas impregnadas por el secularismo o allí donde Cristo y su mensaje no son todavía conocidos de hecho.

Además todas las actividades fundamentales de una Universidad Católica deberán vincularse y armonizarse con la misión evangelizadora de la Iglesia.

8 El Departamento de Religión de la PUCESA tiene como objetivo principal es Crear y fomentar nuevos valores humanos y promover un encuentro con Dios en el entorno familiar, por medio de dos programas de formación:

Escuela de Teología para Laicos. (ESTELA)

Escuela a distancia para animadores. (EDA)

Los dos programas son espacios de formación de exigencia académica pastoral.

8 Reglamento Interno del Departamento de Religión PUCESA.

2.8. CENTRO DE ARBITRAJE Y MEDIACIÓN. (CAM)

El CAM es un centro alternativo de solución de conflictos, creado por la iniciativa de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato (PUCESA), Cámara de Industrias de Tungurahua, y la Cámara de Comercio de Ambato, a fin de que las personas naturales y/o jurídicas resuelvan sus disputas de manera válida, eficaz y satisfactoria.

Los servicios que da en Centro de Arbitraje y Mediación son:

- **Negociación.-** El CAM ofrece sus instalaciones para que las partes en conflicto resuelvan sus disputas de manera directa, sin necesidad de que intervenga un tercero.
- **Mediación.-** Con la colaboración de los mediadores plenamente calificados las partes resuelven sus diferencias. Esta resolución se concreta en un acta con efecto de sentencia que puede ser directamente ejecutada en caso de conflicto.
- **Arbitraje.-** El CAM cuenta con árbitros, secretarios y peritos, debidamente calificados, para que se resuelvan los conflictos sin la intervención de la justicia ordinaria. Los árbitros están plenamente capacitados; y son competentes para decidir los conflictos generados por las relaciones contractuales y extracontractuales. La decisión del árbitro tiene efecto de sentencia.

CAPÍTULO II

LA AUDITORÍA INFORMÁTICA.

CAPITULO II.

LA AUDITORÍA INFORMÁTICA.

1. LA INFORMÁTICA.

La informática se desarrolla basándose en normas, procedimientos y técnicas definidas por institutos establecidos en el ámbito nacional e internacional.

9 “La informática es el campo del estudio y aplicación práctica de la tecnología, métodos, técnicas y herramientas relacionados con las computadoras y el manejo de la información por medios electrónicos”, el cual comprende las áreas de la tecnología de la información orientadas al buen uso y aprovechamiento de los recursos computacionales para asegurar que la información de las organizaciones fluya de manera oportuna, veraz y confiable; además, 10 “es el proceso metodológico que se desarrolla de manera permanente en las organizaciones para el análisis, evaluación, selección, implantación y actualización de los recursos humanos (conocimientos, habilidades, normas, etc.), tecnológicos (hardware, software, etc.), materiales y financieros encaminados al manejo de la información, buscando que no se pierdan los propósitos de calidad, confiabilidad, oportunidad, integridad y veracidad entre otros propósitos.”

9. Enrique Fontanillo Merino. Diccionario de Informática, 1ra. ed. 1986

10. Enrique Hernández. Auditoría Informática, p.12.

2. LA AUDITORÍA.

La continua expansión de los negocios modernos ha añadido pesadas cargas a la dirección de una empresa, a la hora de mantener el control sobre operaciones externas e internas. El incremento de las actividades regulares, la descentralización y la mayor dispersión geográfica han puesto por sí mismos serios retos al control de la dirección.

¹¹**“La Auditoría es un proceso formal y necesario para las empresas con el fin de asegurar que todos sus activos sean protegidos de forma adecuada”.** Así mismo, las organizaciones esperan que de los proyectos de auditoría surjan las recomendaciones necesarias para que se lleven acabo de manera oportuna y satisfactoria las políticas, controles y procedimientos definidos formalmente, con el objeto de que cada individuo o función de la organización opere de modo productivo en sus actividades diarias, respetando las normas generales de honestidad y trabajo aceptadas. Por otra parte, la Auditoría es el conjunto de tareas realizadas por un especialista para la evaluación o revisión de políticas y procedimientos relacionadas con las áreas siguientes:

- Administrativas
- Financieras
- Operativas
- Informática
- Crédito y Fiscales.

¹¹ Enrique Hernández. Auditoría Informática, p 16.

Los conceptos básicos implícitos en la definición de Auditoría se comentan en el contexto de **organización, supervisión, dirección y control interno de sus recursos** para formular comentarios, conclusiones y recomendaciones tendientes a mejorar las actividades y materias examinadas, dirigiendo su atención en forma selectiva a las áreas consideradas como críticas.

12 -La Auditoría es un proceso lógico, estructurado y organizado que obtiene, evalúa y examina las declaraciones acerca de acciones y eventos sin perjuicios ni desviaciones a favor o en contra de la persona que realiza las declaraciones “.

Dicho proceso debe apearse a las tareas que desempeñan las normas, políticas, procedimientos y técnicas de auditoría establecidas por los organismos aceptados en el ámbito nacional e internacional; para determinar el grado de relación entre estas declaraciones y el criterio del auditor que influirá en un alto grado a la toma de decisiones posteriores.

Por lo expuesto se concluye que la Auditoría es un proceso formal que se efectúa por requerimientos de las empresas, con objeto de verificar el cumplimiento oportuno de las políticas y procedimientos relacionados con cada una de las actividades de la organización.

12. Paul D. Neuwirth Principios de Auditoría. 1ra. ed

Las actividades ejecutadas por los profesionales del área de Auditoría Informática encaminadas a evaluar el grado de cumplimiento de políticas, controles y procedimientos correspondientes al uso de los recursos informáticos por el personal de la empresa se convierten, en la pauta para la entrega del informe que ha de contener observaciones, recomendaciones y áreas de oportunidad para el mejoramiento y optimización permanente de la tecnología de informática en la organización.

El conjunto de acciones que realiza el personal especializado en el área de Auditoría Informática para el aseguramiento continuo de que todos los recursos informáticos operen en un ambiente de seguridad y control eficiente, con la finalidad de proporcionar la certeza de que la información que pasa por el área se maneja con los conceptos básicos de integridad, totalidad, exactitud y confiabilidad.

Luego de un estudio detallado de varios conceptos de Auditoría Informática se ha determinado que este es una verificación y evaluación de los recursos en el área de procesamiento de datos con el fin de establecer la eficiencia, efectividad y economía de los sistemas computarizados de una empresa y presentar conclusiones y recomendaciones que proporcionen un mejor desempeño dentro de la misma.

3.1. La Auditoría Informática y su entorno.

Las actividades de una organización tienen un efecto directo sobre sectores específicos de la sociedad; de igual manera, los hechos y actividades externos a la institución tienen

Es importante continuar modificando las estructuras organizacionales a estructuras por procesos, reafirmando los valores provenientes de otras culturas y fortalecer la infraestructura y administración de la función informática.

Hay que considerar algunos elementos que de aplicarse formal y oportunamente facilitarán el reposicionamiento de las organizaciones:

- Planeación estratégica.
- Evaluación permanente de los procesos y flujos de datos de la organización a través de controles inmersos en los sistemas y apoyados en la convicción de que *más vale prevenir que lamentar* impresa en todos los individuos de la organización.
- Estudio y asimilación del aspecto social, cultural, político, económico y tecnológico del entorno.
- Compromiso de todos los niveles de la empresa con la calidad y la satisfacción del cliente.
- Orientar los recursos a los procesos fundamentales de la empresa.
- Ver el recurso humano como la pieza clave de la organización.

Si bien el Auditor Informático brindará apoyo en cuanto a:

- Evaluación y análisis de la tecnología del medio para facilitar la información y, sugerir mejoras a la función de informática que sea justificable.
- Estudio de nuevas alternativas de mercado en cuanto a la tecnología (hardware, software, comunicaciones, etc.) que le permitan seguir asegurando y mejorando

8. Determinar la falta de una planificación informática.
9. Determinar la falta de documentación, o una documentación incompleta de sistemas, que revela la dificultad o imposibilidad de efectuar el mantenimiento de los sistemas en producción.

La Auditoría Informática, debe ser una actividad exenta de cualquier contenido o matiz "político" ajeno a la propia estrategia y política general de la empresa.

3.3. Síntomas de necesidad de una Auditoría Informática.

Las empresas acuden a las auditorías informáticas cuando existen síntomas bien perceptibles de debilidad. Estos síntomas pueden agruparse en clases:

1. *Síntomas de descoordinación y desorganización:*

- No coinciden los objetivos de la Informática de la Empresa y de la propia Empresa.
- Los estándares de productividad se desvían sensiblemente de los promedios conseguidos habitualmente.

Puede ocurrir con algún cambio masivo de personal, o en una reestructuración fallida de alguna área o en la modificación de alguna norma importante

2. *Síntomas de mala imagen e insatisfacción de los usuarios:*

- No se atienden las peticiones de cambios de los usuarios. Ejemplos: cambios de Software en los terminales de usuario, refrescamiento de paneles, variación de los ficheros que deben ponerse diariamente a su disposición, etc.
- No se reparan las averías de Hardware ni se resuelven incidencias en plazos razonables. El usuario percibe que está abandonado y desatendido permanentemente.
- No se cumplen en todos los casos los plazos de entrega de resultados periódicos. Pequeñas desviaciones pueden causar importantes desajustes en la actividad del usuario, en especial en los resultados de Aplicaciones críticas y sensibles.

3. *Síntomas de debilidades económico - financiero:*

- Incremento desmesurado de costos.
- Necesidad de justificación de Inversiones Informáticas, la empresa no está absolutamente convencida de tal necesidad y decide contrastar opiniones.
- Desviaciones Presupuestarias significativas.
- Costos y plazos de nuevos proyectos, deben auditarse simultáneamente a Desarrollo de Proyectos y al órgano que realizó la petición.

4. *Síntomas de Inseguridad.* (Evaluación de nivel de riesgos)

- Seguridad Lógica
- Seguridad Física
- Confidencialidad

(Los datos son propiedad inicialmente de la organización que los genera, los datos de personal son especialmente confidenciales)

- Continuidad del Servicio. Es un concepto aún más importante que la Seguridad. Establece las estrategias de continuidad entre fallos mediante Planes de Contingencia Totales y Locales.
- Centro de Proceso de Datos fuera de control. Si tal situación llegara a percibirse, sería prácticamente inútil la auditoría. Esa es la razón por la cual, en este caso, el síntoma debe ser sustituido por el mínimo indicio.

3.4. El Auditor Informático.

El papel del Auditor especialista en informática y sistemas de información, en la actualidad, requiere tener un conocimiento general de procedimientos de computación, debido a que la mayor parte de las empresas están automatizadas. Esta persona deberá tener conocimientos de la teoría de análisis y de desarrollo de sistemas.

La evolución de los sistemas computarizados, ha incrementado la productividad y eficiencia del auditor, que ha tenido que ir cambiando su enfoque para estar de acuerdo

con este avance, inicialmente el enfoque práctico era *alrededor del computador*, es decir, seguir con el mismo criterio tradicional de verificar entradas y salidas, sin considerar para nada los procesos dentro del computador, luego aplican ya un enfoque conocido como. *a través del Computador*, y finalmente el enfoque actual es, *al computador*, lo que significa que el auditor debe necesariamente verificar los sistemas, los procesos internos, las seguridades y controles, documentación, utilización del hardware y software, uso de la información, etc.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA.

CAPITULO III.

METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA DE ENRIQUE HERNÁNDEZ.

Antecedentes.

Es un proceso metodológico basado en la aplicación de la Auditoría de Sistemas de Información, cumpliendo siempre con estándares y procedimientos recomendados por organismos nacionales e internacionales, ya que la tecnología informática traducida en hardware, software, redes, base de datos, ingeniería en software, es una herramienta estratégica que brinda rentabilidad y ventaja competitiva a la empresa frente a sus similares.

1. MÉTODOS, TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN.

1.1. *Cuestionarios*

Las Auditorías Informáticas se materializan recabando información y documentación de todo tipo. Los informes finales de los auditores dependen de sus capacidades para analizar las situaciones de debilidad o fortaleza de los diferentes entornos. El trabajo de campo del auditor consiste en obtener toda la información necesaria para la emisión de un juicio global objetivo, siempre amparado en hechos demostrables, llamados también evidencias.

Para esto, suele ser lo habitual comenzar solicitando el cumplimiento de cuestionarios preimpresos que se envían a las personas concretas que el auditor cree adecuadas, sin que sea obligatorio que dichas personas sean las responsables oficiales de las diversas áreas a auditar.

1.2. Entrevistas

El auditor comienza a continuación las relaciones personales con el auditado, lo hace de tres formas:

1. Mediante la petición de documentación concreta sobre alguna materia de su responsabilidad.
2. Mediante "entrevistas" en las que no se sigue un plan predeterminado ni un método estricto de sometimiento a un cuestionario.
3. Por medio de entrevistas en las que el auditor sigue un método preestablecido de antemano y busca unas finalidades concretas.

La entrevista es una de las actividades personales más importantes del auditor; en ellas, éste recoge más información, y mejor matizada, que la proporcionada por medios propios puramente técnicos o por las respuestas escritas a cuestionarios.

La entrevista entre auditor y auditado se basa fundamentalmente en el concepto de interrogatorio; es lo que hace un auditor, interroga y se interroga a sí mismo. El auditor informático experto entrevista al auditado siguiendo un cuidadoso sistema previamente

establecido, consistente en que bajo la forma de una conversación correcta y lo menos tensa posible, el auditado conteste sencillamente y con pulcritud a una serie de preguntas variadas, también sencillas. Sin embargo, esta sencillez es solo aparente. Tras ella debe existir una preparación muy elaborada y sistematizada, y que es diferente para cada caso particular.

1.3 Checklist

Los checklist son listas de preguntas muy sistematizadas, coherentes y clasificadas por materias, todavía lo es más el modo y el orden de su formulación, lo cual es muy importante para recabar información en el desarrollo de una Auditoría Informática.

El auditor es aquél que reelabora muchas veces sus cuestionarios en función de los escenarios auditados. Tiene claro lo que necesita saber, y por qué; sus cuestionarios son vitales para el trabajo de análisis, cruzamiento y síntesis posterior, lo cual no quiere decir que haya de someter al auditado a unas preguntas estereotipadas que no conducen a nada, muy por el contrario, el auditor conversará y hará preguntas "normales", que en realidad servirán para el cumplimiento sistemático de sus Cuestionarios, de sus Checklists.

1.4. Software de Interrogación

Hasta hace ya algunos años se han utilizado productos software llamados genéricamente “paquetes de auditoría”, capaces de generar programas para auditores escasamente cualificados desde el punto de vista informático.

Más tarde, dichos productos evolucionaron hacia la obtención de muestreos estadísticos que permitieran la obtención de consecuencias e hipótesis de la situación real de una instalación.

En la actualidad, los productos Software especiales para la Auditoría Informática se orientan principalmente hacia lenguajes que permiten la interrogación de ficheros y bases de datos de la empresa auditada.

El auditor se ve obligado a optar según su conveniencia el software para la elaboración del Informe, para ello, resulta casi imprescindible una cierta soltura en el manejo de **procesadores de texto, paquetes de gráficos** [diagrama de barras (gant chart), pert, diagramas de precedencia, integración de costo, **hojas de cálculo**, etc.

1.5. Matriz Foda.

Para evaluar la idea de negocio o la situación empresarial en un momento determinado es necesario que consideremos tanto el ambiente externo como el interno, ya que el rendimiento se ve afectado siempre por el entorno, en donde se desarrollan un conjunto de factores con características propias.

El análisis o técnica **FODA** es una herramienta estratégica que se utiliza para valorar la situación presente. Es una estructura conceptual que identifica amenazas y oportunidades que surgen del entorno general o ambiente, y las debilidades y fortalezas que se posee en el ámbito interno.

DEBILIDADES	Son factores, cualidades o características negativas endógenas o particulares que impiden o dificultan su desarrollo. Puede asimilarse al concepto de problemas.
FORTALEZAS	Son factores, cualidades o características positivas endógenas o particulares que favorecen o contribuyen a la puesta en marcha de un proceso de desarrollo. Distintos autores denominan a las fortalezas como "puntos fuertes" de un territorio.
AMENAZAS	Son factores negativos provenientes de procesos exógenos o del entorno y que, por lo tanto, pueden impedir o dificultar el desarrollo de las estrategias que se plantean.
OPORTUNIDADES	Son factores positivos provenientes del proceso exógeno o del entorno y que, aprovechados adecuadamente, pueden favorecer o contribuir con el desarrollo de las estrategias que se plantean.

El auditor informático debe conocer el tipo de organización, la estructura interna de la misma, funciones, objetivos, estrategias, planes y políticas así como las entidades externas a la institución que se relacionan con cada área.

Los aspectos relevantes que debe solicitar el auditor informático para su análisis preliminar son:

- Misión del negocio o empresa
- Organigrama del negocio
- Departamentos
- Flujos de Información
- Relaciones Jerárquicas y funcionales entre órganos de la Organización
- Áreas o proceso del negocio
- Relación de la empresa con áreas externas
- Políticas y procedimientos de la institución, etc.

Además el grupo auditor debe conocer de manera general los siguientes aspectos:

- La participación de la función informática en los proyectos de la institución.
- Difusión de las políticas y planes en los niveles estratégico, táctico y operativo de la institución.

En esta etapa el auditor define con claridad las áreas y componentes de informática que deben ser revisadas con el debido compromiso del personal, usuarios y demás involucrados en el desarrollo de la Auditoría Informática.

El grupo auditor debe conocer de manera aceptable los aspectos de control relativos a cada área, tomando a consideración aspectos técnicos y administrativos.

2.3. Etapa de Adecuación.

Es una etapa de investigación, se enfoca en el análisis, adecuación y actualización detallada de todos los procesos involucrados en el proyecto de auditoría de sistemas de información para determinar sus debilidades y fortalezas.

Las tareas ejecutadas en la etapa de adecuación tienen como objetivo principal adaptar todo el proyecto a las características de la institución, sin olvidar la referencia de los estándares, políticas y procedimientos de la Auditoría Informática.

De acuerdo con el proceso metodológico, esta etapa es más un trabajo interno de tareas que involucran a usuarios y al personal; Para ello se elaborará un conjunto de cuestionarios particulares que complementen el trabajo del auditor durante el desarrollo de su evaluación, así mismo las entrevistas y visitas al área constituyen una herramienta de gran valor para el auditor informático, sirviendo para verificar la confiabilidad de la información y además para establecer el grado de cumplimiento de procedimientos guías.

2.4. Etapa de Desarrollo.

Es la etapa más importante para la Auditoría de sistemas de información y para el auditor, porque aquí ejerce su función de manera práctica, empieza a ejecutar las tareas de su trabajo de acuerdo con el plan y cronograma de auditoría, realiza todas las entrevistas, visitas, y aplicará los cuestionarios indispensables para verificar las áreas a auditar, se especificarán tareas, productos terminados, responsables, e involucrados en la etapa de desarrollo.

Una vez realizado el diagnóstico de las áreas a ser auditadas, se realiza un análisis de donde se desprenden las fortalezas y debilidades más importantes, elaborados en la matriz Foda.

La etapa más importante para el grupo auditor es la etapa de desarrollo, porque aquí ejerce su función de manera práctica ejecutando las tareas de acuerdo con lo siguiente:

- a) Concertación de fechas de entrevistas, visitas y aplicación de cuestionarios.
- b) Verificación de tareas, y de involucrados.
- c) Clasificación de técnicas, herramientas, cuestionarios, y entrevistas.
- d) Aplicación de entrevistas y cuestionarios.
- e) Visitas de verificación.
- f) Elaboración del informe preliminar correspondiente al área auditada.
- g) Revisión del informe preliminar.
- h) Clasificación y documentación del informe.

- i) Financiación de tareas.
- j) Elaboración del informe final de la Auditoría Informática.

En esta fase se espera que al revisar y evaluar todos los componentes, el grupo auditor se convierta en un asesor, que conoce la institución, la tecnología y las políticas de la misma.

2.5. Etapa de Implantación.

Es la etapa más importante para los involucrados en la Auditoría Informática y de sistemas de información en la cual termina el trabajo para los auditores y empieza el trabajo para los responsables de las áreas revisadas ya que ellos son los encargados de ejecutar las acciones recomendadas en los informes detallados de la etapa anterior.

Luego de aprobar formalmente el plan de implantación se establecen políticas, procedimientos y estándares para cada recomendación del informe emanado de la etapa anterior, además se considera realizar con anterioridad la difusión de la empresa las principales acciones resultantes de la Auditoría con el fin de que el personal involucrado sea consiente de las acciones correctivas y preventivas que se tomarán para salvaguardar los recursos de la empresa.

CAPÍTULO IV

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA SECRETARÍA GENERAL.

CAPÍTULO IV.

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA SECRETARÍA GENERAL DE LA PUCESA.

Partiendo de que la Auditoría busca opinar respecto de la calidad, confiabilidad, oportunidad y seguridad de la información, la cual es válida para la toma de decisiones en la institución, generada por el uso eficaz, eficiente y económico de la tecnología informática, se plantea en la siguiente guía metodológica basada en el estudio de Enrique Hernández, el proceso de ejecución de la Auditoría Informática planteado con cinco fases muy importantes que serán analizadas en el desarrollo del proyecto.

En cada una de estas etapas se establece las especificaciones de tareas y actividades, que se tomará muy en cuenta en el proceso de desarrollo.

Para la realización de esta Auditoría Informática hemos presentado un documento en el cual pedimos la autorización para la aplicación del trabajo en el área.

Ambato, Agosto 13 del 2001.

Dr. Paúl Ocaña.

SECRETARIO GENERAL DE LA PUCESA.

De nuestras consideraciones:

Quienes nos suscribimos Mónica Masapanta Ayala y Miriam Paredes Miranda egresadas de la escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCESA, luego de haber planteado nuestro proyecto de disertación, previa a la obtención del título en Ingeniería en Sistemas con el tema: “ *Auditoría Informática aplicada a las escuelas y departamentos de la PUCESA*”, en la cual uno de sus capítulos es la aplicación práctica de la Auditoría Informática en la Secretaría General, lo cual corroborará los objetivos planteados en el proyecto de Tesis.

Debido a la gran inquietud y necesidad que se encuentran latentes en el medio institucional de contar con una herramienta práctica, nos encontramos convencidas de que los recursos informáticos deben ser evaluados, protegidos y administrados como otro activo importante de la institución, por tanto recurrimos a su distinguida área que Ud. muy acertadamente dirige, para solicitarle muy comedidamente se nos permita realizar la práctica del proyecto de Auditoría Informática en la Secretaría General lo cual dará una visión clara de la dimensión real de sus estructura informática.

Por la atención que sirva dar a la presente anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente:

Mónica Masapanta

Miriam Paredes Miranda

Primera fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

(Información recopilada del Anexo 1)

1.1 Diagnóstico del Área.

- **Información General.**

Dependencia: Secretaría General de la PUCESA

Ubicación física: Cuarto piso, edificio de la Medalla Milagrosa.

- **Objetivos de la Secretaría General.**

La Secretaría General tiene como objetivos los siguientes:

- Lograr un espacio de oportuno y eficiente atención, acompañada del cumplimiento de los diferentes procesos de servicio a los usuarios de la Universidad
- Manejar de forma adecuada la información de los estudiantes y docentes de la Universidad.
- Cumplir con el desempeño a los requerimientos de la Dirección.

- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

Nivel Jerárquico	Jefe Inmediato	Cargos a su responsabilidad
Secretario General de la PUCESA.	PRO-Rector	Secretaría Auxiliar
Secretaría Auxiliar		

- **Personal administrativo del área.**

Personal.

Cargo Administrativo

Dr. Paúl Ocaña

Secretario General

L.cda. Miriam Viteri

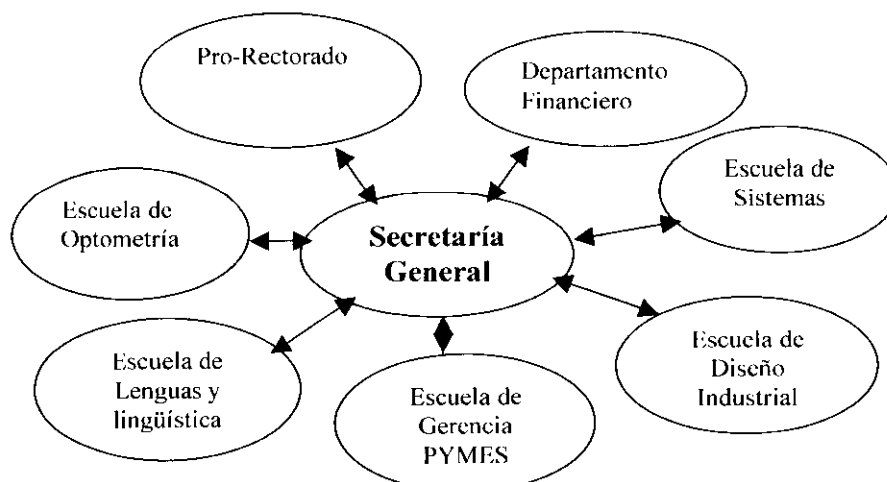
Secretaria General (encargada)

María Isabel Lalama

Secretaria Auxiliar.

- **Flujo de información o relación de la Secretaría General con las Escuelas de la PUCESA**

La Secretaría General se relaciona con las siguientes unidades y departamentos:



procesamiento de 100 Mhz, unidad de drive de 1.44.

- Eq. 2. Un procesador Compaq, Pentium 1, disco duro de 2Gb, memoria RAM de 64. velocidad de procesamiento de 133 Mhz.
- Impresora a inyección HP 695

El software instalado en los equipos existentes en esta área es:

	Equipo 1	Equipo 2
Software	Windows 98	Windows 3.1
	Office 2000	Sistema DOS
		Word Perfect 5.1
		Fox Pro 2.5

Segunda etapa.

2. ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación interna de la Auditoría Informática en el Área.

- **Objetivos de la Auditoría Informática en la Secretaría General.**

- Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad de los sistemas de información en la Secretaría General de la sede.
- Evaluar las seguridades existentes en el área.
- Establecer que el personal tenga un conocimiento técnico práctico en los

El Cronograma para la aplicación de la Auditoría Informática en la Secretaría General esta orientada a las áreas de revisión en la Auditoría.

Tercera Fase.

3. ETAPA DE ADECUACIÓN.

En la siguiente etapa se basa en adecuarlo el plan interno de A.I. a la institución y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento, para determinar sus FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

3.1. Objetivos de las Entrevistas, Cuestionarios, Visitas, etc.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; El objetivo de las entrevistas y cuestionarios es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros sistemáticos de actualización de archivos.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estas herramientas obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica, funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades, fortalezas y debilidades, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará los siguientes cuestionarios, que serán aplicados en la etapa siguiente:

- a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matrículas.
- b. Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y comunicaciones
- c. Cuestionario para evaluar el Proceso de Atención a los requerimientos de los Docentes / estudiantes.

a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matrículas.

Para lograr el objetivo de evaluar los procedimientos en la Secretaría, se pedirá a los involucrados en el área que faciliten los documentos e información necesaria para cumplir con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

Este cuestionario obtendrá información esencial con relación al desenvolvimiento del Proceso de Matrículas y registro de alumnos en las escuelas de la Universidad.

El cuestionario que se presenta a continuación, está orientado a evaluar la manera de

ANÁLISIS		FODA
FACTORES	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Organización		Inexistencia de Organigrama Estructural y funcional Inexistencia de Manual de Funciones y procedimientos
Personal	Predisposición Laboral Conocimiento básico de sus funciones	
Infraestructura	Espacio físico adecuado luminosidad y ventilación.	Falta de una planta aux. de energía eléctrica con capacidad para uso de computadores
Tecnología	Equipo informático básico para sus funciones	Escasa tecnología en computadores Inexistencia de software específico para procesos
Usuarios	Servicio satisfactorio.	Prolongación de tiempo en dar un servicio por falta de automatización.

Luego de la recopilación de los datos y la observación detallada de los procesos internos de la Secretaría General de la PUCESA, podemos hacer el Análisis FODA Interno de la Secretaría, determinando sus fortalezas y debilidades como se detalla a continuación.

FORTALEZAS DE LA SECRETARIA GENERAL.

1. Servicio oportuno a los requerimientos de los Usuarios.

La PUCESA posee actualmente con los servicios de Secretaría que cumple con los requerimientos del Pro-Rectorado y brinda servicio a los estudiantes en cuanto a: documentación, soluciones de problemas estudiantiles, evacuación de

documentos (certificaciones), emisión de títulos, etc. utilizando una herramienta muy indispensable para generar dichos documentos, un equipo informático, complementado de software como es Microsoft Word y Excel.

2. *Infraestructura.*

La Secretaría General se desenvuelve en un espacio físico adecuado, el mismo que cuenta con la suficiente luminosidad y ambiente cómodo, lo que genera que el personal que labora en él se sienta a gusto.

3. *Equipo Informático y Software Básico.*

En el área de la Secretaría General cuenta con 2 computadores, con características no actualizadas, pero que se utiliza de una manera eficaz lo existente.

1. Procesador AT 386, disco duro de 640 Mb, Velocidad de procesamiento de 100 Mhz, unidad de drive de 1.44.
2. Procesador Compaq, Pentium 1, disco duro de 2Gb, memoria RAM de 64, velocidad de procesamiento de 200 Mhz, impresora a inyección.
3. Paquetes y programas básicos como: Windows 3.11, Word Perfect 6.0, Windows 95, Microsoft Office 2000.

4. *Servicio Satisfactorio.*

El área como entidad que genera servicios a la comunidad, presta un servicio satisfactorio en cuanto a los requerimientos de los estudiantes y usuarios en

general.

DEBILIDADES DE LA SECRETARIA GENERAL.

1. Organización Estructural y Funcional.

La PUCESA no posee organigrama estructural y funcional, por que este trabajo está en desarrollo y aún no ha sido aprobado, es por eso que no se ha dado a conocer al personal inmerso en el área los manuales de funciones y procedimientos, Hay que aclarar que las funciones y atribuciones de Secretaría General están determinadas en el Estatuto de la PUCESA y en el Reglamento de la sede.

2. Capacitación Informática del Recurso Humano.

El personal involucrado en el área no ha recibido capacitación informática por parte de la PUCESA, capacitación en cuanto a manejo de los equipos, manipulación de la información automatizada, controles y seguridades informáticas que se debe tomar en cuenta para proteger la información.

3. Equipo no actualizado.

El equipo informático utilizado en el área, con las características mencionadas anteriormente no son suficientes para incrementar e implantar software que automaticen ciertos procesos, en caso de hacerlo resultaría trabajar con un equipo con bajas características y su rendimiento no sería el adecuado.

PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA REALIZADA EN LA SECRETARÍA GENERAL DE LA PUCESA.

INTRODUCCIÓN.

Secretaría General de la PUCESA.

La Secretaría General dentro del funcionamiento orgánico funcional de la PUCESA, es un ente importante dentro del ámbito institucional, la cual tiene como objetivo primordial el Satisfacer las necesidades o requerimientos de los estudiantes y demás requerimientos por parte de Pro-rectorado de una manera eficiente y oportuna.

Misión de la Secretaría General.

Brindar un espacio oportuno y eficiente de atención, acompañada del cumplimiento de los diferentes procesos de servicio a los usuarios de la Universidad

información de los estudiantes y demás archivos relacionados con la PUCESA.

4. **Diseño e Implantación de Software.**

1. Planificar la adquisición de software que proyecte una automatización de los procesos que se desarrolla en el área; o,
2. En coordinación con la Escuela de Sistemas Planificar y diseñar software que requiere el área para mejorar el desarrollo de los procesos que conlleva Secretaría General.

Requerimientos de software

- a. Desarrollo de un sistema que almacene y genere informes sobre la información y documentación de los estudiantes matriculados en la Universidad.
- b. Software para Registro de Alumnos matriculados por Escuelas y por niveles (sistema para matrículas)
- c. Registro Estudiantes Graduados.
- d. Registro de Expedientes de Grado y Títulos
- e. Software para el proceso de procuraduría:
 1. Información de Juicios.
 2. Registro de Actas
 3. Informes de los juicios en causa.

- f. Software que sirva como buscador o navegador para temas legales.

Nota: Los procesos legales se han designado al Centro de Arbitraje y Mediación.

5. **Capacitación informática.**

1. Coordinar con la Escuela de Sistemas la posibilidad de implantar capacitaciones informáticas para un mejor desenvolvimiento con el equipo de cómputo y el uso de las aplicaciones implantadas y por implantarse.

6. **Programar mantenimiento preventivo correctivo de los equipos.**

1. En coordinación con el Centro de Cómputo de la escuela de sistemas implantar un plan de mantenimiento preventivo correctivo de los equipos existentes en el área, para evitar daños irreparables en los mismos.

7. **Implantación de controles de seguridad.**

1. Incrementar medidas de seguridad lógicas y físicas para salvaguardar la documentación y archivos que se maneja en los equipos de cómputo, por medio del uso de claves de acceso y, seguridades físicas para proteger los equipos y archivos.

2. Crear respaldos de los archivos que contienen información relevante para el área y para la PUCESA.
3. Se recomienda elaborar un inventario del Software existente legalizado en la Secretaría General.
4. Diseñar un plan de contingencias contra posibles desastres informáticos o naturales, generando un punto más de seguridad en caso de presentarse.

8. Financiamiento.

En la elaboración del presupuesto de la Secretaría General, asignar una parte a: la Adquisición y mantenimiento de los equipos de Cómputo y para capacitaciones informáticas

MP / MM

Grupo Auditor.

Aprobado: 20-01-2002.



CERTIFICO

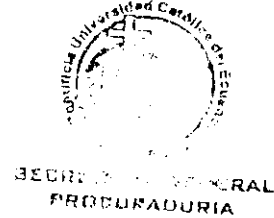
Que la señorita MIRIAM ELENA PAREDES MIRANDA, portadora de la Cédula de Ciudadanía No 180282941-4, efectuó la Auditoría Informática en las dependencias de la Secretaría General.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Ambato, enero 24, 2.002

Miriam Viteri Sánchez

Lic. Miriam Viteri Sánchez
Secretaria General (E)
PUCESA





CERTIFICO

Que la señorita MONICA DEL ROSARIO MASAPANTA AYALA, portadora de la Cédula de Ciudadanía No.050220838-2, efectuó la Auditoría Informática en las dependencias de la Secretaria General.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Ambato, enero 24, 2.002


Miriam Viteri Sánchez
SECRETARIA GENERAL
PROCURADURIA
Lic. Miriam Viteri Sánchez
Secretaria General (E)
PUCESA

CAPÍTULO V

APLICACIÓN PRACTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL DEPARTAMENTO FINANCIERO DE LA PUCESA.

CAPITULO V

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL DEPARTAMENTO FINANCIERO.

Partiendo de que la Auditoría busca opinar respecto de la calidad, confiabilidad, oportunidad y seguridad de la información, la cual es válida para la toma de decisiones en la institución, generada por el uso eficaz, eficiente y económico de la tecnología informática, se plantea en la siguiente guía metodológica basada en el estudio de Enrique Hernández, el proceso de ejecución de la Auditoría Informática planteado con cinco fases muy importantes que serán analizadas en el desarrollo del proyecto:

En cada una de estas etapas se establece las especificaciones de tareas y actividades, que se tomará muy en cuenta en el proceso de desarrollo.

Antes de implantar la Auditoría Informática, se ha presentado formalmente un documento solicitando la debida autorización de la cual hace referencia en el documento siguiente:

Ambato, Agosto 30 del 2001.

Dra. Anita Larrea.

DIRECTORA ADMINISTRATIVA FINANCIERA.

De nuestras consideraciones:

Quienes nos suscribimos Mónica Masapanta Ayala y Miriam Paredes Miranda egresadas de la escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCESA, luego de haber planteado nuestro proyecto de disertación, previa a la obtención del título en Ingeniería en Sistemas con el tema: “ *Auditoría Informática aplicada a los departamentos y escuelas de la PUCESA*”, en la cual uno de sus capítulos es la aplicación práctica de la Auditoría Informática en el Departamento Financiero, lo cual corroborará los objetivos planteados en el proyecto de Tesis.

Debido a la gran inquietud y necesidad que se encuentran latentes en el medio institucional de contar con una herramienta práctica, nos encontramos convencidas de que los recursos informáticos deben ser evaluados, protegidos y administrados como otro activo importante de la institución, por tanto recurrimos a su distinguida área que Ud. muy acertadamente dirige, para solicitarle muy comedidamente se nos permita realizar la práctica del proyecto de Auditoría Informática en el Departamento Financiero lo cual dará una visión clara de la dimensión real de sus estructura informática.

Por la atención que sirva dar a la presente anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente:

Mónica Masapanta

Miriam Paredes Miranda

AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL DEPARTAMENTO FINANCIERO.

Primera Fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

1.1. Diagnóstico del Área.

(información Anexo 5)

- **Información General.**

Institución: Pontificia Universidad Católica sede Ambato.

Unidad o dependencia: Departamento Administrativo Financiero.

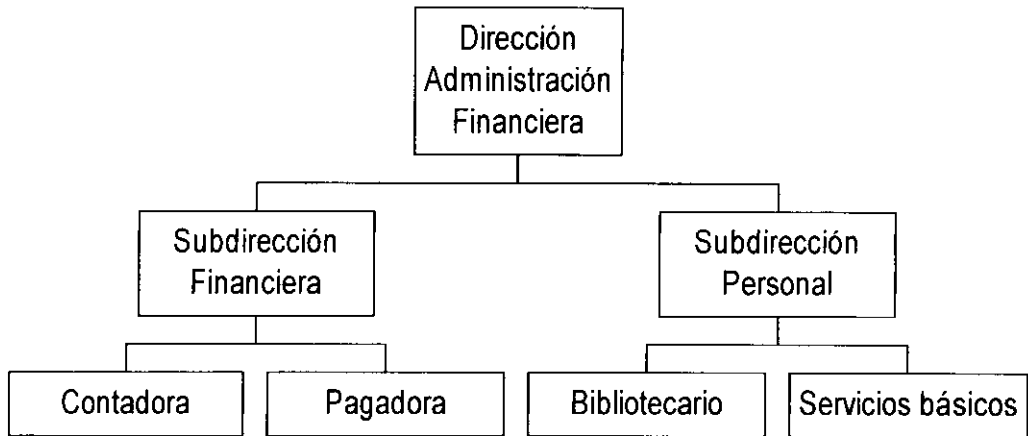
Ubicación física: Planta baja, Av. Manuelita Sáenz sector el tropezón.

- **Objetivo del Departamento de Administración Financiera.**

El Departamento Financiero de la PUCESA, en el desenvolvimiento de sus funciones tiene como objetivos los siguientes:

- Establecer un estricto control y ejecución de los movimientos financieros de la Universidad.
- Registrar adecuadamente la información financiera.
- Automatizar la información financiera.
- Administración técnica de los Recursos Humanos. a través de la ejecución de los sistemas de administración de personal.
- Cumplir y hacer cumplir los reglamentos, normas y más disposiciones que rigen dentro de la Universidad.

- **Organigrama de la Unidad Financiera.**



- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

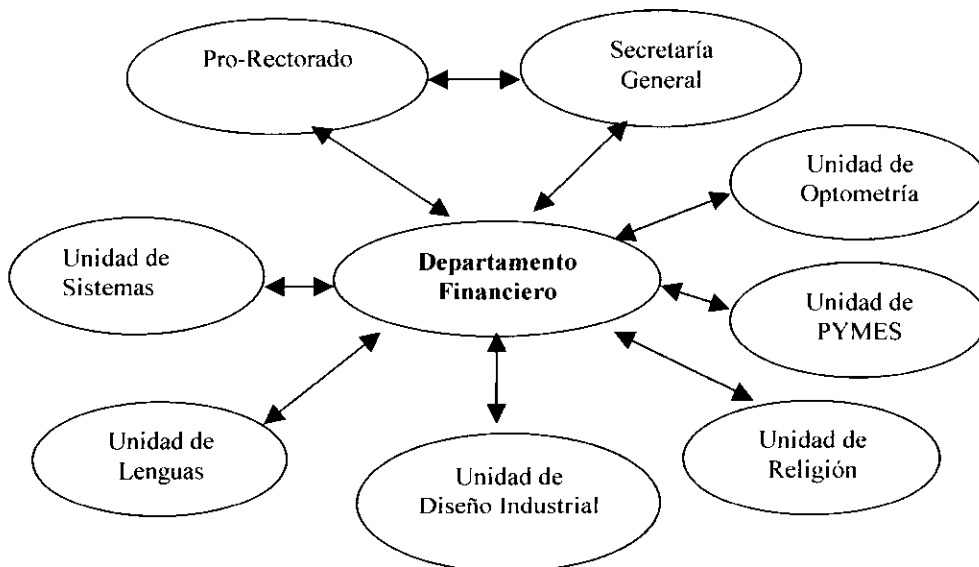
Nivel Jerárquico	Jefe Inmediato	Cargos bajo su responsabilidad
Directora Administrativa Financiera	Pro-Rector	Subdirectora de Personal Subdirectora Financiera
Subdirectora de personal	Directora Administrativa Financiera	Bibliotecario Personal de Servicio
Subdirectora Financiera	Directora Administrativa Financiera	Contadora Pagadora
Contadora	Subdirectora Financiera	Asistente de Contabilidad
Asistente de Contabilidad	Contadora	
Pagadora	Subdirectora Financiera	

- **Personal Administrativo del área.**

- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1. Dra. Anita Larrea. | Directora Administrativa Financiera. |
| 2. Lcda. Cecilia Naranjo. | Subdirectora Financiera |
| 3. Rodrigo Pazmiño | Subdirector de Personal |
| 4. Judith Mena | Contadora |
| 5. Teresa Velasteguí. | Aux. de Contabilidad. |
| 6. Mayda Moya | Operadora del Sistema Contable SAFI. |

- **Relación del Departamento Financiero con la Escuelas y departamentos de la PUCESA**

El Departamento Financiero se relaciona con las siguientes unidades y departamentos:



El Departamento Financiero, es el área que mantiene relación con todas las escuelas y departamentos de la Institución.

1.2. Diagnóstico Informático.

Los procesos que cumple el Área Administrativa Financiera dentro del desenvolvimiento de la PUCESA como entidad son los siguientes:

- **Procesos principales de la Unidad.**

Procesos Principales

1. Atender pedidos.

2. Cobros

 Por matrículas

 Cursos abiertos, aranceles.

 Cancelación de letras de cambio

 Venta de libros y especies valoradas.

 Arrendamiento de bar y venta de servicios.

3. Pagos

 Sueldos y honorarios.

 Proceso de Compras.

 Anticipos Sueldos.

5. Pago de retenciones.

6. Reposición de caja chica.

7. Elaboración de notas de crédito.

8. Flujo de fondos e inversiones.

9. Revisión y liquidación de presupuestos para cursos abiertos.
10. Cálculo de aranceles.
11. Formulación, control y liquidación de presupuestos para la sede.
12. Archivo.
13. Informe para consejo directivo.
14. Reuniones de trabajo.
15. Cierre diario de caja.
16. Constatación física de instalaciones, bienes, muebles y equipos.
17. Control financiero del Aula Virtual.

Subdirección de Personal

Procesos.

1. Administración y desarrollo del recurso humano.
2. Selección capacitación, evaluación y valoración de puestos y cargos.
3. Supervisión de los servicios generales.
 - a. Aseo y limpieza.
 - b. Seguridad y vigilancia.
 - c. Biblioteca.
4. Elaboración de contratos de trabajo del personal.
5. Custodia y archivos de los expedientes del personal.
6. Elaboración de los roles de pago.

Biblioteca.

Procesos

1. Control de las prestaciones de bibliografías.

2. Control del inventario de libros en biblioteca.
3. Elaboración de fichas bibliográficas.
4. Emitir certificaciones de entrega de bibliografía.
5. Recepción de tesis de grado.

1.3. Diagnóstico del Hardware y Software Existente.

Área.	Equipo	Hardware	Software Instalado
D.Financiero	1	Computador Compaq Presario V. De Procesamiento de 200 MHZ Disco Duro de 4 Gb RAM de 16 Mb CDroom 32X	Windows 98 Microsoft Office 2000 SAFI
	1	Clon Procesador Intel Pentium I Velocidad 188 MHZ RAM 16 MB Disco Duro de 2 Gb Multimedia de 8X	Windows 98 MS Office 2000
	1	Clon INTEL Procesador Pentium III RAM 128 MB Disco Duro de 40 Gb Multimedia de 52X Velocidad 800Mhz	Windows 98 MS Office 2000 SAFI COA Sist. Emisión Cheques Sist. Facturación.
	1	Computador INTEL Procesador Pentium III Disco Duro de 40 Gb RAM de 128 Mb CDroom 52X	Windows 98 Microsoft Office 2000
Sup-Personal	1	Pentium I MMX de 200 MHZ 1.2 de Disco Duro 32 RAM	Windows 95 Office 97 Sist. Rol de Pagos
	2	Impresora Epson LX1170	
	1	Impresora Lexmark Z12	

Segunda Fase.

ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación Interna de la Auditoría Informática en el área.

- **Objetivos de la Auditoría Informática en el Departamento Financiero.**

- Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad de los sistemas de información en el Área Financiera.
- Controlar y evaluar las seguridades existentes en el área.
- Establecer que el personal tenga un conocimiento técnico práctico en los diferentes procesos y funciones del área.
- Comprobar que los recursos informáticos sean utilizados de una forma adecuada.

- **Alcance de la Auditoría Informática.**

Análisis y evaluación del Proceso de Matriculación.

Análisis de Registro Contable.

Análisis del manejo Presupuestario.

Análisis y Evaluación del paquete contable.

Estudio del manejo de documentos en el Departamento Financiero

Evaluación de los procesos en la subdirección de personal.

Estudio de viabilidad informática dentro del área.

2.2. Cronograma de la Auditoría en el Departamento Financiero.

	Procesos a Auditar	Fecha de Inicio	Fecha de terminación
1	Análisis y evaluación del Proceso de Matriculación.	16-Ago-01	20-Ago-01
2	Análisis de Registro Contable : Registro de Ingresos.	21-Ago-01	25-Ago-01
	Registro de Egresos.		
3	Análisis del manejo de Caja y Bancos.	28-Ago-01	30-Ago-01
2	Análisis del manejo Presupuestario.	1-Sep-01	4-Sep-01
3	Análisis y Evaluación del software	5-Sep-01	15-Sep-01
4	Estudio del manejo de documentos en el Departamento Financiero	16-Sep-01	18-Sep-01
5	análisis de la Subdirección de personal	18-Sep-01	20-Sep-01
6	Estudio de viabilidad informática dentro del área.	21-Sep-01	22-Sep-01

Tercera Fase.

3. ETAPA DE ADECUACIÓN.

En la siguiente etapa se basa en adecuarlo el plan interno de A.I. al área y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento.

3.1.Objetivos de los Cuestionarios.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; El objetivo del cuestionario a la operación es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

En lo que se relaciona a la seguridad de los datos, los cuestionarios que proponemos están destinados al control de los medios de almacenamiento masivo, ya que estos medios son extremadamente importantes para la organización, ya que la pérdida parcial o total de la información pueden tener repercusiones muy serias.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros

sistemáticos de actualización de archivos.

El objetivo primordial de estos cuestionarios es evaluar la forma como se administra los datos o información.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estos cuestionarios obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica, funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades y políticas administrativas, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará los siguientes cuestionarios, que serán aplicados en la etapa siguiente:

- a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.
- b. Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y comunicaciones.
- c. Cuestionario para evaluar el Proceso contable
- d. Cuestionario para evaluar papelería.

a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Para lograr el objetivo de evaluar los procedimientos en el Área Financiera, se pedirá a la dirección del área que facilite los documentos e información necesaria para cumplir

con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

Este cuestionario obtendrá información esencial con relación al desenvolvimiento del Proceso de Matrículas.

El cuestionario está orientado a evaluar la manera de operar cada actividad del proceso, de manera que la aplicación compruebe que el proceso cumple o no las especificaciones requeridas por parte de los usuarios y cumpla con los objetivos plantados por el área; Para lo cual se propone el siguiente cuestionario (*Anexo 6) Cuestionario para evaluar el Proceso de Matrículas*

b. Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y comunicaciones.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como de las herramientas que se utiliza para procesar dicha información.

Este cuestionario tiene las consideraciones necesarias para evaluar el hardware y software utilizado en el manejo de las operaciones y procesos dentro del área, así como el desarrollo e implantación de aplicaciones o sistemas de procesamientos automatizado. para lo cual se propone el siguiente cuestionario (*Anexo 7) Cuestionario para la evaluación del Hardware y Software en el área*, el cual ayudará a determinar si se cumplen con las expectativas tecnológicas actuales.

c. Cuestionario para evaluar el Proceso Contable

Este cuestionario evaluará las políticas, procedimientos, y normas que se tiene para llevar a

cabo el desempeño de los procesos contables, en la cual contar con la eficiencia en la operación es uno de los puntos mas sobresalientes del funcionamiento del área.

Un sistema de información bien administrado debe contar con estrategias para el proceso, tratamiento, manipulación y almacenamiento de la información contable, el objetivo primordial de este cuestionario es evaluar la forma como se administra esta información, razón por la cual se plantea el siguiente cuestionario (Anexo 8)

Cuestionario para evaluar el proceso contable.

d. Cuestionario para evaluar la Documentación. (papelería)

Este cuestionario esta orientado a recabar información relacionada con la documentación, es decir con la utilización de formatos de documentos bases que utiliza el área dentro del cumplimiento de sus funciones, el cual nos ayudará a determinar si estos documentos son propios y adecuado para dichas especificaciones, Para esto hemos planteado el siguiente cuestionario (Anexo 9)

Cuestionario para evaluar la Documentación (papelería).

Cuarta Fase.

4. ETAPA DE DESARROLLO.

4.1. DIAGNÓSTICO DEL ÁREA.

Según la información obtenida, podemos describir cinco *perspectivas o aspectos* fundamentales que tomaremos en consideración para la elaboración de la matriz FODA, siendo estos los siguientes:

ANALISIS		FODA
FACTORES	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Organización		Inexistencia de Organigrama Estructural y funcional Inexistencia de Manual de Funciones y procedimientos
Personal	Predisposición Laboral Conocimiento altos del manejo financiero	Falta de capacitación informática para el manejo y procesamiento de la información contable
Infraestructura		Espacio físico , inmobiliario inadecuado Falta de una planta aux. de energía electrica con capacidad para uso de computadores
Tecnología	Equipo informático basico para sus funciones	Escasa tecnología en la utilización de recursos Inconformidad de software específico para procesos
Usuarios	Servicio satisfactorio.	

Luego de la recopilación de los datos y la observación detallada de los procesos internos del Departamento Financiero de la PUCESA, podemos hacer el Análisis FODA Interno del departamento, determinando sus fortalezas y debilidades como se detalla a continuación.

FORTALEZAS DEL DEPARTAMENTO FINANCIERO.

1. Conocimiento Técnico del personal.

El Departamento Financiero cuenta con los servicios de personal altamente calificado que cumple con los requerimientos del departamento, permitiendo cumplir de manera eficiente con sus funciones. (Procesos contables)

2. Servicio Satisfactorio.

El área como entidad que genera servicios a la comunidad, presta un servicio satisfactorio en cuanto a los requerimientos de los usuarios, aunque con demoras en la atención, debido a que algunos de los procesos se los realiza manualmente.

3. Aula Virtual.

Dentro de las funciones administrativas del Departamento Financiero se encuentra el control de ingresos y egresos del Aula Virtual.

El Aula Virtual ofrece el servicio de navegación en el Internet, a los estudiantes de la Universidad y demás usuarios.

4. Equipo Informático y Software Básico.

El Departamento Financiero cuenta actualmente con hardware suficiente y necesario para cumplir con las funciones y procesos automatizados para realizar sus funciones.

Área.	Cant.	Hardware	Software Instalado
D.Financiero	1	Computador Compaq Presario V. De Procesamiento de 200 MHZ Disco Duro de 4 Gb RAM de 16 Mb CDroom 32X	Windows 98 Microsoft Office 2000 SAFI
	1	Clon Procesador Intel Pentium I Velocidad 188 MHZ RAM 16 MB Disco Duro de 2 Gb Multimedia de 8X	Windows 98 MS Office 2000
	1	Clon INTEL Procesador Pentium III RAM 128 MB Disco Duro de 40 Gb Multimedia de 52X Velocidad 800Mhz	Windows 98 MS Office 2000 SAFI COA Sist. Emisión Cheques Sist. Facturación.
	1	Computador INTEL Procesador Pentium III Disco Duro de 40 Gb RAM de 128 Mb CDroom 52X	Windows 98 Microsoft Office 2000
Sup-Personal	1	Pentium I MMX de 200 MHZ 1.2 de Disco Duro 32 RAM	Windows 95 Office 97 Sist. Rol de Pagos
	2	Impresora Epson LX1170	
	1	Impresora Lexmark Z12	

DEBILIDADES DEL DEPARTAMENTO FINANCIERO.

1. Organización Estructural y Funcional.

No posee el organigrama estructural y funcional del Departamento Financiero, por lo tanto no se ha dado a conocer al personal inmerso en el área los manuales de funciones, y manuales de procedimientos para el Director Administrativo Financiero, Subdirector de Personal y demás colaboradores que laboran en el área.

(La elaboración del organigrama estructural y funcional esta en proceso de desarrollo)

2. Capacitación del Recurso Humano.

El personal que elabora en este departamento no ha tenido la capacitación adecuada en el uso del software y aplicaciones implantadas, para el procesamiento electrónico de la información financiera, provocando una cierta incertidumbre en el manejo de los sistemas informáticos en el área.

3. Tecnología y Recursos Informáticos.

Los recursos informáticos que posee el área no han sido explotados correctamente, al no implementar en su totalidad un sistema de comunicación o red de área local (LAN) para compartir recursos: hardware, software, sistemas de información.

4. *Uso del Sistema contable SAFI.*

Otra de las debilidades encontradas en el área financiera es el uso limitado del Sistema SAFI, esto se debe a la falta de información actualizada acerca de los bienes de la PUCESA.

5. *Uso de Software.*

El personal que labora en el Departamento Financiero no esta satisfecho con el software existente, puesto que algunas aplicaciones contienen errores (errores de programación), esto hace que no cumplan con los requerimientos del área, por tal motivo la automatización de ciertos procesos no puede llevarse a cabalidad.

Los sistemas adquiridos e implantados en el área no son utilizados en una forma eficiente:

Software	Utilización / Uso	
Sistema Administrativo Financiero Integrado SAFI	Utilizado	20%
Windows 95		100%
Microsoft Office 2000		50%
Sistema de Confrontación de operaciones Autodeclarado		100%
Sistema de Facturación		00%
Sistema de emisión de cheques		00%
Sistema de Cálculo de Roles de Pago		%

- El Sistema SAFI, no esta en uso en un 100% debido que la información requerida para la actualización de los datos no ha sido emitido para dicha ejecución.
- Los sistemas de facturación y emisión de cheques, no están en funcionamiento debido que existe errores en la ejecución de los mismos.
- El sistema de cálculo de roles de pago esta en proceso de mantenimiento para mejorar la calidad de procesamiento del mismo, motivo por el cual se encuentra en stand by.

6. Prolongación de tiempo en dar un Servicio.

El tiempo mayor que toma en generar un servicio para los usuarios, es el proceso de Matriculación de estudiantes, debido que, los procedimientos a seguir son muy tediosos, además que en este proceso se produce una acumulación de trabajo, provocado por un bajo nivel de automatización en emisiones de comprobantes de pago y letras de cambio.

7. Mobiliario y espacio físico

El espacio físico es otra de las debilidades detectadas en el departamento financiero, ya que el lugar donde laboran es muy reducido, y no disponen del mobiliario adecuado para archivar la documentación que generan los procesos que se desarrollan en el área.

8. *Plan de Seguridad y Contingencias.*

No existe ningún plan de seguridad y contingencias, tampoco existe las medidas necesarias en el área así como: extintores, alarmas, etc., para detectar incendios, y/o robos.

La información de documentos (papelería) no posee la suficiente seguridad, debido a que la información no esta automatizada, por tanto no poseen respaldos en caso de perdidas de información

4.2. PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL.

INTRODUCCIÓN.

Departamento Financiero de la PUCESA.

El área financiera representa la parte primordial en el desenvolvimiento dentro de la PUCESA, la cual tiene como objetivo principal la administración técnica de los recursos financieros de la institución, de manera eficiente. También, es responsable de administrar adecuadamente el recurso humano de la misma.

Misión del Departamento Financiero.-

Controlar y administrar técnica y eficientemente los recursos humanos y financieros que

posee la Universidad, cubriendo las necesidades de los clientes internos y externos, y al mismo tiempo convertirse en un punto de apoyo para el funcionamiento de la PUCESA como organización.

PLAN DE PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES PARA DEPARTAMENTO FINANCIERO.

1|. Definir la estructura organizacional.

1. La Subdirección de Personal en coordinación con todas las Escuelas y departamento de la Universidad, debería planificar y diseñar el Organigrama Estructural, funcional y posicional General de toda la PUCESA, ya que hasta la actualidad no se ha estructurado el organigrama y sólo se ha tomado en cuenta organigramas referenciales de acuerdo al nivel jerárquico de cada escuela y departamentos.
2. Proponer en reunión de Consejo Directivo la aprobación del Organigrama estructural y funcional para su respectiva aprobación.
3. Dando cumplimiento a los pasos anteriores se tendría especificado el organigrama departamental, con sus respectivos manuales de procedimientos para cada funcionario del departamento Financiero.

4. Capacitar a todo el personal de la Universidad sobre la estructura organizacional de la PUCESA y a su vez dar a conocer sobre los manuales de procedimientos de cada área.

2. Capacitación Informática al personal

1. El personal inmerso en el desempeño laboral dentro del área, conjuntamente con la dirección, debe establecer un plan de capacitación continua, lo cual mejorara el desenvolvimiento y manipulación de los sistemas informáticos instalados dentro del área.

Sistemas.

- Sistema de Facturación (Implantado)
 - Sistema de emisión de cheques (Implantado)
 - Sistema para el cálculo de roles de pago. (En proceso)
2. Otra posibilidad para mejorar el manejo de los sistemas informáticos se debería seguir los manuales de usuarios elaborados por parte de los diseñadores del mencionado software.
 3. Capacitar al personal del Área en el manejo del paquete contable SAFI para que sea utilizado en un 100%.

3. **Optimizar Tecnología y Recursos Informáticos**

1. Para obtener una mayor eficiencia en la utilización de los recursos existentes en el Departamento Financiero, se debería conectar en red todas las PCs, con lo que se logrará optimizar el uso del hardware y sistemas informáticos, dando lugar a que todos los usuarios de la red puedan acceder a los sistemas y demás recursos.

4. **Requerimientos para Biblioteca.**

1. Como la Biblioteca es un departamento de la Subdirección de Personal, Sería recomendable asignar un computador al área de biblioteca, para diseñar e implantar un sistema de control bibliotecario, que permita realizar el registro y control de las prestaciones de libros.
2. Se debería gestionar para la adquisición de Bibliografía actualizada con referencia a libros de **Informática**, Diseño Industrial y Administración de Empresas.

5. **Optimizar Software Existente.**

Con el fin de optimizar el software existente se propone lo siguiente:

1. Agilizar los tramites legales pertinentes, para obtener la actualización de datos

requeridos, para hacer uso en su totalidad del Sistema Contable SAFI.

2. En Coordinación con el Centro de Cómputo, realizar la revisión, detección, y corrección de errores en los siguientes sistemas:
 - Sistemas de facturación.
 - Sistema para emitir cheques.
3. Implantar el Sistema para el cálculo de roles de pago, al finalizar el periodo de prueba.

6. **Plan de Desarrollo de Software.**

1. Conjuntamente con la Escuela de Ingeniería en Sistemas planificar el desarrollo de software para lograr un incremento o automatización de procesos, para que de esta manera procesar la información en forma ágil y confiable:

Requerimientos de Software:

- a. Mantenimiento al Sistema de facturación (Depurar errores)
- b. Diseño de un Sistema de emisión de letras de cambio.
- c. Mantenimiento al Sistema de emisión de cheques (Depurar)
- d. Mantenimiento del sistema de cálculo de roles de pago. (en proceso)
- e. Diseño e implantación de un sistema de control de biblioteca.

7. **Optimizar atención al cliente (Matriculas).**

1. Para evitar acumulación de trabajo en el cumplimiento del proceso de Matrículas, se debería estudiar la posibilidad de incrementar personal o asignar estudiantes practicantes o extencionistas para agilizar el proceso y evitar dicha acumulación.
2. Otra alternativa para mejorar el proceso de Matricula sería, llegar a un consenso con una de las entidades bancarias para extender una sucursal hacia la PUCESA, para que una cajera receipte los depósitos de los aranceles de matrículas y de esa manera agilizaría el proceso y también se evitaría inconformidad por parte de los usuarios y estudiantes.

8. **Promocionar el Aula Virtual.**

1. Dar a conocer al público en general sobre los servicios de Navegación en Internet que presta el Aula Virtual, por medio de los medios de comunicaciones locales, con el objetivo de atraer más clientes o usuarios de este Servicio.

8. **Implantación de controles de seguridad.**

Estado: *Parcialmente.*

1. Desarrollar un Plan de Seguridad, recuperación y Contingencias, que describa concretamente el uso de recursos en caso de presentarse alguna contingencia:
 - a. Uso de extintores. (Planificar su adquisición)
 - b. Uso de alarmas en caso de robos. (planificar mecanismos)
 - c. Uso de discos magnéticos para respaldar y mantener copias de la información generada en cada proceso del área.
2. Incrementar medidas de seguridad tanto lógicas como físicas para salvaguardar la documentación y archivos que se maneja en el área.



CERTIFICACIÓN

Por medio de la presente en mi calidad de DIRECTORA ADMINISTRATIVA FINANCIERA la PUCESA certifico que las señoritas MIRIAM ELENA PAREDES MIRANDA y MONICA DEL ROSARIO MASAPANTA AYALÁ han efectuado una Auditoría Informática en este departamento

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad. El interesado puede hacer uso del presente documento en la forma que estime conveniente.

Ambato 25 de enero, 2001



Anita Larrea Bustos
DIRECCIONA ADM. FINANCIERA

CAPÍTULO VI

APLICACIÓN PRACTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE LA PUCESA.

CAPITULO VI.

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE SISTEMAS.

Partiendo de que la Auditoría busca opinar respecto de la calidad, confiabilidad, oportunidad y seguridad de la información, la cual es válida para la toma de decisiones en la institución, generada por el uso eficaz, eficiente y económico de la tecnología informática, se plantea en la siguiente guía metodológica basada en el estudio de Enrique Hernández, el proceso de ejecución de la Auditoría Informática planteado con cinco fases muy importantes que serán analizadas en el desarrollo del proyecto:

En cada una de estas etapas se establece las especificaciones de tareas y actividades, que se tomará muy en cuenta en el proceso de desarrollo.

Para aplicar el estudio y evaluación de las áreas de revisión en la Escuela de Sistemas se ha pedido la respectiva autorización al Director de la escuela y a los involucrados en las áreas, para lo cual se ha elaborado el siguiente documento:

Ambato, Septiembre 5 del 2001.

Ing. Telmo Viteri.

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS.

De nuestras consideraciones:

Quienes nos suscribimos Mónica Masapanta Ayala y Miriam Paredes Miranda egresadas de la escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCESA, luego de haber planteado nuestro proyecto de disertación, previa a la obtención del título en Ingeniería en Sistemas con el tema: “ *Auditoría Informática aplicada a los departamentos y escuelas de la PUCESA*”, en la cual uno de sus capítulos es la aplicación práctica de la Auditoría Informática en los departamentos de la Escuela de Sistemas, lo cual corroborará los objetivos planteados en el proyecto de Tesis.

Debido a la gran inquietud y necesidad que se encuentran latentes en el medio institucional de contar con una herramienta práctica, nos encontramos convencidas de que los recursos informáticos deben ser evaluados, protegidos y administrados como otro activo importante de la institución, por tanto recurrimos a su distinguida área que Ud. muy acertadamente dirige, para solicitarle muy comedidamente se nos permita realizar la práctica del proyecto de Auditoría Informática en los departamentos de la Escuela de Sistemas lo cual dará una visión clara de la dimensión real de sus estructura informática.

Por la atención que sirva dar a la presente anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente:

Mónica Masapanta

Miriam Paredes Miranda

Primera Fase.

1. DIAGNOSTICO PRELIMINAR.

1.1. Diagnóstico de la Escuela de Sistemas.

- **Información General.**

Institución: Pontificia Universidad Católica.

Sede: Ambato.

Escuela o dependencia: Escuela de Sistemas.

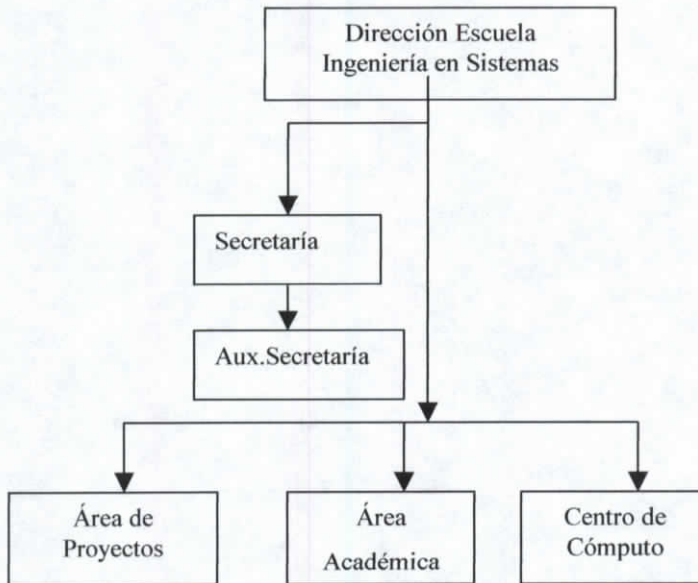
Ubicación física: Edificio PUCESA, Av. Manuelita Sáenz sector el tropezón.

- **Objetivos de la Escuela de Sistemas.**

La Escuela de Sistemas tiene como objetivos principales los siguientes:

- Dentro del amplio mundo profesional la Escuela de Ingeniería de Sistemas prepara jóvenes en las nuevas tecnologías de sistemas y computación a partir de una formación humanista integral, introduciendo a la sociedad, profesionales predispuestos al servicio de los demás; con los títulos académicos de:
 - Analista de sistemas y computación.
 - Ingeniero de sistemas y computación.
- Inculcar valores éticos y morales a los futuros profesionales, bajo los preceptos Católicos.

- **Organigrama de la Escuela de Sistemas.**



- **Departamentos de la Escuela de Sistemas.**

1. Secretaría de Sistemas.
2. Área Académica.
3. Área de Proyectos.
4. Centro de Cómputo.

Las áreas que conforman la Escuela serán auditadas en forma individual.

APLICACIÓN PRACTICA DE LA AUDITORÍA
INFORMÁTICA EN LA SECRETARÍA DE
INGENIERÍA EN SISTEMAS DE LA PUCESA.

APLICACIÓN PRACTICA DE LA AUDITORÍA EN LA SECRETARÍA DE LA ESCUELA DE SISTEMAS.

Primera Fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

(Información según el Anexo 10)

1.1 Diagnóstico del área.

- **Información General.**

Escuela: Escuela de Sistemas.

Dependencia: Secretaría de la Escuela de Sistemas.

Ubicación física: Planta baja del edificio de la Universidad. Av. Manuelita
Sáenz sector el tropezón.

- **Objetivos de la Secretaría de la Escuela de Sistemas.**

La Secretaría de la Escuela de Sistemas tiene como objetivos los siguientes:

- Lograr un espacio de oportuna y eficiente atención, acompañada del cumplimiento de los diferentes procesos de servicio a los usuarios de la Escuela.
- Brindar atención a los requerimientos de los estudiantes y profesores.
- Manejar de forma adecuada la información de los estudiantes y docentes de la Escuela.

- Cumplir con el desempeño a los requerimientos de la Dirección.
- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

Nivel Jerárquico	Jefe Inmediato	Cargos a su responsabilidad
Secretaria de la Escuela de Sistemas.	Director de la Escuela	Secretaria Auxiliar
Secretaria Auxiliar	Secretaria de la Escuela de Sistemas.	

- **Personal Administrativo de la Secretaría de la Escuela de Sistemas.**

- Lcda. Jeanneth Morales Secretaria de la Escuela
- Tnlga. Mery Garzón Aux. Secretaría
- Srta. Mariela Torres Aux. Secretaría (encargada)

1.3. Diagnóstico del hardware y software del área.

El software y Hardware existente en el área es:

Área.	Cant.	Hardware	Software Instalado
Secretaría	1	Computador Intel Pentium IV Disco Duro de 40 Gb RAM de 128 Mb CDroom 32X 1000MHZ de velocidad	Windows 98 Microsoft Office 2000 Sist Registro de Notas Internet Sist. Académico
	1	Impresora Lexmark Z32	
	1	Impresora Epson LX1170	
Dirección	1	Compaq Prosignia 500 2 GB de Disco Duro Velocidad 188 MHZ RAM 32 MB Multimedia de 16X	Windows 98 MS Office 2000 Ms Projet 98 Antivirus Inoculatel TPE
	1	Procesador AT 386	Sist. Registro de Docentes DOS FOXPRO

Segunda Fase.

2. ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación interna de la Auditoría Informática en el Área.

Objetivos de la A.I. en la Secretaría de Sistemas.

- Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad de los sistemas de información en Secretaría de la Escuela de Sistemas.
- Controlar y evaluar las seguridades existentes en el área.
- Establecer que el personal tenga un conocimiento técnico práctico en los diferentes procesos y funciones del área.
- Comprobar que los recursos informáticos sean utilizados de una forma adecuada.

Alcance de la Auditoría Informática.

- Análisis de los requerimientos de la Dirección.
- Evaluación del Proceso de matriculación.
- Análisis del Reporte de notas de los estudiantes.
- Reporte de horas docentes.
- Análisis de los proceso de atención a los requerimientos de los estudiantes.

- Evaluación de Recepción y despacho de solicitudes.
- Análisis de emisiones de los expedientes de grado.
- Evaluación del hardware, software y comunicaciones del área.
- Estudio de viabilidad informática.

2.2. Cronograma de la Auditoría Informática.

SECRETARIA DE SISTEMAS.

	Procesos a Auditar	Fecha de Inicio	Fecha de terminación
	<i>Secretaría Académica.</i>	21-Sep-01	23-Sep-01
1	Análisis del proceso matrículas	21-Sep-01	23-Sep-01
2	Registro de alumnos.	21-Sep-01	23-Sep-01
3	Registro de Notas	21-Sep-01	23-Sep-01
4	Revisión de expedientes de grado.	21-Sep-01	23-Sep-01
5	Elaboración de certificaciones.	21-Sep-01	23-Sep-01
	<i>Secretaria para Dirección</i>	24-Sep-01	25-Sep-01
6	Elaboración de Actas, resoluciones, comunicaciones		
	<i>Análisis Informático</i>	26-Sep-01	30-Sep-01
7	Análisis y evaluación de hardware y software y comunicaciones	26-Sep-01	30-Sep-01

Tercera Fase.

3. ETAPA DE ADECUACIÓN.

En la siguiente etapa se basa en adecuarlo el plan interno de A.I. al área a auditar, y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento, para determinar sus FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

3.1.Objetivos de los Cuestionarios.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; El objetivo del cuestionario a la operación es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros sistemáticos de actualización de archivos.

El objetivo primordial de estos cuestionarios es evaluar la forma como se administra los datos o información.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estos cuestionarios obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica, funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades y políticas administrativas, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará los siguientes cuestionarios, que serán aplicados en la etapa siguiente:

- a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matrículas.
- b. Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y comunicaciones.
- c. Cuestionario para evaluar el Proceso de Atención a los requerimientos de los Docentes / estudiantes.

a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matrículas.

Para lograr el objetivo de evaluar los procedimientos en la Secretaría, se pedirá a la dirección del área que facilite los documentos e información necesaria para cumplir con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

Este cuestionario obtendrá información esencial con relación al desenvolvimiento del Proceso de Matrículas.

El cuestionario que se presenta a continuación, está orientado a evaluar la manera de operar cada actividad del proceso, de manera que la aplicación del cuestionario

Este cuestionario tiene como objetivo recabar la información necesaria para evaluar dicho proceso, para lo cual planteamos el siguiente cuestionario (Anexo 13)

Cuestionario para evaluar el proceso de atención a los requerimientos de los usuarios.

Cuarta Fase.

4. ETAPA DE DESARROLLO.

4.1. DIAGNÓSTICO DEL ÁREA.

Según la información obtenida, podemos describir cinco *perspectivas o aspectos* fundamentales que tomaremos en consideración para la elaboración de la matriz FODA, siendo estos los siguientes:

ANÁLISIS		FODA
FACTORES	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Organización		Inexistencia de Organigrama Estructural y funcional Inexistencia de Manual de Funciones y procedimientos
Personal	Predisposición Laboral Conocimiento básico de sus funciones	Falta de capacitación de sus funciones y responsabilidades dentro del área.
Infraestructura	Espacio físico	Escasa Luminosidad y calefacción
Tecnología	Equipo informático básico Software Escolástico	Actualización y Mantenimiento del Sistema Escolástico Inexistencia de software específico para procesos
Usuarios	Servicio satisfactorio.	

Luego de la recopilación de los datos y la observación detallada de los procesos internos de la Secretaría de la Escuela de Sistemas, podemos hacer el Análisis FODA Interno de la Secretaría, determinando sus fortalezas y debilidades como se

detalla a continuación.

FORTALEZAS DE LA SECRETARIA DE LA ESCUELA DE SISTEMAS.

1. Servicio oportuno a los requerimientos de los Usuarios.

La Escuela de sistemas cuenta con los servicios de secretaría que cumple con los requerimientos de Dirección y a su vez cumple con servicio a los requerimientos de los estudiantes, en cuanto a documentación de los mismos, Evacuación de documentos (certificaciones), de manera oportuna.

2. Infraestructura.

La Secretaría de Sistemas cuenta con el espacio físico adecuado, aún que con poca luminosidad, pero suficiente como para desenvolverse en él.

3. Equipo Informático y Software Básico.

En el área de Secretaría de Sistemas cuenta con el equipo informático bastante bueno para cumplir con los procesos y actividades que se realiza dentro del área, pero que en un futuro posterior, con los nuevos avances en tecnología habrá que realizar actualizaciones para mejorar sus características.

1. Procesador Compaq, Pentium IV, disco duro de 40Gb, memoria RAM de 128, velocidad de procesamiento de 1000Mhz, impresora a inyección.
2. Paquetes y programas básicos como: Windows 95, Microsoft Office,

Graficadores, Sistema para registro de Notas, Internet.

4. *Sistemas: Escolástico y Académico.*

La Secretaría cuenta actualmente con un Sistema implantado para el control y registro de notas de los alumnos de la Escuela, convirtiéndose en una herramienta de gran ayuda para Secretaría.

El sistema Escolástico implantado y actualmente en uso en la Secretaría, esta diseñado en Fox Pro V2.5 para DOS y controla:

- a. Registro de Alumnos por Semestre.
- b. Ingreso de Notas
- c. Control de Pases de Nivel
- d. Informe de Cuadros de Notas
- e. Pases de Nivel.
- f. Control de Asistencia

Herramienta que sirve de gran ayuda en la Secretaría.

Como otra fortaleza es la implantación del Sistema Académico de la PUCE Quito, desarrollado en SQL y Power Builder, diseñado para el control de alumnos, docentes, créditos, etc. Este sistema estará en funcionamiento a partir del semestre Marzo-Agosto del 2002.

5. *Personal de Vigilancia.*

Dentro de la Institución se ha contratado los servicios de dos personas que

vigilan constantemente las instalaciones de la Escuela de Sistemas y dentro de esta el departamento de Secretaría.

DEBILIDADES DE LA SECRETARÍA DE SISTEMAS.

1. *Acondicionamiento de Oficina.*

La Secretaría de Sistemas cuenta con espacio físico adecuado pero necesita más iluminación eléctrica y calefacción en la oficina.

2. *Recurso Humano.*

Como la estructura orgánica y funcional de la Escuela de Sistemas no está aprobada, tampoco se ha dado a conocer al personal de los manuales de procedimientos del área, solamente se lo ha dado a conocer por medio de un documento escrito.

Además el Recurso Humano del área resulta insuficiente para realizar con las funciones en el área, especialmente en épocas de matrículas.

3. *Mantenimiento del Sistema de Registro de Notas de los Estudiantes.*

El sistema que actualmente utilizan para el control y registro de notas de los alumnos de la Escuela requiere de una actualización y mantenimiento ya que el sistema esta diseñado en el Lenguaje FoxPro 2.5 para DOS.

4.2. PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA SECRETARÍA DE LA ESCUELA DE SISTEMAS.

INTRODUCCIÓN.

Secretaría de la Escuela de Sistemas de la PUCESA.

La Secretaría de la Escuela de Sistemas, dentro del funcionamiento orgánico funcional de la PUCESA, es un ente importante dentro del ámbito institucional, la cual tiene como objetivo primordial el: Satisfacer las necesidades o requerimientos de los estudiantes y docentes y demás requerimientos por parte de Dirección de una manera eficiente y oportuna.

Misión de la Secretaría de Sistemas.

Brindar un espacio oportuno y eficiente de atención, acompañada del cumplimiento de los diferentes procesos de servicio a los usuarios de la Escuela.

PLAN DE PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS.

1. Definir la estructura organizacional.

1. Solicitar a la Subdirección de Personal la elaboración del Organigrama de la Escuela y el manual de funciones y procedimientos para su aprobación.
2. Proporcionar la información necesaria para facilitar el trabajo (en desarrollo) del Subdirector de Personal.

2. Capacitación al personal

1. Después de la aprobación del organigrama estructural y funcional de la PUCESA y en coordinación con el Director de la Escuela dar a conocer al personal de la misma, la estructura organizacional y los manuales de procedimientos para cada funcionario de la Escuela.

3. Diseño e Implantación de Software.

1. Coordinar con el Área de Proyectos y el Centro de Cómputo la Planificación de software para el área, dirigidos a ciertos procesos que requieren automatización:

Requerimientos de software

- a. Desarrollo de un sistema que almacene y genere informes sobre la situación y documentación de los estudiantes matriculados en la Escuela.
 - b. Mantenimiento y actualización del sistema escolástico que se maneja actualmente para registro de notas.
 - c. Registro Estudiantes Graduados.
 - d. Registro de Expedientes de Grado y Títulos
2. Agilizar el proceso de ingreso de información en el Sistema Académico implantado, para que a corto plazo el Sistema este funcionando en su totalidad y poder solucionar en gran mayoría los requerimientos de software para el área de Secretaría de la Escuela.

4. Capacitación informática.

1. Coordinar con el área de Proyectos y Centro de cómputo de la escuela, para ampliar y estudiar la posibilidad de brindar capacitaciones informáticas para la manipulación del software implantado y por implantarse en un futuro.

5. Programar mantenimiento preventivo correctivo de los equipos.

1. En coordinación con el Centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas implantar un plan de mantenimiento preventivo correctivo de los equipos existentes en el área, para evitar daños irreparables en los mismos.

6. Reducir la acumulación de trabajo.

1. Para evitar acumulación de trabajo en el cumplimiento de los procesos, se debería estudiar la posibilidad de incrementar personal:
 - Contratar el servicio de una persona como asistente de Secretaría a medio tiempo para y proteger la información de los estudiantes de la Escuela.
 - Asignar estudiantes practicantes o extensionistas universitarios para que den sus servicios en calidad de asistentes de secretaría, pero que se debería dirigir la supervisión adecuada requerida por parte de los encargados del área en el manejo y manipulación de la información de los estudiantes de la Escuela.

7. Implantación de controles de seguridad y contingencias.

1. Incrementar medidas de seguridad tanto lógicas como físicas para salvaguardar la documentación y archivos que se maneja en el área
2. Crear respaldos de los archivos que contienen información relevante para el área.
3. Elaborar un plan de contingencias, que describa como recuperar la información y cómo actuar en caso de presentarse un desastre, es decir que describa que hacer y como hacer.

Grupo Auditor.

Miriam Paredes

Mónica Masapanta.

Aprobado:

Fecha: 25-01-2002.



CERTIFICACION

Ambato febrero 5, 2002.

Tengo a bien certificar que las señoritas Miriam Paredes Miranda y Mónica Masapanta Ayala, realizaron la Auditoria Informática en la Secretaría de la Escuela de Ingeniería de Sistemas como parte del desarrollo de su disertación de grado.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo las interesadas hacer uso del presente como estimen conveniente.

Atentamente,

Mery Garzón
Secretaria Auxiliar

APLICACIÓN PRACTICA DE LA AUDITORÍA
INFORMÁTICA EN EL ÁREA ACADÉMICA DE
LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
DE LA PUCESA.

APLICACIÓN DE LA AUDITORÍA EN EL ÁREA ACADÉMICA.

Primera fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

(información Anexo 14)

1.1. Diagnóstico del área.

- **Información General.**

Escuela: Escuela de Sistemas.

Dependencia: **Área Académica.**

Ubicación física: Cuarto piso del edificio de la Universidad. Av. Manuelita Sáenz sector el tropezón.

- **Objetivos del Área Académica.**

El Área Académica tiene como objetivos los siguientes:

- Mantener un estilo de educación académica acorde a los requerimientos tecnológicos-científicos actuales.
- Establecer y diseñar los pensum académicos de la escuela de sistemas.

- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

Nivel Jerárquico	Jefe Inmediato	Cargos bajo su responsabilidad
Director del Área Académica.	Director de la Escuela	Extencionistas Universitarios Practicantes
Extencionistas Universitarios	Director del Área Académica.	

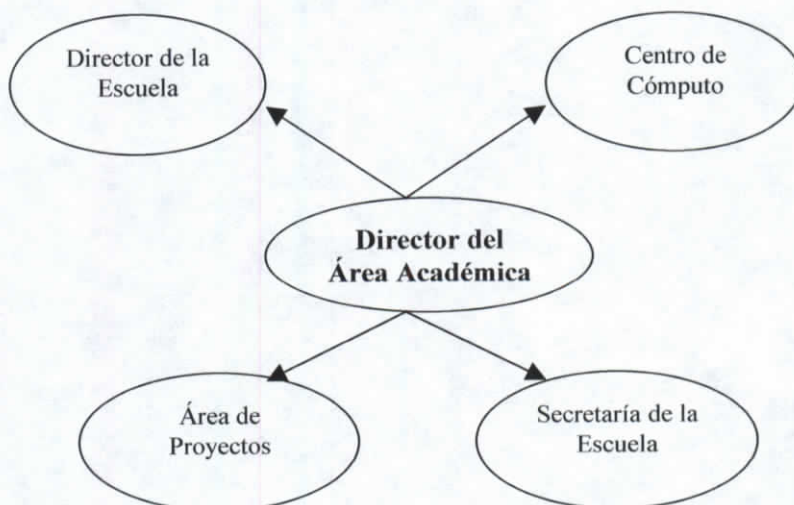
- **Personal Administrativo del Área.**

Ing Wilgberto Sánchez Peña

Coordinador Académico.

- **Flujo de información o relación del Área Académica con los departamentos de la Escuela.**

El Área Académica de la Escuela de Sistemas se relaciona con las siguientes unidades y departamentos:



1.2. Diagnóstico de procesos informáticos.-

Procesos principales del Área.

- Estudio y comparación de los Pensum de estudio entre la PUCE Quito y la PUCESA.
- Elaboración de la Tabla de Créditos a dictarse por curso con el Pensum actual.
- Confección de las guías Académicos de cada Materia.
- Control y Verificación de las Prácticas Profesionales de los estudiantes.
- Control y Verificación de las Extensiones Universitarias de los estudiantes.
- Asistir a reuniones de Áreas Académicas
- Estudio de convalidaciones de estudiantes
- Colaborar en la organización de los cursos de verano
- Colaborar en la elaboración del Presupuesto General de la Escuela.
- Reemplazar en Sesiones de Trabajo al Director en casos extraordinarios.
- Elaboración de los horarios de clases.
- Calificar o evaluar al personal docente de la Escuela.

1.3. Diagnóstico del Software y Hardware del Área.

El software existente en esta área es:

- Windows 98.
- Office 97.
- WinZip
- Winn am

El hardware existente en el área es:

- Un procesador clon, Pentium 1 MMX, disco duro de 8Gb, memoria RAM de 64, velocidad de procesamiento de 200 Mhz.
- Impresora a inyección CANON BJ 230

Segunda Fase.

2. ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación interna de la Auditoría Informática en el Área.

- **Objetivos de la A.I. en el Área de Académica.**
 - Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad de los sistemas de información en el Área Académica de la escuela.
 - Controlar y evaluar las seguridades existentes en el área.
 - Establecer que el personal tenga un conocimiento técnico práctico en los diferentes procesos y funciones del área.
 - Comprobar que los recursos informáticos sean utilizados de una forma adecuada.

- **Alcance de la Auditoría Informática.**
 - Análisis del desarrollo de los horarios de clases.
 - Estudio y determinación de los contenidos de las materias-clase.
 - Evaluación de Asignaciones de cargas horarias.
 - Evaluar la Asignación del presupuesto para los docentes de la Escuela.
 - Análisis del proceso de Calificar o evaluar al personal docente de la Escuela.
 - Evaluación del Control de las Prácticas profesionales de los estudiantes.
 - Control de las Extensiones Universitarias de los estudiantes.

- Colaborar con la elaboración del presupuesto de la escuela.

2.2 Cronograma de la Auditoría Informática.

	Procesos a Auditar	Fecha de Inicio	Fecha de terminación
	· Análisis del desarrollo de los horarios de clases.	3-Oct-01	8-Oct-01
1	· Estudio y determinación de los contenidos de las materias-clase.	3-Oct-01	8-Oct-01
2	· Evaluación de Asignaciones de cargas horarias.	3-Oct-01	8-Oct-01
3	· Evaluar la Asignación del presupuesto para los docentes de la Escuela	3-Oct-01	8-Oct-01
4	· Análisis del proceso de Calificar o evaluar al personal docente	3-Oct-01	8-Oct-01
5	· Evaluación del Control de las Prácticas profesionales de los estudiantes.	3-Oct-01	8-Oct-01
6	· Analisis y evaluación de hardware y software	3-Oct-01	8-Oct-01

Tercera Fase.

3. ETAPA DE ADECUACIÓN.

En la siguiente etapa se basa en adecuarlo el plan general de A.I. a la institución y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento, para determinar sus FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

3.1.Objetivos de los Cuestionarios.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; El objetivo del cuestionario a la operación es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros sistemáticos de actualización de archivos.

El objetivo primordial de estos cuestionarios es evaluar la forma como se administra los datos o información.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estos cuestionarios obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica, funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades y políticas administrativas, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará los siguientes cuestionarios, que serán aplicados en la etapa siguiente:

- a. Cuestionario para evaluar el software, hardware y comunicaciones.
- b. Cuestionarios para evaluar los aspectos académicos del área.

a. Cuestionarios para la evaluación del Software, Hardware y comunicaciones.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como de las herramientas que se utiliza para procesar dicha información.

Este cuestionario tiene las consideraciones necesarias para evaluar el hardware, software y comunicaciones utilizado en el manejo de las operaciones y procesos dentro del área, así como el desarrollo e implantación de aplicaciones o sistemas de procesamientos automatizado, para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 15) *Cuestionario para la evaluación del Hardware y Software en el área*, el cual

ayudará a determinar si se cumplen con las expectativas tecnológicas actuales.

b. Cuestionario para la evaluación de los procesos Académicos.

Para lograr el objetivo de evaluar los procedimientos en el área académica, se pedirá a la dirección del área que facilite los documentos e información necesaria para cumplir con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

El cuestionario que se presenta a continuación, está orientado a evaluar los puntos considerables en el desempeño de los procesos académicos tomando en consideración los puntos relevantes de cada uno, de manera que con la aplicación del cuestionario se compruebe que los procesos cumplen con los objetivos planteados por el área; Para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 16) *Cuestionario para evaluar los Procesos Académicos.*

Cuarta fase.

4. ETAPA DE DESARROLLO.

DIAGNÓSTICO DEL ÁREA.

Según la información obtenida, podemos describir cinco *perspectivas o aspectos* fundamentales que tomaremos en consideración para la elaboración de la matriz FODA, siendo estos los siguientes:

Personal	Predisposición Laboral Conocimiento básico de sus funciones	Contratiempos con el reducido tiempo de los docentes para cumplir con funciones extraacadémicas.
Infraestructura	Espacio físico adecuado luminosidad y ventilación.	
Tecnología	Equipo informático básico para sus funciones	Equipo informático con bajas características. Escasa tecnología en computadores Inexistencia de software específico para procesos
Usuarios	Servicio satisfactorio.	

Luego de la recopilación de los datos y la observación detallada de los procesos internos del Área Académica de la Escuela de Sistemas, podemos hacer el Análisis

FODA Interno del Área, determinando sus fortalezas y debilidades como se detalla a continuación.

FORTALEZAS DEL ÁREA ACADÉMICA.

1. Servicio oportuno a los requerimientos de los estudiantes.

Área Académica cumple con los requerimientos Académicos de la Escuela de Sistemas y a su vez cumple con servicio a los requerimientos de los estudiantes, en cuanto a: control de extensiones universitarias y prácticas profesionales.

2. Infraestructura.

El espacio físico en donde funciona el Área Académica es adecuado, espacio que cuenta con la suficiente luminosidad y ambiente cómodo para desenvolverse en él.

3. Equipo Informático y Software Básico.

En el área Académica cuenta con 1 computadores, con características no actualizadas, pero que se utiliza de una manera eficiente lo existente.

1. Procesador Pentium 1 MMX de 200 Mhz, disco duro de 8Gb, memoria Ram de 64, impresora a inyección BJ 230.
2. Paquetes y programas básicos como: Windows 95, Microsoft Office, también cuenta con el servicio de Internet.

4. *Servicio Satisfactorio.*

El área como entidad que genera servicios internos a escuela, presta un servicio satisfactorio en cuanto a los requerimientos académicos.

DEBILIDADES DEL ÁREA ACADÉMICA.

1. *Organización Estructural y Funcional.*

El Área Académica así como la Escuela misma no posee organigrama estructural y funcional, por lo cual no se ha dado a conocer al personal inmerso en el área los manuales de procedimientos para el Coordinador Académico y demás personas que laboran en el área.

2. *Equipo no actualizado.*

El equipo utilizado en el área, con las características mencionadas anteriormente no son suficientes para incrementar e implantar software para automatizar ciertos procesos, lo que resultaría un equipo con bajas características de funcionamiento.

3. *Plan de Seguridad y Contingencia.*

No existe ningún plan de seguridad y contingencias, tampoco existe las medidas necesarias en el área así como: extintores, alarmas, etc., para detectar incendios, y/o robos.

PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL

INTRODUCCIÓN.

Área Académica de la Escuela de Sistemas de la PUCESA.

El área Académica dentro del funcionamiento orgánico funcional de la Escuela de Sistemas, es un ente importante dentro del ámbito institucional, la cual tiene como objetivo primordial es Satisfacer las necesidades o requerimientos académicos de una manera eficiente y oportuna.

Misión del Área Académica.

Dirigir y controlar que la capacitación que reciben los alumnos sea la correcta y responda a las necesidades de los estudiantes, con el cumplimiento de los diferentes procesos que se desarrolla en el área.

PLAN DE PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES PARA EL ÁREA ACADÉMICA DE LA ESCUELA DE SISTEMAS.

1. Actualización de equipo de cómputo.

1. Informar a Dirección sobre las características del equipo existente en el área, el mismo que no es un recurso idóneo por su poca cantidad de memoria, por su baja velocidad de procesamiento, y por las fallas que se han registrado, no puede ser utilizado para instalar software para optimizar los procesos del área.
2. Reemplazarlo por un equipo de mejores características (actuales) para tener mayor capacidad de almacenamiento y velocidad de procesamiento de la información.

2. Diseño e Implantación de Software.

1. Establecer en coordinación con el Centro de Cómputo y el Área de Proyectos realizar una Planificación para el diseño y desarrollo de software específico para el área, dirigidos a ciertos procesos que requieren automatización:

Requerimientos de software

- a. Software multiusuario que facilite la evaluación del personal docente.
- b. Software para Control de las Prácticas Profesionales y Extencionistas Universitarios.

3. **Elaboración de la Guías Académicas.**

Agilizar el proceso de elaboración de las Guías Académicas, para facilitar el análisis de convalidaciones estudiantiles.

4. **Programar mantenimiento preventivo correctivo de los equipos.**

1. En coordinación con el centro de computo de la escuela de sistemas implantar un plan de mantenimiento preventivo correctivo de los equipos existentes en el área, para evitar daños irreparables en los equipos, los mismos que necesitan actualización de características.

5. **Implantación de un Plan de Seguridad y Contingencias.**

1. A través de la elaboración de un Plan de Seguridades y recuperación de información, describir los pasos que se debe seguir en caso de alguna contingencia, refiriéndose concretamente a:
 - a. Uso de extintores. (Planificar su adquisición)
 - b. Uso de alarmas en caso de robos. (planificar mecanismos)
 - c. Uso de CDs para respaldar y mantener copias de la información generada en el área.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Sede . Ambato

Ingeniería de Sistemas

CERTIFICACIÓN

Por medio de la presente en mi calidad de COORDINADOR ACADÉMICO certifico que las señoritas MIRIAM ELENA PAREDES MIRANDA y MONICA DEL ROSARIO MASAPANTA AYALA han efectuado una Auditoria Informática en este departamento.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad. El interesado puede hacer uso del presente documento en forma que estime conveniente.

Ambato, 4 de febrero de 2002

Wigberto Sánchez Peña
COORDINADOR ACADÉMICO

2. Incrementar medidas de seguridad tanto lógicas como físicas para salvaguardar la documentación, archivos y respaldos que se maneja en el área.

MP / MM

Grupo Auditor.

Aprobado:

Fecha: 16-01-2002.

APLICACIÓN PRACTICA DE LA AUDITORÍA
INFORMÁTICA EN EL ÁREA DE PROYECTOS
DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN
SISTEMAS DE LA PUCESA.

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL ÁREA DE PROYECTOS DE LA ESCUELA DE SISTEMAS.

Primera Fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

1.1. Diagnóstico del área.

- **Información General.**

Escuela: Escuela de Sistemas.

Dependencia: Área de Proyectos

Ubicación física: Tercer piso del edificio PUCESA, sector el tropezón.

- **Objetivos del Área de Proyectos**

El Área de Proyectos tiene como objetivos los siguientes:

- Lograr la vinculación de la PUCESA con empresas públicas y privadas en cuanto a tecnología informática.
- Establecer convenios con empresas privadas, que faciliten a los estudiantes la realización de extensiones universitarias y prácticas profesionales.
- Mantener convenios con empresas fabricantes de software, que proporcionen diversos productos a la escuela.
- Promocionar cursos de capacitación para los estudiantes y profesionales en general.
- Promocionar cursos abiertos de verano.

- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

Nivel Jerárquico	Jefe Inmediato	Cargos bajo su responsabilidad
Director del Área de Proyectos.	Director de la Escuela	Extencionistas Universitarios

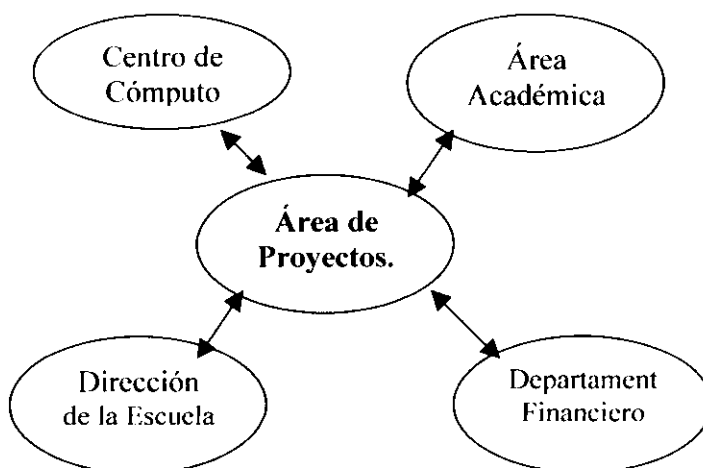
- **Personal Administrativo del área.**

Ing. Natasha Bayas

Coordinador de Proyectos de la Escuela

- **Flujo de información o relación del Área de Proyectos con los departamentos de la Escuela.**

El Área de proyectos de la Escuela de Sistemas se relaciona con las siguientes unidades y departamentos:



1.2. Diagnóstico de procesos informáticos.-

Procesos principales del Área.

- Firma de Convenios Empresariales
- Visitas a Empresas e Instituciones.
- Elaboración de Presupuestos para cursos abiertos.
- Seguimientos de Convenios.
- Implantación del Sistema Académico.
- Elaboración de nuevos proyectos Académicos-Tecnológicos.
- Asesoramiento de Proyectos de Disertación.

1.3. Diagnóstico del Hardware, Software y comunicaciones.

El área de proyectos posee actualmente un equipo de Computación:

Características :

Área.	Cant.	Hardware	Software Instalado
Área de Proyectos	1	Computador Intel Pentium I Disco Duro de 8 Gb RAM de 64 Mb CDroom 16X 200 MHZ de velocidad Con conexión a red	Windows 98 Microsoft Office 97 Sql Cal V 7.0 (Sequential Query Languaje) Productos DB2 Actuales Internet
	1	Impresora Epson Stylus 740	

Segunda Fase.

ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación interna de la Auditoría Informática en el Área.

- **Objetivos de la A.I. en el Área de Proyectos.**
 - Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad de los sistemas de información en el Área de Proyectos de la Escuela.
 - Controlar y evaluar las seguridades existentes en el área.
 - Establecer que el personal tenga un conocimiento técnico práctico en los diferentes procesos y funciones del área.
 - Comprobar que los recursos informáticos sean utilizados de una forma adecuada.

- **Alcance de la Auditoría Informática.**
 - Estudio de Convenios Empresariales
 - Visitas a Empresas e Instituciones.
 - Análisis Elaboración de Presupuestos para cursos abiertos.
 - Evaluación de Seguimientos de Convenios.
 - Evaluación de la Implantación del Sistema Académico.
 - Estudio de proyectos Académicos-Tecnológicos.
 - Asesoramiento y control de Proyectos de Disertación.

2.2 Cronograma de la Auditoría Informática.

	Procesos a Auditar	Fecha de Inicio	Fecha de terminación
1	Análisis de los Convenios Empresariales	25-Oct-01	10-Nov-01
2	Estudio y determinación de nuevos proyectos	25-Oct-01	10-Nov-01
3	Evaluación de Asignaciones de presupuesto para cursos abiertos	25-Oct-01	10-Nov-01
4	Evaluar la Implantación del . Sistema Académico	25-Oct-01	10-Nov-01
5	Analisis y evaluación de hardware y software	25-Oct-01	10-Nov-01

El cronograma de la Auditoría Informática en el área de Proyectos abarca las áreas que serán auditadas posteriormente.

Tercera Fase.

3. ETAPA DE ADECUACIÓN.

En la siguiente etapa se basa en adecuarlo el plan interno de A.I. al área y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento, para determinar sus FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

3.1.Objetivos de los Cuestionarios.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; El objetivo del cuestionario a la operación es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros sistemáticos de actualización de archivos.

El objetivo primordial de estos cuestionarios es evaluar la forma como se administra los datos o información.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estos cuestionarios obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica, funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades y políticas administrativas, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará los siguientes cuestionarios, que serán aplicados en la etapa siguiente:

- a. Cuestionario para evaluar el software, hardware y comunicaciones.
- b. Cuestionarios para evaluar los Procesos del Área de Proyectos.

a. Cuestionarios para la evaluación del Software, Hardware y comunicaciones.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como de las herramientas que se utiliza para procesar dicha información.

Este cuestionario tiene las consideraciones necesarias para evaluar el hardware, software y comunicaciones utilizado en el manejo de las operaciones y procesos dentro del área, así como el desarrollo e implantación de aplicaciones o sistemas de procesamientos automatizado, para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo

18) *Cuestionario para la evaluación del Hardware y Software en el área*, el cual ayudará a determinar si se cumplen con las expectativas tecnológicas actuales.

b. Cuestionario para evaluar los procesos del Área de proyectos.

Para lograr el objetivo de evaluar los procedimientos en el área de Proyectos, se pedirá a la dirección del área que facilite los documentos e información necesaria para cumplir con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

El cuestionario está orientado a evaluar los puntos considerables en el desarrollo del proceso de establecimiento de convenios con empresas públicas y privadas, planificación de proyectos de desarrollo de software, planificación de cursos de capacitación abiertos, de manera que con la aplicación del cuestionario se compruebe que el proceso se desarrolle y cumpla los objetivos plantados por el área; Para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 19) *Cuestionario para evaluar los procesos del Área de proyectos.*

Cuarta Fase.

4. ETAPA DE DESARROLLO.

DIAGNOSTICO DEL ÁREA.

Según la información obtenida, podemos describir cinco *perspectivas o aspectos* fundamentales que tomaremos en consideración para la elaboración de la matriz FODA, siendo estos los siguientes:

ANALISIS		FODA
FACTORES	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Organización		Inexistencia de Organigrama Estructural y funcional Inexistencia de Manual de Funciones y procedimientos
Personal	Predisposición Laboral Conocimiento básico de sus funciones	Capacitaciones tecnológicas, de nuevos paquetes de software, para desarrollar proyectos y dictar cursos abiertos
Infraestructura		Espacio físico inadecuado
Tecnología	Equipo informático basico para sus funciones	Equipo informático con bajas características. Escasa tecnología en computadores Falta de Adquisición de software actual
Usuarios	Servicio satisfactorio.	

Luego de la recopilación de los datos y la observación detallada de los procesos internos del Área de Proyectos de la Escuela de Sistemas, podemos hacer el Análisis FODA Interno del Área, determinando sus fortalezas y debilidades como se detalla a continuación.

FORTALEZAS DEL ÁREA DE PROYECTOS.

1. Firma de Convenios con Empresas privadas.

Dentro del desarrollo de los procesos del Área tenemos la firma de Convenios entre la Escuela de Sistemas con empresas privadas, así como:

- FUNDACYT
- IBM
- Municipio de Ambato, entre otras.

Las dos primeras proporcionan el Hardware y Software, que promueven a los alumnos y profesores a prepararse en estas herramientas informáticas.

2. Equipo Informático y Software Básico.

El área de Proyectos cuenta con 1 computador, con características no actualizadas, pero que sólo sirve para realizar procesos administrativo, más no para desarrollos de proyectos.

1. Procesador Pentium 1. disco duro de 8Gb, memoria RAM de 64, velocidad de procesamiento de 200Mhz, impresora a inyección.

2. Paquetes y programas básicos como: Windows 98, Microsoft Office 97.

DEBILIDADES DEL ÁREA DE PROYECTOS.

1. Organización Estructural y Funcional.

El Área de Proyectos no posee organigrama estructural y funcional, por lo que no se ha dado a conocer los manuales de funciones y procedimientos para el Coordinador de Proyectos y demás personas que laboran en el área.

2. Capacitación Informática.

No se ha adoptado un plan de capacitación en cuanto a tecnología y a avances tecnológicos de informática, para ofrecer y transmitir conocimientos a los docentes y estudiantes de la Escuela, así como para desarrollar proyectos de investigación y desarrollo de software.

3. Equipo no actualizado.

El equipo utilizado en el área, con las características mencionadas anteriormente no es suficiente como para desarrollar software, Además no dispone de recursos informáticos ni financieros necesarios para adquirir más equipo destinado al área de proyectos; motivo suficiente como para no cumplir con los proyectos con la PUCESA y con empresas privadas.

4. Plan de Seguridad y Contingencia.

No existe un plan de seguridad y contingencias, tampoco existe las medidas necesarias en el área así como: extintores, alarmas, etc., para detectar incendios, y/o robos, (este último en forma parcial.)

Tampoco se ha implantado medidas de seguridades lógicas para el uso de los computadores y por consiguiente no se protege la información electrónica que se maneja en ellos.

PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL ÁREA DE PROYECTOS.

INTRODUCCIÓN.

Área de Proyectos de la Escuela de Sistemas de la PUCESA.

El área de Proyectos dentro del funcionamiento orgánico funcional de la Escuela de Sistemas, es un ente importante dentro del ámbito institucional, la cual tiene como objetivo primordial el: Planificar proyectos académicos tecnológicos entre la Escuela de Sistemas y las empresas privadas, creando estrategias de apoyo a grupos empresariales.

Misión del Área de Proyectos.

Mantener un sistema de convenios entre la PUCESA y las empresas privadas, permitiendo dar a conocer el trabajo realizado por la Escuela, para que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos adquiridos.

Establecer convenios de capacitación para estudiantes y docentes.

PLAN DE PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES DEL ÁREA DE PROYECTOS DE LA ESCUELA DE SISTEMAS.

1. Proyectos de Capacitación Informática.

1. En coordinación con la Dirección, y el Área Académica establecer un plan de Capacitación continua de los docentes, que a su vez sean los promotores de multiplicar dichos conocimientos a los estudiantes.
2. Gestionar con el Departamento Financiero la asignación del presupuesto necesario para capacitación en nuevas herramientas tecnológicas para los docentes.
3. Esta capacitación debe estar sujeta a los nuevos avances tecnológicos científicos de hoy, para no impartir conocimientos caducos a los estudiantes de la Escuela.

2. Adquisición y Actualización de equipo de computo.

1. Informar a la Dirección sobre las características del equipo existente en el área, el mismo que no es un recurso idóneo por su poca cantidad de memoria, baja velocidad de procesamiento, y por las fallas que se han registrado, no puede ser utilizado para desarrollo de proyectos.
2. Además se debería gestionar la adquisición de nuevos equipos que serán destinados a cumplir específicamente con los proyectos del área.

3. Gestionar con Organismos Internacionales la donación de equipos informáticos, software actual para desarrollo de software, y convenios para obtener financiamiento económico para financiar los proyectos.

3. Planificación de Proyectos.

1. En coordinación con el Centro de Cómputo realizar un estudio de factibilidad para el desarrollo de Software, ya que de acuerdo a la investigación realizada por la Auditoría Informática en la Universidad, casi en todos los departamentos evaluados requieren la implantación de software para automatizar los procesos y mejora de servicios.
2. Planificar conjuntamente con el Centro de Cómputo de la Escuela, la creación de un Centro de Desarrollo Investigativo, orientado a dar servicio de mantenimiento de hardware, desarrollo y mantenimiento de software no solo para usuarios internos de la PUCESA, sino también a clientes externos, con la creación de este Centro se cubriría los requerimientos de software para los diferentes departamentos de la Universidad.
3. Establecer convenios con organismos sin ánimos de lucro, par poder obtener recursos financieros, los mismos que ayudarán a el Área de Proyectos a poner en marcha el proyecto del Centro de Desarrollo Investigativo.



CERTIFICACION

Tengo a bien certificar que las señoritas Miriam Paredes Miranda y Mónica Masapanta Ayala, realizaròn la Auditoria Informàtica en el Area de Proyectos de la Escuela de Ingeniera de Sistemas como parte de su Disertaciòn de Grado.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo las interesadas hacer uso del presente como estimen conveniente.

Ambato enero 29, 2002

Ing. Natasha Bayas
DOCENTE ESCUELA SISTEMAS

4. Programar mantenimiento preventivo correctivo de los equipos.

1. En coordinación con el centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas implantar un plan de mantenimiento preventivo correctivo de los equipos existentes en el área, para evitar daños irreparables en los mismos.

5. Implantación de un Plan de Seguridad y Contingencias.

1. A través de la elaboración de un Plan de Seguridades y recuperación de información, describir los pasos que se debe seguir en caso de alguna contingencia; refiriendo concretamente a:
 - a. Uso de extintores. (Planificar su adquisición)
 - b. Uso de alarmas en caso de robos. (Planificar mecanismos)
 - c. Uso de discos para respaldar y mantener copias de la información generada en cada proceso del área.
2. Incrementar medidas de seguridad tanto lógicas como físicas para salvaguardar la documentación y archivos que se maneja en el área.

MM / MP

Grupo Auditor.

Aprobado: 05-01-2002

APLICACIÓN PRACTICA DE LA AUDITORÍA
INFORMÁTICA EN EL CENTRO DE CÓMPUTO
DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS DE LA PUCESA.

APLICACIÓN PRÁCTICA DE AUDITORÍA INFORMÁTICAS EN EL CENTRO DE CÓMPUTO DE LA ESCUELA DE SISTEMAS.

Primera fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

(Anexo 20)

1.1 Diagnóstico del área.

- **Información General.**

Escuela: Escuela de Sistemas.

Dependencia: Centro de Cómputo.

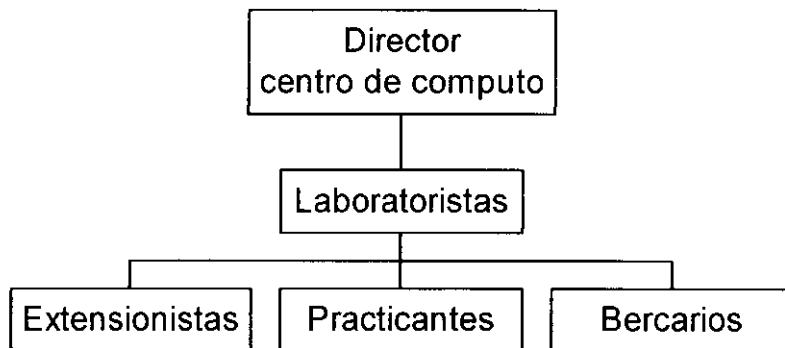
Ubicación física: Cuarto piso del edificio de la Universidad. Av. Manuelita Sáenz sector el tropezón.

- **Objetivos del Centro de Cómputo**

El centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas tiene como objetivos los siguientes:

- Ofrecer oportunamente el apoyo necesario, como herramienta indispensable en el proceso de enseñanza-aprendizaje eficaz a las escuelas de la PUCESA
- Establecer controles para el uso de los laboratorios a los estudiantes y usuarios externos.
- Monitorear de forma adecuada los recursos de hardware y software de los laboratorios.
- Brindar asesoramiento y apoyo técnico a la PUCESA.

- **Organigrama Interno del Centro de Cómputo**



- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

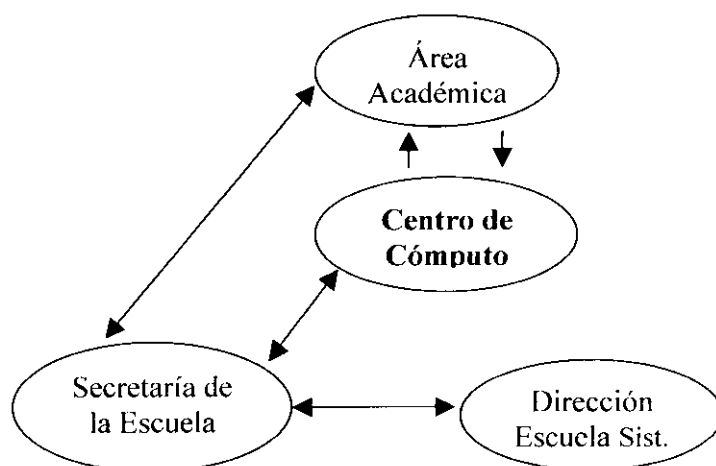
Nivel Jerárquico	Jefe Inmediato	Cargos bajo su responsabilidad
Administrador del centro de cómputo	Director de la Escuela de sistemas	Laboratoristas Extencionistas. Becarios.
Laboratorista	Administrador del centro de cómputo	

- **Personal que Administrativo del Área.**

1. Ing. Diego Santacruz. Director administrativo del Centro de Cómputo.
2. Ing. Santiago Acurio. Laboratorista.

- **Flujo de información o relación del Centro de Cómputo con los departamentos de la Escuela.**

El Centro de Cómputo de la Escuela se relaciona con las siguientes unidades y departamentos:



1.2. Diagnóstico de procesos informáticos.

Procesos Internos

- Preparar los PCs de los laboratorios para servir como apoyo a la docencia.
- Facilitar y controlar el acceso a los laboratorios y uso de equipos durante y fuera horario de clase.
- Configurar, mantener y administrar los servidores de Internet, página web, correo electrónico, y servicio de acceso remoto. (RAS)

- c. Conexiones a RED
- d. Servicio de INTERNET.
- e. Servidor SUN con sistema operativo Linux
- f. Servidor NT. con sistema operativo Windows NT v 4.0
- g. impresoras
- h. Equipos de comunicación:
 - Concentradores
 - Ruteadores
 - Switches
 - Módems
 - Repetidores (Racks)

Software:

1. Sistema Operativo Linux Mandrake.
2. Sistema Operativo Windows NT, 98.
3. Sistema Operativo Solaris
4. Visual Estudio Versión 6.0.
5. SQL (Sequential query lenguaje) V. 7.0
6. Productos DB2 actuales
7. Microsoft Office 97.
8. Pascal Académico.
9. Leguaje C++ 6.0
10. FoxPro 2.6

Segunda Fase.

2. ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación interna de la Auditoría Informática en el Área.

Objetivos de la A.I. en el Centro de Cómputo.

- Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad de los sistemas de información en el Centro de Cómputo.
- Controlar y evaluar las seguridades existentes en el área.
- Establecer que el personal tenga un conocimiento técnico práctico en los diferentes procesos y funciones del área.
- Comprobar que los recursos informáticos sean utilizados de una forma adecuada.

Alcance de la Auditoría Informática.

- Evaluación de los procesos internos del Centro de Cómputo.
- Evaluación del hardware, software y comunicaciones del área.
- Estudio de viabilidad informática.

Cronograma de la Auditoría Informática.

<i>Centro de Cómputo</i>			
	Procesos a Auditar	Fecha de Inicio	Fecha de terminación
1	<i>Evaluación del Hardware</i>	20-Nov-01	25-Nov-01
2	<i>Evaluación del Software.</i>	26-Nov-01	30-Nov-01
3	<i>Evaluación de las Comunicaciones.</i>	30-Nov-01	2-Dic-01
4	<i>Análisis de Viabilidad Informática.</i>	3-Dic-01	5-Dic-01

Tercera Fase.

3. ETAPA DE ADECUACIÓN.

En la siguiente etapa se basa en adecuarlo el plan general de A.I. a la institución y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento, para determinar sus FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

3.1. Objetivos de las Entrevistas, Cuestionarios, Visitas, etc.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación

que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; El objetivo de las entrevistas y cuestionarios es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

En lo que se relaciona a la seguridad de los datos, los cuestionarios que proponemos están destinados al control de los medios de almacenamiento masivo, ya que estos medios son extremadamente importantes para la organización, ya que la pérdida parcial o total de la información pueden tener repercusiones muy serias.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros sistemáticos de actualización de archivos.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estas herramientas obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica, funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades y políticas administrativas, fortalezas y debilidades, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará los siguientes cuestionarios, que serán aplicados en la etapa siguiente:

- a. Cuestionarios para la evaluación del Software, Hardware y comunicaciones.

a. Cuestionario para la evaluación del Hardware, Software y Comunicaciones.

Para lograr el objetivo de evaluar los aspectos mencionados, se pedirá a la dirección del área que facilite los documentos e información necesaria para cumplir con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

El cuestionario que se presenta a continuación, está orientado a evaluar la manera de operar con el hardware, software, y el manejo de los laboratorios tomando como aspecto de telecomunicaciones, de manera que la aplicación del cuestionario compruebe que el desenvolvimiento en el área cumple o no las especificaciones requeridas por parte de los usuarios y cumpla con los objetivos plantados por el área; Para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 21) *Cuestionario para evaluar el Hardware, Software y comunicaciones.*

Cuarta fase.

4. ETAPA DE DESARROLLO.

4.1. DIAGNÓSTICO DEL ÁREA.

Según la información obtenida, podemos describir cuatro *aspectos* fundamentales que tomaremos en consideración para la elaboración de la matriz FODA, siendo estos los siguientes:

FACTORES	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Procesos Internos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estructura Organizacional Interna 2. Equipo de Computación y Comunicaciones 3. Equipo de hospedaje Web 4. Software con licencias 5. Servicio de Internet 6. Servicios del Centro de Cómputo 7. Sistema de Contro Remoto (RAS) 8. Sistema Eléctrico y de Protección 9. Inventarios de Equipos. 10. Infraestructura. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Equipo no Actualizado y servicio de Internet lento 2. Software y Licencias Faltantes 3. Plan de Seguridad 4. Control de los Equipos de Laboratorio
Aprendisaje y Desarrollo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Personal Capacitado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registro de Usuarios 2. Alquiler de Equipos 3. Programas de Capacitación.
Usuarios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicación de sanciones 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registro de Usuarios
Aspecto Financiero		<ol style="list-style-type: none"> 1. Déficit en Servicio de Internet.

Luego de la recopilación de los datos y la observación detallada de los procesos internos del Centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas, podemos hacer el Análisis FODA interno del Área, determinando sus fortalezas y debilidades como se detalla a continuación.

FORTALEZAS DEL CENTRO DE CÓMPUTO.

1. Estructura Organizacional Interna.

El Centro de Cómputo posee un Organigrama estructural y funcional y posicional, por lo tanto se ha dado a conocer a los colaboradores directos del centro las funciones y procedimientos de los procesos internos del Centro.

2. Equipo de Computación y Comunicaciones.

La Escuela de Sistemas posee actualmente 2 laboratorios de computación:

Hardware:

- i. 7 computadores Marca Compaq
- j. 9 computadores IBM
- k. Conexiones a RED
- l. Servicio de INTERNET.
- m. Servidor SUN
- n. Servidor NT

- o. Scanner e impresoras
- p. Equipos de comunicación:

- 2. Concentradores
- 3. Ruteadores
- 4. Switches
- 5. Módems
- 6. Repetidores (Racks)

Algunos de estos equipos han sido entregados en donación o comodato, por lo tanto no existe inversión financiera en adquisición de equipos.

3. *Equipo de hospedaje WEB.*

El Centro de Cómputo posee un equipo SUN Solaris, con sistema operativo Linux, que es utilizado para hospedaje de la página WEB de la Institución, el equipo puede hospedar nuevas páginas para estudiantes.

También posee un equipo de comunicación que trabaja en diferentes capas de red.

4. *Software y licencias.*

El software: sistemas operativos, lenguajes de programación y base de datos, poseen licencias, lo que facilita brindar un mejor servicio en los laboratorios.

Software con Licencias.	Servidor	Cliente
1. Sistema Operativo Linux Mandrake.	1	10
2. Sistema Operativo Windows NT, 98.	1	10
3. Sistema Operativo Solaris	1	10
4. Visual Estudio Versión 6.0.	1	10
5. SQL (Sequential query lenguaje) V. 7.0	1	10
6. Productos DB2 actuales	1	
7. Microsoft Office 97.		10
8. Pascal Académico Borland.		10
9. Leguaje C++ 6.0		10
10. FoxPro 2.6		10
11 Lotus	1	10

5. Servicio de Internet. (proveedor Access Internet – Quito)

El servicio de Internet es un recurso de mucha importancia para la PUCESA.

La página web de la Universidad Católica es una fortaleza ya que por medio de ella se da a conocer información sobre las Escuelas, Carreras, Docentes y el servicio de correo electrónico.

6. Servicios del Centro de Cómputo

Los servidores Linux y Windows NT 4.0 prestan el servicio de Monitoreo de la red.

También el Servicio de Acceso Remoto (RAS), Alquiler de equipos y Servicio de Internet a clientes externos.

7. Sistema de Control RAS.

El Centro de Cómputo cuenta con un software especializado para el Monitoreo

de las actividades en los terminales de clientes internos, este software permitiría administrar y dar mantenimiento a las estaciones de acceso remoto.

8. Sistema Eléctrico y de Protección.

El Centro de Cómputo y los laboratorios actualmente poseen un sistema de conexión eléctrica bastante buena, además se han implantado supresores de picos, reguladores de voltaje, UPS para mantener protegido a los equipos del área de los problemas generados por el uso de la energía eléctrica.

9. Inventario de Equipos.

El Centro de Cómputo posee un sistema de inventarios de los equipos del área, registrando a cada equipo con todos los datos correspondientes.

10. Infraestructura.

El Centro de Cómputo cuenta con espacio físico suficiente para mantener los laboratorios con buenas instalaciones, sistema de conexión eléctrica adecuada, repeticiones y cascadeo, supresores de picos, reguladores de voltaje y UPS.

DEBILIDADES DEL CENTRO DE CÓMPUTO.

1. Equipo no actualizado y Servicio de Internet Lento.

El servicio de Internet es lento para el servicio que debe prestar a los laboratorios. El sistema actual es un convenio de canal compartido con un ancho de banda de 64kbps/19.2Kbs, pero generalmente se encuentra en el rango de 16 a

25 Kbps o menos, es decir no se cumple por parte de la empresa contratada, el ancho de banda estipulado en el contrato considerando el servicio de Internet de muy bajo rendimiento.

2. *Software y Licencias Faltantes.*

El Centro de Cómputo posee las licencias de algunos paquetes de Software, pero necesitan adquirir software y licencias de:

1. Corel Draw.
2. ADOBE Illustrator
3. AutoCAD
4. Power Builder
5. ORACLE
6. Office 2000
7. Windows 2000 server
8. Antivirus.

Paquetes que mejorarían el servicio del Centro de Cómputo.

3. *Déficit por Mantenimiento de Servicios del Centro de Cómputo.*

El Centro de Cómputo no mantiene un registro de costos de operación, es decir no se determina cuánto le cuesta a la Universidad mantener el Centro de Cómputo.

Tampoco se lleva un control estricto en el Departamento Financiero de los ingresos por los servicios del Centro.

El costo por proveer del servicio de Internet es de \$ 599.20 dólares mensuales, lo que resultaría un costo semestral de \$ 3595.20 dólares, siendo éste un costo demasiado alto, provocando un Déficit no recuperable, ya que los ingresos recibidos por prestar este servicio a clientes internos como externos no supera dichos costos.

Los gastos que mantiene el Centro de Cómputo es muy alto, por servicio de Internet, gastos de mantenimiento, pago de líneas telefónicas, etc. Todos estos gastos de mantenimiento provocan un Défisis financiero para la Escuela de Sistemas.

Actualmente el financiamiento del Centro de Cómputo depende en su gran mayoría del presupuesto semestral de la Escuela

Haciendo un estudio de Propuestas, Asignando tarifas a los servicios que presta el Centro de Cómputo se tiene:

Internet	Toda la PUCESA			\$30.00
	Clientes externos	\$1.00		
Correo Electrón.	Todos			\$2.00
RAS	Instalación			\$5.00
	20 horas			\$10.00
	10 horas			\$5.00
Enlace	Oficinas		\$30	
Mantenimient	Por equipo			\$8

PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL CENTRO DE CÓMPUTO.

INTRODUCCIÓN.

Centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas de la PUCESA.

El centro de Cómputo representa un ente importante dentro de una institución, el cual tiene como objetivo principal el de *Satisfacer las necesidades de información de la PUCESA de manera eficiente y oportuna. Siendo su función primordial el de apoyar a la labor administrativa para hacerla más segura, además es el responsable de administrar, custodiar la información y equipos de la institución.*

Misión del Centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas.

Fortalecer y mantener los servicios de computación que deben ser de un nivel alto de calidad, para satisfacer las necesidades de los usuarios internos y externos, también ser un punto de apoyo para la docencia.

PLAN DE PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES PARA EL CENTRO DE CÓMPUTO.

1. Actualizar Equipos y Servidores.

1. Comunicar a la Dirección sobre las características de los equipos de los laboratorios que no son los adecuados para brindar un servicio eficiente.
2. Gestionar conjuntamente con el Director de la escuela la adquisición de nuevo equipo destinado a los laboratorios para su reemplazo.
3. Adquirir repuestos y accesorios para realizar actualizaciones y mejoras en los equipos de los laboratorios (en caso de no cumplirse el punto anterior)
4. En coordinación con el Departamento Financiero, destinar una parte del presupuesto a mantenimiento y adquisición de equipos de cómputo.

2. Adquirir licencias faltantes.

1. Hacer notar lo importante y beneficioso que es en contar con las licencias del Software, ya que el no tener software original recae en la utilización de software Pirata, lo cual es un delito informático.

sufridas en un servidor o terminal, la fecha de la falla, el responsable (alumno o docente), es decir que genere un reporte del diagnóstico interno del computador, para dirigir la atención específica al sector dañado.

2. Para detectar fallos en los cables de la Red, se debería adquirir un comprobador de cable UTP (SNIFFER) para el chequear fallos en la transmisión de señal por la Red.

4. **Programas de Capacitación.**

1. En coordinación con la Dirección, planificar programas de capacitación del personal del centro de cómputo para luego impartir sus conocimientos a los docentes y estudiantes.
2. Solicitar capacitaciones acerca del Manejo del Sistema Operativo Solaris, ya que no se ha podido implantar debido que no existe la capacitación necesaria para hacerlo.

5. **Promoción de Servicios de RED**

1. Buscar la manera de promocionar y publicitar los servicios que presta el Centro de cómputo en lo referente a Servicio de Acceso Remoto (RAS), para obtener más cliente, lo generaría más ingresos para mantenimiento de la red. Ya que por el momento solo contamos con 8 puertos de acceso RAS.

6. **Superar el Déficit por servicios prestados.**

1. Dar a conocer a Dirección sobre los valores o costos del servicio de Internet que resulta muy alto y los costos de mantenimiento del Centro de Cómputo.
2. Una de las alternativas a cumplirse es la de establecer un costo por matrícula para el uso de Internet.

Buscar nuevos clientes de RAS.

7. **Crear un Centro de Servicio Informático.**

1. En coordinación con la Dirección y el Área de Proyectos planificar la creación de un Centro de Servicio Informático, que tenga como objetivos dar un servicio de mantenimiento de hardware, y, desarrollo y mantenimiento de software para usuarios internos de la PUCESA y usuarios externos.
2. Gestionar con empresas privadas o con Organismos Internacionales para proveer de los recursos necesarios para su funcionamiento.
3. Para llevar a cabo este punto se debería adquirir un promedio de 5 computadoras y software original actual para desarrollar sistemas de automatización para empresas privadas.

4. Realizar Contratos con Empresas interesadas para desarrollar Sistemas informáticos que sirvan de apoyo para la gestión empresarial.

8. Analizar los Costos de Servicios del Centro de Cómputo.

1. Presentar a la Dirección los valores estimados correspondientes a los costos de servicios del Centro

9. Implantación de controles de seguridad y contingencias.

Estado: Parcializado.

1. Solicitar a Dirección que se implantes medidas de seguridad para las puertas y ventanas de los laboratorios para proteger los equipos, así como candados para asegurar cada equipo a los cables u otros muebles del laboratorio.
2. Solicitar a los Extencionistas del centro de Cómputo que se lleve un estricto control del ingreso y uso de los equipos.
3. Elaborar un plan de seguridad y recuperación en caso de contingencias, que describa los equipos y pasos que se debe seguir en caso de ocurrencias, que para ello se debe adquirir primero:
 - a. Uso de Extintores (Adquirirlos)
 - b. Implantación y uso de alarmas.

- c. Uso de Discos magnéticos para respaldar y recuperar la información de los usuarios.
- d. Con el uso del Cdwriter y CDs realizar copias para mantener respaldos de los paquetes de software.

MM / MP.

Director de la Escuela.

Grupo Auditor.

Aprobado. 20- Enero – 2002.



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Sede Ambato

Ingeniería de Sistemas

CERTIFICACIÓN

Por medio de la presente en mi calidad de ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE COMPUTO certifico que las señoritas MIRIAM ELENA PAREDES MIRANDA y MONICA DEL ROSARIO MASAPANTA AYALA han efectuado una Auditoria Informática en este departamento.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad. El interesado puede hacer uso del presente documento en forma que estime conveniente.

Ambato, 4 de febrero de 2002

Diego Santacruz Abril
ADMINISTRADOR CENTRO COMPUTO



CERTIFICACION

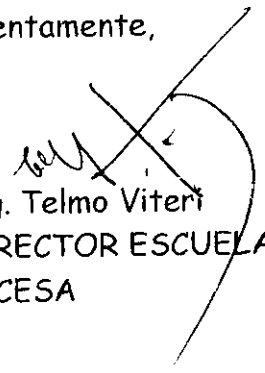
Ambato febrero 5, 2002.

A petición de la parte interesada, certifico que las Srtas. Miriam Elena Paredes Miranda y Mónica del Rosario Masapanta Ayala, alumnas egresadas de la Escuela de Ingeniería de Sistemas realizaron una Auditoria Informática en las siguientes áreas:

- Secretaría
- Area de proyectos
- Area Académica
- Centro de Cómputo

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo la interesada hacer uso del presente como estime conveniente.

Atentamente,


Ing. Telmo Viteri

DIRECTOR ESCUELA DE INGENIERIA DE SISTEMAS
PUCESA

CAPÍTULO VII

APLICACIÓN PRACTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL DE LA PUCESA.

CAPÍTULO VII.

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL DE LA PUCESA.

Partiendo de que la Auditoría busca opinar respecto de la calidad, confiabilidad, oportunidad y seguridad de la información, la cual es válida para la toma de decisiones en la institución, generada por el uso eficaz, eficiente y económico de la tecnología informática, se plantea en la siguiente guía metodológica basada en el estudio de Enrique Hernández, el proceso de ejecución de la Auditoría Informática planteado con cinco fases muy importantes que serán analizadas en el desarrollo del proyecto:

En cada una de estas etapas se establece las especificaciones de tareas y actividades, que se tomará muy en cuenta en el proceso de desarrollo.

Ambato, Noviembre 3 del 2001.

Ing. Edison Viera.

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL.

De nuestras consideraciones:

Quienes nos suscribimos Mónica Masapanta Ayala y Miriam Paredes Miranda egresadas de la escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCESA, luego de haber planteado nuestro proyecto de disertación, previa a la obtención del título en Ingeniería en Sistemas con el tema: “ *Auditoría Informática aplicada a los departamentos y escuelas de la PUCESA* ” , en la cual uno de sus capítulos es la aplicación práctica de la Auditoría Informática en la Escuela de Diseño Industrial, lo cual corroborará los objetivos planteados en el proyecto de Tesis.

Debido a la gran inquietud y necesidad que se encuentran latentes en el medio institucional de contar con una herramienta práctica, nos encontramos convencidas de que los recursos informáticos deben ser evaluados, protegidos y administrados como otro activo importante de la institución, por tanto recurrimos a su distinguida área que Ud. muy acertadamente dirige, para solicitarle muy comedidamente se nos permita realizar la práctica del proyecto de Auditoría Informática en la Escuela de Diseño Industrial lo cual dará una visión clara de la dimensión real de sus estructura informática.

Por la atención que sirva dar a la presente anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente:

Mónica Masapanta
Miranda

Miriam Paredes

Primera fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

(Información según aplicación de Anexo 22)

1.1 Diagnóstico del área.

- **Información General.**

Dependencia: Escuela de Diseño Industrial de la PUCESA

Ubicación física: Edificio de la PUCESA, sector Tropezón.

- **Objetivos de la Escuela de Diseño Industrial.**

La Escuela de Diseño Industrial tiene como objetivos los siguientes:

- Formar profesionales en Diseño Industrial, con un criterio de evaluación y mejoramiento en el diseño de productos, procesos de fabricación, control de producción, mercadeo de productos, que colaboran con el desarrollo de nuestro medio.
- Desarrollar un centro de Apoyo Tecnológico Empresarial para la creación de productos industriales.
- Mejorar el pensum de estudios de la Escuela de Diseño Industrial, que permitirá a los estudiantes en una secuencia objetiva de materias, obtener el título de Ingeniero en Diseño Industrial.

- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

Nivel Jerárquico	Área de Trabajo.
Director de la Escuela	Dirección
Coordinador Académico	Área Académica
Secretaria Abogado	Secretaría
Secretaria	Secretaría

- **Personal administrativo del área.**

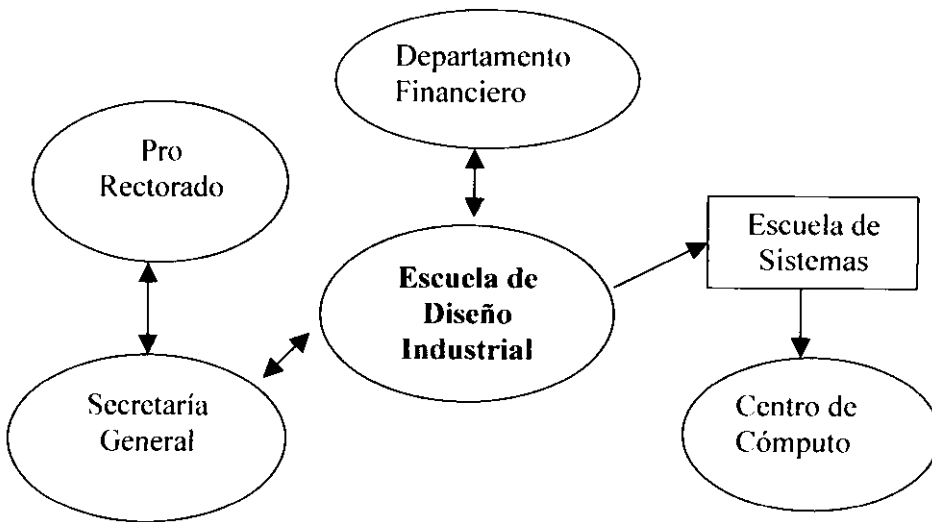
Personal.

Cargo Administrativo

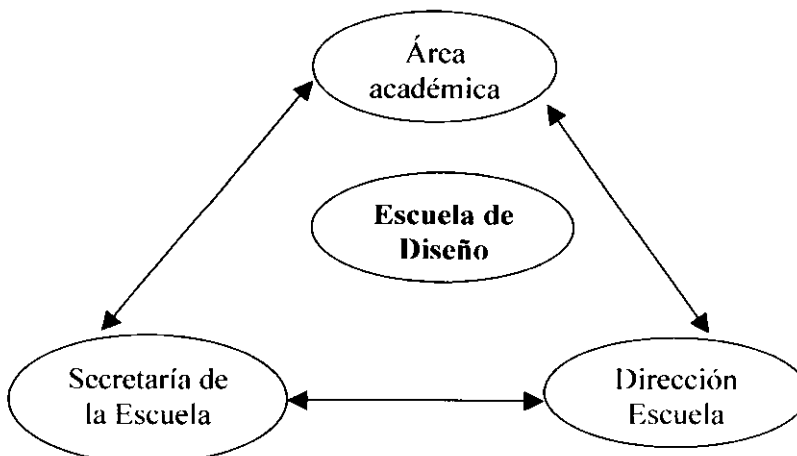
Ing. Edison Viera.	Director
Ing. Israel Pardo	Coordinador de la Academia de Artes.
Lcda. Miriam Viteri.	Secretaria Principal
Lcda. Eulalia Lazada	Secretaria Auxiliar.

- **Flujo de información o relación de la Escuela de Diseño Industrial con las Escuelas de la PUCESA**

La Escuela de Diseño se relaciona con las siguientes Escuelas y departamentos:



- **Flujo Interno de información.**



1.2. Diagnóstico de procesos informáticos.

Procesos principales de la Secretaría.

- a. Proceso de Inscripción y Matriculación de alumnos.
- b. Revisión de Hojas de Créditos
- c. Publicación de los Horarios de Exámenes
- d. Recepción de solicitudes y elaboración de Certificaciones.
- e. Elaboración de memorandums y comunicados.
- f. Envío de Hojas de Créditos al departamento Financiero.
- g. Registro de Notas de Alumnos
- h. Control de Asistencias de Docentes
- i. Labores de los requerimientos administrativos.

Procesos del Área Académica.

- a. Revisión del pensum Académico.
- b. Elaboración y Asignación de Horarios clase.
- c. Evaluación de los docentes
- d. Control de los Tutores Académicos

Procesos del Área de Proyectos.

- a. Firma de Convenios con empresas privadas para talleres prácticos profesionales.
 - i. Consejo Provincial
 - ii. CAMEC (Cámara Ecuatoriana de cuero y calzado)

Cada uno de estos procesos está supervisada por el Director de la Escuela para su aprobación.

1.3. Diagnóstico del hardware y software de la Escuela.

El hardware y software existente en *Dirección, Secretaría y Laboratorio a implantarse*. es:

Hardware.

- Un procesador Intel Qbex con características: 3 discos duros de 9Mb cada uno, 124 M de memoria RAM, 800 Mhz de velocidad de procesamiento.
- Impresora Hewlet Pakcard HP 640

Software.

- Windows 95
- Office 97.
- Graficadores (Print Artist)

Laboratorio.

El hardware existente para la implantación del Laboratorio de la Escuela es:

- 5 Máquinas con características:
 - Procesador Intel de 800 Mhz de velocidad
 - Memoria RAM de 128.
 - Capacidad de Disco Duro de 40 Gb
 - Unidad de CD 52X
- Impresora a inyección Epson Stylus 740
- Dos scanner, Epson y Umax
- 1 Plotter.

El software existente para la implantación del Laboratorio de la Escuela es:

- 5 Licencias de AutoCAD 2000
- Corel Draw (sin licencias)

Segunda Fase.

2. ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación interna de la Auditoría Informática en la Escuela.

- **Objetivos de la A.I. en el Área de Académica.**
 - Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad de los sistemas de información en la Escuela de Diseño.
 - Controlar y evaluar las seguridades existentes en el área.
 - Establecer que el personal tenga un conocimiento técnico práctico en los diferentes procesos y funciones del área.
 - Comprobar que los recursos informáticos sean utilizados de una forma adecuada.
- **Alcance de la Auditoría Informática.**
 1. *Análisis y evaluación de los procesos de Secretaría*
 - a. Proceso de Inscripción y Matriculación de alumnos.
 - b. Revisión de Hojas de Créditos
 - c. Publicación de los Horarios de Exámenes

- d. Recepción de solicitudes y elaboración de Certificaciones.
 - e. Elaboración de memorandums y comunicados.
 - f. Envío de Hojas de Créditos al departamento Financiero.
 - g. Registro de Notas de Alumnos
 - h. Control de Asistencias de Docentes
 - i. Labores de los requerimientos administrativos.
2. *Análisis y evaluación de las funciones del Área Académica.*
- a. Revisión del pensum Académico.
 - b. Elaboración y Asignación de Horarios clase.
 - c. Evaluación de los docentes
 - d. Control de los Tutores Académicos
3. *Análisis y evaluación de las funciones del Área de Proyecto.*
- a. Desarrollo de Proyectos Académicos –Institucionales.

2.2 Cronograma de la Auditoría Informática.

	Procesos a Auditar	Fecha de Inicio	Fecha de terminación
	Secretaría Académica.	5-Nov-01	10-Nov-01
1	Análisis del proceso matriculas	5-Nov-01	10-Nov-01
2	Registro de alumnos.	5-Nov-01	10-Nov-01
3	Revisión de expedientes de grado.	5-Nov-01	10-Nov-01
4	Elaboración de certificaciones.	5-Nov-01	10-Nov-01
	Area Académica	11-Nov-01	13-Nov-01
	Elaboración y Asignación de Horarios clase.	11-Nov-01	13-Nov-01
6	Evaluación de los docentes	11-Nov-01	13-Nov-01
	Control de los Tutores Académicos	11-Nov-01	13-Nov-01
7	Area de Proyectos	13-Nov-01	20-Nov-01
8	Desarrollo de Proyectos.	13-Nov-01	20-Nov-01
9	analisis y evaluación de hardware y software	13-Nov-01	25-Nov-01

Procesos que analizaremos en el transcurso de la Auditoría Informática

Tercera Fase.

1. ETAPA DE ADECUACIÓN.

En la siguiente etapa se basa en adecuarlo el plan interno de A.I. a la Escuela y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento, para determinar sus FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

3.1. Objetivos de las Entrevistas, Cuestionarios, Visitas, etc.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; El objetivo de las entrevistas y cuestionarios es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros sistemáticos de actualización de archivos.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estas herramientas obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica, funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades y políticas administrativas, fortalezas y debilidades, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará los siguientes cuestionarios, que serán aplicados en la etapa siguiente:

- a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matrículas.
- b. Cuestionarios para la evaluación del Software, Hardware y comunicaciones.
- c. Cuestionario para evaluar el Proceso de Atención a los requerimientos de los Docentes / estudiantes.
- d. Cuestionario para evaluar los Procesos del Área Académica.
- e. Entrevista para evaluar los Procesos del Área de Proyectos.

a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Para lograr el objetivo de evaluar los procedimientos en la Secretaría, se pedirá a los involucrados en el área que facilite los documentos e información necesaria para cumplir con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

Este cuestionario obtendrá información esencial con relación al desenvolvimiento del Proceso de Matrículas y registro de alumnos en la escuela de Diseño.

El cuestionario está orientado a evaluar la manera de operar cada actividad del proceso, de manera que la aplicación del cuestionario compruebe que el proceso cumple o no las

especificaciones requeridas por parte de los usuarios y cumpla con los objetivos plantados por el área; Para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 23)

Cuestionario para evaluar el Proceso de Matrículas.

b. Cuestionarios para la evaluación del Software, Hardware y comunicaciones.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como de las herramientas que se utiliza para procesar dicha información.

Este cuestionario tiene las consideraciones necesarias para evaluar el hardware, software y comunicaciones en el manejo de las operaciones y procesos dentro del área, así como el desarrollo e implantación de aplicaciones o sistemas de procesamientos automatizado. para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo24) ***Cuestionario para la evaluación del Hardware y Software en el área***, el cual ayudará a determinar si se cumplen con las expectativas tecnológicas actuales.

c. Cuestionario para evaluar el Proceso de Atención a los requerimientos de los Docentes / estudiantes.

Este cuestionario evaluará las políticas, procedimientos, y normas que se tiene para llevar a cabo el desempeño del proceso de atención a los usuarios, en la cual contar con la eficiencia en la operación es uno de los puntos mas sobresalientes del funcionamiento de la Secretaría.

Este cuestionario tiene como objetivo recabar la información necesaria para evaluar dicho proceso, para lo cual planteamos el siguiente cuestionario (Anexo 25)

Cuestionario para evaluar el proceso de atención a los requerimientos de los usuarios.

d. Cuestionario para evaluar el área Académica.

Para lograr el objetivo de evaluar los procedimientos en el área académica, se pedirá a la dirección del área que facilite los documentos e información necesaria para cumplir con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

El cuestionario que se presenta a continuación, está orientado a evaluar los puntos considerables en el desempeño de los procesos académicos tomando en consideración los puntos relevantes de cada uno, de manera que con la aplicación del cuestionario se compruebe que los procesos cumplan los objetivos planteados por el área; Para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 26) ***Cuestionario para evaluar los Procesos Académicos.***

e. Entrevista para evaluar los Procesos del Área de Proyectos.

Para evaluar los procedimientos que se desarrollan dentro del Área de Proyectos, tomaremos en cuenta en especial los proyectos de desarrollo práctico profesional de la escuela con empresas industriales. Para lo cual hemos realizaremos entrevistas para obtener la información necesaria para evaluar *los Procesos del Área de Proyectos.*

Cuarta Fase.

4. ETAPA DE DESARROLLO.

4.1. DIAGNÓSTICO DEL ÁREA.

Según la información obtenida, podemos describir cinco perspectivas o aspectos fundamentales que tomaremos en consideración para la elaboración de la matriz FODA, siendo estos los siguientes:

ANÁLISIS		FODA
FACTORES	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Organización	Buena Imagen de Escuela Convenios Empresariales	Inexistencia de Organigrama Estructural y funcional Inexistencia de Manual de Funciones y procedimientos
Personal	Predisposición Laboral Conocimiento básico de sus funciones Docencia de alta capacidad Union Interna entre Docentes y Alumnos	Falta de capacitación de sus funciones y responsabilidades dentro del área.
Infraestructura	Aulas acondicionadas con recursos materiales	Espacio Físico y distribución de aulas Escases de Bibliografía
Tecnología	Equipo informático de alta calidad para uso académico Licencias de Autocad 2000	Inexistencia de software específico para diseño Servicio de Internet
Usuarios	Educación de alta formación Académica Título de Ing.Diseño I.	

Luego de la recopilación de los datos y la observación detallada de los procesos internos de la Escuela de Diseño Industrial de la PUCESA, podemos hacer el Análisis FODA Interno de la Escuela, determinando sus fortalezas y debilidades como se detalla a continuación.

FORTALEZAS DE LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL.

1. Buena Imagen.

La Escuela de Diseño Industrial forma y aporta profesionales con un alto nivel académico convirtiéndose en una entidad de apoyo empresarial, que mantiene contactos permanentes con la industria.

2. Personal Administrativo

El personal administrativo de la Escuela de Diseño Cumple de manera adecuada con los requerimientos de la universidad y con los requerimientos administrativos de la Escuela.

3. Planta docente de alto nivel.

El personal Docente que imparte sus conocimientos es calificado y satisface las normas y requerimientos de los estudiantes.

4. Unión Interna entre Docentes y estudiantes.

El mantener una unión entre docentes y estudiantes es una de las fortalezas más

- f. Docentes de Diseño Industrial
- g. Investigador, consultor o Asesor del área de Diseño.

DEBILIDADES DE LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL.

1. Organización Estructural y Funcional.

La Escuela de Diseño Industrial no posee organigrama estructural y funcional, por lo que no se ha dado a conocer al personal inmerso en el área los manuales de funciones, y manuales de procedimientos para el personal que laboran en la Escuela.

2. Espacio Físico y Distribución de aulas.

Una de las debilidades que remarcan dentro del buen desenvolvimiento académico de la escuela es la falta de espacio físico y distribución de aulas.

3. Escasa Bibliografía.

La falta de bibliografía de materias relacionadas con el Diseño Industrial crea un cierto grado de incertidumbre por parte de los estudiantes, ya que no encuentra la bibliografía necesaria para cumplir sus tareas y proyectos.

4. Recurso Software.

Una de las debilidades que afecta en gran parte a la formación académica de los

estudiantes es la inexistencia de software estrictamente para Diseño Industrial, ya que el utilizado no es suficiente para cubrir con las expectativas de los alumnos. Paquetes que no se han podido adquirir por tener un costo demasiado alto, convirtiéndose en un problema financiero.

Otra de las debilidades en cuanto a software es la inexistencia de un sistema para el control escolástico de los alumnos, control de asistencia de docentes.

5. *Servicio Internet.*

El servicio de Internet que tiene la Universidad y especialmente la escuela de Sistemas, que a su vez comparte con la escuela de Diseño es limitada, ya que este es un recurso de muy bajo rendimiento y que demanda de costos muy altos.

6. *Plan de Seguridad y Contingencia.*

No existe ningún plan de seguridad y contingencias, tampoco existe las medidas necesarias en el área así como: extintores, alarmas, etc., para detectar incendios, y/o robos.

Tampoco se ha implantado medidas de seguridades lógicas para el uso de los computadores y por consiguiente protegen la información electrónica que se maneja en ellos.

PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE DISEÑO.

INTRODUCCIÓN.

Escuela de Diseño Industrial de la PUCESA.

La Escuela de Diseño Industrial dentro del funcionamiento orgánico funcional (referencial) de la PUCESA, es un ente importante dentro del ámbito institucional, la cual tiene como objetivo primordial es: Formar profesionales con un alto grado de formación académica, cumpliendo las normas y requerimientos necesarios para llegar al objetivo.

Misión de la Escuela de Diseño Industrial

Formar profesionales en Diseño Industrial, con un criterio de evaluación y mejoramiento en el diseño de productos, procesos de fabricación, control de producción, mercadeo de productos, que colaboran con el desarrollo de nuestro medio.

3. Incremento de Infraestructura.

Estado: *No definido*

1. Gestionar con el Pro-Rector de la PUCESA la posibilidad de construir más aulas destinadas y diseñadas para talleres de enseñanza académica para la Escuela.

4. Actualización de Software.

Estado: *No Definido*

1. Informar a Pro-rectorado sobre las necesidades y requerimientos de software para implementar en el laboratorio de la Escuela de Diseño, para adquirir las licencias del software faltante para la implantación del nuevo laboratorio de Diseño:
 - a. Corel Draw.
 - b. Adobe Illustrator 7.0.
 - c. Flash designer
 - d. Dream weaver.
 - e. Photo Shop
2. Gestionar con las empresas proveedores de software, la adquisición de los paquetes mencionados anteriormente a un costo menor.
3. Firmar convenios con empresas fabricantes de software la adquisición del software o donaciones de los mismos.

7. **Programar mantenimiento preventivo correctivo de los equipos.**

Estado: *No definido*

1. En coordinación con el Centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas implantar un plan de mantenimiento preventivo correctivo de los equipos existentes en el área, para evitar daños irreparables en los mismos.

8. **Implantación de controles de seguridad.**

Estado: *En proceso*

1. A través de la elaboración de un Plan de Seguridades y recuperación de información, describir los pasos que se debe seguir en caso de alguna contingencia; refiriendo concretamente a:
 - a. Uso de extintores. (Planificar su adquisición)
 - b. Uso de alarmas en caso de robos. (planificar mecanismos)
 - c. Uso de discos magnéticos para respaldar y mantener copias de la información generada en cada proceso del área.
2. Incrementar medidas de seguridad tanto lógicas como físicas para salvaguardar la documentación y archivos que se maneja en el área.

Grupo Auditor.

Director de la Escuela.

Miriam Paredes

Aprobado: 30-1-2002.

Mónica Masapanta



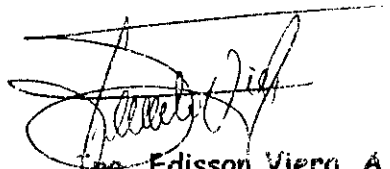
El Ingeniero Edison Viera A, Director de la Escuela de Diseño Industrial de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato .

CERTIFICA

Que las señoritas Miriam Elena Paredes Miranda y Mónica Del Rosario Masapanta Ayala, alumnas de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Sede, realizaron una serie de encuestas y entrevistas al personal que labora en esta Escuela en el período del 3 al 15 de enero del presente año.

Las señoritas Miriam Paredes y Mónica Masapanta pueden hacer uso de este documento como lo estimaren conveniente.

Ambato, enero 24, 2002



Eng. Edison Viera A.
Director



CAPÍTULO VIII

APLICACIÓN PRACTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA PUCESA.

CAPITULO VIII

APLICACIÓN DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA PUCESA.

Partiendo de que la Auditoría busca opinar respecto de la calidad, confiabilidad, oportunidad y seguridad de la información, la cual es válida para la toma de decisiones en la institución. generada por el uso eficaz, eficiente y económico de la tecnología informática, se plantea en la siguiente guía metodológica basada en el estudio de Enrique Hernández, el proceso de ejecución de la Auditoría Informática planteado con cinco fases muy importantes que serán analizadas en el desarrollo del proyecto:

En cada una de estas etapas se establece las especificaciones de tareas y actividades, que se tomará muy en cuenta en el proceso de desarrollo.

Antes de implantar la Auditoría Informática, se ha presentado formalmente un documento solicitando la debida autorización de la cual hace referencia en el documento siguiente:

Ambato, Enero 7 del 2001.

Ing. Vinicio Mejía.

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

De nuestras consideraciones:

Quienes nos suscribimos Mónica Masapanta Ayala y Miriam Paredes Miranda egresadas de la escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCESA, luego de haber planteado nuestro proyecto de disertación, previa a la obtención del título en Ingeniería en Sistemas con el tema: “ *Auditoría Informática aplicada a los departamentos y escuelas de la PUCESA*”, en la cual uno de sus capítulos es la aplicación práctica de la Auditoría Informática en la Escuela de Administración de Empresas, lo cual corroborará los objetivos planteados en el proyecto de Tesis.

Debido a la gran inquietud y necesidad que se encuentran latentes en el medio institucional de contar con una herramienta práctica, nos encontramos convencidas de que los recursos informáticos deben ser evaluados, protegidos y administrados como otro activo importante de la institución, por tanto recurrimos a su distinguida área que Ud. muy acertadamente dirige, para solicitarle muy comedidamente se nos permita realizar la práctica del proyecto de Auditoría Informática en la Escuela de Administración de Empresas lo cual dará una visión clara de la dimensión real de su estructura informática.

Por la atención que sirva dar a la presente anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente:

Mónica Masapanta

Miriam Paredes Miranda

Primera fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

1.1 Diagnóstico del área.

(Información Anexo 27)

- **Información General.**

Dependencia: Escuela de Administración de Empresas.

Ubicación física: Segundo piso, edificio de la PUCESA sector Tropezón.

- **Objetivos de la Escuela de Administración de Empresas.**

La Escuela de Administración de Empresas tiene como objetivos los siguientes:

- Capacitar y Formar a personas vinculadas en actividades productivas empresariales en la zona central del país mediante un Sistema de Formación Dual, y Presencial, en sus carreras, basándose en el intercambio de experiencias empresariales con procesos docentes, investigativos, administrativos, eficaces y eficientes, logrando un conocimiento de alta calidad forjado en valores humanos, buscando el cuidado del medio ambiente y ética en los negocios.
- Formar líderes empresariales con una visión global en un entorno competitivo, apoyado en el dominio de las áreas de conocimiento en su

carrera, el desarrollo de habilidades gerenciales y la manifestación de una actitud ética de responsabilidad social frente al desempeño de su trabajo.

- Fortalecer la relación con Organizaciones Nacionales e Internacionales.
- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

Nivel Jerárquico	Area de Trabajo
Director de la Escuela	Dirección.
Coordinador Académico.	Coordinación Académica
Secretaría	Secretaría
Auxiliar de Secretaría	Secretaría

- **Personal Administrativo de la Escuela.**

Personal.

Cargo Administrativo

Ing. Edison Mejía

Director de la Escuela de Administración de
Empresas.

Econ. Catalina Álvarez

Coordinador Académico.

Lic. Miriam Viteri

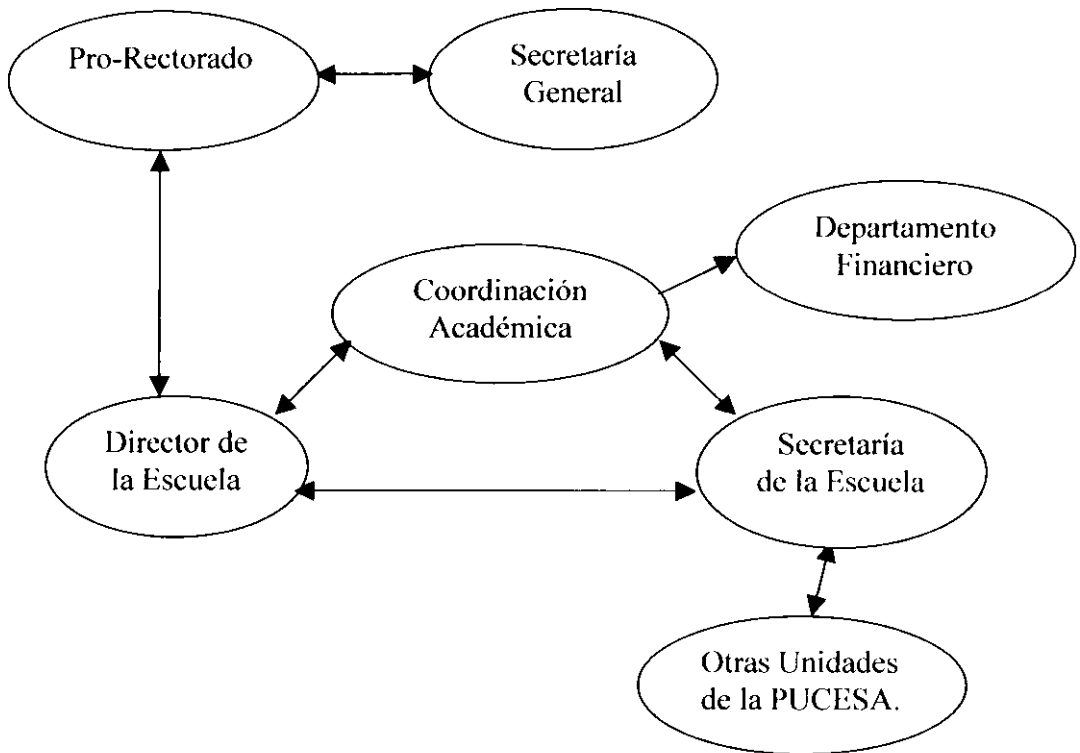
Secretaria Titular

Lic. Rocío Reino

Secretaria Auxiliar.

• **Flujo de información de los Departamentos de la Escuela de Administración.**

Los Departamento de la Escuela de Administración de Empresas se relacionan con las siguientes unidades y departamentos:



1.2. Diagnóstico de Procesos Informáticos.

Procesos principales del Departamento de Coordinación Académica.

- Atención a requerimientos de Alumnos y Docentes.
- Elaboración de Horarios.
- Evaluación de Docentes.

- Programación del plan de trabajo del Docente.
- Asignación del calendario Académico a los docentes.
- Convenio Camera de Industrias- PUCESA Carrera de Pymes.
- Seguimiento de Proyectos de Alumnos.
- Seguimiento de Docentes.

Procesos principales de la Secretaría de la Escuela de Administración de Empresas.

- Prestar asistencia a la Dirección de la Escuela.
- Proceso de matriculación.
- Registro de notas de los estudiantes.
- Registro de asistencia de estudiantes y docentes.
- Elaboración del reporte de horas docentes.
- Elaboración de pases de nivel.
- Recepción y despacho de solicitudes.
- Atención a los requerimientos del estudiante.

1.3. Diagnóstico del hardware y software de la Escuela.

Departamentos	Cant.	Hardware	Software Instalado
Dirección	1	Computador PREMIO Procesador Pentium II MMX Disco Duro de 6 Gb RAM de 128 Mb CDroom 32X	Windows 98 Microsoft Office 97 Winnam Win Zip Virus Scan
	1	Impresora HP 870	
Coordinación Académica	1	Clon Espectrum Procesador Pentium III Celeron RAM 64 MB Disco Duro de 14 Gb Multimedia de 52X Velocidad 500Mhz	Windows 98 MS Office 2000 MS Project 98 Win Zip 8.0 Antivirus Trend Pelin 98 Vicio profesional AutoCAD 2000
	1	Impresora Apollo	
Secretaría	1	Clon Procesador Pentium I RAM 32 MB Disco Duro de 2.5 Gb Multimedia de 52X Velocidad 200Mhz	Windows 95 MS Office 97
	1	Computador PREMIO Procesador Pentium I Disco Duro de 2.5 Gb RAM de 128 Mb CDroom 32X	Windows 98 Microsoft Office 97 Winnam Win Zip Virus Scan
	1	Impresora Hewlett Packard 695	

Los equipos con los que actualmente cuenta la Escuela son de buenas características, no actualizados pero necesario para cumplir con los procesos de cada área.

Segunda etapa.

2. ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación interna de la Auditoría Informática en el Área.

- **Objetivos de la A.I. en la Escuela de Administración de Empresas**

- Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad del hardware y software existente en la Escuela.
- Evaluar las seguridades físicas e informáticas existentes en el área.
- Comprobar que los recursos informáticos sean utilizados de forma adecuada.

- **Alcance de la Auditoría Informática.**

1. Análisis y evaluación de los Recursos Hardware software de la Escuela.
2. Análisis y evaluación de los procesos de Secretaría.
 - Proceso de matriculación.
 - Registro de asistencia de Docentes y Alumnos
 - Atención a los requerimientos del estudiante.
3. Análisis y evaluación de los procesos de Coordinación Académica.
 - Atención a los requerimientos de alumnos y docentes
 - Seguimiento de todos los docentes.
 - Seguimiento a Egresados.
 - Seguimiento a Tutores.

2.2 Cronograma de la Auditoría Informática.

Procesos a Auditar	Fecha de Inicio	Fecha de finalización
<i>Coordinación Académica</i>		
Seguimiento a Docentes	8-Ene-01	9-Ene-01
Seguimiento a Estudiantes	9-Ene-01	10-Ene-01
Revisión de Proyectos de Disertación	11-Ene-01	12-Ene-01
Convenio Camara de Industrias-PUCESA	12-Ene-01	12-Ene-01
<i>Secretaría</i>		
Análisis del proceso matriculas	15-Ene-01	16-Ene-01
Registro de alumnos.	15-Ene-01	16-Ene-01
Registro de notas.	15-Ene-01	16-Ene-01
Análisis y evaluación de hardware y software	16-Ene-01	30-Ene-01

Tercera Fase.

3. ETAPA DE ADECUACIÓN.

Esta etapa se basa en adecuar el plan interno de A.I. a la Escuela y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento, para determinar sus FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

3.1. Objetivos de las Entrevistas, Cuestionarios, Visitas, etc.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, está dada por la calidad

de integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; El objetivo de las entrevistas y cuestionarios es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

En lo que se relaciona a la seguridad de los datos, los cuestionarios que proponemos están destinados al control de los medios de almacenamiento, ya que estos medios son extremadamente importantes para la organización, y la pérdida parcial o total de la información pueden tener repercusiones muy serias.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros sistemáticos de actualización de archivos.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estas herramientas obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica, funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades y políticas administrativas, fortalezas y debilidades, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará cuestionarios, y se concertará entrevistas que serán aplicadas en la etapa siguiente:

Coordinación Académica

- Entrevista para evaluar el seguimiento de los estudiantes.
- Entrevista para evaluar seguimiento a docentes.
- Entrevista para evaluar seguimiento de Egresados.

Secretaría

- Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.
- Cuestionarios para la evaluación del Software.
- Cuestionario para evaluar el Proceso de Atención a los requerimientos de los docentes / estudiantes.

Aplicación de entrevistas para evaluar los procesos de Coordinación Académica

La aplicación de entrevistas en este departamento, está orientada a evaluar la forma de operar de cada proceso, de manera que la aplicación de estas entrevistas compruebe que los procesos cumplen con los objetivos plantados por el área.

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Para lograr el objetivo de evaluar los procedimientos en la Secretaría, se pedirá a los involucrados en el área que facilite los documentos e información necesaria para cumplir con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

e integridad de la documentación que se dispone, así como de las herramientas que se utiliza para procesar dicha información.

Este cuestionario tiene las consideraciones necesarias para evaluar el hardware, software y comunicaciones en el manejo de las operaciones y procesos dentro del área, así como el desarrollo e implantación de aplicaciones o sistemas de procesamientos automatizado, para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 30) *Cuestionario para la evaluación del Hardware y Software en el área*, el cual ayudará a determinar si se cumplen con las expectativas tecnológicas actuales.

4. ETAPA DE DESARROLLO.

4.1. DIAGNÓSTICO DEL ÁREA.

Según la información obtenida, podemos describir cuatro perspectivas o aspectos fundamentales que tomaremos en consideración para la elaboración de la matriz FODA, siendo estos los siguientes:

ANALISIS		FODA
FACTORES	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Organización	Organigrama estructural interno Existencia de Manual Funciones	Manual de funciones y procedimientos desactualizados
Personal	Capacidad del personal para cumplir con los procesos	
Infraestructura		Espacio Físico reducido (Oficinas)
Tecnología	Equipo informático básico para sus funciones	Automatización de procesos Conexión a Red entre departamentos Medidas escasas para proteger la información
Usuarios	Cumplir con los requerimientos de los estudiantes	

Después de la recopilación de los datos y la observación detallada de los procesos internos de la Escuela de Administración de Empresas de la PUCESA, podemos hacer el Análisis FODA interno determinando sus fortalezas y debilidades como se detalla a continuación.

FORTALEZAS DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

1. Organización Estructural y Funcional.

La Escuela de Administración de Empresas cuenta con un organigrama estructural y funcional interno, donde se detalla claramente la Estructura Orgánica de toda la Escuela.

2. Personal Capacitado

La Escuela de Administración de Empresas cuenta con personal altamente calificado para desempeñar de manera adecuada y eficiente las funciones y tareas que le fueron asignadas.

3. Equipos de Computo.

Cada uno de los Departamentos de la Escuela de Administración de Empresas cuenta con los recursos hardware (computadores, impresoras) con buenas características suficientes para el cumplimiento de sus funciones.

4. Servicio Satisfactorio

La Escuela de Administración de Empresas como una entidad que busca el bienestar común, brinda un servicio propio y oportuno a los estudiantes y docentes de la Escuela.

Diagnóstico del Software sin Licencias instalado en los equipos de la Escuela:

Areas.	Cant.	Hardware	Software Instalado	Software sin Licencias.
Dirección	1	Computador PREMIO	Windows 98 Microsoft Office 97	Winnam Win Zip Virus Scan
Coordinación Académica	1	Clon Pentium III Celeron Espectrum	Windows 98 MS Office 2000	MS Project 98 Win Zip 8.0 Antivirus Trend Pelin 98 Vicio profesional AutoCAD 2000
Secretaría	1 1	Clon Procesador Pentium I Computador PREMIO Procesador Pentium I	Windows 95 MS Office 97 Windows 98 Microsoft Office 97	 Winnam Win Zip Virus Scan

4. **Implantación de RED.**

El recurso hardware que posee la escuela *no tiene conexión a RED* a excepción del computador del Director de la Escuela que esta conectado a la Red de la Escuela de Sistemas, lo que genera el no-aprovechamiento al máximo de los recursos informáticos existentes.

PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

INTRODUCCIÓN.

Escuela de Administración de Empresas.

La evolución de la Economía, nos ha llevado a una globalización en todos los campos, el desarrollo de las naciones, tiene su base en la formación del capital humano, donde el conocimiento es la herramienta para ser competitivos.

La permanencia de las organizaciones, en el tiempo exige de un liderazgo proactivo, que se sustente en la capacidad de escuchar, aprender y aplicar en las empresas nuevas ideas que construyan ventajas competitivas.

Misión de la Escuela.

Capacitar y formar a personas vinculadas en actividades productivas empresariales en la zona central del país mediante un sistema de Formación Dual. y presencial, en sus carreras de Formación Dual en Gerencia de PYMES, e Ingeniería Comercial basándose en el intercambio de experiencias empresariales, para lograr un conocimiento de alta calidad en valores humanos, buscando el cuidado del medio ambiente y ética en los negocios.

PLAN DE PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES PARA LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

1. Optimizar el servicio en el proceso de Matriculación.

El proceso de Matriculación actualmente se lo realiza en su mayoría en forma manual, la falta de automatización provoca acumulación de trabajo, generando disconformidad por parte de los usuarios; para mejorar este proceso proponemos:

1. Se recomienda incrementar una persona a medio tiempo como asistente de secretaría, con el fin de agilizar la atención y evitar acumulación de trabajo, con el estudio de factibilidad por parte de la Escuela.

Según datos obtenidos en subdirección de Personal

COSTOS	
Costo Diario	3.84
Costo Mensual	85.44

2. Coordinar con la Escuela de Sistemas la posibilidad de asignar estudiantes de la Escuela a través de extensiones o prácticas

profesionales con la debida supervisión de los encargados de Secretaría.

Los estudiantes podrían realizar las funciones que se relacionen con el manejo de informática, como, registrar y archivar las nóminas de los alumnos matriculados, elaboración de las listas correspondientes a cada nivel.

3. A Corto plazo se recomienda: adquirir un sistema para llevar un control de la información de los estudiantes en el proceso de formación académica, lo que mejoraría en gran parte los inconvenientes generados por este Proceso.

3. Software y Licencias Faltantes.

1. Se debe desarrollar un documento que conste el inventario actualizado del Software de la Escuela.
2. Adquirir las licencias faltantes del Software instalado en los equipos de la Escuela, para evitar la problemática por el uso de software ilegal o pirata.

Software	Licencia Actual	Cant.	Proveedor	V.Unit
Windows 98	Windows XP	1	Microsoft (Quito)	\$ 220
Ms Office 2000	Ms. Office XP	1	Microsoft	\$ 340
Ms. Project 98	Ms Project 2002	1	Microsoft	\$ 188

Norton Antivirus	Norton Antivirus 2002	1	INTCOMEX (Quito)	\$ 60
Windows 2000 Iserv/5clientes			INTCOMEX (Quito)	\$700

3. Si el software instalado no es necesario para la Escuela, proponemos que se desinstale de los equipos.

Software	Recomendación
AutoCAD 2000	Desinstalar

4. Diseño e Implantación de Software.

1. Coordinar con la escuela de Sistemas u otro Organismo la posibilidad de desarrollar o adquirir aplicaciones informáticas para la Escuela de Administración de Empresas: Sistema Escolástico, Control de asistencia de Docentes.
2. Coordinar con la Escuela de Sistemas, la implantación del Sistema Académico (Sistema en proceso de Pruebas).

Sistema Académico

Los requisitos necesarios para la implantación del sistema académico son:

Hardware	Software
Equipos conectados en red (al servidor de Bases de Datos de la Escuela de Sistemas)	

Un computador Pentium III (Cliente) Instalado en secretaría	Sistema Operativo Windows NT
--	------------------------------

Otros

Datos de la Escuela (Pensum, alumnos docentes, horarios)
Licencia de Windows NT

Al finalizar la etapa de pruebas del Sistema Académico instalado en la Escuela de Sistemas, las Escuelas de la PUCESA podrán solicitar la implantación de este sistema.

Datos obtenidos en CENPROFIS.

Sistema Escolástico

Propuesta	Entidad	Cos to	Referencias
Desarrollo	CENPROFIS	\$ 600	CENPROFIS
Manuales	Facultad Ing. De		Fmayorga@fis.uia.edi.com
Capacitación	Sistemas de UTA		

5. Capacitación Informática.

1. Brindar la capacitación Informática adecuada para un desenvolvimiento óptimo en el uso de los equipos de cómputo y aplicaciones.

Entidad	Tipo Capacitación	Costo c/p	Duración
Escuela de Sistemas	Computación Básica	\$ 25	40h
PUCESA.	(Office 2000)		
Centro Informático	Computación para	\$ 25	40h
UTA	Secretarias		
ESPEL	Informática Básica.	\$ 48	100h
	Windows 2000, Word,		
	Excel, PowerPoint		

6. Implantación de Red (Red de Área Local)

1. Para aprovechar las ventajas de las conexiones en RED se recomienda instalar los computadores en Red, para compartir recursos; como impresoras, paquetes de software, sistemas informáticos, archivos y documentos.

Costos de Instalación de Red	
<i>ITEM</i>	<i>Costo</i>
Tarjetas de Red 10/100	\$ 15
Cable UTP metro	\$ 0.50
Conectores RJ45	\$ 0.60
Hub 8 puertos 10 base T	\$ 50
Configuración de Red	\$ 15
Instalación por punto	\$ 10

Costos referenciales de los distribuidores COMPUNET (Ambato)

EPC Centro de Integradores INTEL (Ambato)

2. Solicitar y coordinar con el Centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas la implantación de la Red entre los departamentos de la Escuela en mención.

7. Planificar mantenimiento preventivo correctivo de los equipos.

1. Se recomienda planificar el mantenimiento preventivo correctivo de los equipos existentes en el área, para evitar daños irreparables en los mismos.

Mantenimiento	Lógico			Físico		
	Maquina	Impresora	Red	Maquina	Impresora	Red
Preventivo	\$ 10	\$ 5	\$ 25	\$ 10	\$ 5	\$ 25
Correctivo	\$ 12	\$ 7	\$ 30	\$ 12	\$ 7	\$ 30

Costos referenciales de los Servicios de CENPROFIS (UTA), EPC Centro de Integradores INTEL (Ambato)

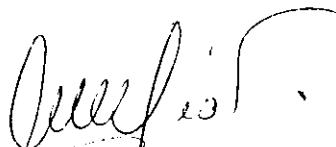


CERTIFICADO

Yo, Carlos Vinicio Mejía Vayas, en calidad de Director de la Escuela de Administración de Empresas, certifico que la señorita Mirian Elena Paredes Miranda, estudiante de la Escuela de ingeniería en Sistemas, realizó la Auditoría Informática en la Escuela de Administración de Empresas.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo la titular hacer uso del mismo como estime necesario.

Ambato 20 de marzo de 2002


Ing. Vinicio Mejía Vayas
DIRECTOR





CERTIFICADO

Yo, Carlos Vinicio Mejía Vayas, en calidad de Director de la Escuela de Administración de Empresas, certifico que la señorita Masapanta Ayala Mónica del Rocío, estudiante de la Escuela de ingeniería en Sistemas, realizó la Auditoría Informática en la Escuela de Administración de Empresas.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo la titular hacer uso del mismo como estime necesario.

Ambato 20 de marzo de 2002


Ing. Vinicio Mejía Vayas
DIRECTOR



ESCUELA DE ADMINISTRACION
DE EMPRESAS
DIRECCION

8. Plan de Contingencias y Seguridad de Información

1. Implantar medidas de seguridad en los archivos que se maneja en Secretaría como en Coordinación Académica y Dirección, aplicando claves de acceso a los archivos.
2. Crear respaldos del Software instalado en los computadores y sacar copias de respaldo de toda la información relevante para la Escuela.
3. Actualizar el inventario de hardware existente especificando las características de cada equipo.
4. Se recomienda elaborar un inventario del Software existente legalizado en la Escuela.

Grupo Auditor.

Director de la Escuela.

Miriam Paredes

Aprobado: 30-1-2002.

Mónica Masapanta

CAPÍTULO IX

APLICACIÓN DE LA AUDITORÍA EN EL PROGRAMA DE OPTOMETRÍA DE LA PUCESA.

Partiendo de que la Auditoría busca opinar respecto de la calidad, confiabilidad, oportunidad y seguridad de la información, la cual es válida para la toma de decisiones en la institución, generada por el uso eficaz, eficiente y económico de la tecnología informática. se plantea en la siguiente guía metodológica basada en el estudio de Enrique Hernández, el proceso de ejecución de la Auditoría Informática planteado con cinco fases muy importantes que serán analizadas en el desarrollo del proyecto:

En cada una de estas etapas se establece las especificaciones de tareas y actividades, que se tomará muy en cuenta en el proceso de desarrollo.

Ambato, Diciembre 15 del 2001.

Dr. Lincon Sánchez.

DIRECTOR DEL PROGRAMA DE OPTOMETRÍA.

De nuestras consideraciones:

Quienes nos suscribimos Mónica Masapanta Ayala y Miriam Paredes Miranda egresadas de la escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCESA, luego de haber planteado nuestro proyecto de disertación, previa a la obtención del título en Ingeniería en Sistemas con el tema: “ *Auditoría Informática aplicada a los departamentos y escuelas de la PUCESA* ” , en la cual uno de sus capítulos es la aplicación práctica de la Auditoría Informática en la Unidad de Optometría, lo cual corroborará los objetivos planteados en el proyecto de Tesis.

Debido a la gran inquietud y necesidad que se encuentran latentes en el medio institucional de contar con una herramienta práctica, nos encontramos convencidas de que los recursos informáticos deben ser evaluados, protegidos y administrados como otro activo importante de la institución, por tanto recurrimos a su distinguida área que Ud. muy acertadamente dirige, para solicitarle muy comedidamente se nos permita realizar la práctica del proyecto de Auditoría Informática en el Programa de Optometría, lo cual dará una visión clara de la dimensión real de sus estructura informática.

Por la atención que sirva dar a la presente anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente:

Mónica Masapanta

Miriam Paredes Miranda

Primera fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

(Información según aplicación de Anexo 31)

1.1 Diagnóstico del área.

- **Información General.**

Dependencia: Programa de Optometría de la PUCESA

Ubicación física: Edificio de la PUCESA, Medalla Milagrosa.

- **Objetivos del Programa de Optometría**

El programa de Optometría tiene como objetivos los siguientes:

- Formar profesionales tecnólogos médicos con especialización en Optometría, con un criterio de control y diagnóstico en medicina, productos visuales y fármacos, que colaboran al bienestar comunitario.
- Desarrollar un centro de Apoyo Tecnológico Optométrico para dar atención a usuarios externos en el control y uso de aparatos ópticos.

- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

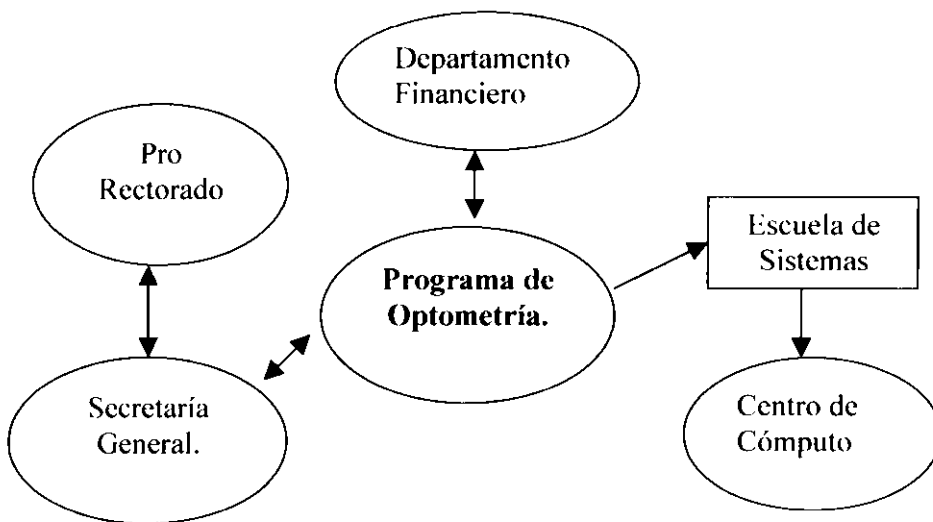
Nivel Jerárquico	Área de Trabajo.
Director de la Escuela	Dirección
Secretaria	Secretaría
Auxiliar de Servicios Generales	Óptica.

- **Personal administrativo del área.**

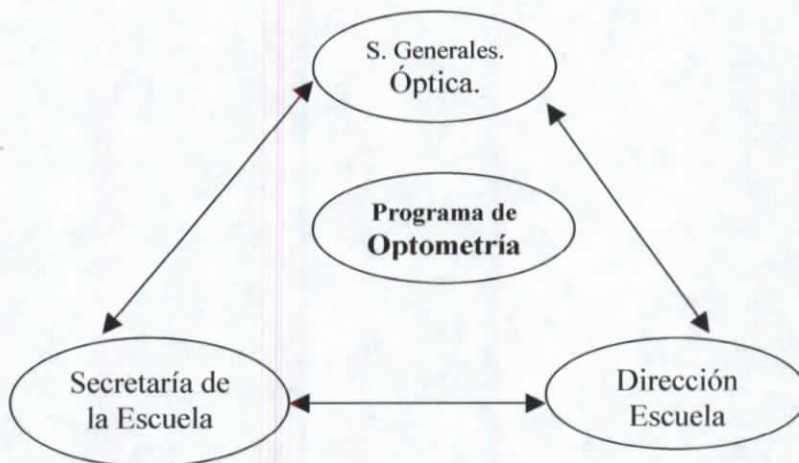
Personal.	Cargo Administrativo
Dr. Lincon Sánchez.	Director
Srta. Gabriela Reyes	Secretaria.
Srta. Soraya Freire	Aux. Servicios Generales – Óptica.

- **Flujo de información o relación del Programa de Optometría con las Escuelas de la PUCESA**

El Programa de Optometría se relaciona con las siguientes Escuelas y departamentos:



- **Flujo Interno de información.**



1.2. Diagnóstico de procesos informáticos.

Procesos principales de la Secretaría.

- a. Proceso de Inscripción y Matriculación de alumnos.
- b. Revisión de Hojas de Créditos
- c. Publicar los Horarios de Exámenes
- d. Recepción de solicitudes y elaboración de Certificaciones.
- e. Elaboración de memorandums y comunicados.
- f. Envío de Hojas de Créditos al departamento Financiero.
- g. Registro de Notas de Alumnos
- h. Control de Asistencias de Docentes
- i. Labores de los requerimientos administrativos.
- j. Manejo Económico del Consultorio Óptico.
- k. Control de Biblioteca de Optometría.

Procesos de Dirección y Consejo de Área.

- a. Revisión del pensum Académico.
- b. Elaboración y Asignación de Horarios clase.
- c. Evaluación de los docentes
- d. Control de las Prácticas Profesionales.

Cada uno de estos procesos está supervisada por el Director de la Unidad para su aprobación.

1.3. Diagnóstico del hardware y software del Programa.

El hardware y software existente en *Dirección y Secretaría* es:

Hardware.

- Un procesador Compaq con características:
 - 2.4 Mb de Disco duro.
 - 8 M de memoria RAM.
 - 100 Mhz de velocidad de procesamiento.
- Impresora Epson L.X1170

Software.

- Windows 95
- Office 97.
- Graficadores (Print Artistic)

Recurso que comparte con el Pro-Rectorado.

Segunda etapa.

2. ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación interna de la Auditoría Informática en la Unidad.

- **Objetivos de la A.I. en el Programa de Optometría.**
 - Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad de los sistemas de información en el Programa de Optometría.
 - Controlar y evaluar las seguridades existentes en el área.
 - Establecer que el personal tenga un conocimiento técnico práctico en los diferentes procesos y funciones del área.
 - Comprobar que los recursos informáticos sean utilizados de una forma adecuada.

- **Alcance de la Auditoría Informática.**

1. Análisis y evaluación de los procesos de Secretaría

- a. Proceso de Inscripción y Matriculación de alumnos.
- b. Revisión de Hojas de Créditos
- c. Publicar los Horarios de Exámenes
- d. Recepción de solicitudes y elaboración de Certificaciones.
- e. Elaboración de memorandums y comunicados.
- f. Envío de Hojas de Créditos al departamento Financiero.
- g. Registro de Notas de Alumnos
- h. Control de Asistencias de Docentes

- i. Manejo Económico de la Óptica.
- j. Control Bibliotecario.
- k. Labores de los requerimientos administrativos.

2. Análisis y evaluación de las funciones de Dirección y Consejo de Área.

- a. Revisión del pensum Académico.
- b. Elaboración y Asignación de Horarios clase.
- c. Evaluación de los docentes
- d. Control de Prácticas profesionales.

2.2 Cronograma de la Auditoria Informática.

	Procesos a Auditar	Fecha de Inicio	Fecha de terminación
	<i>Secretaría</i>	15-Dic-01	20-Dic-01
1	Análisis del proceso matriculas	15-Dic-01	20-Dic-01
2	Registro de alumnos.	15-Dic-01	20-Dic-01
3	Revisión de expedientes de grado.	15-Dic-01	20-Dic-01
4	Elaboración de certificaciones.	15-Dic-01	20-Dic-01
	<i>Dirección - Consejo de Area.</i>	21-Dic-01	29-Dic-01
5	a. Revisión de los pensums Académicos.	21-Dic-01	29-Dic-01
	Elaboración y Asignación de Horarios clase.	21-Dic-01	29-Dic-01
6	Evaluación de los docentes	21-Dic-01	29-Dic-01
7	Análisis y evaluación de hardware y software	21-Dic-01	29-Dic-01

Tercera Fase.

3. ETAPA DE ADECUACIÓN.

En la siguiente etapa se basa en adecuarlo el plan interno de A.I. a la institución y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento, para determinar sus FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

3.1. Objetivos de las Entrevistas, Cuestionarios, Visitas, etc.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; El objetivo de las entrevistas y cuestionarios es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros sistemáticos de actualización de archivos.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estas herramientas obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica, funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades y políticas administrativas, fortalezas y debilidades, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará los siguientes cuestionarios, que serán aplicados en la etapa siguiente:

- a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matrículas.
- b. Cuestionarios para la evaluación del Software, Hardware y comunicaciones.
- c. Cuestionario para evaluar el Proceso de Atención a los requerimientos de los docentes / estudiantes.
- d. Entrevistas para evaluar los Procesos del Área Académica.
- e. Entrevista para evaluar la Óptica.

a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matrículas.

Para lograr el objetivo de evaluar los procedimientos en la Secretaría, se pedirá a los involucrados en el área que facilite los documentos e información necesaria para cumplir con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

Este cuestionario obtendrá información esencial con relación al desenvolvimiento del Proceso de Matrículas y registro de alumnos en la Unidad.

El cuestionario está orientado a evaluar la manera de operar cada actividad del proceso,

de manera que la aplicación del cuestionario compruebe que el proceso cumple o no las especificaciones requeridas por parte de los usuarios y cumpla con los objetivos plantados por el área; Para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 32)

Cuestionario para evaluar el Proceso de Matriculas.

b. Cuestionarios para la evaluación del Hardware y Software.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como de las herramientas que se utiliza para procesar dicha información.

Este cuestionario tiene las consideraciones necesarias para evaluar el hardware, software y comunicaciones en el manejo de las operaciones y procesos dentro del área, así como el desarrollo e implantación de aplicaciones o sistemas de procesamientos automatizado. para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 33) ***Cuestionario para la evaluación Del Hardware y Software en el área***, el cual ayudará a determinar si se cumplen con las expectativas tecnológicas actuales.

c. Cuestionario para evaluar el Proceso de Atención a los requerimientos de los docentes / estudiantes.

Este cuestionario evaluará las políticas, procedimientos, y normas que se tiene para llevar a cabo el desempeño del proceso de atención a los usuarios, en la cual contar con la eficiencia en la operación es uno de los puntos más sobresalientes del funcionamiento de la Secretaría.

Este cuestionario tiene como objetivo recabar la información necesaria para evaluar dicho proceso, para lo cual planteamos el siguiente cuestionario (Anexo 34)

Cuestionario para evaluar el proceso de atención a los requerimientos de los usuarios.

Aplicación de entrevistas para evaluar los procesos de Coordinación Académica

La aplicación de entrevistas en este departamento, está orientada a evaluar los procesos académicos, de manera que la aplicación de estas entrevistas compruebe que los procesos cumplen con los objetivos planteados por el área.

Cuarta Etapa

4. ETAPA DE DESARROLLO.

4.1. DIAGNÓSTICO DEL ÁREA.

Según la información obtenida, podemos describir cinco aspectos fundamentales que tomaremos en consideración para la elaboración de la matriz FODA, siendo estos los siguientes:

ANÁLISIS		FODA
FACTORES	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Organización	Buena Imagen de Escuela	Inexistencia de Organigrama Estructural y funcional Inexistencia de Manual de Funciones y procedimientos
Personal	Predisposición Laboral Conocimiento básico de sus funciones Docencia de alta capacidad Union Interna entre Docentes y Alumnos	Falta de capacitación de sus funciones y responsabilidades dentro del área. Falta de capacitación Informática.
Infraestructura		Espacio Físico y distribución de aulas Escases de Bibliografía
Tecnología		Inexistencia de software específico para control Académico Servicio de Internet.
Usuarios	Educación de alta formación Acadpemica Título de Téc. Médico en Optometría.	

Luego de la recopilación de los datos y la observación detallada de los procesos internos de la Unidad de Optometría de la PUCESA, podemos hacer el Análisis FODA Interno, determinando sus fortalezas y debilidades como se detalla a continuación.

FORTALEZAS DEL PROGRAMA DE OPTOMETRÍA.

1. Buena Imagen.

La Unidad de Optometría forma y aporta profesionales con un alto nivel académico convirtiéndose en una entidad de apoyo para la comunidad, en el servicio de atención y prevención y corrección de las afecciones visuales.

2. Personal Administrativo

El personal administrativo del Programa de Optometría Cumple de manera adecuada con los requerimientos de la universidad y con los requerimientos administrativos de la Escuela.

3. Planta docente de alto nivel.

El personal Docente que imparte sus conocimientos es calificado y satisface las normas y requerimientos de los estudiantes.

4. Unión Interna entre Docentes y estudiantes.

El mantener una unión entre docentes y estudiantes es una de las fortalezas más

importante dentro del funcionamiento como escuela, ya se genera un mecanismo de apoyo para encontrar el bienestar interno.

5. *Títulos de Tecnólogos Médicos en Optometría.*

El Programa de Optometría, genera personal con un alto perfil profesional otorgando títulos terminales de *Tecnología Médica en Optometría*, lo que cubre con el perfil ocupacional dentro del campo médico.

DEBILIDADES DEL PROGRAMA DE OPTOMETRÍA.

1. *Organización Estructural y Funcional.*

El Programa de Optometría no posee organigrama estructural y funcional, por lo que no se ha dado a conocer al personal inmerso en el área los manuales de funciones, y procedimientos.

2. *Capacitación Informática.*

El personal involucrado en la parte administrativa no ha tenido la suficiente capacitación informática, en el manejo y uso de los paquetes instalados en el equipo de cómputo provocando una cierta incertidumbre en el cumplimiento de sus funciones.

3. *Espacio Físico y Distribución de aulas.*

7. *Plan de Seguridad y Contingencia.*

No existe ningún plan de seguridad y contingencias, tampoco existe las medidas necesarias en el área así como: extintores, alarmas, etc., para detectar incendios, y/o robos.

Tampoco se ha implantado medidas de seguridades lógicas para el uso de los computadores y por consiguiente protegen la información electrónica que se maneja en ellos.

PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL PROGRAMA DE OPTOMETRÍA.

INTRODUCCIÓN.

Programa de Optometría de la PUCESA.

La Unidad de Optometría, dentro del funcionamiento orgánico funcional (referencial) de la PUCESA, es un ente importante dentro del ámbito institucional, la cual tiene como objetivo primordial es: Formar profesionales con un alto grado de formación académica, cumpliendo las normas y requerimientos necesarios para llegar al objetivo.

Misión del Programa de Optometría.

Formar profesionales en Tecnología Medica en Optometría, con un criterio de diagnóstico, prevención y corrección de las afecciones visuales mediante la adaptación de lentes correctores y la adaptación de terapias visuales.

PLAN DE PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES PARA EL PROGRAMA DE OPTOMETRÍA.

1. Definir la estructura organizacional.

Estado: En proceso.

1. Solicitar a la Subdirección de Personal la elaboración del Organigrama de la Escuela y el manual de funciones y procedimientos para su aprobación.
2. Proporcionar la información necesaria para facilitar el trabajo (en desarrollo) del Subdirector de Personal.

2. Capacitación al personal

Estado: No definido

1. En coordinación con la Escuela de Sistemas, planificar cursos de capacitación para el personal administrativo, para que tengan conocimiento en el uso y manejo de los equipos de cómputo y software.

3. Actualización de Hardware y Software.

Estado: En planificación

1. Informar a Pro-rectorado sobre las necesidades y requerimientos de equipo y software para implementar en Secretaría de la Unidad.
2. Adquirir un equipo de Cómputo con características actuales, dirigido a la Secretaría del programa, ya que la Unidad no posee ningún equipo informático, el equipo utilizado es de Secretaría de Pro-rectorado.
3. Coordinar con la Escuela de Sistemas la posibilidad de desarrollar aplicaciones informáticas para el Programa con los estudiantes extencionistas o practicantes.
4. Realizar el análisis, diseño e implementación de software específico para la automatización de los procesos detectados en cada uno de los departamentos de la Escuela.

Requerimientos de software

- Sistema para el control de información de los estudiantes matriculados en las carreras de la escuela. (Secretaría)
- Sistema para el control Bibliotecario. (Biblioteca)

4. Programar mantenimiento preventivo correctivo de los equipos.

Estado: No definido

1. En coordinación con el Centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas implantar un plan de mantenimiento preventivo correctivo de los equipos existentes en el área, para evitar daños irreparables en los mismos.

5. **Promocionar el Centro de Servicios Generales ÓPTICA.**

Estado: *No definido*

1. Promocionar los servicios que presta la Óptica utilizando propagandas publicitarias de radio y de canales televisivos locales para atraer más clientes, para brindar más ayuda social.

6. **Implantación de controles de seguridad.**

Estado: *No definido.*

1. A través de la elaboración de un Plan de Seguridades y recuperación de información, describir los pasos que se debe seguir en caso de alguna contingencia; refiriendo concretamente a:
 - a. Uso de extintores. (Planificar su adquisición)
 - b. Uso de alarmas en caso de robos. (planificar mecanismos)

- c. Uso de discos magnéticos para respaldar y mantener copias de la información generada en cada proceso del área.
2. Incrementar medidas de seguridad tanto lógicas como físicas para salvaguardar la documentación y archivos que se maneja en el área.

MM / MP.

Director de la Escuela.

Grupo Auditor.

Aprobado: 26- Enero - 2002



CERTIFICADO

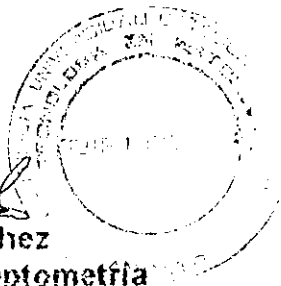
En mi calidad de Director del Programa de Optometria de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, CERTIFICO que las señoritas Miriam Paredes y Mónica Masapanla egresadas de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la PUCESA realizaron la Auditoría Infomática en el Programa de Optometria.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad, pudiendo las interesadas hacer uso del presente certificado como creyeren conveniente.

Ambato enero 24, 2002

Atentamente,

Dr. Lincoln Sánchez
Director Programa de Optometria
PUCESA



CAPÍTULO X

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE LENGUAS Y LINGÜÍSTICA DE LA PUCESA.

CAPITULO X

APLICACIÓN DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE LENGUAS Y LINGÜÍSTICA DE LA PUCESA.

Partiendo de que la Auditoría busca opinar respecto de la calidad, confiabilidad, oportunidad y seguridad de la información, la cual es válida para la toma de decisiones en la institución, generada por el uso eficaz, eficiente y económico de la tecnología informática, se plantea en la siguiente guía metodológica basada en el estudio de Enrique Hernández, el proceso de ejecución de la Auditoría Informática planteado con cinco fases muy importantes que serán analizadas en el desarrollo del proyecto:

En cada una de estas etapas se establece las especificaciones de tareas y actividades, que se tomará muy en cuenta en el proceso de desarrollo.

Primera fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

1.1 Diagnóstico del área.

(Información del Anexo 35)

- **Información General.**

Dependencia: Escuela de Escuela de Lenguas y Lingüística

Ubicación física: Edificio de la PUCESA sector Medalla Milagrosa.

- **Objetivos de la Escuela de Escuela de Lenguas y Lingüística.**

La Escuela de Lenguas y Lingüística tiene como objetivos los siguientes:

- El objetivo general la Escuela de Lenguas y Lingüística es: la Formación de profesionales en Lingüística aplicada a la Enseñanza del Idioma Inglés; Sus profesionales se caracterizan por la excelencia académica en las áreas de la lengua, la lingüística, la cultura y la metodología para la enseñanza de lenguas así como por su formación personal en valores trascendentes.
- La Escuela ofrece también a los estudiantes de la PUCESA y público en general, cursos de las siguientes lenguas: Inglés, Alemán y Español para extranjeros.

- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

Nivel Jerárquico	Area de Trabajo
Director	Dirección
Asistente de Director	Dirección.
Secretaría Auxiliar	Secretaría.
Secretaria Auxiliar	Secretaría
Ayudante de Biblioteca	Biblioteca
Ayudante de Laboratorio	Laboratorio

- **Personal Administrativo de la Escuela.**

Personal.

Pilar Barrera

Prof. Fernando Castillo

Cecilia Yánez

Rosa Velasteguí

Sirley Ramírez

Cargo Administrativo

Directora de la Escuela de Lenguas y
Lingüística.

Asistente de Dirección.

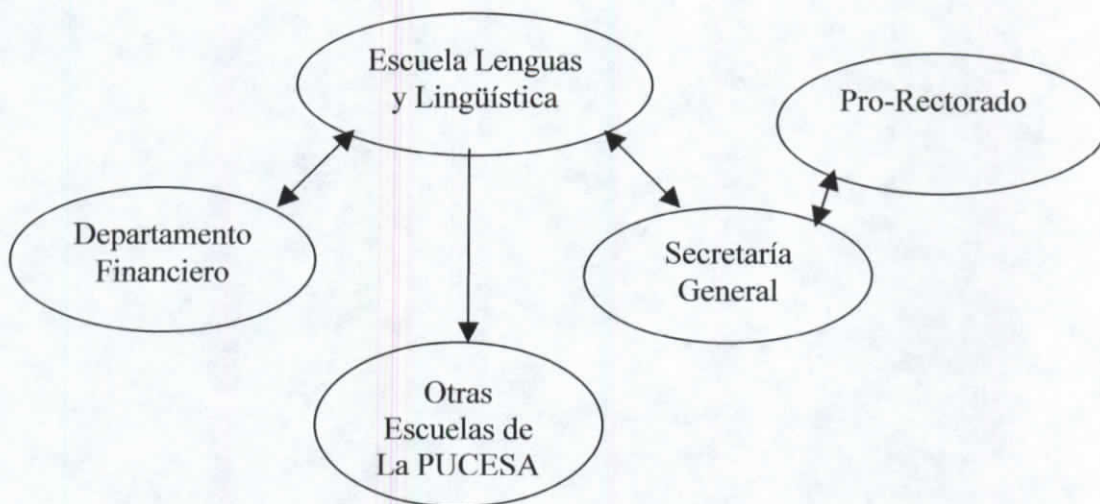
Secretaria Auxiliar.

Secretaria Auxiliar.

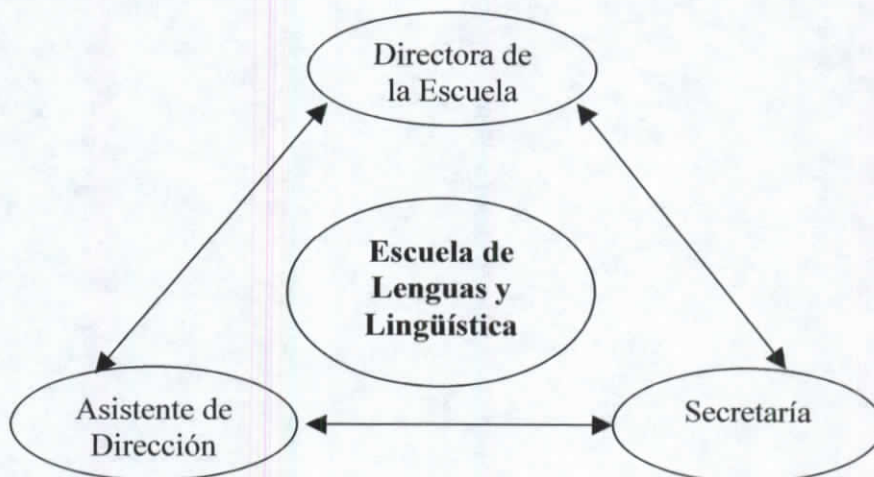
Bibliotecaria.

- **Flujo de información de los Departamentos de la Escuela.**

Los departamentos de la escuela de Lenguas y lingüística se relacionan con las siguientes unidades y departamentos:



• **Flujo interno de Información.**



1.2. Diagnóstico de procesos Informáticos.

Dirección

Al realizar levantamiento inicial de información sobre los procesos o actividades que se desarrolla en la Escuela de Lenguas y Lingüística, se pudo conocer que la directora de la Escuela realiza las funciones de Dirección y de Coordinador Académico de Lenguas y Lingüística; a continuación detallamos dichos procesos:

Procesos.

Dirección

- Planificar, coordinar, organizar y controlar todas las actividades Académicas administrativas de la Escuela.
- Evaluar periódicamente la marcha académica de la Escuela.
- Convocar y presidir las sesiones con el personal docente.
- Realizar reuniones de trabajo con asistente de dirección y personal auxiliar de secretaría.
- Revisar y suscribir la correspondencia interna y externa de la Escuela.
- Controlar al personal docente y administrativo de la Escuela.
- Elaborar el presupuesto semestral de la Escuela.
- Organizar cursos de inducción y capacitación al personal docente y administrativo.

Actualmente la Escuela no cuenta con los servicios de personal para cumplir las funciones de Coordinador Académico, es por eso que las funciones de Coordinación Académica se realizan entre la Dirección y el asistente de Dirección.

Coordinación Académica

- Controlar la asistencia de profesores. (Director)
- Elaborar exámenes y material didáctico para toda la unidad.
(Asistente)
- Elaborar los reportes de horas laboradas por los profesores. (Director)
- Orientar y Asesorar a los Profesores nuevos. (Asistente)
- Evaluar a los docentes. (Director)

Secretaría.

- Recibir, registrar, distribuir y despachar la correspondencia de la dirección.
- Organizar el Proceso de matriculas estudiantiles conjuntamente con la Directora de Escuela.
- Brindar asistencia administrativa y secretarial a la directora de Escuela y al personal docente.
- Informar y orientar a los usuarios internos y externos, sobre el estado de los trámites y asuntos, así como también de los requerimientos necesarios para el proceso de matriculación de alumnos de la respectiva Escuela.
- Elaborar la correspondencia interna y externa de la Escuela.
- Llevar el archivo de toda la documentación de la Escuela.
- Elaborar pases de nivel.
- Elaborar listas de los alumnos.
- Llevar el registro de notas y asistencia de los alumnos de la Escuela.

- Mecanografiar el reporte de asistencia del personal docente e informes de labores de la dirección de Escuela.
- Elaborar las actas de sesiones del Consejo de Escuela así como de las sesiones de los profesores.
- Preparar las hojas de crédito para la carrera.
- Elaboración de actas.
- Atención a los requerimientos del estudiante.

Biblioteca.

- Control de los préstamos de bibliografía para consulta, al personal docente, administrativo y estudiantes de la Escuela.
- Llevar los correspondientes inventarios de existencia del material de lectura de manera actualizada (control de devoluciones, ingreso de libros nuevos)
- Ordenar, codificar, limpiar libros, revistas, folletos, etc. en los lugares asignados.
- Control de prestamos de material para profesores.
- Cumplir y hacer cumplir los reglamentos de la Biblioteca

Encargado de máquinas.

- Dar mantenimiento preventivo a los equipos existentes en la Escuela: televisores, vhs, betamax, reproductores de audio, etc.
- Regrabar cassettes para uso académico.
- Control de horas de laboratorios realizadas por los estudiantes

- Reproducir documentos, exámenes, etc. En el mimiógrafo.

1.3. Diagnóstico del hardware y software de la Escuela.

Área.	Cant.	Hardware	Software Legal	Software sin Licencias
Area de Profesores	1	Compaq presario Mv520 Procesador AMD de 300 Mhz Disco Duro de 6 Gb RAM de 60 Mb Cdroom 32X	Windows 98 Microsoft Office 2000	Enciclopedia Encarta 99 Print Artist 8.0 Win Zip Virus Scan
	1	Impresora Epson 800		
Secretaría	1	Clon Espectrum Procesador Pentium III Celeron RAM 124 MB Disco Duro de 30 Gb Multimedia de 52X Velocidad 800 Mhz	Windows Milenium MS Office 2000	Print Artist 8.0 Win Zip 8.0 Antivirus Trend Pclin 98 Vicio profesional AutoCAD 2000
	1	Clon Procesador AT 386 Disco Duro 640 Mb	DOS 6.2 Norton Comander Word Perfect 6.0 Qpro Hoja de Cálculo Sistema Control de estudiantes (Fox Pro 2.5)	
	1	Impresora Hewlett Packard 695		
	1	Impresora Epson FX 1170		
Biblioteca	1	(No está en funcionamiento) Procesador AT 286 Disco Duro 640 Mb	DOS	

El equipo existente en Biblioteca no se encuentra en funcionamiento debido a sus bajas características de Hardware y requiere de mantenimiento.

Segunda etapa.

2. ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación interna de la Auditoria Informática en el Área.

Objetivos de la A.I. en la Escuela de Lenguas y Lingüística

- Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad de los sistemas de información en la Escuela de Lenguas y Lingüística.
 - Evaluar las seguridades físicas e informáticas existentes en el área.
 - Comprobar que los recursos informáticos sean utilizados de forma adecuada.
 - Determinar el conocimiento técnico del personal de los diferentes procesos y funciones del área.
-
- **Alcance de la Auditoria Informática.**
 1. *Análisis y evaluación de los procesos (Coordinación Académica)*
 - a. Controlar la asistencia de profesores.
 - b. Atención a los requerimientos de alumnos y docentes
 - c. Análisis y evaluación de los Recursos Hardware y Software de Secretaría.
 - d. Análisis y evaluación del sistema de Registro de Alumnos
 2. Análisis y evaluación a Secretaría
 - a. Proceso de Matriculación de alumnos.
 - b. Registro de Notas de Alumnos
 - c. Registro de asistencia de Alumnos
 - d. Recepción de solicitudes y elaboración de Certificaciones.

3. Análisis y evaluación a los procesos de Biblioteca

- a. Prestamos de Libros.
- b. Devolución de libros.
- c. Registro de libros nuevos.
- d. Control de prestamos para material de profesores.

2.2 Cronograma de la Auditoria Informática en la Escuela de Lenguas y Lingüística.

	Procesos a Auditar	Fecha de Inicio	Fecha de finalización
	<i>Coordinación Académica</i>		
1	Control de asistencia de profesores	8-Ene-01	9-Ene-01
2	Control de horas laboradas por los docentes	9-Ene-01	10-Ene-01
3	Atención a los requerimientos de alumnos	11-Ene-01	12-Ene-01
4	y docentes	12-Ene-01	12-Ene-01
	<i>Secretaría.</i>		
1	Análisis del proceso matriculas	15-Ene-01	16-Ene-01
2	Registro de alumnos.	15-Ene-01	16-Ene-01
3	Registro de notas.	15-Ene-01	16-Ene-01
	<i>Biblioteca</i>		
1	Análisis del proceso de prestamos de libros	17-Ene-02	18-Ene-02
2	Análisis y evaluación de hardware y software	17-Ene-02	28-Ene-02

Tercera Fase.

3. ETAPA DE ADECUACIÓN.

En la siguiente etapa se basa en adecuarlo el plan interno de A.I. a las áreas de la Escuela y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento, para determinar sus fortalezas y debilidades.

3.1. Objetivos de las Entrevistas, Cuestionarios, Visitas, etc.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad de integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; el objetivo de las entrevistas y cuestionarios es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros sistemáticos de actualización de archivos.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estas herramientas obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica,

funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades y políticas administrativas, fortalezas y debilidades, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará cuestionarios, y se concertará entrevistas que serán aplicadas en la etapa siguiente:

- a. Cuestionario para la evaluación de procesos de matrículas en Secretaría.
- b. Cuestionario para evaluar el Proceso de Atención a los requerimientos de los Docentes / estudiantes.
- c. Cuestionarios para la evaluación del Software, Hardware y comunicaciones.
- d. Entrevista para evaluar los Procesos Biblioteca.

a. Cuestionario para la evaluación del proceso de Matrículas.

Para lograr el objetivo de evaluar los procedimientos en la Secretaría, se pedirá a los involucrados en el área que facilite los documentos e información necesaria para cumplir con el esquema propuesto en el plan de auditoría informática.

Este cuestionario obtendrá información esencial con relación al desenvolvimiento del Proceso de Matrículas y registro de alumnos en las escuelas de la Universidad.

El cuestionario que se presenta a continuación, está orientado a evaluar la manera de operar cada actividad del proceso, de manera que la aplicación del cuestionario

compruebe que el proceso cumple o no las especificaciones requeridas por parte de los usuarios y cumpla con los objetivos plantados por el área; Para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 36) ***Cuestionario para evaluar el Proceso de Matriculas.***

b. Cuestionario para evaluar el Proceso de Atención a los requerimientos de los docentes / estudiantes.

Este cuestionario evaluará las políticas, procedimientos, y normas que se tiene para llevar acabo el desempeño del proceso de atención a los usuarios, en la cual contar con la eficiencia en la operación es uno de los puntos más sobresalientes del funcionamiento de la Secretaría.

Este cuestionario tiene como objetivo recabar la información necesaria para evaluar dicho proceso, para lo cual planteamos el siguiente cuestionario (Anexos 37) ***Cuestionario para evaluar el proceso de atención a los requerimientos de los usuarios.***

c. Cuestionarios para la evaluación del Software y hardware.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, está dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como de las herramientas que se utiliza para procesar dicha información,

Este cuestionario tiene las consideraciones necesarias para evaluar el hardware, software y comunicaciones en el manejo de las operaciones y procesos dentro del

área, así como el desarrollo e implantación de aplicaciones o sistemas de procesamientos automatizado, para lo cual se propone el siguiente cuestionario (Anexo 38) *Cuestionario para la evaluación del Hardware y Software en el área*, el cual ayudará a determinar si se cumplen con las expectativas tecnológicas actuales.

Aplicación de entrevistas para evaluar los procesos de Biblioteca.

La aplicación de entrevistas en este departamento, está orientada a evaluar los procesos de la Biblioteca, de manera que la aplicación de estas entrevistas compruebe que los procesos cumplen con los objetivos planteados por el área.

ANÁLISIS		FODA
FACTORES	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Organización	Organización Interna	No cuentan con un plan para actualizar el organigrama No cuenta con manual de funciones y procedimientos
Personal	Personal Adm. Capacitado en funciones y procedimientos	Requerimiento de personal para cumplir de mejor manera con los procesos. Falta de Capacitación Informática
Infraestructura	Area de trabajo acondicionada	Servicio de vigilancia limitada Inexistencia de seguridades físicas contra robos/incendios
Tecnología	Equipos de buenas características	2 Equipos desactualizados Medidas escasas para la protección de Información. Software instalado sin licencias Inexistencia de RED
Usuarios	Atención oportuna a los requerimientos de los estudiantes	

Después de la recopilación de datos y la observación detallada de los procesos internos de la Escuela de Lenguas y Lingüística de la PUCESA, podemos hacer el Análisis FODA determinando sus fortalezas y debilidades como se detalla a continuación.

FORTALEZAS DE LA ESCUELA DE LENGUAS Y LINGÜÍSTICA.

1. *Capacitación del Recurso humano en funciones y procedimientos.*

El personal que labora en cada uno de los departamentos de la Escuela de Lenguas y lingüística tiene pleno conocimiento de todas y cada una de las funciones que debe desempeñar en el departamento donde labora demostrando la capacidad necesaria para cumplir las tareas asignadas.

2. *Infraestructura.*

Los departamentos y aulas de la Escuela de Lenguas y Lingüística se encuentran distribuidas en un espacio físico amplio y con buenas condiciones de luminosidad y ventilación.

3. *Servicio Satisfactorio*

La Escuela de Lenguas y Lingüística cuenta con los servicios de Secretaría, Biblioteca, Sala de Audio departamentos que brindan un servicio oportuno y adecuado a los estudiantes, cumpliendo de esta manera con sus requerimientos.

DEBILIDADES DE LA ESCUELA DE LENGUAS Y LINGÜÍSTICA.

1. *Estructura Orgánica y Manual de funciones y procedimientos no actualizados.*

La Actualización de la Estructura Orgánica y el desarrollo de un Manual de Funciones y Procedimientos para la Escuela que describa adecuadamente las funciones y procedimientos al personal administrativo constituye una

debilidad para la Escuela.

2. *Capacitación Informática.*

Una de las debilidades que afecta a la Escuela es la falta de capacitación informática al personal que labora en los diferentes departamentos de la Escuela, generando incertidumbre en el manejo y manipulación de los recursos informáticos.

3. *Equipo no actualizado en Secretaría y Biblioteca.*

La Secretaría y Biblioteca de la Escuela disponen de equipos de cómputo desactualizados tanto en hardware como en Software.

La Secretaría, cuenta con un equipo de cómputo de muy poca capacidad de memoria RAM y de almacenamiento, esto no permite que el sistema implantado para el registro de alumnos funcione adecuadamente; tomando en cuenta que el sistema tampoco responde a los requerimientos de Secretaría de forma eficiente.

En Biblioteca existe un computador de bajísimas características, el mismo que no está en funcionamiento, provocando que no se lleve un control automatizado de los procesos de Biblioteca.

4. *Software Escaso.*

El personal que labora en la Escuela de Lenguas y Lingüística (Secretaría y

Biblioteca), no dispone del software necesario para procesar de manera adecuada la información referente a estudiantes y control bibliotecario.

Secretaría requiere de software para:

- Registro de alumnos (matriculas).
- Registro de notas.
- Registro de asistencia de alumnos y docentes.
- Registro de información del personal docente.

Software para Biblioteca:

- Inventario de bibliografía.
- Control de libros (prestamos, devoluciones)
- Control de prestamos de material didáctico a profesores.

5. *Licencias.*

La Escuela de Lenguas y Lingüística no dispone de todas las licencias del software instalado en sus computadores, lo cual constituye una de las principales debilidades detectadas en la Escuela.

<i>Software sin licencia</i>	Copias
Encarta 99	1
Print Artist 8.0	2
Antivirus Virus Scan	1
AutoCAD 2000	1
Corel draw 9.0	1

WinZip	1
Antivirus Trend Pc cilin 98	1

6. *Inexistencia de Red LAN. (Red de Área Local)*

Los equipos que dispone la Escuela en los departamentos no tienen conexiones en red. Por tanto no pueden compartir recursos como: impresoras, sistemas informáticos, archivos, etc.

7. *Seguridad de la Información, Planes de contingencia.*

En los departamentos de la Escuela no se han implantado medidas de seguridades adecuadas para la protección de la información y de los equipos. (grabadoras, computadoras, televisores, VHS)

1. La información no está automatizada.
2. Esta información no tiene copias de respaldo. (fichas)
3. Los equipos no están bien protegidos
4. Los archivos que utilizan en las computadoras no tienen seguridades lógicas.
5. Falta de seguridades físicas (candados, alarmas, extintores, etc).

PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN LA ESCUELA DE LENGUAS Y LINGÜÍSTICA.

INTRODUCCIÓN.

Escuela de Lenguas y Lingüística.

La Escuela de Lenguas y Lingüística dentro del funcionamiento orgánico funcional de la PUCESA, es un ente importante dentro del ámbito institucional, la cual tiene como objetivo primordial el formar profesores de Inglés altamente capacitados, e impartir conocimientos de alta calidad de los idiomas: inglés, alemán y español para extranjeros.

Misión de la Escuela.

La Escuela de Lenguas y Lingüística tiene como objetivo la formación de profesionales en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del idioma inglés.

Sus profesionales se caracterizan por la excelencia académica en las áreas de la lengua así como por su formación personal en valores trascendentes.

PLAN DE PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES PARA LA ESCUELA DE LENGUAS Y LINGÜÍSTICA.

1. Implementación de un Plan de Actualización de la Estructura Orgánica y

Funcional

Estado: En proceso.

1. Solicitar a la Subdirección de Personal la elaboración del Organigrama de la Escuela y el manual de funciones y procedimientos para su aprobación.
2. Proporcionar la información necesaria para facilitar el trabajo (en desarrollo) del Subdirector de Personal.

2. Falta de Recurso Humano.

Estado: No definido.

1. Se recomienda realizar un estudio sobre la necesidad de incrementar el personal Administrativo, para desempeñar los cargos de Coordinador Académico de Lenguas, y Coordinador Académico de Lingüística, y así poder delegar las funciones correspondientes a cada área.

3. Adquisición de Hardware.

Estado: No Definido.

1. Se propone adquirir dos computadores, uno para la Secretaría y uno para Biblioteca de la Escuela, tomando en cuenta las necesidades de los departamentos; Esto permitirá al personal desarrollar de manera adecuada y ágil los procesos de cada área, además mejorará el interfaz para el manejo de archivos, aplicaciones instaladas en los computadores.
2. Se recomienda en lo posible adquirir junto con los computadores las licencias básicas para el uso del software (Sistema Operativo Windows 98, Microsoft Office 2000) instalado en las máquinas.
3. Otra alternativa es reemplazar el computador de Secretaría por uno de mejores características y el equipo AT 386 de Secretaría adaptarlo a la Biblioteca, implantando un sistema de control Bibliotecario.

4. Software y Licencias.

Estado: No Definido

1. Solicitar al Departamento Financiero la compra de licencias de los paquetes descritos en el siguiente cuadro:

Software Propuesto

<i>Software</i>	Licencias Requeridas
Print Artist 8.0	1

Corel Draw	1
WinZip	1
Norton Antivirus	1

Estos paquetes no podrán ser instalados en más de una máquina.

2. Se recomienda borrar los paquetes ilegales y que no son imprescindibles para el desarrollo de las actividades de secretaría.

<i>Software</i>	Equipo- Computadora
Encarta 99	Compaq Presario
Microsoft Money 99	Compaq Presario
AutoCAD 2000	Spectrum 4v
Antivirus Trend Pc cilin 98	Spectrum 4v

5. Capacitación Informática.

Estado: **No Definido.**

1. Solicitar a la Escuela de Sistemas, que imparta cursos básicos sobre Windows, Word, Excel dirigido al personal administrativo (Secretarias, Bibliotecaria) para asegurar un mejor conocimiento de estos paquetes informáticos y desenvolverse sin problemas en el proceso laboral.

6. Diseño e Implantación de Software.

Estado: No definido

1. Coordinar con la Escuela de Sistemas la posibilidad de desarrollar aplicaciones informáticas para la Escuela de Lenguas y Lingüística con los estudiantes extensionistas o practicantes.
2. Realizar el análisis, diseño e implementación de software específico para la automatización de los procesos detectados en cada uno de los departamentos de la Escuela.

Requerimientos de software

- Sistema para el control de información de los estudiantes matriculados en las carreras de la escuela. (Secretaría)
 - Sistema para el control Bibliotecario. (Biblioteca)
3. En el futuro realizar cursos de capacitación Informática en el manejo y uso de las aplicaciones señaladas anteriormente para que el personal que opere los sistemas no tenga inconvenientes y no se produzca errores de ejecución.

7. Implantación de Red (Red de Área Local)

Estado: No definido.

1. Para aprovechar las ventajas de las conexiones en RED se recomienda instalar los computadores y demás recursos en Red, para compartir recursos como impresoras, software, sistemas informáticos, archivos y documentos.
2. Solicitar y coordinar con el Centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas la implantación de la Red entre los departamentos de la Escuela en mención.

8. Programar mantenimiento preventivo correctivo de los equipos de computo.

Estado: No definido.

1. En coordinación con el Centro de Cómputo de la Escuela de Sistemas, se recomienda implantar un plan de mantenimiento periódico preventivo y/o correctivo de los equipos existentes en el área, para evitar daños irreparables en los computadores.

9. Incremento de personal en el proceso de matriculación.

Estado: No definido

1. Se recomienda incrementar el personal para poder brindar un servicio adecuado en el proceso de matriculación a los estudiantes de la Escuela para lo cual se propone las siguientes alternativas:
 - Contratar los servicios de personal de medio tiempo para agilizar el proceso de Matrículas.

- Coordinar con la Escuela de Sistemas la posibilidad de contar con la ayuda de estudiantes, practicantes o extencionistas de esta Escuela contando con la supervisión y vigilancia de los encargados de Secretaría de la Escuela.

10. Plan de Contingencia y Seguridad de Información

Estado: **No definido.**

1. Para salvaguardar la información tanto de estudiantes como de docentes se recomienda lo siguiente:

- Crear respaldos de los archivos que contienen información relevante para cada departamento de la área con frecuencia.
- Guardar de manera adecuada lo siguiente:
- Respaldos actualizados de la Información de la Escuela
- Respaldos del Software adquirido e implantado.
- Manuales de usuario de las aplicaciones existentes.
- Licencias del software existente.

11. Seguridad Física.

Estado: **No Definido.**

1. Se recomienda coordinar con la Subdirección de personal la posibilidad de incrementar el horario de vigilancia del edificio durante la noche.

2. Dotar al edificio con un sistema de alarmas contra robos / incendios, lo cual ayudara a los vigilantes a prestar un mejor servicio.

MM / MP.

Director de la Escuela.

Grupo Auditor.

Aprobado. 31- Enero – 2002

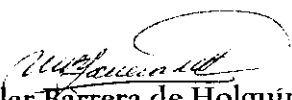


CERTIFICADO

La suscrita Directora de la Escuela de Lenguas y Lingüística, a petición de las interesadas Señoritas MIRIAM PAREDES MIRANDA Y MONICA MASAPANTA AYALA, estudiantes Egresadas de la Escuela de Ingeniería en Sistemas Certifica que realizaron la Auditoria Informática Interna en la Escuela de Lenguas y Lingüística de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato como parte de su Proyecto de Disertación.

Es cuanto puedo Certificar autorizando a las interesadas hacer uso del presente como estimen conveniente.

Ambato 7 de febrero de 2002


Dra. Pilar Barrera de Holguín
DIRECTORA

CAPÍTULO XI

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA AUDITORÍA INFORMÁTICA EN EL DEPARTAMENTO DE RELIGIÓN DE LA PUCESA.

APLICACIÓN DE LA AUDITORÍA EN EL DEPARTAMENTO DE RELIGIÓN DE LA PUCESA.

Partiendo de que la Auditoría busca opinar respecto de la calidad, confiabilidad, oportunidad y seguridad de la información, la cual es válida para la toma de decisiones en la institución, generada por el uso eficaz, eficiente y económico de la tecnología informática, se plantea en la siguiente guía metodológica basada en el estudio de Enrique Hernández, el proceso de ejecución de la Auditoría Informática planteado con cinco fases muy importantes que serán analizadas en el desarrollo del proyecto:

En cada una de estas etapas se establece las especificaciones de tareas y actividades, que se tomará muy en cuenta en el proceso de desarrollo.

Ambato, Enero 2 del 2001.

P. Juan Ramos

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE RELIGIÓN

De nuestras consideraciones:

Quienes nos suscribimos Mónica Masapanta Ayala y Miriam Paredes Miranda egresadas de la escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCESA, luego de haber planteado nuestro proyecto de disertación, previa a la obtención del título en Ingeniería en Sistemas con el tema: “ *Auditoría Informática aplicada a los departamentos y escuelas de la PUCESA*”, en la cual uno de sus capítulos es la aplicación práctica de la Auditoría Informática en el Departamento de Religión, lo cual corroborará los objetivos planteados en el proyecto de Tesis.

Debido a la gran inquietud y necesidad que se encuentran latentes en el medio institucional de contar con una herramienta práctica, nos encontramos convencidas de que los recursos informáticos deben ser evaluados, protegidos y administrados como otro activo importante de la institución, por tanto recurrimos a su distinguida área que Ud. muy acertadamente dirige, para solicitarle muy comedidamente se nos permita realizar la práctica del proyecto de Auditoría Informática en el Departamento de Religión, lo cual dará una visión clara de la dimensión real de sus estructura informática.

Por la atención que sirva dar a la presente anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente:

Mónica Masapanta

Miriam Paredes Miranda

Primera fase.

1. ETAPA PRELIMINAR.

(Información según aplicación de Anexo 39)

1.1 Diagnóstico del área.

- **Información General.**

Dependencia: Departamento de Religión.

Ubicación física: Edificio de la PUCESA, Sector Tropezón.

- **Objetivos de la Escuela**

- El Departamento de Religión tiene como objetivos los siguientes:
- La Escuela de Formación y Teología para Laicos es la responsable de dar a conocer y promover un encuentro con Dios en el Entorno Familiar, comunitario y pastoral.
- Mejorar la calidad de vida de nuestros laicos. Permitiendo su crecimiento integral unida a su praxis pastoral.
- Lograr que los alumnos tengan un acercamiento a la celebración de los sacramentos, a través del conocimiento de Dios.
- Ofrecer a los laicos un servicio ágil de calidad en la oficina de Formación Cristiana y Teología, no solamente en la formación pedagógica sino con otro servicio de ayuda espiritual.

- **Puestos de trabajo y niveles jerárquicos de sus funciones.**

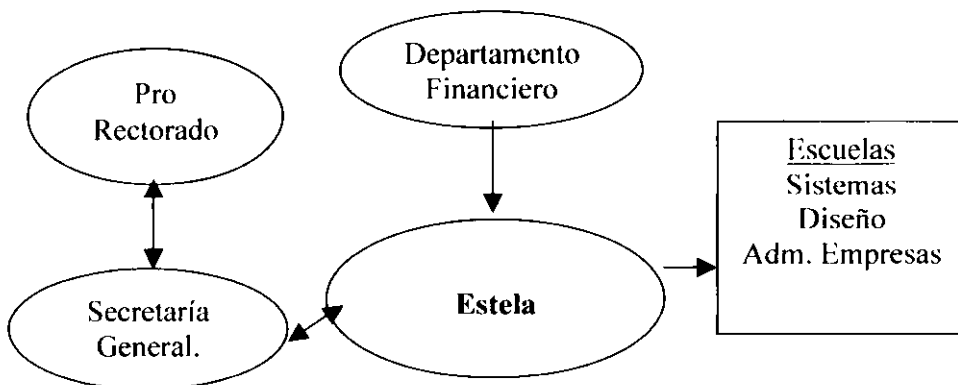
Nivel Jerárquico	Area de Trabajo.
Director del departamento	Dirección
Coordinador Académico	Coordinación Académica
Secretaria	Secretaría.

- **Personal administrativo del área.**

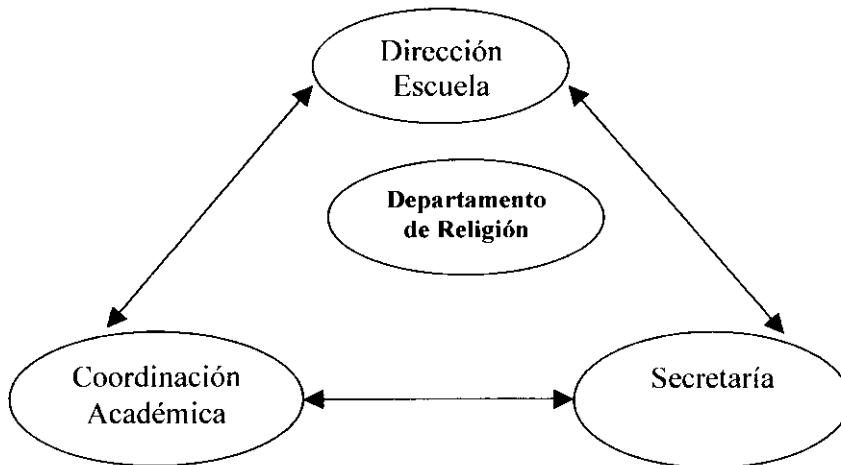
Personal.	Cargo Administrativo
P. Juan Ramos.	Director
Sra. Rocío Barrionuevo	Coordinador Académico
Sra. Anita Vásquez.	Secretaria.

- **Flujo de información o relación del Departamento de Religión con las Escuelas de la PUCESA**

El departamento de Religión, se relaciona con las siguientes Escuelas y departamentos:



- **Flujo Interno de información.**



1.2. Diagnóstico de procesos informáticos.

Procesos principales de la Secretaría.

- Inscripciones.
- Matrículas.
- Registro de Notas.
- Control de asistencia.
- Requerimientos de Estudiantes y Dirección.
- Biblioteca.
- Caja Chica.

1.3. Diagnóstico del hardware y software de la Escuela.

El hardware y software existente en *Secretaría* es:

Hardware.

- Un procesador MMX con características:
 - 502 Mb de Disco duro.
 - 8 Mb de memoria RAM.
 - 133 Mhz de velocidad de procesamiento.
- Impresora Epson LX300 Matricial.

Software.

- Windows 95
- Office 97.
- Antivirus F-PROT

Segunda etapa.

2. ETAPA DE JUSTIFICACIÓN.

2.1. Planificación interna de la Auditoría Informática en la Escuela.

- **Objetivos de la A.I. en la Escuela.**

- Determinar el grado real de efectividad, eficiencia y productividad de los recursos hardware y software.
- Controlar y evaluar las seguridades existentes en el área.
- Establecer que el personal tenga conocimiento técnico práctico en los diferentes procesos y funciones del área.

- **Alcance de la Auditoría Informática.**

- 1. Análisis y evaluación de los procesos de Secretaría*

- a. Proceso de Inscripción y Matriculación de alumnos.
- b. Registro de Notas de Alumnos
- c. Publicar los Horarios de Exámenes
- d. Recepción de solicitudes y elaboración de Certificaciones.
- e. Elaboración de memorandums y comunicados.
- f. Envío de Hojas de Créditos al Departamento Financiero.
- g. Control de Asistencias de Docentes.
- h. Manejo Económico de la Óptica.

i. Control Bibliotecario.

2.2 Cronograma de la Auditoría Informática.

Procesos a Auditar	Fecha de Inicio	Fecha de Terminación
<i>Secretaría</i>		
Análisis del proceso matriculas	14-Ene-02	14-Ene-02
Registro de alumnos.	15-Ene-02	15-Ene-02
Control deBiblioteca	16-Ene-02	16-Ene-02
Análisis y evaluación de hardware y software	16-Ene-02	17-Ene-02
<i>Coordinación Académica.</i>		
Flaboración de Horarios clase.	19-Fne-02	19-Fne-02
Evaluación de los docentes	20-Ene-02	20-Ene-02

Tercera Fase.

3. ETAPA DE ADECUACIÓN.

En la siguiente etapa se basa en adecuar el plan general de A.I. a la institución y la elaboración de cuestionarios para la obtención detallada de la información correspondiente a cada proceso o procedimiento, para determinar sus FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

3.1. Objetivos de las Entrevistas, Cuestionarios, Visitas, etc.

La eficiencia en la operación de un sistema de información, estará dada por la calidad e integridad de la documentación que se dispone, así como los instructivos de operación que maneja el personal, ya que si la salida es incompleta o inadecuada, lo obliga a improvisar o suspender procesos; El objetivo de las entrevistas y cuestionarios es señalar los procedimientos e instructivos formalmente establecidos que den cumplimiento a los estándares de operación requeridos.

En lo que se relaciona a la seguridad de los datos, los cuestionarios que proponemos están destinados al control de los medios de almacenamiento masivo, ya que estos medios son extremadamente importantes para la organización, ya que la pérdida parcial o total de la información pueden tener repercusiones muy serias.

El uso de la informática bien administrada debe contar con estrategias para el manejo del

almacenamiento y tratamiento de información y además de mantener registros sistemáticos de actualización de archivos.

Para lograr el objetivo de evaluar los procesos, controles y seguridades de la estructura institucional, se pedirá a cada uno de los departamentos de la institución que faciliten los documentos, manuales e información necesaria de cada área.

Estas herramientas obtendrán información esencial sobre la estructura orgánica, funciones, objetivos, procesos, controles, seguridades y políticas administrativas, fortalezas y debilidades, Información que será de vital importancia para dar cumplimiento a lo planteado.

Para recopilar la información detallada se elaborará las siguientes entrevistas, que serán aplicadas en la etapa siguiente:

- a. Entrevista para la evaluación del proceso de Matriculas.
- b. Entrevista para la evaluación del Software, Hardware.
- c. Entrevista para evaluar el Proceso de Atención a los requerimientos de los docentes / estudiantes.
- d. Entrevista para evaluar los Procesos del Área Académica.

Cuarta etapa.

4. ETAPA DE DESARROLLO.

4.1. DIAGNÓSTICO DEL ÁREA.

Según la información obtenida, podemos describir cinco perspectivas o aspectos fundamentales que tomaremos en consideración para la elaboración de la matriz FODA. siendo estos los siguientes:

ANÁLISIS		FODA
FACTORES	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Organización	Organización Interna	Inexistencia de Organigrama Estructural y funcional Inexistencia de Manual de Funciones y procedimientos
Personal	Predisposición Laboral del Personal Administrativo	Capacitación informática
Infraestructura	Área de trabajo adecuada	
Tecnología		Actualización de Equipo de Computo Automatización de procesos Falta de mantenimiento del equipo de computo
Usuarios	Atención Inmediata a Requerimientos	

Luego de la recopilación de los datos y la observación detallada de los procesos internos del Departamento de Religión, podemos hacer el Análisis FODA determinando sus fortalezas y debilidades como se detalla a continuación.

FORTALEZAS DEL DEPARTAMENTO DE RELIGIÓN.

1. Organización Interna.

El personal Administrativo del Departamento tienen pleno conocimiento de todas y cada una de las funciones delegadas, lo que hace posible cumplir de forma adecuada con los requerimientos del departamento y los estudiantes.

2. Infraestructura

Los departamentos de la Escuela se encuentran distribuidos en un espacio físico amplio y buenas condiciones de luminosidad y ventilación, proporcionando al personal un área de trabajo adecuada para cumplir con sus funciones.

DEBILIDADES DEL DEPARTAMENTO DE RELIGIÓN.

1. Organigrama Departamental y Manual de Funciones.

Una de las debilidades encontradas en el Departamento es el de no disponer de un organigrama estructural, funcional, y un manual de funciones y procedimientos donde se detalle adecuadamente las funciones de cada área.

2. *Equipo no Actualizado en Secretaría.*

.La falta de actualización del equipo de computo en cuanto a velocidad de procesamiento y memoria RAM ha provocado un bajo rendimiento del software instalado en el equipo, produciendo retardo en la manipulación de las aplicaciones y demoras en los procesos de Secretaría.

3. *Capacitación Informática.*

Una de las debilidades que afecta al personal administrativo (secretaría, biblioteca) es la falta de capacitación Informática, lo que provoca un cierto grado de desconocimiento en el uso de las aplicaciones informáticas.

4. *Procesos No Automatizados.*

El departamento de Secretaría y Biblioteca no cuentan con sistemas informáticos necesarios que le permitan automatizar los procesos de Secretaría y biblioteca como son:

Secretaría

- Registro de alumnos
- Registro de Notas
- Registro de asistencia de profesores y alumnos.

Biblioteca

- Registro de Prestamos de Libros.
- Registro de Devoluciones.

- Ingreso de libros nuevos.

5. *Escasa Bibliografía.*

La Escasa Bibliografía en el Departamento puede crear un cierto grado de descontento por parte de los estudiantes, ya que esto impide realizar una investigación o consulta adecuada.

6. *Plan de Seguridad y Contingencia.*

La Inexistencia de un plan de Seguridad y Contingencias de Información en el departamento de Religión, que detalle adecuadamente los procedimientos necesarios para dar a la información la seguridad necesaria, puede provocar que esta información sea manipulada, modificada o borrada del computador.

La importancia de un Plan de Contingencias esta dada por los procedimientos, que describan la forma de cómo recuperar la información en caso de daños en los archivos, daños en el computador o causas ajenas al personal del departamento.

PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL.

INTRODUCCIÓN.

Departamento de Religión de la PUCESA.

La Escuela dentro del funcionamiento orgánico funcional (referencial) de la PUCESA, es un ente importante dentro del ámbito institucional, la cual tiene como objetivo primordial el dar a conocer y promover un encuentro con Dios en el entorno familiar, comunitario y pastoral, mejorar la calidad de vida de nuestros laicos permitiendo su crecimiento integral unida a su praxis pastoral.

Misión del Departamento d Religión..

Incentivar en los alumnos de las escuelas de la PUCESA a un acercamiento a los sacramentos. a través del conocimiento de Dios.

Promover y fortalecer la organización y participación comunitaria con la práctica de valores.

PLAN DE PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES PARA EL DEPARTAMENTO DE RELIGIÓN.

1. Definir organigrama Estructural.

Estado: En proceso.

1. Solicitar a la Subdirección de Personal la elaboración del Organigrama de la Escuela y el manual de funciones y procedimientos para su aprobación.
2. Proporcionar la información necesaria para facilitar el trabajo (en desarrollo) del Subdirector de Personal.

2. Actualización de Hardware.

Estado: No definido

1. Se recomienda gestionar con el Departamento Financiero la adquisición de un computador con características adecuadas para la Secretaría, esto permitirá un manejo eficaz de las aplicaciones, archivos y documentos de Secretaría y Biblioteca.

3. Automatización de Procesos

Estado: No Definido

1. Se recomienda coordinar con la Escuela de Sistemas la automatización de los procesos de Secretaría y Biblioteca.

Secretaría

- Registro de Alumnos
- Registro de notas
- Registro de asistencia de alumnos y profesores.

Biblioteca

- Registro de prestamos de libros.
- Registro de devoluciones de libros.

4. Capacitación Informática.

Estado: No definido

1. Coordinar con la Escuela de Sistemas la posibilidad de dictar cursos básicos de Windows, Word, Excel dirigido al personal de Secretaría y Biblioteca con el fin de asegurar un mejor conocimiento de estos paquetes informáticos y desenvolverse sin problemas en el manejo del Software y Hardware.

5. Programar mantenimiento preventivo correctivo del Computador.

Estado: No definido

1. Se recomienda asignar en el presupuesto de la Escuela, los recursos necesarios para dar un adecuado mantenimiento al equipo de cómputo.
2. Se propone coordinar con el Centro de Computo de la Escuela de Sistemas implantar un plan de mantenimiento preventivo correctivo del equipo

existente en el área, esto permitirá evitar daños irreparables, y obtener un óptimo rendimiento del computador.

6. Seguridades y Recuperación de Información.

Estado: *No definido*

1. Implantar las medidas seguridad adecuadas para proteger la información tales como:

- Limitar el acceso al computador
- Implantar claves de acceso a los archivos confidenciales del departamento
- Realizar copias de seguridad de la información sobre (Alumnos, Profesores) con frecuencia para garantizar la actualización de los respaldos.
- Realizar un inventario actualizado sobre el hardware y software instalado.
- Colocar en un lugar adecuado y seguro los respaldos.

MM / MP.

Director de la Escuela.

Grupo Auditor.

Aprobado. 22- Enero – 2002

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES.

1. Este proyecto fue desarrollado sobre un proceso de investigación, el cual está basado en normas y estándares de Auditoría, lo que permite establecer y proporcionar ciertos lineamientos en los procedimientos que deben seguirse en cuanto al desarrollo del proyecto de Auditoría Informática en las Escuelas de la PUCESA
2. Este Proyecto se convierte en una fuente de información, que nos permitió entre otros aspectos, evaluar la seguridad y el control interno en los procesos informáticos de cada área, lo que nos permite obtener una comprensión clara de los Sistemas de Información y generar un enfoque de las áreas críticas y los puntos débiles de los sistemas informáticos, para poder sugerir las recomendaciones que serán tomadas en consideración a corto y mediano plazo por parte de los encargados de dirigir la PUCESA.
3. La Auditoría Informática es una herramienta, que es consecuencia directa del desarrollo en el área informática, utilizada para evaluar los sistemas de información, seguridad, confidencialidad de la información, y el uso adecuado de la tecnología, convirtiéndose en una herramienta que se utiliza para la optimización en el uso de recursos software / hardware y conseguir un mejor costo beneficio.

4. Por la falta de conocimiento de lo que es una Auditoría Informática se tergiversa el contenido de la misma, ya que el término de **Auditoría Informática** se ha empleado incorrectamente con frecuencia ya que se ha considerado como una evaluación cuyo único fin es detectar errores y señalar fallas; la esencia de auditoría es mucho más que esto, es un examen crítico que se realiza con el fin de evaluar la eficacia y eficiencia de una sección, un organismo o una entidad, en este caso la PUCESA, que se proyecta a un control preventivo de todos los puntos débiles encontrados.

5. La Auditoría Informática de Información no debe terminar con la presentación del informe final, sino, debe ser el inicio de una serie de revisiones periódicas con un adecuado seguimiento de las normas y estándares que aparecen con la nueva tecnología.

RECOMENDACIONES.

1. Convertir a la Auditoría Informática en una herramienta aplicable en los diferentes campos o aspectos de evaluación, Administrativos, Financieros, Operativos, Informáticos, Crédito, Fiscales, y que por medio del informe que ha de contener observaciones, recomendaciones y áreas de oportunidad, que serán el punto de partida para el mejoramiento y optimización permanente de la tecnología de informática en la organización.

ANEXOS

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**
Area a Examinar: **Secretaría General**
Ciudad: **Ambato**
Dirección: **Av. Manuelita Sacuz, sector El Tropezon**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendra información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la de la evaluación del control interno de la Secretaría General de la PUCESA y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 24/1/2011

Anexo 1.

Pg.1.

Secretaría General.

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

1	Información General
	Nombre de la Institución: PUCESA
	Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/> : Ambato
	Unidad o Dependencia: Secretaría General.
	Ubicación Física: Edificio Medalla Milagrosa
	Nombre del Empleado: Miriam Viteri - Isabel Lalama.
	Nivel Jerárquico (cargo): Secretaria (encargada)
	Jefe Inmediato: Pro - Rector
	Cargos bajo su responsabilidad: Sec - Auxiliar

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Area.
	1. Secretaría Académica.
	- Registro o Inscripción de alumnos Regulares de la sede.
	- Revisión de Expedientes de Grado, tanto en lo curricular como en la identidad del candidato
	- Certificaciones
	2. Secretaría Consejo Directivo
	- Actas
	- Resoluciones
	- Convocatorias
	- Acompañamiento a Secciones
	3. Procuraduría
	- Patrocinio de Causas
	- Asesoría legal
	Realizado por: MP / MM
	Fecha: 27/7/2001
	Visto Bueno:

Anexo I.

Pg.3.

Secretaría General.

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

4	Análisis del Area:
4.1.	Fortalezas:
	Conocimiento Técnico del Personal
	Equipo Informático básico
	Infraestructura
	Servicio satisfactorio
4.2.	Debilidades:
	Inexistencia de Organigrama Estructural
	Falta de Manual de Funciones
	Capacitación Informática del Personal
	Equipo no Actualizado - Computadora de Señalera General
	Plan de Contingencias (NO) AT 3.86 Windows 3.11, DOS
4.3	Misión del Area:
	Brindar un espacio oportuno y eficiente atención, acompañada del cumplimiento de los diferentes procesos de servicio a los usuarios de la Universidad.
4.4	Objetivos del Area:
	Satisface las necesidades o requerimientos de los estudiantes y requerimientos de Pro - Rectorado
4.5.	Infraestructura Espacio físico:
	Adecuada - con suficiente luminosidad
	- amplio espacio físico
Realizado por: MP / MM	
Fecha: 27/1/2001	
Visto Bueno:	

Anexo 1.

Pg.4.

Secretaría General.

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

5	Personal que trabaja en el Area:		
	Dr. Paul Ocaño		Secretaría General
	Leda Miriam Viteri (encargada)		Secretaría General
	Srta. Isabel Lalama		Secretaría Auxiliar
	Srta. Gabriela Reyes		Secretaría Pro-Rectorado

6	El personal actual es suficiente y necesario para cumplir con normalidad las actividad del área?.	Si ✓	No
----------	--	----------------	-----------

7 Existe capacitación para el personal del Area ? Cada que tiempo?

No se ha dado capacitación - Informáticos (NO)

7.1. La capacitación cubre las necesidades y funciones del Area?

Totalmente Parcialmente Ninguno

La Unidad cuenta con los suficientes recursos?

Recurso	Si	No	Parcialmente
Humanos:	✓		
Materiales:			✓

8 Relación del Area:

(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)

Con Pro-Rectorado - autorizaciones
 - Todas las Escuelas de la sede
 - Departamento Financiero

Realizado por: MP / MM Fecha: 27/1/2001

Visto Bueno:

Anexo 1.

Pg.5.

Secretaría General.

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

9	Se ha adoptado medidas de seguridad?. (describe)	Si	No
	Cuenta el área con una reserva de energía en caso de cortes		X
	Cuenta el área con extintores		X
	Cuenta el área con alarmas contra robos.		X
	Personal de seguridad	X	
10	Cuál cree Ud. que son los problemas críticos del Area?:		
	Falta de automatización de la información de los estudiantes		
	- Falta de capacitación Informática		
	- Implementar equipos informáticos		
11	Especificaciones Adicionales.		

Realizado por: MP / MM

Fecha: 11/7/2001

Visto Bueno:

Anexo 2.

Pg. 1.

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Area a Examinar: **Secretaría General.**

Nombre del Empleado: *María Isabel Coloma*

Nivel Jerárquico (cargo): *Secretaria AUN*

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Sí	No	Na	
1	Se mantiene una reunión con la Dirección para organizar el proceso de Matriculas?.	✓			
2	Se revisa y analiza el informe de reunión?.	✓			
3	Se cuenta con un calendario para el proceso?.	✓			
4	Posee el área el personal necesario para realizar este proceso?.		X		<i>Resalta Insuficiente</i>
5	El formatos de las hojas de Créditos son adecuadas y de fácil llenado?				
6	Existe algún procedimiento para llenar las hojas de créditos?.				
7	Sostienen algún procedimiento para la verificación alumnos?.	✓			<i>Revisión de Documentación</i>

Realizado por: MP / MM

Fecha: *3/8/201*

Visto Bueno:

Anexo 2

Pg. 2.

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Area a Examinar: **Secretaría General.**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
8	Se revisa los documentos correspondientes a cada alumno ?	✓			
9	Se archiva adecuadamente los documentos generados en este proceso? <i>ARCHIVADORES.</i>	✓			<i>Manual no automa- tizado</i>
10	Cómo se realiza el archivo de los documentos :	Manual			Sistematizada
		✓			
11	Estos documentos poseen la seguridad necesaria?.	✓			<i>seguridad extrema (A10)</i>
12	En caso de pérdida, existe un procedimiento para recuperar la información?.	✓			<i>copias en cada escuela.</i>
13	Cree Ud. Que el método que se lleva es el adecuado?.		✓		<i>No este automatizado.</i>
14	Cree que se debería cambiar el modus operandum del proceso?.				
15	Cree Ud. Que alguna parte del proceso deba automatizarse?. Describalo?	✓			<i>emision de compro- bantes</i>

Realizado por: MP / MM

Fecha: 3/8/2001

Visto Bueno:

Anexo 3	Pg. 2.
Cuestionarios para la evaluación del Software.	

Area a Examinar: Secretaría General.
Nombre del Empleado: <i>María Isabel Lalama</i>
Nivel Jerárquico (cargo): <i>Secretaria Aux</i>

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
5	Cuenta el área con automatización de procesos?.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Archivos word - Excel
6	Existe software para el manejo de información?.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Cuenta el área con algún Sistema de control. Cuál(es) ? <i>ninguno</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Word - Excel
8	Tienen la disponibilidad permanente del software?.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Existe problemas con el uso del software?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Qué tipo de problemas? . Descríbalos? <i>-</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	impresora.
11	Los paquetes mantienen seguridades lógicas?.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Se han establecido claves de seguridad para cada usuario?.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No tiene claves de Acceso
13	El software utilizado posee licencias autorizadas de uso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Realizado por: MP / MM	Fecha: <i>3/8/2001</i>
Visto Bueno:	

Anexo 3.	Pg. 3.
Cuestionarios para la evaluación del Software.	

Nombre de la Institución: PUCESA
Area a Examinar: Secretaría General.

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
14	El hardware es adecuado para el software instalado?.	✓			
15	Existe manuales de usuario para el manejo del software ?.	✓			Ms office
16	Se da capacitación a los operadores de las aplicaciones informáticas?.		X		
17	Ha observado mayor eficiencia con la utilización de software ?			✓	
18	Cree Ud. que se debe adecuar ciertas aplicaciones para el mejor desenvolvimiento de los procesos en el área?.	✓			
Requerimientos:		Para el Proceso			
Sistema de Registro de Alumnos de la Universidad - por Escuelas - años • Sistema de Control de Expedientes de grado Registros de Alumnos graduados		• Informes de juicios • Registro de Alus • Juicios en causa			
19	Cómo califica la sistematización de procesos dentro del área?.	Excelen	Bue no	Insufic.	X

Realizado por: MP / MM
Visto Bueno: ✓

Anexo 4.	Pg. 1.
Cuestionario para evaluar la Atención a los requerimientos de docentes y estudiantes	
Area a Examinar:	Secretaría General.
Nombre del Empleado:	<i>M. Isabel Lalama</i>
Nivel Jerárquico (cargo):	<i>Secretaria Aux</i>

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	La atención a los requerimientos de los docentes se los realiza de forma inmediata?	✓			
2	La atención a los requerimientos de los estudiantes se los realiza de forma inmediata?	✓			
3	Existe un procedimiento para realizar algún trámite en especial ? <i>previa solicitud</i>	✓			<i>certificados</i>
4	El despacho de documentos a petición de los usuarios se lo realiza de forma inmediata. (certificados, y otros documentos)	✓			
5	Los formatos de papelería o documentos para los certificados son adecuados?	✓			
6	Cree Ud. que se debería modificar el formato de estos documentos?.	✓	✗		<i>certificados</i>
7	Cree Ud. que exista conformidad con el servicio dado a los usuarios ?	✓			

Realizado por: MP / MM	Fecha: <i>3/8/2001</i>
Visto Bueno:	

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**
Area a Examinar: **Departamento Financiero**
Ciudad: **Ambato**
Dirección: **Av. Manuelita Saenz, sector El Tropezón**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendra información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la de la evaluación del control interno del Departamento Financiero de la PUCESA y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 2/8/2001

Departamento Financiero
Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

1	Información General
	Nombre de la Institución: PUCESA
	Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/> : AMBATO
	Unidad o Dependencia: Departamento Financiero
	Ubicación Física: AV MAURITA SUENZ SECTOR TROPEZÓN
	Nombre del Empleado: TERESA CECILIA NARIÑO GAMBUA
	Nivel Jerárquico (cargo): SUBDIRECTORA FINANCIERA
	Jefe Inmediato: DRA. ANITA LARREA - DIRECTORA ADMINISTRATIVA
	Cargos bajo su responsabilidad: CONCABERA

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Area.
	• Atender Pedidos
	• Cobros
	• Pagos
	• Procesos de Compras
	• COA - Declaración de Impuestos
	• Conciliaciones Bancarias
	• Revisión y liquidación de presupuestos para cursos abiertos
	• Cálculo de Aranceles
	• Presupuestos para la sede
	• Archivo
	• Informes para Consejo Directivo
	• Planillas de Trabajo
	• Censo diario de Caja

Realizado por: MP / MM	Fecha: 2/8/2001
Visto Bueno:	

Anexo 5

Departamento Financiero

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

2.1.	Descripción de actividades o procesos Secundarios
	Pileado de Hojas de Créditos
	Revisión de Documentos y firmas de Pago
	Emisión de Facturas
	Revisión del Bol de Pagos y documentos de Respaldo
	Emisión de Cheques
	COA - Declaración de Impuestos
	Resumen de Ingresos
	Solicitor información de todas las Unidades para formulación y liquidación de Presupuestos
	Pileado de gastos y sueltos
	Archivar la información - documentación
	Liquidación de Presupuestos

3	Documentación del Area			
(Adjuntamos una copia, en caso de contar con estos documentos)				
Aprobados		Existe		Actualiza
No		Si	No	Si
Organigrama Departamental (adjuntar copia)		✓	Interno	
Manual de Funciones		.	x	x
Manual de Procedimientos		/	x	x
Manual de gestión y control interno		/		
Otros (describir):				

Realizado por: MP / MM	Fecha: 2/8/2001
Visto Bueno:	

Anexo 5.

Pg.3.

Departamento Financiero

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

4	Análisis del Area:
4.1.	Fortalezas:
	Conocimiento Técnico del Personal
	Equipo Informático
	Software Contable - SATI - Sist. Emisión Cheques
	- COA - Sist. Facturación
4.2.	Debilidades:
	Falta de procesamiento de la información contable
	Desconocimiento / Capacitación -- debits -- responsabilidades

4.3	Misión del Area:
	Manejo eficiente de los Recursos financieros de la UdeC
4.4	Objetivos del Area:
	• Lograr el manejo eficiente de los recursos financieros de la PUCESA
	• Registrar Adecuadamente la información financiera
	• Automatizar la información contable.
4.5.	Infraestructura Espacio físico:
	Adecuado -- pero falta de mobiliario
Realizado por: MP / MM	
Fecha: 2/8/2001	
Visto Bueno:	

Anexo 5

Pg.4.

Departamento Financiero

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

5	Personal que trabaja en el Area:		
	Dra. Anita Torre	- Administradora	Financiera
	Leda Cecilia Naranjo	- Subdirectora	Financiera
	Leda Judith Mena	- Contadora	
	Leda Teresa Velasquez	- Aux de Contabilidad	
	Sra. Maida Moya	- Asistente del Sistema	Contable SAI ¹
6	El personal actual es suficiente y necesario para cumplir con normalidad las actividad del área?	Si ✓	No
7	Existe capacitación para el personal del Area ? Cada que tiempo?		
	NO Informatico		
7.1.	La capacitación cubre las necesidades y funciones del Area?		
	Totalmente <input type="checkbox"/>	Parcialmente <input type="checkbox"/>	Ninguno <input checked="" type="checkbox"/> In
	La Unidad cuenta con los suficientes recursos?		
	Recurso	Si	No Parcialmente
	Humanos:	✓	
	Materiales:		✓
8	Relación del Area:		
	(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)		
	con Todas las Unidades		
	- No - Rechazado		
	- Secretaría General		
	- Bancos		
	- Proveedores		
Realizado por: MP / MM		Fecha: 4/8/2001	
Visto Bueno:			

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Departamento Financiero**

Nombre del Empleado: *Anita Larca*

Nivel Jerárquico (cargo): *Adm. Financiero*

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Se mantiene una reunión con la Dirección para organizar el proceso de Matriculas?.	✓			
2	Se revisa y analiza el informe de reunión?.	✓			
3	Se cuenta con un calendario para el proceso?.	✓			
4	Posee el área el personal necesario para realizar este proceso?.	✓	←		época de Matriculas (NO)
5	Existe algún procedimiento para el cálculo del valor de los créditos y aranceles?.	✓			
6	Sostienen bases legales para la aplicación de los costos de aranceles?.	✓			
7	Mantienen diversas formas de pago del costo de matricula?.	✓			efectivo letras/Camb. tarjeta Crédi
8	Brindan facilidades al alumno para el pago de los aranceles generados en la matricula?.	✓			
9	Si el pago es en efectivo se lo realiza por medio de una entidad bancaria?.	✓			Prohibidos

Realizado por: MP / MM

Fecha: *4/8/2001*

Visto Bueno:

Anexo 7	Pg. 2.
Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.	
Nombre de la Institución: PUCESA	
Area a Examinar: Departamento Financiero	

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
10	En los pagos a créditos utilizan documentos explícitos para asegurar los abonos?.	✓			
11	Los comprobantes de depósitos son archivados adecuadamente?.	✓			Archivados
12	Se factura después de haber revisado el comprobante de depósito?.	✓			
13	Se genera un número de copias necesarias de los comprobantes de pago?.	✓			
14	Se archiva adecuadamente estos documentos?.	✓			
15	Cómo se realiza el archivo de los documentos : manual o sistematizada?.				Manual
16	Estos documentos poseen la seguridad necesaria?.				comprobantes archivos
17	En caso de pérdida, existe un procedimiento para recuperar la información?.	✓			copias de respaldos
18	Cree Ud. Que el método que se lleva es el adecuado?.	✓			

Realizado por: MP / MM	Fecha: 17/8/2017
Visto Bueno:	

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Departamento Financiero**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
19	Cree que se debería cambiar el modus operandum del proceso? <i>convencer con el banco para mejorar el servicio</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Servicio</i>
20	Cree Ud. Que alguna parte del proceso deba automatizarse?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	Describalo? <i>Emisión de Tacturas y Letras de Cambio Estado de Monedas</i>				
22	Cómo calificaría el proceso de matriculas? <i>Se debería mantener un comercio pero que se quede una fidelidad al banco banco la actividad con una impulsión para realizar los depositos en el Banco de los Créditos de Matriculas.</i>	Excelen	Buc no	Insufic.	
			<input checked="" type="checkbox"/>		

Realizado por: MP / MM

Fecha: *17/8/2001*

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y Comunicaciones.

Area a Examinar: **Departamento Financiero**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Posee el área un inventario de todo el equipo físico con que cuenta?	✓			
2	Tiene un registro de hardware existente?. (Especifique) 1 equipo Compaq de 250 MHz 4G. Mem Discos 64 RAM. CD ROM - 32X 1 equipo Clon - Pentium II 133 MHz - 32 RAM - 2 Gb disco Duro 1 equipo Pentium IV de 800 MHz - de velocidad 40 Gb disco Duro, 128 RAM. 52X CD ROM.				Impresora. Epson Lx1170 Lexmark Z12
3	Tiene un registro de software existente?. (describa) Windows 98 Office 2000 SAFI - Sistema Administrativo Financiero Integrado COA - Sistema de Contabilidad de Operaciones Activo claradas Sist. Facturación - diseñado Sist. Emisión cheques - diseñado				
4	Se realiza con frecuencia mantenimiento a los equipos de computación? Preventivo <input type="checkbox"/> Correctivo <input checked="" type="checkbox"/>				Cuando hay problemas con los equipos

Realizado por: MP / MM

Fecha: 27/8/2001

Visto Bueno:

Anexo 7	Pg. 3.
Cuestionarios para la evaluación del Software.	

Nombre de la Institución: PUCESA
Area a Examinar: Departamento Financiero

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
14	El hardware es adecuado para el software instalado?.	✓			
15	Existe manuales de usuario para el manejo del software ?.	✓			
16	Se da capacitación a los operadores de las aplicaciones informáticas?.		X		
17	Ha observado mayor eficiencia con la utilización de software ?	✓			
18	Cree Ud. que se debe adecuar ciertas aplicaciones para el mejor desenvolvimiento de los procesos en el área?.				-manteni miento a los sistemas
	Requerimientos:				Para el Proceso
	<i>Por mantenimiento a los sistemas Implemente</i> <i>= Sist. Facturación</i> <i>= Emisión de Cheques</i>				
19	Cómo califica la sistematización de procesos dentro del área?.	Excelen	Bue no	Insufic.	
			✓		

Realizado por: MP / MM
Visto Bueno: <i>20/05/2011</i>

Anexo 8.

Pg. 1.

Cuestionario para evaluar el Proceso Contable

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Departamento Financiero**

Nombre del Empleado: *Judith Mena*

Nivel Jerárquico (cargo): *contador*

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	El registro contable está sistematizado?.	<input checked="" type="checkbox"/>			<i>Parcial</i>
2	Existe un control adecuado en el registro de ingresos?.	<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Existe un control adecuado en el registro de egresos?.	<input checked="" type="checkbox"/>			
4	Existe políticas de seguridad para el acceso a esta información?.	<input checked="" type="checkbox"/>			
5	Se genera errores al realizar el control contable?.		<input checked="" type="checkbox"/>		
6	Existe procedimientos de recuperación, en caso de pérdida de la información?.	<input checked="" type="checkbox"/>			<i>respaldos documentos</i>
7	Se controla el acceso al personal que maneja dicha información?.	<input checked="" type="checkbox"/>			

Realizado por: MP / MM

Fecha: *25/8/2001*

Visto Bueno:

Cuestionario para evaluar la Documentación.

(papelería).

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Departamento Financiero**

Nombre del Empleado: *Terena Velasco*

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Se maneja documentos bases para los procesos contables del área?	<input checked="" type="checkbox"/>			
2	El tipo de documentos son específicos para cada procedimiento?	<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Existe un estricto manejo de los documentos o comprobantes de pago?	<input checked="" type="checkbox"/>			
4	Existe problemas con el manejo de éstos documentos?	<input checked="" type="checkbox"/>			<i>en el manejo</i>
5	Cree que sea adecuado manejar un volumen extenso de documentos?		<input checked="" type="checkbox"/>		<i>requiere automatizar</i>
6	Cree Ud. Que sea la mejor forma de operar con el manejo de esta papelería?		<input checked="" type="checkbox"/>		
7	Cree Ud. que se debería modificar el formato de estos documentos?	<input checked="" type="checkbox"/>			
8	Cree Ud. que se debería generar comprobantes o informes de la utilización o sistematización de procesos?	<input checked="" type="checkbox"/>			

Realizado por: MP / MM

Fecha: *27/05/2001*

Visto Bueno:

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**
Area a Examinar: **Secretaría de la Escuela de Sistemas**
Ciudad: **Ambato**
Dirección: **Av. Manuelita Saenz, sector El Tropezon**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendra información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la de la evaluación del control interno de la Secretaría de la Escuela de Sistemas y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/0/2001

Anexo 10

Pg.1.

Secretaría de la Escuela de Sistemas.

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

1	Información General
	Nombre de la Institución: PUCESA
	Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/> :
	Unidad o Dependencia: Secretaría de la Escuela de Sistemas
	Ubicación Física:
	Nombre del Empleado: Tnlga.Mery Garzón
	Nivel Jerárquico (cargo): Aux Secretaría
	Jefe Inmediato: Lcda. Jeaneth Morales
	Cargos bajo su responsabilidad: aux secretaria

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Area.
	Prestar asistencia a la dirección de la Escuela
	Atender Proceso de matriculación
	Reporte de Notas de estudiantes
	Reporte de horas docentes
	Requerimientos de los estudiantes
	Recepción y despacho de solicitudes
	Emitir expedientes de grado
	Mancjo de caja chica

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/9/2001

Visto Bueno:

Secretaría de la Escuela de Sistemas.

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

4	Análisis del Area:
4.1.	Fortalezas:
	. Equipo - Hardware actualizado
	. Servicio oportuno
	. Espacio físico
	. Sistema Esesplástico
4.2.	Debilidades:
	. Acumulación de carga de trabajo
	. Falta de personal - en Matriculas
	. Ubicación física no adecuada.

4.3	Misión del Area:
	Brindar un servicio eficiente y oportuno a los requeri- mientos de los estudiantes y de Dirección
4.4	Objetivos del Area:
4.5.	Infraestructura Espacio físico:
	limpio espacio físico pero con poca luminosidad y calefacción ubicación no apta para secretaría

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/9/2001

Visto Bueno:

Anexo 10 Pg.4.

Secretaría de la Escuela de Sistemas.

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

5	Personal que trabaja en el Area:		
	Nombre	Cargo	Tiempo en el cargo.
	Leda. Jeanneth Morales	Secretario.	
	Inga. Mery Garzón	Secret. Aux	
6	El personal actual es suficiente y necesario para cumplir con normalidad las actividad del área?		Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
	en caso de Matriculas no es suficiente.		
7	Existe capacitación para el personal del Area ? Cada que tiempo?		NO
7.1.	La capacitación cubre las necesidades y funciones del Area?		
	Totalmente <input type="checkbox"/>	Parcialmente <input checked="" type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>
	La Unidad cuenta con los suficientes recursos?		
	Recurso	Si	No
	Humanos:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Materiales:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Financieros:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	con excepciones		
8	Relación del Area:		
	(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)		
	Dirección — aprobación de solicitudes, firma de certificados, otros		
	Area Académica — pensum, horarios clase / exámenes — prácticas profesionales / extensiones Univ		
	Area Proyectos — Centro Computo, Dep. Financiero		
	Sectoría General: 10/9/2001		
	Realizado por: MP / MM		
	Visto Bueno:		

Anexo II.	Pg. 1.
Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.	

Nombre de la Institución: PUCESA
Area a Examinar: Secretaría de la Unidad de Sistemas
Nombre del Empleado: <i>Mery Garzon</i>
Nivel Jerárquico (cargo): <i>Secretaria Inv.</i>

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Se mantiene una reunión con la Dirección para organizar el proceso de Matriculas?	✓			
2	Se revisa y analiza el informe de reunión?	✓			
3	Se cuenta con un calendario para el proceso?	✓			
4	Posee el área el personal necesario para realizar este proceso?	-	X		<i>en utilizadas</i>
5	El formatos de las hojas de Créditos son adecuadas y de fácil llenado?	✓			
6	Existe algún procedimiento para llenar las hojas de créditos?	✓			
7	Sostienen algún procedimiento para la verificación de los pases de nivel con las hojas llenadas por los alumnos?	✓			

Realizado por: MP / MM	Fecha: <i>25/01/2001</i>
Visto Bueno:	

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Arca a Examinar: **Secretaría de la Unidad de Sistemas**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
8	Se revisa los documentos correspondientes a cada alumno ?	✓			
9	Se archiva adecuadamente los documentos generados en este proceso?.	✓			manual archivos documentos
10	Cómo se realiza el archivo de los documentos :	Manual			Sistematizada
		✓			Registro de Alumnos
11	Estos documentos poseen la seguridad necesaria?.				Parcial
12	En caso de pérdida, existe un procedimiento para recuperar la información?.	✓			respaldo sectores.
13	Cree Ud. Que el método que se lleva es el adecuado?.	✓			
14	Cree que se debería cambiar el modus operandum del proceso?.	✓			
15	Cree Ud. Que alguna parte del proceso deba automatizarse?. Describalo? Registro de Alumnos regulares	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 25 / 7 / 2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y Comunicaciones.

Area a Examinar: **Secretaría de la Unidad de Sistemas**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Posee el área un inventario de todo el equipo físico con que cuenta?	✓			
2	Tiene un registro de hardware existente?. (Especifique) 1 Procesador Pentium IV 40 Gb de Disco Duro 128 RAM 1000 MHz de velocidad Proceso. 1 Equipo AT 386 para apoyo al Sistema de Asistencia de Docentes				
3	Tiene un registro de software existente?. (describa) Windows 98 Sistema Escolístico Office 97 Sistema Académico Internet Winzip				
4	Se realiza con frecuencia mantenimiento a los equipos de computación? Preventivo <input type="checkbox"/> en caso de fallas Correctivo <input checked="" type="checkbox"/>				

Realizado por: MP / MM

Fecha: 30/9/2001

Visto Bueno:

Anexo 12	Pg. 2.
Cuestionarios para la evaluación del Software.	

Nombre de la Institución: PUCESA
Area a Examinar: Secretaría de la Unidad de Sistemas
Nombre del Empleado:
Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
4	Cuenta el área con automatización de procesos?.	<input checked="" type="checkbox"/>			parcial. Registro Alumnos Notas requiere Actualiza ción
5	Existe software para el manejo de información?.	<input checked="" type="checkbox"/>			
6	Cuenta el área con algún Sistema de control. Cuál(es) ?				
<i>Sistema de Alumnos para el Registro de Notas y pases de Nivel</i>					
7	Tienen la disponibilidad permanente del software?.	<input checked="" type="checkbox"/>			
8	Existe problemas con el uso del software?	<input checked="" type="checkbox"/>			
9	Qué tipo de problemas? . Descríbalos?				
<i>Mantenimiento Actualización</i>					
10	Los paquetes mantienen seguridades lógicas?.	<input checked="" type="checkbox"/>			
11	Se han establecido claves de seguridad para cada usuario?.	<input checked="" type="checkbox"/>			
12	El software utilizado posee licencias autorizadas de uso?	<input checked="" type="checkbox"/>			

Realizado por: MP / MM	Fecha: 20/11/2001
Visto Bueno:	

Anexo 12	Pg.3
Cuestionarios para la evaluación del Software.	

Nombre de la Institución: PUCESA
Area a Examinar: Secretaría de la Unidad de Sistemas

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
13	El hardware es adecuado para el software instalado?.	✓			
14	Existe manuales de usuario para el manejo del software ?.	✓			
15	Se da capacitación a los operadores de las aplicaciones informáticas?.		✓		
16	Ha observado mayor eficiencia con la utilización de software ?	✓			
17	Cree Ud. que se debe adecuar ciertas aplicaciones para el mejor desenvolvimiento de los procesos en el área?.	✓			
	Requerimientos:	Para el Proceso			
	<i>• Registro de Alumnos Regulares</i>				
18	Cómo califica la sistematización de procesos dentro del área?.	Excelen	Bue no	Insufic.	
			✓		

Realizado por: MP / MM	<i>20/9/2001</i>
Visto Bueno:	

Anexo 13.	Pg. 1.
Cuestionario para evaluar la Atención a los requerimientos de docentes y estudiantes	
Area a Examinar:	Secretaría de la Unidad de Sistemas
Nombre del Empleado:	Inglis Mary Gordon
Nivel Jerárquico (cargo):	Secretaria A07

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	La atención a los requerimientos de los docentes se los realiza de forma inmediata?	✓			
2	La atención a los requerimientos de los estudiantes se los realiza de forma inmediata?	✓			
3	Existe un procedimiento para realizar algún trámite en especial ?	✓			certificados
4	El despacho de documentos a petición de los usuarios se lo realiza de forma inmediata. (certificados, y otros documentos)	✓			directos
5	Los formatos de papelería o documentos para los certificados son adecuados?	✓			
6	Cree Ud. que se debería modificar el formato de estos documentos?.	✓			certificados
7	Cree Ud. que exista conformidad con el servicio dado a los usuarios ?	✓			

Realizado por: MP / MM	Fecha: 20/10/2001
Visto Bueno:	

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**
Area a Examinar: **Area Académica**
Ciudad: **Ambato**
Dirección: **Av. Manuelita Saenz, sector El Tropezon**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendra información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la de la evaluación del control interno del Area Académica de la Unidad de Sistemas y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/9/2001

Levantamiento Inicial de la Información del Area Académica

1	Información General
	Nombre de la Institución: PUCESA
	Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/> :
	Unidad o Dependencia: AREA ACADÉMICA
	Ubicación Física: TROPEZÓN
	Nombre del Empleado: WILBERTO SAUCHEZ
	Nivel Jerárquico (cargo): COORDINADOR ACADÉMICO
	Jefe Inmediato: DIRECTOR ESCUELA.
	Cargos bajo su responsabilidad: EXTENSIONISTA/PRACTICANTES

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Area.
	- ELABORACIÓN DE HORARIOS/CLASE
	- PRESUPUESTO DE PARA PROFESORES
	- CONTROL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES
	- CONTROL DE EXTENSIONES UNIVERSITARIAS.
	- CARGAS HORARIAS
	- ESTUDIO Y DETERMINACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE MATERIAS.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 11/9/2017

Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Area Académica

4	Análisis del Area:	
4.1.	Fortalezas:	
	PREDESARROLLO PARA CUMPLIR	
	APOYO TOTAL DE LA DIRECCIÓN	
	BUENAS RELACIONES CON	
	PROFESORES Y ALUMNOS	
4.2.	Debilidades:	
	FALTA DE TIEMPO DE PROFESORES EN FUNCIONES EXTRAACADEMICAS	

4.3	Misión del Area:	
	DIRIGIR Y CONTROLAR QUE LA -CARGA DE TRABAJO QUE RECIBEN LOS ALUMNOS SEA LA CORRECTA Y CORRESPONDA CON LAS NECESIDADES DE LOS ESTUDIANTES	
4.4.	Políticas del Area:	
4.5	Objetivos del Area:	
	Idea Misión	

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/9/2011

Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Área Académica

5	Personal que trabaja en el Área:		
	Nombre y Cargo	Tiempo en el cargo.	Instrucción.
	WIGBERTO SÁNCHEZ PEÑA	1 AÑO	SUPERIOR

6	Existe capacitación para el personal del Área ? Cada que tiempo?
	Si, cada año No

6.1.	La capacitación cubre las necesidades y funciones del Área?		
	Totalmente <input type="checkbox"/>	Parcialmente <input type="checkbox"/>	Ninguno <input checked="" type="checkbox"/>

7	La Unidad cuenta con los suficientes recursos?			
	Recurso	Si	No	Parcialmente
	Humanos:	X		
	Materiales:	X		X
	Financieros:	X		

8	Relación del Área:
	(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)
	CON LA DIRECCION
	CON LOS PROFESORES
	CON LOS ALUMNOS
	CON LOS LABORATORIOS
	CON SECRETARIA.
	CON PROYECTOS.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/9/2001

Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Area Académica

9	La comunicación del área con las diferentes áreas o departamentos de la Unidad es:				
	excelente	buena	regular	insuficiente	comentario
		X			

10	Flujo de Información con otras Unidades:	
	Recibe información de:	Para la actividad o proceso de:
	DE PROFESORES	HORARIOS.
	DEL FINANCIERO	PRESUPUESTO
	DE APT QUITO	ANÁLISIS DE PERSONA
	Envía Información a:	Para la actividad o proceso de:
	A LA DIRECCIÓN	PRESUPUESTO, HORARIOS, CARGOS HORARIOS.

11	Cuál cree Ud. que son los problemas críticos del Area?:
	CONTENIDOS DE MATERIAS.

12	Especificaciones adicionales

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/9/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y Comunicaciones.

Area a Examinar: Area Académica - Escuela de Sistemas.

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Posee el área un inventario de todo el equipo físico con que cuenta?		X		
2	Tiene un registro de hardware existente?. (Especifique) 1 Procesador Pentium I MUX de 200 Mhz de velocidad 8 Gb de Disco Duro 64 Mb de Memoria RAM 1 Impresora Canon BJ 230	X			
3	Tiene un registro de software existente?. (describa) Windows 98 Office 97 Internet Winman				
4	Se realiza con frecuencia mantenimiento a los equipos de computación? Preventivo <input type="checkbox"/> en caso de fallo Correctivo <input checked="" type="checkbox"/>				

Realizado por: MP - MM Fecha:

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Software.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Area Académica - Escuela de Sistemas.**

Nombre del Empleado:

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
5	Cuenta el área con automatización de procesos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Parcial. parcial.
6	Existe software para el manejo de información?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Cuenta el área con algún Sistema de control. Cuál(es)? <i>Sistema de control de Recuentos y extensiones los necesiten</i>				Capacitación
8	Tienen la disponibilidad permanente del software? <i>Sistema para evaluación de Decretos</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Existe problemas con el uso del software?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Qué tipo de problemas? . Descríbalo? <i>Falta de capacitación en el manejo del Sistema de Evaluación de Decretos</i>				
11	Los paquetes mantienen seguridades lógicas?.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	algunos
12	Se han establecido claves de seguridad para cada usuario?.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	El software utilizado posee licencias autorizadas de uso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	en Red.
Realizado por: MP / MM		Fecha:			
Visto Bueno:					

Cuestionarios para la evaluación del Software.

Nombre de la Institución: PUCESA

Area a Examinar: Area Académica - Escuela de Sistemas.

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
14	El hardware es adecuado para el software instalado?.	✓			
15	Existe manuales de usuario para el manejo del software ?.		—		
16	Se da capacitación a los operadores de las aplicaciones informáticas?.		X		
17	Ha observado mayor eficiencia con la utilización de software ?	✓			
18	Cree Ud. que se debe adecuar ciertas aplicaciones para el mejor desenvolvimiento de los procesos en el área?.				
	Requerimientos:	Para el Proceso			
19	Cómo califica la sistematización de procesos dentro del área?.	Excelen	Bue no	Insufic.	
			✓		

Realizado por: MP / MM

Visto Bueno:

Cuestionario de Evaluación de los Procesos Académicos.

Nombre de la Institución: PUCESA

Area a Examinar: Area Académica - Escuela de Sistemas.

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
	De lo Académico				
1	Se supervisa al personal docente	✓			
2	Se evalua periodicamente a los docentes	✓			6 meses
3	Permite dichas evaluaciones realizar : Modificaciones de los Pensums académicos Cambios del Personal Docente Capacitaciones a los docentes Aplicación de nuevas metodologías de enseñanza	✓ ✓ ✓			
4	Existen reuniones de área para planificar los pensum académicos ?	✓			
54	Las reuniones se lo realiza en forma: mensual bimestral semestral ✓				

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Cuestionario de mantenimiento de datos.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Area Académica - Escuela de Sistemas.**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
55	Los pensum son elaborados de acuerdo a: Pensums de estudio de la PUCESA de Quito. Actualizaciones tecnológicas-científicas Requerimientos por parte de los estudiantes Siguen un esquema tradicional Otras	/			
56	La elaboración de los horarios se lo realiza tomando en cuenta: Disponibilidad por parte de los docentes Disponibilidad de material académico-educativo Disponibilidad de espacio físico	/	/		
57	Considera Ud que el estilo del sistema educativo es : Excelente <input type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Insatisfactorio <input type="checkbox"/>				
58	Especificaciones Adicionales				

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Area de Proyectos**

Ciudad: **Ambato**

Dirección: **Av. Manuelita Saenz, sector El Tropezon**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendrá información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la de la evaluación del control interno del Area de Proyectos de la Unidad de Sistemas y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: **MP / MM**

Fecha: **12/10/2001**

Levantamiento Inicial de la Información del Area de Proyectos

1	Información General
	Nombre de la Institución: PUCESA
	Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/> :
	Unidad o Dependencia: Area de Proyectos
	Ubicación Física:
	Nombre del Empleado: Ing. Natasha Rojas
	Nivel Jerárquico (cargo): DOCENTE DE DEDICACION EXCLUSIVA
	Jefe Inmediato: Ing. Telmo Viteri
	Cargos bajo su responsabilidad: Extensionismo / Practicas Profesionales

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Area.
	Firma de Convenios
	Visitas a Empresas o Instituciones
	Elaboracion de Presupuestos para Cursos Abiertos
	Coordinar la realización de Cursos Abiertos.
	Seguimiento de Convenios
	Implantar el Sistema Académico.
	Elaboración de nuevos Proyectos

Realizado por: MP / MM

Fecha: 12/10/2001

Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Area de Proyectos

2.1. Descripción de actividades o procesos Secundarios	
Elaboración de Oficios	Documentos
Elaboración de Presupuestos	
Colaboración con la Dirección	
Informes de Pagos de Discretarios	
Directivos de Tesis.	
Asesoramiento a alumnos	

3 Documentación del Area							
(Adjuntamos una copia, en caso de contar con estos documentos)							
Documentos	Existen		Actualizad		Aprobados		
	Si	No	Si	No	Si	No	
Organigrama Departamental		X					
Manual de Funciones		X					
Manual de Procedimientos	X				X		
Manual de gestión y control interno		X					
Otros (describir):							

Realizado por: MP / MM	Fecha: 12/10/2021
Visto Bueno:	

Levantamiento Inicial de la Información del Area de Proyectos

4	Análisis del Area:
4.1.	Fortalezas:
	Lograr obtener recursos económicos para adquirir suministros, equipos para el área como para la Escuela.
4.2.	Debilidades:
	Falta de equipos para poder desarrollar Sistemas Informáticos

4.3	Misión del Area:
	Colaborar con la Dirección de la Escuela y procurar capacitar a personas, particulares o Instituciones públicas o privadas.
4.4.	Políticas del Area:
	Contar siempre con la colaboración y aprobación del Director de la Escuela y de Consejo Escolar para poder proceder en cualquier acción.
4.5	Objetivos del Area:
	Lograr la vinculación de la PLESA con empresas o Instituciones
	Capacitar a estudiantes y particulares

Realizado por: MP / MM

Fecha: 12/10/2001

Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Área de Proyectos

5 Personal que trabaja en el Área:			
	Nombre y Cargo	Tiempo en el cargo.	Instrucción.
	Ing. Natasha Bayas / DOCENTE	11 años	Superior

6 Existe capacitación para el personal del Área ? Cada que tiempo?			
	Si, cada año		
6.1. La capacitación cubre las necesidades y funciones del Área?			
Totalmente	<input type="checkbox"/>	Parcialmente	<input checked="" type="checkbox"/>
		Ninguno	<input type="checkbox"/>

7 La Unidad cuenta con los suficientes recursos?			
Recurso	Si	No	Parcialmente
Humanos:			X
Materiales:		X	
Financieros:			X

8 Relación del Área:	
(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)	
Directamente con el laboratorio de la Universidad	
- Con la Dirección de la Escuela	
- Con el Departamento Financiero para aprobación de presupuestos de cursos y proyectos	

Realizado por: MP / MM

Fecha: 12/10/2001

Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Area de Proyectos

9	La comunicación del área con las diferentes áreas o departamentos de la Unidad es:				
	excelente	buena	regular	insuficiente	comentario
		X			

10	Flujo de Información con otras Unidades:	
	Recibe información de:	Para la actividad o proceso de:
	Dirección	Conograma de Cursos
		Organizan eventos.
	Proteccionado - Dep. Financiero	Liquidación de Cursos - Aprobación proyectos
	Envía Información a:	Para la actividad o proceso de:
	Dirección de Escuela	Calendario de cursos.
	Todas las Unidades	Promoción de Cursos
	Dep. Financiero	Revisión de Presupuestos.

11	Cuál cree Ud. que son los problemas críticos del Area?:
	La falta de equipos y de personal
12	Especificaciones adicionales

Realizado por: MP / MM

Fecha: 12/10/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación de Hardware/Software.

Nombre de la Institución: PUCESA

Area a Examinar: Area de Proyectos

Nombre del Empleado: Ing. N. Joshua Rojas

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Cuenta el área con automatización de procesos?.		X		
2	Existe software para el manejo de información?.	✓			
3	Cuenta el área con algún Sistema de control. Cuál(es) ?		X		
4	Tienen la disponibilidad permanente del software?.	✓			
5	Existe problemas con el uso del software?		X		
6	Qué tipo de problemas? . Descríbalo?				
7	Los paquetes mantienen seguridades lógicas?.	✓			
8	Se han establecido claves de seguridad para cada usuario?.	✓			
9	Dispone el área del software necesario para el cumplimiento de sus funciones?.	✓			

Excel
word

algunos

Realizado por: MP / MM

Fecha: 30/10/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación de Hardware/Software.Nombre de la Institución: **PUCESA**Area a Examinar: **Area de Proyectos**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
10	El hardware es adecuado para el software instalado?.	✓			
11	Existe manuales de usuario para el manejo del software ?.		✓		
12	Se da capacitación a los operadores de las aplicaciones informáticas?.		X		
13	Ha observado mayor eficiencia con la utilización de software ?				
14	Cree Ud. que se debe adecuar ciertas aplicaciones para el mejor desenvolvimiento de los procesos en el área?.				
15	El softaware utilizado posee licencias autorizadas de uso? ✓				algunos no RED Centro de Computo
16	Qué procesos o procedimientos se debe automatizarse?				
17	Cómo califica la sistematización de procesos dentro del área?.	Excelen		Bue no	Insufic.

Realizado por: MP / MM

Visto Bueno: 30/10/2001

Cuestionario de mantenimiento de datos.Nombre de la Institución: **PUCESA**Area a Examinar: **Area de Proyectos**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
	De los Convenios				
57	El área mantiene convenios con empresas privadas?	✓			
58	Estos convenios se los aplica dentro de un ámbito educativo?	✓			
59	Describe en forma breve las empresas privadas con las que establece dichos convenios?				
	FUNDACT -- Hardware IBM -- Software MUNICIPIO AMBA CÁMARA DE COMERCIO CÁMARA ECONÓMICO - AMERICANA UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
60	Los convenios establecidos permiten a los estudiantes realizar:				
	Prácticas Estudiantiles	✓			
	Extenciones Universitarias	✓			
	Capacitaciones	✓			
	Becas estudiantiles	✓			
	Promociones tecnológicas	✓			
	Otras				
	Existe programas de entrenamiento técnico y capacitación para los estudiantes?	✓	--		Prácticas en Software.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 30/10/2001

Visto Bueno:

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Centro de Cómputo**

Ciudad: **Ambato**

Dirección: **Av. Manuelita Saenz, sector El Tropezon**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendra información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la evaluación del control interno del Centro de Cómputo de la Unidad de Sistemas y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15/11/2001

Levantamiento Inicial de la Información del Área de Cómputo

1	Información General
	Nombre de la Institución: PUCESA
	Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/> :
	Unidad o Dependencia: <i>Escuela de Sistemas</i>
	Ubicación Física: <i>Sector El Tropezón - 4to. Piso.</i>
	Nombre del Empleado: <i>Eng. Diego Santacruz Abril</i>
	Nivel Jerárquico (cargo): <i>Administrador Centro de Cómputo</i>
	Jefe Inmediato: <i>Director Escuela de Sistemas</i>
	Cargos bajo su responsabilidad: <i>Laboratoristas y Asistentes.</i>

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Área.
	a) Preparar PCs de laboratorias para servir como apoyo a la docencia.
	b) Facilitar y controlar el acceso a los laboratorios y uso de equipos durante las horas de clase.
	c) Facilitar y controlar el uso de laboratorios fuera del horario de clase
	d) Configurar, mantener y administrar los servidores de Internet, Página Web, correo electrónico, y servicio de acceso Remoto (RAS).
	e) Servir como entidad de apoyo a todos los departamentos, administrativos y Escuelas de la Pucesa.
	f) Mantenimiento preventivo y correctivo de todo equipo de computación.

Realizado por: MP/MM

Fecha: 15/11/2001

Visto Bueno:

RP

Levantamiento Inicial de la Información del Area de Cómputo

2.1. Descripción de actividades o procesos Secundarios	
a) Registro de uso de PCs por hora de clase	
b) Entrega de tarjetas de alquiler del servicio de Internet.	
c) Configuración de equipos para PAS en clientes externos	
d) Monitorear actividades en PCs.	

3 Documentación del Area						
(Adjuntamos una copia, en caso de contar con estos documentos)						
Documentos	Existen		Actualizad		Aprobados	
	Si	No	Si	No	Si	No
Organigrama Departamental	✓					
Manual de Funciones	✓					
Manual de Procedimientos	✓					
Manual de gestión y control interno	✓					
Otros (describir):						

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15/11/2001

Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Área de Cómputo

4	Análisis del Área:	
4.1.	Fortalezas:	
	<p>Dos laboratorios de computación</p> <p>Equipos servidores Intel y SUN (250).</p> <p>Equipos RAS 8 puertos</p>	<p>4 líneas telefónicas para RAS</p> <p>Equipos de redes y comunicación</p> <p>Tandem cable estructurado</p> <p>Recurso Humano Capacitado.</p>
4.2.	Debilidades:	
	<p>Costos Operacionales altos</p> <p>costos por servicio Internet</p> <p>con bajo rendimiento</p>	<p>Falta de un centro de transferencia tecnológica</p> <p>Falta de actualización de equipos</p>

4.3	Misión del Área:
	<p>Ser un ente de apoyo técnico y de servicios para todas las instancias de la Pucosa aprovechando el uso de laboratorios y algunos servicios de valor agregado dirigidos a la docencia y procesos administrativos.</p>
4.4.	Políticas del Área:
	<p>Satisfacer las necesidades de maestras docentes a través de una atención oportuna, aplicación de normas técnicas y mejoramiento continuo de nuestros procesos internos.</p>
4.5	Objetivos del Área:
	<p>El principal objetivo del centro es ofrecer oportunamente el apoyo necesario, como herramienta indispensable en el proceso enseñanza-aprendizaje eficazmente a las Escuelas de la Pucosa.</p>

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15/11/2001

Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Area de Cómputo

5 Personal que trabaja en el Area:			
	Nombre y Cargo	Tiempo en el cargo.	Instrucción.
	Ing. Diego Santacruz A. Administrador	1 año	Superior
	Ing. Santiago Acuña Laboratorista	4 meses	Superior

6 Existe capacitación para el personal del Area ? Cada que tiempo?		
	No.	
6.1. La capacitación cubre las necesidades y funciones del Area?		
Totalmente <input type="checkbox"/>	Parcialmente <input type="checkbox"/>	Ninguno <input checked="" type="checkbox"/>

7 La Unidad cuenta con los suficientes recursos?			
Recurso	Si	No	Parcialmente
Humanos:	✓		
Materiales:		✓	
Financieros:		✓	

8 Relación del Area:	
(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)	

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15 / 11 / 2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Centro de Cómputo**

Nombre del Empleado: *Ing. Diego Santacruz Abril*

Nivel Jerárquico (cargo): *Administrador del Centro de Cómputo*

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Existe una lista o inventario del hardware existente en el área	<input checked="" type="checkbox"/>			
2	Está identificado el lugar físico del hardware y los responsables de su uso y custodia?	<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Son adecuadas las condiciones físicas para el Centro de Procesamiento de Datos (CPD)?	<input checked="" type="checkbox"/>			
4	Existe estándares para la operación de los equipos ? Describa				
5	Se controla la eficiente y óptima utilización del hardware?	<input checked="" type="checkbox"/>			
6	Se está utilizando el equipo solamente para servicios académicos?	<input checked="" type="checkbox"/>			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/2001

Visto Bueno:

Anexo 21.

Pg. 2.

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Centro de Cómputo**

Nombre del Empleado: *Ing Diego Santacruz*

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
7	Se llevan reportes de la utilización del hardware y software?	✓			
8	Se elabora calendarios de utilización de los equipos?	✓			
9	Se mantiene un inventario del hardware existente?	✓			
10	Existe un manual de procedimientos de mantenimiento del hardware?	✓			
11	Dicho procedimiento contempla lo siguiente:	✓			
	Formulación del plan de mantenimiento preventivo/correctivo	✓			
	Difusión del plan de mantenimiento preventivo/correctivo	✓			
	Desarrollo de las actividades de mantenimiento preventivo/correctivo	✓			
	Identificación del tipo de mantenimiento?	✓			
	Preventivo <input checked="" type="checkbox"/> Correctivo <input checked="" type="checkbox"/>	✓			
	Causas para la realización del tipo de mantenimiento	✓			
	Identificación de los recursos de hardware que recibirán mantenimiento?	✓			
	Registro de las actividades realizadas, y problemas originados?	✓			
	Responsable de la ejecución?	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Centro de Cómputo**

Nombre del Empleado: **Ing. Diego Santacruz**

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	NA	
12	Qué procedimiento se utiliza para los estudios de costo beneficio del CPD?				
13	Existe planes de adquisiciones futuras de equipos?	✓			
14	Describa las características del equipo disponible? (en Hoja de especificaciones adicionales o adjuntar hoja)				
15	Se realiza actualizaciones periódicas del hardware?		✗		
16	Las actualizaciones son oportunas? Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		✓		
17	Cuáles de las siguientes, son las razones principales para realizar actualizaciones del hardware:				
	El equipo tiene mal desempeño (velocidad de procesamiento, E/S, otros)	✓	✓		
	Capacidades de memoria y almacenamiento insatisfactorias		✓		
	Informe en catálogos de las facilidades de nuevos modelos		✓		
	Recomendaciones particulares de adquirir nuevas versiones		✓		
	El director de informática realiza petición de cambio		✓		
	Presion e inconformidad de los usuarios		✓		
	Otros de carácter técnico, estratégico y educativo		✓		

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.Nombre de la Institución: **PUCESA**Area a Examinar: **Centro de Cómputo**Nombre del Empleado: *Ing. Diego Santacruz*

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	NA	
18	Senale si existe algún sistema que ayude a la administración del mantenimiento del CPD?		✓		
19	Funcionan los equipos descritos en forma interconectada?	✓			
20	Forma de conexión y software utilizado? <i>Red Estrella plataforma Windows 95/98</i>				
21	Dispone el CPD de equipos de protección como: UPS, <input checked="" type="checkbox"/> Reguladores de voltaje, <input checked="" type="checkbox"/> Otros. <input type="checkbox"/>				
22	Se da capacitación al personal del CPD en cuanto a paquetes técnicos? <i>Falta capacitación en nuevas tecnologías informáticas para una mejor administración del Centro de Cómputo</i>		✗		

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Centro de Cómputo**

Nombre del Empleado: *Inge. Diego Santacruz*

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	NA	
23	Las aplicaciones utilizadas en el área son desarrollados por: Estudiantes programadores de la Unidad Contratación de programadores externos Paquetes de aplicaciones técnicas adquiridas por la institución. Otras			✓	
24	El equipo que dispone el área, satisface los requerimientos de los usuarios ?	✓			
25	Detalle las necesidades de equipo y software para un mejor servicio futuro? <i>Equipo actualizado con mejores características Hardware</i>		✓		
26	Se revisa los controles de los nuevos sistemas antes de implantarlos?		✓		
27	Existe un inventario del software existente?	✓			
28	Describa las características del software disponible? (en Hoja de especificaciones adicionales o adjuntar hoja)				

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.Nombre de la Institución: **PUCESA**Area a Examinar: **Centro de Cómputo**Nombre del Empleado: *Ing. Diego Sanlacruz*

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	NA	
29	Se cuenta con manuales para el manejo del software?	✓			
30	Se ha implantado seguridaes lógicas de datos y archivos de programas? <i>Tanto de Controles en seguridades lógicas y físicas</i>			✓	
31	Está identificado el software original y las copias?		✓		
32	El software posee las respectivas licencias de uso?	✓			
33	Existe un procedimiento para la actualización o modificación del software?		✓		
34	Este procedimiento es válido para: Paquetes de software (Procesadores de palabras, Hojas electrónicas, etc) Lenguajes de programación Base de datos Sistemas operativos, utilerías, software de comunicación Otro Software				
35	Los manuales del software se actualiza cuando se instala una nueva versión?				

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Centro de Cómputo**

Nombre del Empleado: *Ine Diego Santacruz*

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	NA	
36	Se implantan controles y procedimientos inherentes a los productos de software?				
37	Si es así, Cuáles son estos controles?				
38	Existen procedimientos para protección contra desastres?		X		
39	Existen procedimientos de recuperación en caso de desastres?	✓			algunos respaldos
40	Se han implantado procedimientos para la obtención de backups de los archivos de datos y programas?	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: *5/12/2001*

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.

Nombre de la Institución: PUCESA

Area a Examinar: Centro de Cómputo

Nombre del Empleado: Diego Santacruz

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	NA	
41	Existe una lista de los componentes de la(s) red(es) existentes, así como una ilustración gráfica de la distribución y cantidad de los mismos ?	✓			En desarrollo
42	Existe un procedimiento para monitorear las actividades de la operación de las red?	✓			
43	Existe un procedimiento para controlar y evaluar el rendimiento de la red?	✓			
44	Existe controles para que el personal autorizado dé mantenimiento a los equipos de cómputo y sus periféricos.	✓			
45	Se implantan controles y procedimientos en los componentes de la red para garantizar que la información alojada en estos componentes permanezca íntegra?	✓			
46	Si es así, Cuáles son estos controles? Respaldo por usuarios				
47	Quién es el responsable de dar seguimiento a dichos controles? Ing. Diego Santacruz				

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.
Nombre de la Institución: **PUCESA**Area a Examinar: **Centro de Cómputo**Nombre del Empleado: *Ing. Diego Santacruz*

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	NA	
48	Existen registros con información relevante para el administrador de la(s) red(es)?	✓			
49	Si es así, Señale si estos contiene información relativa a:	✓			
	Usuarios que accesan a la red	✓			
	Operaciones realizadas en la red (envío, recepción)	✓			
	Tiempos de conexión	✓			
	Interrupciones en el transcurso del uso de la red	✓			
	Causas de las interrupciones	✓			
	Terminales y equipos conectados	✓			
	Accesos invalidados a la red	✓			
	Otros				
50	Estos registros son generados por algún software de la red o por los responsables de la misma? <i>Software de Monitores de la Red.</i>	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Centro de Cómputo**

Nombre del Empleado: *Ing. Diego Santacruz*

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	NA	
51	Señale si se tiene identificada formalmente la siguiente información: Usuarios de la red Registros y niveles de acceso Terminales conectadas a la red Responsables de la red Procedimientos de contingencia Periféricos conectados Software original y pirata instalado Software de las micros conectadas a la red Tipos de unidades centrales o servidores de procesamiento Capacidad de discos o espacio libre por servidor y micros Otros	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓			para el todos los componentes con # de serie
52	Existe controles relativos a: Protección de archivos Protección a programas fuente Contraseñas que autoricen el acceso a la red Métodos para prevenir el monitoreo no autorizado de la red Detección inmediata de accesos no autorizados Otros	✓ ✓ ✓ ✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware/Software.

Nombre de la Institución: PUCESA

Area a Examinar: Centro de Cómputo

Nombre del Empleado: Ing. Diego Santacruz

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	NA	
53	Existe controles relativos a la seguridad física de los diversos componentes de la red (tarjetas, terminales, manuales, software, documentación, etc)	✓			
54	Se cuenta con controles en cuanto a: Protección adecuada de los componentes de la red Guardias o personal que vigile el acceso a los laboratorios Bitácoras de acceso a las áreas conectadas a la red. Métodos de control de acceso como pases, tarjetas de identificación, puertas con candados, monitores, etc. Otros	✓ ✓ ✓ ✓	✓		
55	Se tiene un seguro que proteja el software y el equipo de la red? <i>seguro en los equipos donados por Fundación</i>	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/2001

Visto Bueno:

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**
Area a Examinar: **Escuela de Diseño Industrial**
Ciudad: **Ambato**
Dirección: **Av. Manuelita Saenz, sector El Tropezon**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendra información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la de la evaluación del control interno de la Escuela de Diseño Industrial de la PUCESA y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5 // 2001

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

1	Información General
	Nombre de la Institución: PUCESA
	Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/> :
	Unidad o Dependencia: ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL
	Ubicación Física: EDIFICIO PUCESA - SECTOR TROPEZON
	Nombre del Empleado: ING. EDISON UIEKA
	Nivel Jerárquico (cargo): DIRECTOR
	Jefe Inmediato: PRO-RECTOR
	Cargos bajo su responsabilidad:

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Area.
	<u>DIRECCION.</u>
	• CONTROLAR LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS
	• ASISTIR A SECCIONES DE CONSEJO DIRECTIVO
	• COORDINAR LOS CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES
	• CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LOS ESTATUTOS VIGENTES
	<u>SECRETARÍA.</u>
	• INSCRIPCIÓN Y MATRICULACIÓN DE ALUMNOS
	- REVISIÓN DE HOJAS DE CREDITOS - ENVIO HOJA CREDITOS A DEPARTAMENTO FINANCIERO
	• PUBLICAR HORARIOS DE EXAMENES
	• RECEPCIÓN DE SOLICITUDES Y ELABORACIÓN DE CERTIFICADOS
	• REGISTRO DE NOTAS DE ALUMNOS
	• CONTROL ASISTENCIA DOCENTES
	• LABORES Y REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS
	<u>PROYECTOS.</u>
	- FIRMA DE CONVENIOS
	- CONSEJO PROVINCIAL
	- CAJEC
	<u>AREA ACADÉMICA.</u>
	- REVISIÓN DEL PENSUM ACADÉMICO
	- EVALUACIÓN DE DOCENTES
	- ASIGNACIÓN DE HORARIOS CLASE

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

4	Análisis del Area:	
4.1.	Fortalezas:	
	BUENA IMAGEN	EQUIPO INFORMÁTICO
	CONVENIOS EMPRESARIALES	LICENCIAS (AUTOCAD 2.000)
	DOCENCIA DE ALTA CAPACIDAD	EDUCACIÓN DE ALTA FORMACIÓN ACADÉ
4.2.	Debilidades:	
	- ESPACIO FÍSICO REDUCIDA Y DISTRIBUCIÓN DE AULAS	- NO DISPONER DE SERVICIO DE INTERNET
	- NO DISPONER DE SOFTWARE ESPECÍFICO PARA DISEÑO	- ESCASEZ DE BIBLIOGRAFÍA

4.3	Misión del Area:	
	FORMAR PROFESIONALES EN DISEÑO INDUSTRIAL, CON UN CRITERIO DE EVALUACIÓN Y MEJORAMIENTO EN EL DISEÑO DE PRODUCTOS, PROCESOS DE FABRICACIÓN, CONTROL DE PRODUCCIÓN, MERCADOS DE PRODUCTOS, QUE COLABORAN CON EL DESARROLLO DE NUESTRO MEDIO	
4.4	Objetivos del Area:	
	DESARROLLAR UN CENTRO DE APOYO TECNOLÓGICO EMPRESARIAL PARA LA CREACIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES	
4.5.	Infraestructura Espacio físico:	

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

5	Personal que trabaja en el Area:		
	Nombre	Cargo	Tiempo en el cargo.
	Ing EDISON VIEPA	- DIRECTOR	
	Ing. ISRAEL ARDO	- COORDINADOR ESCUELA DE ARTES	
	Lcd. MIRIAM VITERI	- SECRETARIA	
	Lcd. EULALIA LOZADA	- SECRETARIA AUX.	
6	El personal actual es suficiente y necesario para cumplir con normalidad las actividad del área?.		Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
7	Existe capacitación para el personal del Area ? Cada que tiempo?		
7.1.	La capacitación cubre las necesidades y funciones del Area?		
	Totalmente <input type="checkbox"/>	Parcialmente <input checked="" type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>
	La Unidad cuenta con los suficientes recursos?		
	Recurso	Si	No
	Humanos:	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Materiales:		<input checked="" type="checkbox"/>
8	Relación del Area:		
	(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)		
	- PRO-RECTORADO		
	- SECRETARIA GENERAL		
	- DEPARTAMENTO FINANCIERO		
	- SISTEMAS		

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

9	Se ha adoptado medidas de seguridad?. (describa)	Si	No
	Cuenta el área con una reserva de energía en caso de cortes Cuenta el área con extintores Cuenta el área con alarmas contra robos. Personal de seguridad	✓	✓ ✓ ✓
10	Cuál cree Ud. que son los problemas críticos del Area?:		
	- FINANCIAMIENTO		
	- AULAS		
	- FALTA DE AUTOMATIZACIÓN EN EL CONTROL DE ESTUDIANTES Y DOCENTES		
11	Especificaciones Adicionales.		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">DIRECCION</div>		
	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">SECRETARIA</div> </div>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">A. ACADEMICA</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">PROYECTOS</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ESCUELA ARTES</div>		
	PLANTA DOCENTE		

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.Area a Examinar: **Secretaría - Escuela de Diseño**

Nombre del Empleado:

Nivel Jerárquico (cargo):

		Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Se mantiene una reunión con la Dirección para organizar el proceso de Matriculas?	✓			
2	Se revisa y analiza el informe de reunión?	✓			
3	Se cuenta con un calendario para el proceso?	✓			
4	Posee el área el personal necesario para realizar este proceso?	✓			
5	El formatos de las hojas de Créditos son adecuadas y de fácil llenado?	✓			
6	Existe algún procedimiento para llenar las hojas de créditos?	✓			
7	Sostienen algún procedimiento para la verificación alumnos?	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/11/2001

Visto Bueno:

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.Area a Examinar: **Secretaría - Escuela de Diseño**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
8	Se revisa los documentos correspondientes a cada alumno ? en este proceso?.	✓			
10	Cómo se realiza el archivo de los documentos :	Manual			Sistematizada
11	Estos documentos poseen la seguridad necesaria?.	✓			
12	En caso de pérdida, existe un procedimiento para recuperar la información?.	✓			respaldo
13	Cree Ud. Que el método que se lleva es el adecuado?.		X		
14	Cree que se debería cambiar el modus operandum del proceso?.	✓			
15	Cree Ud. Que alguna parte del proceso deba automatizarse?. Describalo?	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/11/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y Comunicaciones.

Area a Examinar: **Escuela de Diseño**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Posce el área un inventario de todo el equipo físico con que cuenta?.	✓			
2	Tiene un registro de hardware existente?. (Especifique) 1 Procesador Intel GBEX Disco 9 GB 128 RAM - 800 MHz 1 Equipo IMAGE 5 1 equipo Pentium III 128 RAM, 40 GB, 800 MHz.				1 Plotter 1 Impresora HP 640 1 Impresora Epson 740 2 Scanner Epson -UMAX
3	Tiene un registro de software existente?. (describa) 5 licencias de Autodesk Windows 95 Office 97 Corel Draw - sin licencia.				
4	Se realiza con frecuencia mantenimiento a los equipos de computación? Preventivo <input type="checkbox"/> en caso de fallas registradas en los Correctivo <input checked="" type="checkbox"/> equipos				

Realizado por: MP/MM

Fecha: 10/11/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Software.

Area a Examinar: **Escuela de Diseño**

Nombre del Empleado:

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario	
		Si	No	Na		
5	Cuenta el área con automatización de procesos?.	✓			<i>PAEcol</i>	
6	Existe software para el manejo de información?.	✓				
7	Cuenta el área con algún Sistema de control. Cuál(es) ?		✗			
8	Tienen la disponibilidad permanente del software?.	✓				
9	Existe problemas con el uso del software?		✗			
10	Qué tipo de problemas? . Describalo?					
11	Los paquetes mantienen seguridades lógicas?.	✓				<i>algunos</i>
12	Se han establecido claves de seguridad para cada usuario?.		+			
13	El software utilizado posee licencias autorizadas de uso?	✓				

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/11/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Software.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Escuela de Diseño**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
14	El hardware es adecuado para el software instalado?.	✓			
15	Existe manuales de usuario para el manejo del software ?.	✓			
16	Se da capacitación a los operadores de las aplicaciones informáticas?.	✓			
17	Ha observado mayor eficiencia con la utilización de software ?	✓			
18	Cree Ud. que se debe adecuar ciertas aplicaciones para el mejor desenvolvimiento de los procesos en el área?.	✓			
	Requerimientos:	Para el Proceso			
	<i>Sistema para control de Estudiantes sistema para control de Docentes</i>				
19	Cómo califica la sistematización de procesos dentro del área?.	Excelen	Bue no	Insufic.	✓

Realizado por: MP / MM

10/11/2001

Visto Bueno:

**Cuestionario para evaluar la Atención a los
requerimientos de docentes y estudiantes**

Area a Examinar: **Secretaría - Escuela de Diseño.**

Nombre del Empleado: *Eulalia Lozaola*

Nivel Jerárquico (cargo): *Secretaría Auxiliar*

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
	los realiza de forma inmediata?				
2	La atención a los requerimientos de los estudiantes se los realiza de forma inmediata?	✓			
3	Existe un procedimiento para realizar algún trámite en especial ?	✓			
4	El despacho de documentos a petición de los usuarios se lo realiza de forma inmediata. (certificados, y otros documentos)	✓			
5	Los formatos de papelería o documentos para los certificados son adecuados?	✓			
6	Cree Ud. que se debería modificar el formato de estos documentos?.	✓			<i>certificados</i>
7	Cree Ud. que exista conformidad con el servicio dado a los usuarios ?	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: *15/11/2001*

Visto Bueno:

Cuestionario de Evaluación de los Procesos Académicos.Nombre de la Institución: **PUCESA**Area a Examinar: **Area Académica - Escuela de Diseño**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
	De lo Académico				
1	Se supervisa al personal docente	✓			
2	Se evalua periodicamente a los docentes	✓			
3	Permite dichas evaluaciones realizar : Modificaciones de los Pensums académicos Cambios del Personal Docente Capacitaciones a los docentes Aplicación de nuevas metodologías de enseñanza	/			
4	Existen reuniones de área para planificar los pensum académicos ?	✓			
54	Las reuniones se lo realiza en forma: mensual bimestral semestral ✓				

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15/11/2001

Visto Bueno:

Cuestionario de mantenimiento de datos.Nombre de la Institución: **PUCESA**Area a Examinar: **Area Académica - Escuela de Diseño**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
55	Los pemsun son elaborados de acuerdo a: Pensums de estudio de la PUCESA de Quito. Actualizaciones tecnológicas-científicas Requerimientos por parte de los estudiantes Siguen un esquema tradicional Otras	✓			
56	La elaboración de los horarios se lo realiza tomando en cuenta: Disponibilidad por parte de los docentes Disponibilidad de material académico-educativo Disponibilidad de espacio físico	✓			
57	Considera Ud que el estilo del sistema educativo es : Excelente <input type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Insatisfactorio <input type="checkbox"/>				
58	Especificaciones Adicionales				

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15/11/2001

Visto Bueno:

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Escuela de Administración de Empresas**

Ciudad: **Ambato**

Dirección: **Av. Manuelita Saenz, sector El Tropezon**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendra información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la de la evaluación del control interno de la Escuela de Administración de Empresas de la PUCESA y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 5/12/201

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

1	Información General
	Nombre de la Institución: PUCESA
	Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/>
	Unidad o Dependencia: ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA
	Ubicación Física: EDIFICIO PUCESA - SECTOR TROPEZÓN
	Nombre del Empleado: Fron. CATALINA ALVAREZ
	Nivel Jerárquico (cargo): COORDINADOR ACADÉMICO
	Jefe Inmediato: DIRECTOR - ESCUELA
	Cargos bajo su responsabilidad: S

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Area.
	<u>ACADÉMICO</u>
	. REVISIÓN DEL PENSUM ACADÉMICO
	. ATENCIÓN A REQUERIMIENTOS DE ALUMNOS Y DOCENTES
	. ELABORACIÓN DE HORARIOS
	. FIRMA DE CONVENIOS EMPRESARIA
	. ASIGNACIÓN DE CARGAS HORARIAS
	. ASIGNACIÓN DE TUTORES
	. EVALUACIÓN DE DOCENTES
	. SEGUIMIENTO PROY. ESTUDIANTES
	. ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO
	<u>SECRETARÍA</u>
	. ASISTENCIA A REQUERIMIENTOS DE DIRECCIÓN
	. PROCESO MATRÍCULAS
	. CONTROL DE ESTUDIANTES
	. CONTROL DE DOCENTES
	. SERVICIO A ESTUDIANTES

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

2.1.	Descripción de actividades o procesos Secundarios	
	<u>SECRETARÍA</u>	
	• REVISIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE ESTUDIANTES	
	• ENVÍO NOTAS CRÉDITOS - FINANCIERO	
	• REGISTRO DE ALUMNOS MATRICULADOS	
	• REGISTRO DE NOTAS	
	• CONTROL ASISTENCIA DE DOCENTES	

3	Documentación del Area						
	(Adjuntamos una copia, en caso de contar con estos documentos)						
	Documentos	Existen		Actualizad		Aprobados	
		Si	No	Si	No	Si	No
	Organigrama Departamental (adjuntar copia)	X			X		
	Manual de Funciones	X			X		
	Manual de Procedimientos	X			X		
	Manual de gestión y control interno	X			X		
	Otros (describir):						

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

4	Análisis del Area:	
4.1.	Fortalezas:	
	· Organización interna	
	· Personal Capacitado	
	· Equipo de Cómputo	
	- Dar buen servicio	
4.2.	Debilidades:	
	Falta de manual de funciones y procedimientos desactualizados	
	Falta de automatización - sistemas informáticos	
	Licencias de Software - faltantes	
	Comunicación en red no establecida. LAN.	

4.3	Misión del Area:
	Capacitar y formar a personas vinculadas en actividades productivas empresariales : Ingeniería Comercial
	: Gerencia en PYMES
4.4	Objetivos del Area:
4.5.	Infraestructura Espacio físico:
	REDUCIDO ESPACIO EN OFICINAS
Realizado por: MP / MM	
Fecha:	
Visto Bueno: ✓	

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

5	Personal que trabaja en el Area:			
	Nombre	Cargo	Tiempo en el cargo.	
	ING. VINICIO MEJIA	DIRECTOR		
	ECON. CATALINA ALVAREZ	COORD. ACADEMICA		
	Lcds. MIRIAM VITERI	SECRETARIA		
	Sto. ROCIO REINO	SECRETARIA AUX		
6	El personal actual es suficiente y necesario para cumplir con normalidad las actividad del área?.		Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
7	<p style="text-align: center;">PARCIAL</p> Existe capacitación para el personal del Area ? Cada que tiempo?			
	PARCIALMENTE			
7.1.	La capacitación cubre las necesidades y funciones del Area?			
	Totalmente <input type="checkbox"/>	Parcialmente <input checked="" type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>	
	La Unidad cuenta con los suficientes recursos?			
	Recurso	Si	No	Parcialmente
	Humanos:	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Materiales:			<input checked="" type="checkbox"/>
8	Relación del Area:			
	(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)			
	- DEPARTAMENTO FINANCIERO			
	- SECRETARIA GENERAL			
	- TODAS UNIDADES			

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

9	Se ha adoptado medidas de seguridad?. (describa)	Si	No
	Cuenta el área con una reserva de energía en caso de cortes Cuenta el área con extintores Cuenta el área con alarmas contra robos. Personal de seguridad	✓	X X X
10	Cuál cree Ud. que son los problemas críticos del Area?:		
	· AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS		
	· PRESUPUESTO DE LA ESCUELA.		
11	Especificaciones Adicionales.		

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Area a Examinar: **Secretaría de la Escuela de Adm. de Empresas**

Nombre del Empleado:

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Se mantiene una reunión con la Dirección para organizar el proceso de Matriculas?	✓			
2	Se revisa y analiza el informe de reunión?	✓			
3	Se cuenta con un calendario para el proceso?	✓			
4	Posee el área el personal necesario para realizar este proceso?	✓			
5	El formatos de las hojas de Créditos son adecuadas y de fácil llenado?	✓			
6	Existe algún procedimiento para llenar las hojas de créditos?	✓			
7	Sostienen algún procedimiento para la verificación de los pases de nivel con las hojas llenadas por los alumnos?	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 12/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Area a Examinar: Secretaría de la Escuela de Adm. de Empresas

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
8	Se revisa los documentos correspondientes a cada alumno ?	✓			
9	Se archiva adecuadamente los documentos generados en este proceso?.	✓			Archivados
10	Cómo se realiza el archivo de los documentos :	Manual			Sistematizada
		✓			
11	Estos documentos poseen la seguridad necesaria?.	✓			
12	En caso de pérdida, existe un procedimiento para recuperar la información?.	✓			
13	Cree Ud. Que el método que se lleva es el adecuado?.	✓			
14	Cree que se debería cambiar el modus operandum del proceso?.	✓			Talvez
15	Cree Ud. Que alguna parte del proceso deba automatizarse?. Describalo? <i>Registro de Alumnos Matriculados</i>	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 12/12/2001

Visto Bueno:

**Cuestionario para evaluar la Atención a los
requerimientos de docentes y estudiantes**

Area a Examinar: Secretaría de la Escuela de Adm. de Empresas

Nombre del Empleado:

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	La atención a los requerimientos de los docentes se los realiza de forma inmediata?	✓			
2	La atención a los requerimientos de los estudiantes se los realiza de forma inmediata?	✓			
3	Existe un procedimiento para realizar algún trámite en especial ?	✓			certificación
4	El despacho de documentos a petición de los usuarios se lo realiza de forma inmediata. (certificados, y otros documentos)	✓			
5	Los formatos de papelería o documentos para los certificados son adecuados?	✓			
6	Cree Ud. que se debería modificar el formato de estos documentos?.				certificados
7	Cree Ud. que exista conformidad con el servicio dado a los usuarios ?	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha:

12/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y Comunicaciones.

Area a Examinar: **Secretaría de la Escuela de Adm. de Empresas**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Posee el área un inventario de todo el equipo físico con que cuenta?	<i>Si</i>			
2	Tiene un registro de hardware existente?. (Especifique)				
	<i>1 Compucenter (Micro) 1. Per. Italiana 1. Pentium II 4MB 2.5 GB 1. 3000 Disc. Drive 3.5 GB 200 MB. 4. Drive RAM de 12 MB. 5. 3.5 Floppy Cauda de 1.11 6. Pentium 1 7. 2.5 GB HD 8. 3.5 Floppy 9. 3.5 Floppy 10. 3.5 Floppy 11. 3.5 Floppy</i>				<i>1. 2 impresoras HP 1. 1 impresora HP 1. 1 impresora HP</i>
3	Tiene un registro de software existente?. (describa)				
	<i>Word 95 Word 95 Ms Office 2000</i>				
4	Se realiza con frecuencia mantenimiento a los equipos de computación?				
	Preventivo <input type="checkbox"/> <i>en caso de fallas</i> Correctivo <input checked="" type="checkbox"/>				

Realizado por: MP / MM

Fecha: *12/05/2001*

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Software.

Area a Examinar: Secretaría de la Escuela de Adm. de Empresas

Nombre del Empleado:

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
5	Cuenta el área con automatización de procesos?.		X		
6	Existe software para el manejo de información?.	/			
7	Cuenta el área con algún Sistema de control. Cuál(es) ?		X		
8	Tienen la disponibilidad permanente del software?.	/			
9	Existe problemas con el uso del software?		X		
10	Qué tipo de problemas? . Describalo?				
11	Los paquetes mantienen seguridades lógicas?.		X		
12	Se han establecido claves de seguridad para cada usuario?.		X		
13	El softaware utilizado posee licencias autorizadas de uso?	/			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 12/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Software.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Secretaría de la Escuela de Adm. de Empresas**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
14	El hardware es adecuado para el software instalado?.	/			
15	Existe manuales de usuario para el manejo del software ?.	/			
16	Se da capacitación a los operadores de las aplicaciones informáticas?.				
17	Ha observado mayor eficiencia con la utilización de software ?	/			
18	Cree Ud. que se debe adecuar ciertas aplicaciones para el mejor desenvolvimiento de los procesos en el área?.	/			
Requerimientos:		Para el Proceso			
<i>Sistema de Gestión de Estudios Carrera de Ingeniería de Sistemas</i>		<i>Asesoría Alumnos - Registro Alumnos - Asesoría Ps. Social</i>			
19	Cómo califica la sistematización de procesos dentro del área?.	Excelen Bue no		Insufic.	

Realizado por: MP / MM

Visto Bueno: *12/10/2001*

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**
Area a Examinar: **Programa de Optometría**
Ciudad: **Ambato**
Dirección: **Medalla Milagrosa**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendra información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la de la evaluación del control interno del Programa de Optometría de la PUCESA y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Levantamiento Inicial de la Información del Area de Proyectos

1	Información General
Nombre de la Institución: PUCESA	
Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/> <i>Programas.</i>	
Unidad o Dependencia: Sede de <i>Optometría</i> ✓	
Ubicación Física:	
Nombre del Empleado: <i>Cecilia Reyes</i> / <i>Secretaría</i>	
Nivel Jerárquico (cargo): <i>Asa. Secretaría</i>	
Jefe Inmediato: <i>Dr. Lincoln Simón</i>	
Cargos bajo su responsabilidad: _____	

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Area.
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cartas</i> Envío y recepción Correspondencia. - <i>Matriculas</i> <i>letras H.C.</i>, <i>trámites</i> <i>Nivel</i>. - <i>Trámites</i> <i>personales</i> → <i>Inscripciones</i> - <i>Información</i> <i>acerca</i> <i>de</i> <i>los</i> <i>estudios</i> - <i>Bibliotecas</i> <i>Optometría</i>. - <i>Registro</i> <i>Notas</i> <i>estudiantiles</i> - <i>Control</i> <i>de</i> <i>Asist.</i> <i>Docentes</i> - <i>Manejo</i> <i>administrativo</i> <i>del</i> <i>Curso</i> <i>de</i> <i>Optometría</i> - <i>Optics</i>. - <i>Control</i> <i>estudiantil</i> 	

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/12/2011

Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Area de Proyectos

4	Análisis del Area:	
4.1.	Fortalezas:	
	<ul style="list-style-type: none"> Trabaja en Equipo - Equipo Opdicio - beneficiario Social / comunidad Servicios del Comité Oph 	
4.2.	Debilidades:	
	<ul style="list-style-type: none"> Falta comunicación / coordinación con Falta con Intercambio Bibliotecas. (S) Software, Hardware no est actualiz Intercambio actualiz (

4.3	Misión del Area:	
4.4.	Políticas del Area:	
* 4.5	Objetivos del Area:	

Realizado por: MP / MM Fecha: 10/12/2001
 Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Area de Proyectos

5 Personal que trabaja en el Area:			
	Nombre y Cargo	Tiempo en el cargo.	Instrucción
	Dr. Linares Sánchez	Director	10 años
	Sh. Gabriel Reyes	Sec. AUX	
	Sh. Sofía Ferrer	Aux. Serv. Gerais	Optica

6	Existe capacitación para el personal del Area ? Cada que tiempo?		
	No.		
6.1.	La capacitación cubre las necesidades y funciones del Area?		
	Totalmente <input type="checkbox"/>	Parcialmente <input type="checkbox"/>	Ninguno <input checked="" type="checkbox"/>

7	La Unidad cuenta con los suficientes recursos?			
	Recurso	Si	No	Parcialmente
	Humanos:	✓		
	Materiales:			✓
	Financieros:			✓

8	Relación del Area:	
	(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)	
	Op Dep. Finanzas	
	Dir. Pro - Recursos - Dirección	
	Sec. Serv. Gerais	
	Sistemas	
	Logística	

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/12/2001

Visto Bueno:

Levantamiento Inicial de la Información del Area de Proyectos

9	La comunicación del área con las diferentes áreas o departamentos de la Unidad es:				
	excelente	buena	regular	insuficiente	comentario
		/			

10	Flujo de Información con otras Unidades:	
	Recibe información de:	Para la actividad o proceso de:
	Con Repoles	para el proceso de Cat Proel
	Sub Dirección de Personal	Control de Personal
	Dirección	
	Envía Información a:	Para la actividad o proceso de:
	a los Directores	Comunicaciones / Fin
	C. Computo	

11	Cuál cree Ud. que son los problemas críticos del Area?:
	o Continuidad de órdenes por parte los Superiores
	o Insuficiente Información.

12	Especificaciones adicionales

Realizado por: MP / MM Fecha: 10/12/2001
 Visto Bueno:

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.Area a Examinar: **Secretaría - Escuela de Optometría.**Nombre del Empleado: *Edmundo Rojas*Nivel Jerárquico (cargo): *Secretario de Optometría*

		Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Se mantiene una reunión con la Dirección para organizar el proceso de Matriculas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Se revisa y analiza el informe de reunión?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Se cuenta con un calendario para el proceso?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Posee el área el personal necesario para realizar este proceso?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	El formatos de las hojas de Créditos son adecuadas y de fácil llenado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Existe algún procedimiento para llenar las hojas de créditos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Sostienen algún procedimiento para la verificación alumnos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Realizado por: MP / MM

Fecha: *15/12/2021*

Visto Bueno:

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Area a Examinar: Secretaría - Escuela de Optometría.

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
8	Se revisa los documentos correspondientes a cada alumno ? en este proceso?.	/			
10	Cómo se realiza el archivo de los documentos :	Manual			Sistematizada
		/			
11	Estos documentos poseen la seguridad necesaria?.				Manual
12	En caso de pérdida, existe un procedimiento para recuperar la información?.	/			
13	Cree Ud. Que el método que se lleva es el adecuado?.	/			
14	Cree que se debería cambiar el modus operandum del proceso?.	/			
15	Cree Ud. Que alguna parte del proceso deba automatizarse?. Describalo? <i>Reserva a Alumnos Matriculados</i>	/			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y Comunicaciones.

Area a Examinar: Secretaría - Escuela de Optometría.

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Posce el área un inventario de todo el equipo físico con que cuenta?	✓			
2	Tiene un registro de hardware existente?. (Especifique) <i>acompañar el equipo de registro de hardware</i>				
3	Tiene un registro de software existente?. (describa)				
4	Se realiza con frecuencia mantenimiento a los equipos de computación? Preventivo <input type="checkbox"/> Correctivo <input type="checkbox"/>				

Realizado por: MP / MM

Fecha: 20/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Software.

 Area a Examinar: **Secretaría - Escuela de Optometría.**

Nombre del Empleado:

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
5	Cuenta el área con automatización de procesos?.		X		Ayudas básicas
6	Existe software para el manejo de información?.	✓			
7	Cuenta el área con algún Sistema de control. Cuál(es) ?		✓		
8	Tienen la disponibilidad permanente del software?.				SIEMPRE EXCEL
9	Existe problemas con el uso del software?		✓		
10	Qué tipo de problemas? . Descríbalos?				
11	Los paquetes mantienen seguridades lógicas?.		X		Claves en los archivos
12	Se han establecido claves de seguridad para cada usuario?.		X		
13	El software utilizado posee licencias autorizadas de uso?	✓			
Realizado por: MP / MM		Fecha: 20/12/2001			
Visto Bueno:					

Cuestionarios para la evaluación del Software.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Secretaría - Escuela de Optometría.**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
14	El hardware es adecuado para el software instalado?.	/			
15	Existe manuales de usuario para el manejo del software ?.				
16	Se da capacitación a los operadores de las aplicaciones informáticas?.		X		
17	Ha observado mayor eficiencia con la utilización de software ?				
18	Cree Ud. que se debe adecuar ciertas aplicaciones para el mejor desenvolvimiento de los procesos en el área?.				
	Requerimientos:	Para el Proceso			
	<i>Adquisición de Hardware</i> <i>- sistema de sistema de estudiantes</i> <i>- sistema de control de exámenes</i> <i>- sist. control biblioteca</i>				
19	Cómo califica la sistematización de procesos dentro del área?.	Excelen	Bue no	Insufic.	

Realizado por: MP / MM

Visto Bueno: *20/12/2001*

**Cuestionario para evaluar la Atención a los
requerimientos de docentes y estudiantes**

Area a Examinar: **Secretaría - Escuela de Optometría.**

Nombre del Empleado:

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
	los realiza de forma inmediata?	/			
2	La atención a los requerimientos de los estudiantes se los realiza de forma inmediata?	/			
3	Existe un procedimiento para realizar algún trámite en especial ?	/			
4	El despacho de documentos a petición de los usuarios se lo realiza de forma inmediata. (certificados, y otros documentos)	/			
5	Los formatos de papelería o documentos para los certificados son adecuados?	/			
6	Cree Ud. que se debería modificar el formato de estos documentos?.	/			
7	Cree Ud. que exista conformidad con el servicio dado a los usuarios ?	/			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 20/2/2001

Visto Bueno:

Cuestionario de Evaluación de los Procesos Académicos.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Area Académica - Programa de Optometría.**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
	De lo Académico				
1	Se supervisa al personal docente	✓			
2	Se evalua periodicamente a los docentes	✓			
3	Permite dichas evaluaciones realizar : Modificaciones de los Pensums académicos Cambios del Personal Docente Capacitaciones a los docentes Aplicación de nuevas metodologías de enseñanza	✓ ✓ ✓ ✓			
4	Existen reuniones de área para planificar los pensum académicos ?	✓			Consejo de Area.
54	Las reuniones se lo realiza en forma: mensual bimestral semestral			✓	
55	Quienes conforman las reuniones de Area Académica. <i>Profesores y personal administrativo</i> <i>Un docente y el representante estudiantil</i>				

Realizado por: MP / MM

Fecha: 22/10/2001

Visto Bueno:

Cuestionario de mantenimiento de datos.Nombre de la Institución: **PUCESA**Area a Examinar: **Area Académica - Optometría.**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
55	Los pensum son elaborados de acuerdo a: Pensums de estudio de la PUCESA de Quito. Actualizaciones tecnológicas-científicas Requerimientos por parte de los estudiantes Siguen un esquema tradicional Otras				
56	La elaboración de los horarios se lo realiza tomando en cuenta: Disponibilidad por parte de los docentes Disponibilidad de material académico-educativo Disponibilidad de espacio físico				
57	Considera Ud que el estilo del sistema educativo es : Excelente <input type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Insatisfactorio <input type="checkbox"/>				
58	Especificaciones Adicionales				

Realizado por: MP / MM

Fecha: 22/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionario de Proyectos.

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Area de Proyectos- Optometría.**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
De los Convenios					
57	El área mantiene convenios con empresas privadas?	/			(ver lista de convenios)
58	Estos convenios se los aplica dentro de un ámbito educativo?	/			
59	Describe en forma breve las empresas privadas con las que establece dichos convenios? <i>Almacenes Supermercados Centros de Comercio</i>				
60	Los convenios establecidos permiten a los estudiantes realizar: Prácticas Estudiantiles Extenciones Universitarias Capacitaciones Becas estudiantiles Promociones tecnológicas Otras	/			
	Existe programas de entrenamiento técnico y capacitación para los estudiantes?	/			(ver lista de programas)

Realizado por: MP / MM	Fecha: 22/12/2001
Visto Bueno:	

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**
Area a Examinar: **Escuela de Lenguas y Lingüística**
Ciudad: **Ambato**
Dirección: **Medalla Milagrosa**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendra información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la de la evaluación del control interno de la Escuela de Lenguas y Lingüística de la PUCESA y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15/12/2001

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

1	Información General
	Nombre de la Institución: PUCESA
	Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/> :
	Unidad o Dependencia: ESCUELA DE LENGUAS Y LINGÜÍSTICA
	Ubicación Física: EDIFICIO PUCESA - MEDALLA MILAGROSA
	Nombre del Empleado: DRA PILAR BARRERA
	Nivel Jerárquico (cargo): DIRECTORA
	Jefe Inmediato: PRO-RECTOR
	Cargos bajo su responsabilidad: SECRETARIA - ASESOR - BIBLIOTECARIO

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Area.
	<u>DIRECCIÓN</u>
	Coordinación y control de actividades académicas
	Evaluación de los procesos académicos
	Reuniones de Trabajo con los docentes
	Control del Personal Docente y Administrativo
	<u>ACADEMICOS</u>
	control de Asistencia a Profesores
	Elaboración de Exámenes y material didáctico
	Reporte de horas laborables de los Docentes
	Asesorar a los nuevos profesores
	Evaluar a los Docentes
	<u>SECRETARÍA:</u>
	Organizar el proceso de Matrículas
	Asistencia administrativa a Dirección de la Escuela

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

2.1.	Descripción de actividades o procesos Secundarios	
	llevar el archivo de toda la documentación de la Escuela	
	Elaborar Pases de Nivel	
	Elaborar Listas de Alumnos	
	Registro de Notas	
	Elaboración de Actas	
	Preparar hojas de Créditos	

3	Documentación del Area						
	(Adjuntamos una copia, en caso de contar con estos documentos)						
	Documentos	Existen		Actualizad		Aprobados	
		Si	No	Si	No	Si	No
	Organigrama Departamental (adjuntar copia)	✓			×		
	Manual de Funciones	✓			×		
	Manual de Procedimientos	✓			×		
	Manual de gestión y control interno						
	Otros (describir):						

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

4	Análisis del Area:	
4.1.	Fortalezas:	
	Organización Interna	- Convenio con Gran Bretaña -
	Infraestructura.	convenios internacionales
	Servicio Satisfactorio	universidad de Harvard
4.2.	Debilidades:	
	Estructura Orgánica Funcional	- desactualizada
	Capacitación Informática	
	Automatización escuela.	- Implementación de Red - no ha.
	Compra de bienes	
4.3	Misión del Area:	
	Formas Profesores de Inglés altamente capacitados e impartir enseñanzas de alta calidad en los idiomas inglés alemán, español para estudiantes extranjeros	
4.4	Objetivos del Area:	
	Ver Misión	
4.5.	Infraestructura Espacio físico:	
	Cuenta con espacio físico adecuado para su funcionamiento	
Realizado por: MP / MM		Fecha:
Visto Bueno:		

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

5	Personal que trabaja en el Area:			
	Nombre	Cargo	Tiempo en el cargo.	
	Dya. PILAR BARRERA	DIRECTORA		
	CECILIA YANEZ	SECRETARIA		
	FERNANDO CASTILLO	COOR. ASESOR ACADEMICO		
	ROSA VELMSTEGUI	SECRETARIA AUX		
6	El personal actual es suficiente y necesario para cumplir con normalidad las actividad del área?.		Si ✓	No
7	Existe capacitación para el personal del Area ? Cada que tiempo?			
	parcialmente.			
7.1.	La capacitación cubre las necesidades y funciones del Area?			
	Totalmente <input type="checkbox"/>	Parcialmente <input checked="" type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>	
	La Unidad cuenta con los suficientes recursos?			
	Recurso	Si	No	
	Humanos:	✓		
	Materiales:		✓	
8	Relación del Area:			
	(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)			
	- Requiere personal para Coordinación Académica de Lingüística			
	- Departamento Finanzas			
	- Pro- Rectorado			
	- Todas Unidades			

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

9	Se ha adoptado medidas de seguridad?. (describa)	Si	No
	Cuenta el área con una reserva de energía en caso de cortes Cuenta el área con extintores Cuenta el área con alarmas contra robos. Personal de seguridad	/	/ / /
10	Cuál cree Ud. que son los problemas críticos del Area?:		
	- Falta de Sistemas Infor ^m áticos para control de Estudiantes		
11	Especificaciones Adicionales.		

Realizado por: MP / MM

Fecha:

Visto Bueno:

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Area a Examinar: **Secretaría de la Escuela de Lenguas y Lingüística**Nombre del Empleado: *Lorena Yanes*Nivel Jerárquico (cargo): *Secretaria Auxiliar*

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Se mantiene una reunión con la Dirección para organizar el proceso de Matriculas?.	✓			
2	Se revisa y analiza el informe de reunión?.	✓			
3	Se cuenta con un calendario para el proceso?.	✓			
4	Posee el área el personal necesario para realizar este proceso?.		✓		<i>falta personal</i>
5	El formatos de las hojas de Créditos son adecuadas y de fácil llenado?	—			<i>no utiliza fichas</i>
6	Existe algún procedimiento para llenar las hojas de créditos?.				
7	Sostienen algún procedimiento para la verificación de los pases de nivel con las hojas llenadas por los alumnos?	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: *15/12/2001*

Visto Bueno:

Cuestionario para la evaluación del proceso de Matriculas.

Area a Examinar: **Secretaría de la Escuela de Lenguas y Lingüística**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
8	Se revisa los documentos correspondientes a cada alumno ?	✓			
9	Se archiva adecuadamente los documentos generados en este proceso?.	✓			
10	Cómo se realiza el archivo de los documentos :	Manual			Sistematizada
		✓			
11	Estos documentos poseen la seguridad necesaria?.	✓			posiblemente
12	En caso de pérdida, existe un procedimiento para recuperar la información?.		✓		
13	Cree Ud. Que el método que se lleva es el adecuado?.		✓		
14	Cree que se debería cambiar el modus operandum del proceso?.	✓			
15	Cree Ud. Que alguna parte del proceso deba automatizarse?. Describalo? Preguntas de control Preguntas de alumnos	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15/12/2001

Visto Bueno:

**Cuestionario para evaluar la Atención a los
requerimientos de docentes y estudiantes**

Area a Examinar: **Secretaría de la Escuela de Lenguas y Lingüística**

Nombre del Empleado: *Cecilia Yanes*

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	La atención a los requerimientos de los docentes se los realiza de forma inmediata?	✓			
2	La atención a los requerimientos de los estudiantes se los realiza de forma inmediata?	✓			
3	Existe un procedimiento para realizar algún trámite en especial ?	✓			<i>no se han solicitado</i>
4	El despacho de documentos a petición de los usuarios se lo realiza de forma inmediata. (certificados, y otros documentos)	✓			
5	Los formatos de papelería o documentos para los certificados son adecuados?	✓			
6	Cree Ud. que se debería modificar el formato de estos documentos?.		✓		
7	Cree Ud. que exista conformidad con el servicio dado a los usuarios ?	✓			

Realizado por: MP / MM

Fecha:

15/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Hardware, Software y Comunicaciones.

Area a Examinar: **Secretaría de la Escuela de Lenguas y Lingüística**

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
1	Posee el área un inventario de todo el equipo físico con que cuenta?	✓			
2	Tiene un registro de hardware existente?. (Especifique) - un computador PENTIUM III 800 MHz. - un computador 386 10 MHz. - HP LaserJet Postscript Deskjet 645C - Epson LX-8101 matricial	✓			
3	Tiene un registro de software existente?. (describa) PENTIUM III COMPAQ 386 - WINDOWS ME - SYMBIOS OPERATING SYSTEM - OFFICE 2000 - Microsoft Word - PAINT ARTIST - Microsoft Paint - COREL DRAW - JESSIE PEREZ - VISIO - AUTOCAD		✓		
4	Se realiza con frecuencia mantenimiento a los equipos de computación? Preventivo <input type="checkbox"/> Correctivo <input type="checkbox"/>		✓		

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Software.

Area a Examinar: **Secretaría de la Escuela de Lenguas y Lingüística**Nombre del Empleado: *Cecilia Yañez*

Nivel Jerárquico (cargo):

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
5	Cuenta el área con automatización de procesos?.		✓		<i>Oficina 200</i>
6	Existe software para el manejo de información?.	✓			
7	Cuenta el área con algún Sistema de control. Cuál(es)? <i>Andrés de control de alumnos (utilizado solo con algunos datos)</i>	✓			
8	Tienen la disponibilidad permanente del software?.		✓		
9	Existe problemas con el uso del software?		✓		
10	Qué tipo de problemas? . Descríbalos?				
11	Los paquetes mantienen seguridades lógicas?.		✓		
12	Se han establecido claves de seguridad para cada usuario?.		✓		
13	El software utilizado posee licencias autorizadas de uso?	✓			

parcialmente

Realizado por: MP / MM

Fecha: 15/12/2001

Visto Bueno:

Cuestionarios para la evaluación del Software.

Nombre de la Institución: PUCESA

Area a Examinar: Secretaría de la Escuela de Lenguas y Lingüística

N.	Preguntas	Respuestas			Comentario
		Si	No	Na	
14	El hardware es adecuado para el software instalado?	✓			por el momento
15	Existe manuales de usuario para el manejo del software ?		✓		
16	Se da capacitación a los operadores de las aplicaciones informáticas?		✓		
17	Ha observado mayor eficiencia con la utilización de software ?	✓			
18	Cree Ud. que se debe adecuar ciertas aplicaciones para el mejor desenvolvimiento de los procesos en el área?				
Requerimientos:		Para el Proceso			
manuales para el control de alumnos		realización registros de control control de asistencia			
19	Cómo califica la sistematización de procesos dentro del área?	Excelen Bueno		Insufic.	✓

Realizado por: MP / MM

Visto Bueno: 15/12/2007

CUESTIONARIO DE MANTENIMIENTO DE DATOS

Nombre de la Institución: **PUCESA**

Area a Examinar: **Departamento de Religión**

Ciudad: **Ambato**

Dirección: **Av. Manuelita Sáenz (Sector el Tropezón)**

Objetivos del Cuestionario:

Para lograr el objetivo de evaluar los controles y seguridades de la estructura organizacional, aplicaremos este cuestionario que obtendra información esencial sobre estructura orgánica, funciones, objetivos, procedimientos y políticas administrativas para la de la evaluación del control interno del Departamento de Religión de la PUCESA y su dependencia dentro de la Institución.

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/01/2002

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

1	Información General
	Nombre de la Institución: PUCESA
	Matriz: <input type="checkbox"/> Sede <input checked="" type="checkbox"/>
	Unidad o Dependencia: DEPARTAMENTO DE RELIGIÓN
	Ubicación Física: EDIFICIO PUCÉ - SECTOR TROPEZÓN
	Nombre del Empleado:
	Nivel Jerárquico (cargo): SECRETARIA
	Jefe Inmediato: DIRECTOR
	Cargos bajo su responsabilidad:

2	Descripción de actividades y/o Procesos Principales del Area.
	<ul style="list-style-type: none"> - Inscripción y Matrículas - Registro de Notas de estudiantes - ESTELA - Control de Asistencia. - Requerimientos de Estudiantes y Dirección - Control de Biblioteca - Control de Caja Chico. - Coordinación en eventos Religiosos

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/01/2002

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

4	Análisis del Area:	
4.1.	Fortalezas:	
	Organización Interna	
	Infraestructura.	
4.2.	Debilidades:	
	Manual de Funciones y Procedimientos actualizados	
	Estructura Orgánica.	- Capacitación Informativa.
	Falta de Control Automatizado	
	- Requerimientos de Software	

4.3	Misión del Area:
	Incentivar a los alumnos de las Escuelas de la PUCESA a un acercamiento a los Sacramentos a través del conocimiento de Dios
4.4	Objetivos del Area:
	Dar a conocer un encuentro con Dios en el entorno familiar comunitario y pastoral, mejorando la eclesialidad de vida de nuestros laicos con praxis pastoral.
4.5.	Infraestructura Espacio físico:

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/01/2002

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

5	Personal que trabaja en el Area:		
	Nombre	Cargo	Tiempo en el cargo.
	P. Juan Ramos	Director	
	Sra. Pocio Barrionuevo	Coordinador Académico	
	Sra. Anita Vazquez	Secretaria	
6	El personal actual es suficiente y necesario para cumplir con normalidad las actividad del área?.		Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
7	Existe capacitación para el personal del Area ? Cada que tiempo?		
7.1.	La capacitación cubre las necesidades y funciones del Area?		
	Totalmente <input type="checkbox"/>	Parcialmente <input checked="" type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>
	La Unidad cuenta con los suficientes recursos?		
	Recurso	Si	No
	Humanos:	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Materiales:		<input checked="" type="checkbox"/>
8	Relación del Area:		
	(Indique con que otras Unidades de la sede y entidades fuera de ella, se relaciona y de que forma.)		
	Con Todas las Unidades de la PUCES.		

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/01/2002

Visto Bueno:

Formulario para el Análisis Preliminar y Levantamiento de Información

9	Se ha adoptado medidas de seguridad?. (describa)	Si	No
	Cuenta el área con una reserva de energía en caso de cortes Cuenta el área con extintores Cuenta el área con alarmas contra robos. Personal de seguridad	/	/ / /
10	Cuál cree Ud. que son los problemas críticos del Area?:		
	Automatización de Procesos 		
11	Especificaciones Adicionales.		

Realizado por: MP / MM

Fecha: 10/01/2002

Visto Bueno:

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- UZCÁTEGUI Emilio, Revista de la Academia Ecuatoriana de la Educación.
- ROBALINO Wilfrido, Guía para la elaboración de proyectos de grado, 1998.
- RÍOS Welington, Auditoría Informática.
- HERNÁNDEZ Enrique, Auditoría Informática, “Un enfoque metodológico”.
- PINILLA José, Auditoría Informática, “Un enfoque operacional”, Mc GrawHill.
- SÁNCHEZ Wigberto, Administración de Sistemas, “Recopilación de Auditoría Informática”.
- PINILLA José, Auditoría Informática, “Un enfoque Funcional”, Mc GrawHill.
- LOTT Richard, Auditoría y Control del procesamiento de datos, Norma.
- CUEVAS Pablo, Administración I, Escuela de Formación Dual PUCESA.
- MEJIA Vinicio, Gestión Financiera, Escuela de Formación Dual PUCESA.

Referencia de Direcciones electrónicas.

www.usuarios.tripod.es/proaudi.html

www.members.nbc.com/seguaudit/auditor.html

www.auditoria.com/trabajos/auditoinfo/auditoinfo.shtml

www.auditoria.com/trabajos/audisist/audisist.shtml

www.auditoria.com/trabajos/seguinfo/seguinfo.shtml

www.ciswave.com/auditoria.html

www.upco.es.com/pac/euinf/auditori.html

