

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
RECURSOS NATURALES



CARRERA
INGENIERÍA EN ECOTURISMO

TESIS DE GRADO

TEMA:

**“ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCESOS EN EL
ÁREA DE SIMULACIÓN DEL LABORATORIO DE
INTERPRETACIÓN TURÍSTICA PARA LA CARRERA DE
INGENIERÍA EN ECOTURISMO DE LA UA-CAREN DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI”**

Tesis previa a la obtención del título de Ingeniería en Ecoturismo

AUTORAS:

LILIA GENOVEVA ALBARRASÍN MENA

SUSANA ELIZABETH MAIGUALCA PILATASIG

DIRECTOR:

ING. MSc. JOSUÉ CONSTANTE ARMAS.

LATACUNGA –ECUADOR

2013-2014

AUTORÍA

Las suscritas, Albarrasín Mena Lilia Genoveva, portadora de la cédula de identidad N° 050340291 – 9 y Maigualca Pilatasig Susana Elizabeth, portadora de la cédula de identidad N° 050343264 – 3 , libre y voluntariamente declaramos que la Tesis titulada **“ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCESOS EN EL ÁREA DE SIMULACIÓN DEL LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO DE LA UACAREN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI”**, es original, auténtica y personal.

En tal virtud declaramos que el contenido será de exclusiva responsabilidad de las autoras legal y académicamente, el documento servirá únicamente como referencia bibliográfica siempre y cuando se cite a los autores de la presente investigación.

Albarrasín Mena Lilia Genoveva

CI: 050340291 – 9

Maigualca Pilatasig Susana Elizabeth

CI: 050343264 – 3

AVAL

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCESOS EN EL ÁREA DE SIMULACIÓN DEL LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO DE LA UACAREN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI”**, debo mencionar que Albarrasín Mena Lilia Genoveva con cédula de identidad 050340291 – 9 y Maigualca Pilatasig Susana Elizabeth con cédula de identidad 050343264 – 3, postulantes de la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo, cumplen con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de TESIS que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, junio 2014.

Ing. MSc. Josué Constante Armas.

C.I.: 050203456 – 4

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICACIÓN

Nosotros; Freddy Álvarez, Klever Muñoz y Milton Sampedro, catedráticos y miembros del tribunal de Tesis con el Tema: titulado: **“ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCESOS EN EL ÁREA DE SIMULACIÓN DEL LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO DE LA UA-CAREN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI”**, de autoría de las señoritas Egresadas Albarrasín Mena Lilia Genoveva con cédula de identidad 050340291 – 9 y Maigualca Pilatasig Susana Elizabeth con cédula de identidad 050343264 – 3, informamos que previa las diferentes revisiones y correcciones del ya mencionado documento, nos encontramos conformes con las correcciones realizadas, de tal modo que abalizamos la presente Tesis.

Atentamente,

Ing. Mgs. Freddy Álvarez

Presidente del tribunal

Ing. Klever Muñoz

Secretario del tribunal

Ing. Mgs. Milton Sampedro

Miembro del Tribunal

AGRADECIMIENTO

A **DIOS** por haberme brindado la oportunidad de compartir cada uno de mis años de vida junto a personas que formaron y forman parte de ella, a mis **PADRES** por ser mi fortaleza y convicción.

A **INSTITUCIONES** como: Escuela Pedro Vicente Maldonado, Colegio Técnico Ramón Barba Naranjo y Universidad Técnica de Cotopaxi por ser entidades que me permitieron ser parte de sus aulas de clase ya que a través de sus distinguidos **DOCENTES** he adquirido conocimientos que poco a poco fueron forjándome y encaminándome para ser una gran profesional.

Lily

AGRADECIMIENTO

A **DIOS** por ser la guía en mi vida, por brindarme la fortaleza para cumplir con mis sueños y metas, a mis **PADRES Nelly y José** por ser el pilar fundamental en mi trayectoria académica y a mis hermanas **Joha, Mayra y Evelin** por ser el apoyo incondicional en mi vida.

Finalmente a mis **DOCENTES** por su apoyo y porque encaminaron mi formación profesional con sus conocimientos, **AMIGOS y AMIGAS**, con quienes compartí mi formación profesional.

Susa

DEDICATORIA

“El talento gana partidos, pero el trabajo en equipo y la inteligencia gana campeonatos”

Michael Jordan

La culminación de este trabajo de grado, lo dedico principalmente a mis **PADRES**, que a pesar de las adversidades han sido el pilar fundamental en el camino de mis triunfos, quienes con su inmenso amor y sacrificio me han apoyado a lo largo de mi carrera estudiantil.

A mis **HERMANOS, FAMILIARES y AMIGOS en especial a GERMÁN**, quienes con su grata compañía, con sabias palabras de aliento, experiencias de vida y bendiciones ayudaron a que mis sueños sigan intactos y luche por alcanzarlos.

Finalmente a mi Tío **RIGOBERTO**, por ser un hombre lleno de fortaleza, se ha convertido en ejemplo de vida y superación.

Lily

DEDICATORIA

“La Suerte para los Fracados y el Éxito para nosotros, personas Luchadoras”

Este trabajo de grado, lo dedico principalmente a mis **ABUELITOS Manuel y María Luisa** quienes guiaron y guiaran mi vida, a mis **PADRES**, quienes me ayudaron incondicionalmente en mis estudios, quienes me enseñaron a luchar por mis ideales y porque creyeron en mí.

A mis **HERMANAS y FAMILIARES** quienes siempre me dieron el apoyo y aliento para continuar en mi formación profesional.

Susa

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	3
1.1 Marco teórico.....	3
1.1.1 Manual de Procesos.....	3
1.1.3 Características del manual.....	9
1.1.7 Formas de realizar el desarrollo del manual.....	16
1.2 Marco Conceptual.....	28
2. Diagnóstico Situacional del Área de Estudio.....	31
2.1 Ubicación Geográfica.....	31
2.1.1 Macrolocalización.....	31
2.1.2 Mezolocalización.....	33
2.1.3 Microlocalización.....	35
CAPÍTULO II.....	47
2 METODOLOGÍA.....	47
2.1 Fundamentación Metodológica.....	47
2.1.1 Análisis Metodológico.....	48
2.1.1.1 Tipos de Investigación.....	48
2.1.1.2 Metodologías de la Investigación.....	56
2.1.1.3 Métodos de la Investigación.....	56
2.1.1.3 Fuentes de la Investigación.....	56
2.1.1.4 Técnicas de la Investigación.....	57

2.2.2 <i>Definición de la metodología</i>	59
CAPÍTULO III	70
3 PROPUESTA DEL MANUAL	70
3.1 <i>Boceto del manual de procesos</i>	70
3.1.1 Índice	70
3.1.2 <i>Introducción</i>	71
3.1.3 <i>Objetivos del manual</i>	72
3.1.4 <i>Generalidades</i>	72
3.1.7 Diagrama de flujo	90
3.1.9 <i>Anexos</i>	96
3.1.10 <i>Bibliografía</i>	101
Conclusiones	102
Recomendaciones	103
Referencias Bibliográficas	104
<i>Bibliografía</i>	104
<i>Link bibliográfico</i>	105
ANEXOS	106

GRÁFICOS

Gráfico # 1	27
Gráfico # 2	31
Gráfico # 3	33
Gráfico # 4	35
Gráfico # 5	36
Gráfico # 6	50
Gráfico # 7	51

Gráfico # 8	53
Gráfico # 9	54
Gráfico # 10	60
Gráfico # 11	62
Gráfico # 12	74
Gráfico # 13	77
Gráfico # 14	96
Gráfico # 15	97
Gráfico # 16	97
Gráfico # 17	98
Gráfico # 18	98
Gráfico # 19	99
Gráfico # 20	99
Gráfico # 21	100

FICHAS

Ficha # 1	65
Ficha # 2	67
Ficha # 3	68
Ficha # 4	78
Ficha # 5	84
Ficha # 6	93
Ficha # 7	94
Ficha # 8	95

TABLAS

Tabla # 1 DATOS GENERALES CESA	39
---------------------------------------	-----------

ANEXOS

Anexo # 1	107
Anexo # 2	108
Anexo # 3	109
Anexo # 4	110

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo investigativo el tema central se enmarca en la elaboración de un manual de procesos en el área de simulación del laboratorio de interpretación turística para la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo de la Universidad Técnica de Cotopaxi, su contenido muestra la consolidación objetiva de información para la elaboración del manual, identificando los procesos necesarios que deben seguir para el buen funcionamiento de los componentes que formarán parte del área de estudio. Para el desarrollo se realizó una investigación previa para lo cual se requirió de revisión bibliográfica, investigación descriptiva e investigación explicativa. La investigación se despliega en tres capítulos, el primer capítulo trata de la fundamentación teórica tomando en cuenta el lugar de estudio y lineamientos de un manual, el segundo capítulo identifica la propuesta metodológica, dentro de esta, se recalca la utilización de la investigación bibliográfica que a través de la misma busca recopilar datos, fuentes e información concreta para el desarrollo del Manual de Procesos. De manera que se cumple con los indicadores que el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), exige en los procesos de acreditación para alcanzar la calidad educativa, se estructuran los componentes del manual mediante normas y reglas para diseñar una metodología por medio del cual se establecerá y fundamentará los procesos de manera clara y entendible para que los usuarios tanto internos como externos tengan un manejo adecuado de los mismos, finalmente el tercer capítulo muestra el desarrollo determinado del documento con sus respectivos objetivos y estableciendo procesos y características para el Equipo Audio-visual y Material Didáctico del área de Simulación.

ABSTRACT

In this research project the topic is focused and framed on the development of a manual of procedures in the simulation area of tourist interpretation laboratory for Ecotourism Engineering for Cotopaxi Technical University. Its content shows equable consolidation of information for the development of the manual identifying the necessary processes that must be followed for the proper function of the components, which will form part of the study area. Descriptive and explanatory research was conducted for the development of a preliminary investigation so it was required a bibliographic review. The investigation unfolds in three chapters. The first chapter deals with the theoretical basis taking into account the place of study and guidelines manual. The second chapter identifies the methodology proposed, within this; it's emphasized the bibliographic investigation through which it seeks to collect the same data sources and specific information for the development of manual processes. In the same manner in compliance with the indicators of CEAACES requires for accreditation processes to achieve quality education. The components of the manual are structured by rules and regulations to design a methodology by which it shall be established and supported the processes clearly and understandably so the user both internal and external have a proper management of them. Finally, the third chapter shows the development given in the document with its respective objectives and establishing processes and features for the audio- visual equipment and Instructional Material in the Simulation Area.

MANUAL DE PROCESOS EN EL ÁREA DE SIMULACIÓN DEL LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA PARA LA CARRERA DE INGENIERIA EN ECOTURISMO DE LA UA- CAREN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

PROBLEMATIZACIÓN

Planteamiento del problema

La educación superior en el país está atravesando un proceso que tiene como principal objetivo elevar los estándares y niveles de calidad de la educación que se imparte a los futuros profesionales del país, a través de la mejora continua de los elementos que componen el entorno del aprendizaje, desarrollando en los estudiantes diferentes destrezas, habilidades, competencias generales y específicas que aseguren los logros del aprendizaje.

“La infraestructura es el criterio que tiene relación con el entorno del aprendizaje. Se refiere a que la universidad, debe brindar al estudiante las condiciones necesarias para un excelente desarrollo y desempeño académico, donde diferentes elementos convergen en un entorno adecuado para cumplir este fin.

Entre los espacios físicos importantes se encuentran: centros de documentación bibliográfica, donde deben existir títulos actualizados y suficientes puestos de trabajo con relación a la cantidad de estudiantes que tenga la institución, laboratorios e instalaciones de práctica adecuados a la necesidad de cada carrera, aulas en óptimas condiciones, espacios para los docentes con dedicación tiempo completo y parcial, espacios para la atención, oportuna a estudiantes, áreas verdes y facilidades de acceso para personas con discapacidad.” (Centro de Evaluación, 2012)

La carrera de Ingeniería en Ecoturismo al poseer el Laboratorio de Interpretación Turística distribuido en tres áreas fundamentales (*Campismo y Recreación, Área de Simulación y Construcciones Alternativas*) mismos que carece de manuales de procesos para guiar las actividades o prácticas con materiales y equipos existentes, orientándolos al uso empírico de instrumentos de aprendizaje, además de no garantizar una formación como lo requieren los estudiantes.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Elaborar un manual de procesos, identificando los equipos y materiales ha utilizar en las actividades que se desarrollarán en el Área de Simulación del Laboratorio de Interpretación Turística con el fin de garantizar eficiencia y efectividad en su aplicación.

Objetivos específicos

- Desarrollar la fundamentación teórica mediante una revisión bibliográfica para tener la suficiente información que sustente el trabajo a desarrollar.
- Definir la metodología a aplicar en el manual de procesos a través de un sustento teórico para tener un documento veraz.
- Elaborar el Manual de Procesos del Área de Simulación en base a la información recolectada para la utilización adecuada de los equipos y materiales existentes en el mismo.

JUSTIFICACIÓN

El sistema educativo de nivel superior requiere de mayor inversión ya que se promueve una educación de calidad, razón por lo cual las instituciones educativas tienden a recurrir a la autogestión con el propósito de brindar a los estudiantes conocimientos propicios y reales en cada una de las carreras y por ende difundir y proporcionar calidad educativa.

Los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi emprenden varios proyectos de inversión, que son desarrollados en cada Unidad de Académica con el fin de aportar al mejoramiento del sistema educativo de la provincia.

Los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Ecoturismo de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, frente a esta problemática implementan un laboratorio de interpretación turística para el desarrollo y aprendizaje de las diferentes cátedras, que es indispensable combinar la teoría con la práctica, que servirá para la formación de profesionales de calidad.

Para el adecuado uso de las instalaciones y cada área con los respectivos equipos y materiales existentes es necesario elaborar un manual de procesos para que puedan hacer uso y conocer el proceso que deben adoptar en cada actividad a desarrollar en las áreas.

INTRODUCCIÓN

Los manuales de procesos son el instrumento que establece los mecanismos esenciales para el desempeño y funcionamiento idóneo del área. En él definen las actividades necesarias a desarrollar, intervención en diferentes etapas del proceso, sus responsabilidades y formas de utilización; finalmente, proporciona información básica para orientar al personal respecto a la dinámica funcional del laboratorio en sus respectivas áreas.

Es por ello, se considera también como un instrumento imprescindible para guiar y conducir en forma ordenada el desarrollo de actividades, evitando la duplicidad de esfuerzos razón por la cual es preciso registrar, analizar y simplificar las actividades, generando acciones que favorezcan las prácticas que lleven a la eficiencia y eficacia.

Los procesos conforman uno de los elementos principales del sistema de control interno; por lo cual, deben ser plasmados en manuales prácticos que sirvan como mecanismo de consulta permanente, permitiéndoles un mayor desarrollo en la búsqueda del autocontrol.

Las ventajas que se obtienen al crear un manual de procesos son:

- Uniformar y controlar el cumplimiento de las prácticas de trabajo.
- Documentar el funcionamiento interno en lo relativo a descripción de tareas, ubicación, requerimientos en su ejecución.
- Ayudar a la coordinación de actividades y a evitar duplicidades.
- Apoyar el análisis y revisión de los procesos del sistema y emprender tareas de simplificación de trabajo como análisis de tiempos, delegación de autoridad.
- Construir una base para el análisis del trabajo y el mejoramiento de los sistemas, procesos y métodos.
- Facilitar las labores de auditoría, la evaluación del control interno y su vigilancia.

En un manual de procesos se describen los elementos de todo proceso: objetivo, alcance, diagrama de flujo, actividades, responsables, documentos, proveedores, entradas, salidas, clientes, normas de operación e indicadores; así como la definición de los términos usados en el laboratorio y la bitácora de registro de cambios. Para que este manual sea útil deberá actualizarse por lo menos cada año, o cuando se establezcan mejoras en los procesos.

La funcionalidad del manual, es permitir que todas las tareas y actividades del área vinculada, así como, la información relacionada, sean totalmente auditables, para atender los requerimientos del laboratorio de interpretación turística con sus respectivas áreas.

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 Marco teórico

1.1.1 Manual de Procesos

Se definen dos palabras claves:

Manual: Un manual es una recopilación en forma de texto, que recoge en forma minuciosa y detallada todas las instrucciones que deben seguir para realizar una determinada actividad, de manera sencilla, para que sea fácil de entender, y permita al lector, desarrollar correctamente la actividad propuesta, sin temor a errores.

Proceso: Es la secuencia de pasos necesarios para realizar una actividad. Si al hablar del manual, decíamos que recopilaba las instrucciones para realizar una actividad, podemos definir de manera global que el manual es una recopilación de procesos.

El manual de procesos es más importante de lo que aparenta ser, ya que no es simplemente una recopilación de procesos, sino también incluye una serie de estamentos, políticas, normas y condiciones que permiten el correcto funcionamiento de la empresa. Para hablar de manera concreta, podríamos decir que en una empresa en donde no se aplique correctamente (o para nada) el uso de los manuales de procesos se presentará seguramente uno o varios síntomas mencionados aquí como los más comunes:

- **Confusión en las responsabilidades:** Al no existir una definición y delimitación clara de las responsabilidades de cada departamento, se presentarán serios problemas de abuso de autoridad, irresponsabilidad e inclusive hostilidad entre departamentos y trabajadores, ya que si no hay nada definido, todo el mundo buscará el máximo de provecho con el mínimo esfuerzo (simulación de trabajo por ejemplo) y al momento de reclamos por incompetencia, todo el mundo le “echará la culpa al vecino”.
- **No habrá normas establecidas:** Lo cual representa una grave desventaja en el uso de la autoridad frente a la incompetencia o irresponsabilidad de los trabajadores. Por ejemplo, el trabajador que llegue tarde, y si en el reglamento no especifica la hora de la llegada y la sanción por retrasos, el holgazán seguramente alegará falta de reglas, y dirá que “el no sabía”.
- **No hay un control eficaz de las actividades:** El manual permite controlar de manera ágil todos los procesos que se llevan a cabo en la empresa, lo cual facilita la toma de correctivos en el momento de presentarse una falla, porque enumera uno a uno los pasos que se realizan, lo cual simplifica al máximo el proceso de búsqueda del factor deficiente (el que causa la falla) y corregirlo.

Cuando este no es aplicado, los procesos son vistos como un solo paso, y si algo “sale mal” seguramente deberá optarse por cambiar todo el proceso.

- **No hay una estructura procedimental establecida:** Podríamos referirnos a la administración científica de Taylor que en resumidas cuentas dice que al analizar el proceso de producción y aplicar la administración científica, se puede obtener el máximo de bienestar.

1.1.2 Tipos de manuales

Manuales de organización.

Estos manuales exponen con detalle la estructura de la empresa y señalan los puestos y la relación que existe entre ellos para el logro de sus objetivos. Explican la jerarquía, los grados de autoridad y responsabilidad; las funciones y actividades de los órganos de la empresa. Generalmente contienen graficas de organización, descripciones de trabajo, cartas del límite de autoridad, entre otras cosas.

Manuales de política.

Los manuales de política, también llamados de normas, son la piedra angular ya que estudian las reglas de la organización. En este tipo de manuales se exponen los 10 (ó 10,000) mandamientos de la compañía. Los manuales muchas veces incluyen una declaración de objetivos de la empresa y otros “slogans” que expresan una política.

Manuales de proceso.

Es la recopilación de procesos que incluye una serie de estamentos, políticas, normas y condiciones que permiten el correcto funcionamiento de la empresa.

Manuales de procedimientos.

Los manuales de procedimientos, también llamados manuales de operación, de prácticas, de instrucción sobre el trabajo, estándar, de rutinas de trabajo, de trámites y métodos de trabajo.

El manual de procedimientos es el documento que contiene la descripción de las actividades que deben seguirse en la relación de las funciones de una unidad administrativa, o de dos o más de ellas. Incluye además los puestos o unidades administrativas que intervienen, precisando su responsabilidad y participación.

Además se cataloga como el libro de los “comos”. “Como resolver una reclamación de un cliente”.

Manuales de contenido múltiple.

Es el manual que contiene material de tipo diverso, lo que hace que los tipos mencionados no resulten siempre bien definidos. Alguno de los manuales de oficina parece estar diseñados intencionalmente para varios fines.

Manuales de técnicas.

Es un manual de contenido múltiple que trata acerca de los principios y técnicas de una actividad determinada. Se elabora como fuente básica de referencia para el órgano responsable de la actividad y como información general para todo el personal interesado en esa actividad.

Manuales de puestos.

También llamado manual individual o instructivo de trabajo, que precisa las labores, los procedimientos y rutinas del puesto en particular.

Manuales de personal.

También llamados de relaciones industriales, de reglas y reglamentos de oficina, manual de empleado, manual de empleo. Los manuales de este tipo, que tratan sobre administración de personal, puede elaborarse destinados tres clases de usuarios:

- Para el personal en general.
- Para los supervisores.
- Para el personal de departamento o unidad de personal.

Manuales de producción o ingeniería.

Estos se utilizan para coordinar el control de la producción, fabricación, inspección y personal de ingeniería.

Manuales de finanzas.

Indica las responsabilidades del contador y el tesorero, exigen que den instrucciones numerosas y específicas a todos aquellos que deben proteger de alguna forma los bienes de la empresa, para asegurar la comprensión de sus deberes en todos los niveles de la administración.

Manuales generales.

Es usual que un manual no trate solo en un área de actividad exclusivamente, sino que aborde dos o más características específicas. Puede darse el caso de que una empresa tenga un solo manual general, que abarque todos los aspectos mencionados para los diferentes tipos de manuales.

Manuales de otras funciones.

Dependiendo su importancia de la naturaleza de la empresa que se trate (correspondencia, intendencia, conserjería.)

1.1.3 Características del manual

Estos manuales deben estar escritos en lenguaje sencillo, preciso y lógico que permita garantizar su aplicabilidad en las tareas y funciones del trabajador. Deben estar elaborados mediante una metodología conocida que permita flexibilidad para su modificación y/o actualización mediante hojas intercambiables, de acuerdo con las políticas que emita la organización.

Los manuales de funciones, procesos y procedimientos deben contar una metodología para su fácil actualización y aplicación. El esquema de hojas intercambiables permite acondicionar las modificaciones sin alterar la totalidad del documento. Cuando el proceso de actualización se hace en forma automatizada, se debe dejar registrada la fecha, tipo de novedad, contenido y descripción del cambio, versión, el funcionario que lo aprobó, y el del que lo administra, entre otros aspectos.

Los manuales deben ser dados a conocer a todos los funcionarios relacionados con el proceso, para su apropiación, uso y operación. Las dependencias de la organización deben contar con mecanismos que garanticen su adecuada difusión. Los manuales deben cumplir con la función para la cual fueron creados; y se debe evaluar su aplicación, permitiendo así posibles cambios o ajustes. Cuando se evalúe su

aplicabilidad se debe establecer el grado de efectividad de los manuales en las dependencias de la organización.

1.1.4 Aplicación de los manuales

El manual de procesos documenta la experiencia, el conocimiento y las técnicas que se generan en un organismo; se considera que esta suma de experiencias y técnicas conforman la tecnología de la organización, misma que sirve de base para que siga creciendo y se desarrolle.

Cuando se documenta la tecnología, se contribuye a enfocar los esfuerzos y la atención de los integrantes de una organización hacia la mejora de los sistemas de trabajo y su nivel de competitividad.

La existencia del manual de procesos en la configuración de la organización permite facilitar la adaptación de cada factor de la empresa (tanto de planeación como de gestión) a los intereses primarios de la organización. Identificamos las siguientes funciones básicas del manual de procesos:

- El establecimiento de objetivos
- La definición de políticas, guías, procedimientos y normas.
- La evaluación del sistema de organización.
- Las limitaciones de autoridad y responsabilidad.
- Las normas de protección y utilización de recursos.
- La aplicación de un sistema de méritos y sanciones para la administración de personal.

- La generación de recomendaciones.
- La creación de sistemas de información eficaces.
- El establecimiento de procedimientos y normas.
- La institución de métodos de control y evaluación de la gestión.
- El establecimiento de programas de inducción y capacitación de personal.
- La elaboración de sistemas de normas y trámites de los procedimientos.

Como podemos ver, los factores en los que influye el manual son de máxima importancia en la organización, y son fundamentales para la correcta gestión de la empresa.

1.1.5 Utilidad de los manuales

- Permite conocer el funcionamiento interno con lo que respecta a descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución.
- Auxilian en la inducción del puesto y al adiestramiento facilitando la capacitación del personal ya que describen en forma detallada las actividades de cada puesto.
- Sirve para el análisis o revisión de los procedimientos de un sistema (Auditoría sistémica).
- Interviene en la consulta de todo el personal.
- Proporciona ayudas para el emprendimiento en tareas como; la simplificación de trabajo como; análisis de tiempos, delegación de autoridad, eliminación de pasos, entre otros.
- Para establecer un sistema de información o bien modificar el ya existente.

- Para uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria (Paradigmas).
- Determina de forma sencilla las responsabilidades por fallas hechas bajo paradigmas.
- Facilita las labores de auditoría, evaluación del control interno y estudio de desempeño.
- Aumenta la eficiencia de los empleados, indicándoles lo que deben hacer y cómo deben hacerlo.
- Ayuda a la coordinación de actividades y evitar duplicidades, regulando a su vez la carga laboral.
- Construye una base para el análisis posterior del trabajo y el mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos.

1.1.6 Contenido del manual.

El manual de procesos debe poseer en su contenido, los conceptos claros de: Misión, visión, estrategia, políticas, valores, principios, objetivos, funciones, productos o servicios.

Conformación del manual.

A) Identificación

Este documento debe incorporar la siguiente información:

- Logotipo de la organización, nombre oficial de la organización.
- Denominación y extensión. De corresponder a una unidad en particular debe anotarse el nombre de la misma.
- Lugar y fecha de elaboración.
- Número de revisión (en su caso).
- Unidades responsables de su elaboración, revisión y/o autorización.
- Clave de la forma. En primer término, las siglas de la organización, en segundo lugar las siglas de la unidad administrativa, entre las siglas y el número debe colocarse un guión o un diagonal.

B) Índice o contenido

Relación de los capítulos y páginas correspondientes que forman parte del documento.

C) Prólogo y/o introducción

Exposición sobre el documento, su contenido, objeto, áreas de aplicación e importancia de su revisión y actualización. Puede incluir un mensaje de la máxima autoridad de las áreas comprendidas en el manual.

D) Responsables

Unidades administrativas y/o puestos que intervienen en los procesos en cualquiera de sus fases, en ningún caso se deben apuntar nombres de personas, ya que lo que importa es la función del ejecutante, ya que no es un documento evaluativo de desempeño personal.

E) Políticas o normas de operación

En esta sección se incluyen los criterios o lineamientos normativos de acción que se determinan en forma explícita para facilitar la cobertura de responsabilidad de las distintas instancias que participan en los procedimientos.

Además deberán contemplarse todas las normas de operación que precisan las situaciones alterativas que pudiesen presentarse en la operación de los procedimientos. A continuación se mencionan algunos lineamientos que deben considerarse en su planteamiento:

- Se definirán perfectamente las políticas y/o normas que circunscriben el marco general de actuación del personal, a efecto de que esté no incurra en faltas.
- Los lineamientos se elaboran clara y concisamente, a fin de que sean comprendidos incluso por personas no familiarizadas con los aspectos administrativos o con el procedimiento mismo.
- Deberán ser lo suficientemente explícitas para evitar la continua consulta a los niveles jerárquicos superiores.

F) Formulario de registro

Formas impresas que se utilizan en un proceso, las cuales se intercalan dentro del mismo o se adjuntan como apéndices. En la descripción de las operaciones que impliquen su uso, debe hacerse referencia específica de éstas, empleando para ello números indicadores que permitan asociarlas en forma concreta. También se pueden adicionar instructivos para su llenado.

G) Glosario de términos

Lista de conceptos de carácter técnico relacionados con el contenido y técnicas de elaboración de los manuales de procedimientos, que sirven de apoyo para su uso o consulta. Procedimiento general para la elaboración de manuales administrativos.

1.1.7 Formas de realizar el desarrollo del manual

Delimitación del universo de estudio.

Los responsables de efectuar los manuales administrativos de una organización tienen que definir y delimitar su universo de trabajo para estar en posibilidad de actuar en él; para ello, deben realizar:

Estudio preliminar.

Este paso es indispensable para conocer en forma global las funciones y actividades que se realizan en el área o áreas donde se va a actuar. Con base en él se puede definir la estrategia global para el levantamiento de información, identificando las fuentes de las mismas, actividades por realizar, magnitud y alcances del proyecto, instrumentos requeridos para el trabajo y en general, prever las acciones y estimar los recursos necesarios para efectuar el estudio.

Fuentes de Información.

Referencia de las instituciones, áreas de trabajo, documentos, personas y mecanismos de información de donde se pueden obtener datos para la investigación. Entre las más representativas se pueden mencionar:

- Organismos que forman parte del mismo grupo o sector de la que es objeto el estudio.
- Organizaciones normativas que dictan lineamientos de carácter obligatorio.
- Organizaciones que prestan servicios o suministran insumos necesarios para el funcionamiento de la organización que se estudia.
- Personal del nivel directivo que maneja información valiosa, ya que conocen si el conjunto de archivos responde a la realidad.
- Personal operativo cuyas opiniones y comentarios son de gran ayuda, puesto que ellos tienen a su cargo las actividades rutinarias, por lo que pueden detectar limitaciones o divergencias en relación con otros puntos de vista o contenido de documentos.
- Niveles de la organización que reflejan las condiciones reales de funcionamiento, medios y personal.
- Clientes y/ o usuarios: Receptores de los productos y/ o servicios que genera la organización.

Preparación del manual.

Una vez recabados los elementos preliminares para llevar a cabo el manual, se debe preparar el documento de partida para concretarlo, el cual debe quedar integrado por:

- Propuesta técnica, (que debe incluir): Antecedentes, recuento de todos los manuales o esfuerzos análogos preparados con anterioridad.
- Naturaleza: tipo de manual que se pretende realizar.
- Justificación: demostración de la necesidad de efectuarlo en función de las ventajas que ello reportará a la organización.
- Objetivos: logros que se pretenden alcanzar.

- Acciones: iniciativas o actividades necesarias para su consecución.
- Resultados: beneficios que se esperan obtener en cuanto a mejorar el funcionamiento de la organización, sus productos y/ o servicios, clima organizacional y relaciones con el entorno.
- Alcance: área de aplicación que cubre el estudio en términos de ubicación en la estructura orgánica y/ o territorial.
- Recursos: requerimientos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para desarrollarlo.
- Costo: estimación global y específica de recursos financieros que demanda su ejecución.
- Estrategia: ruta fundamental necesaria para orientar los recursos de acción y asignación de recursos.
- Información complementaria: material e investigaciones que pueden servir como elementos de apoyo.

Análisis de la información resultante de los procesos.

En esta etapa se debe realizar un estudio o examen crítico de cada uno de los elementos de información o grupos de datos que se integraron con el propósito de conocer su naturaleza, características y comportamiento, sin perder de vista su relación, interdependencia o interacción interna y con el ambiente, para obtener un diagnóstico que refleje la realidad operativa.

Esta mecánica de estudio puede seguir la siguiente secuencia:

- Conocer
- Describir

- Descomponer
- Examinar críticamente
- Ordenar cada elemento
- Definir las relaciones
- Identificar y explicar su comportamiento

Un enfoque muy eficaz en el momento del análisis de los datos consiste en adoptar una actitud interrogativa y formular de manera sistemática seis cuestionarios fundamentales:

- ¿Qué trabajo se hace?
- ¿Para qué se hace?
- ¿Quién lo hace?
- ¿Cómo se hace?
- ¿Con qué se hace?
- ¿Cuándo se hace?

Después de obtener respuestas claras y precisas para cada una de las preguntas anteriores, las mismas deben someterse, a su vez, a un nuevo interrogatorio planteando la pregunta ¿por qué? Las nuevas respuestas que se obtengan darán la pauta para formular el manual y las medidas de mejoramiento administrativo.

Recomendaciones para actualización de procesos.

Validación: La información verificada de cada área o unidad administrativa deberá presentarse a la persona entrevistada para que firme de conformidad en un espacio específico para este objetivo; debe verificar que la información esté completa y comprensible.

De mantenimiento: preservación general de la misma estructura orgánica, funciones, sistemas, procedimientos, personal y formas.

De eliminación: supresión de sistemas, reemplazo de formas, registros e informes, eliminación total o parcial de procedimientos, bajas de personal, desaparición de áreas o unidades administrativas, entre otros.

De adición: introducción de un nuevo sistema, incremento del número de operaciones en determinado procedimiento, aumento de personal o programas.

De combinación: intercalar el orden de aplicación de programas de trabajo, combinar el orden de las operaciones de un procedimiento, compaginar la utilización de formas de uso generalizado con nuevas formas.

De fusión: agrupación de áreas, unidades administrativas o personas bajo un mismo mando, unificación de formas, registros e informes.

De modificación: cambios en los procedimientos o las operaciones, reubicación física de personal, equipo o instalaciones, redistribución de cargas de trabajo, modificación de formas, registros, informes y programas.

De simplificación: reducción de pasos de un procedimiento, introducción de mejoras en los métodos de trabajo, simplificación de formas, reportes, registros, programas.

De intercambio: re direccionamiento de funciones, procedimientos, recursos, personal o flujo del trabajo entre áreas u organizaciones del mismo grupo o sector.

Presentación del manual para su aprobación y sociabilización.

Una vez que el manual ha quedado debidamente estructurado, el encargado del proyecto debe someterlo a las instancias procedentes para su aprobación; convocará a su grupo de trabajo para la última revisión de la documentación que se presentará.

Es recomendable que esta presentación, sea efectuada a través de un documento síntesis derivado del informe, cuya extensión no sea mayor a treinta líneas, para que en caso de ser analizado, requiera de un mínimo de tiempo que deje un lapso adicional para explicaciones, así como para intercambio de opiniones.

Si el tiempo de que se dispone es muy breve, el documento síntesis puede ser entregado a las autoridades correspondientes y hacer la presentación del manual

exclusivamente con el apoyo de equipos de cómputo, láminas o audiovisuales, donde se destaquen los elementos más relevantes para el proceso de toma de decisiones.

Tanto el documento síntesis como el manual final, puede subdividirse en el siguiente capitulado:

Introducción: breve descripción de las causas que generaron la necesidad de preparar el manual, los mecanismos de coordinación y participación de empleados para su desarrollo, así como los propósitos y explicación general acerca de su contenido.

Análisis de la estructura organizacional: exposición de la génesis y desarrollo de la organización, es decir los cambios, sucesos y vicisitudes de mayor relevancia que ha afrontado en forma total o parcial y que influyeron en la decisión de preparar el manual.

Diagnóstico de la situación actual: definición de las causas y/o problemas que originaron el estudio y que justifican los cambios o modificaciones que se proponen en el manual.

Propuestas de mejoramiento: presentación de alternativas de acción para la organización, ventajas y desventajas que pueden derivarse, implicaciones de los cambios, así como los resultados que se espera obtener con el manual.

Estrategia de implantación: explicación de los pasos sucesivos o etapas previstas para poner en práctica el manual y las medidas de mejoramiento administrativo derivadas de él.

Seguimiento, control y evaluación: precisión de los mecanismos de información, proceso de control y evaluación, así como los criterios y medidas que podrían tomarse en cada caso.

Mecanismos de información.

Son aquellos que se ponen en práctica, con la finalidad de establecer los flujos adecuados para que la información administrativa, tanto de implantación de mejoras como respuestas a desviaciones, pueda llegar con agilidad y claridad a las áreas y niveles que las necesiten.

Para ese efecto, se debe aprovechar la infraestructura instalada, utilizando servicios del grupo técnico responsable de la elaboración del manual.

Una vez definidos los parámetros para evaluar el comportamiento del manual, operativamente, la organización debe efectuar el seguimiento de las acciones por conducto de la(s) unidad(es) responsable(s) de su aplicación, apoyadas por una comisión, grupo o subgrupo designado para ese propósito.¹

¹ **Manuales Administrativos** - Tipos de Manuales y Estructura [2009?]. Libros Empresariales - http://biblio3.url.edu.gt/Libros/org_empresas/6.pdf - Consultado: 18-03-2014

1.1.8 Diagramas de flujo

Son la representación gráfica de las etapas de un proceso, obteniéndose una descripción detallada de cómo funciona el mismo, es útil en la investigación de oportunidades para la mejora continua de lo que se está haciendo, permitiendo establecer de forma clara los puntos sensibles del desarrollo del proceso, además su simbología simple permite establecer un estándar fácil de interpretar.

Dichos diagramas serán utilizados como herramientas de apoyo al entendimiento del procedimiento en su totalidad ya que el mismo establece el tipo de relaciones entre componentes de la organización y los flujos de información generados producto de la interacción de los mismos.

1.1.9 Importancia del diagrama de flujo

Son de suma importancia en las organizaciones grandes o pequeñas ya que ayudan a designar cualquier representación gráfica de un procedimiento o parte de este; el diagrama de flujo como su nombre lo indica representa el flujo de información de un procedimiento.

En la actualidad los diagramas de flujo son considerados en la mayoría de las empresas o departamentos (áreas) como uno de los principales instrumentos en la realización de cualquier método o sistema.

Son importantes los diagramas de flujo en toda organización y departamento, ya que este permite la visualización de las actividades innecesarias y verifica si la

distribución del trabajo esta equilibrada, es decir, bien distribuida en las personas, sin sobrecargo para algunas mientras otros trabajan con mucha holgura.

De igual modo estas representaciones geométricas son importantes para el diseñador porque le ayudan en la definición, formulación, análisis y solución del problema. El diagrama de flujo ayuda al análisis a comprender el sistema de información de acuerdo con las operaciones de procedimientos incluidos, le ayudará analizar esas etapas, con el fin tanto de mejorarlas como de incrementar la existencia de sistemas de información para la administración.²

1.1.10 Ventajas de los diagramas de flujo

- Ayuda a comprender un proceso o varios simultáneamente a través de un dibujo representado por figuras geométricas. El cerebro humano procesa con facilidad los dibujos. Un buen diagrama de flujo es como un resumen de varias páginas de texto.
- Permiten identificar con mayor facilidad los problemas y las oportunidades de mejora en cada uno de los procesos representados. Se identifican los pasos redundantes, los flujos de los procesos, los conflictos de autoridad, las responsabilidades, los cuellos de botella, y los puntos de decisión.
- Muestran la relación cliente-proveedor y las transacciones que en ellas se realizan, facilitando a los empleados el análisis de las mismas.
- Son una excelente herramienta para capacitar a los nuevos empleados y también a los que desarrollan la tarea, cuando se realizan mejoras en el proceso.

² **FUNDIBEQ**, Diagrama de Flujo [2008?]. - Imprenta Fundibeq

http://www.fundibeq.org/opencms/export/sites/default/PWF/downloads/gallery/methodology/tools/diagrama_de_flujo.pdf - Consultado: 20-04-2014.

1.1.11 Desventajas de los diagramas de flujo

- Diagramas complejos y detallados suelen ser laboriosos en su planteamiento y diseño.
- Acciones a seguir tras la salida de un símbolo de decisión, pueden ser difíciles de seguir si existen diferentes caminos.
- No existen normas fijas para la elaboración de los diagramas de flujo que permitan incluir todos los detalles que el usuario desee introducir.

Gráfico # 1

SIMBOLOGÍA DIAGRAMAS DE FLUJO

Componente	Descripción	Símbolo
Terminal	Terminal se utiliza para representar al comienzo o al final del proceso, sus zonas de frontera, o para referirse a otro proceso que no es el objeto de estudio	
Operación	representa ninguna medida para crear, procesar, analizar o dar una transacción (o transformación). En el símbolo, que describe el objetivo de la demanda. Este símbolo se utiliza también como una descripción de la operación (o procesamiento) se hace dentro del símbolo, con, en este caso, la columna de descripción de las transacciones.	
Ejecutor	representa la zona (o de la persona / oficina) que realiza la acción	
Documento	representa cualquier documento creado o transformado en el flujo del proceso. En la representación por debajo de, por ejemplo, muestra que la nota fiscal deberá publicarse en dos maneras.	
Información verbal	representa los contactos intercambios verbales entre los participantes de la proceso	
Archivo	representa el cierre de la documentación	
Decisión	Indica un punto en el proceso que se presenta acciones limitaciones (si), donde hay caminos alternativos, si se producen ciertos acontecimientos (sí o no)	
Conector	indica que la secuencia sigue la corriente. En la representación más adelante, indica que la continuación del proceso se produce en otra página.	Conector de línea → Este símbolo también se utiliza cuando las operaciones (o de procesamiento) están numerados. En caso de que en este caso, una columna para la descripción de las operaciones ← Indica que el proceso sigue ← Indica la página
Material	representa el material que circula en el proceso	
Dirección de circulación	flechas se utilizan para interconectar los distintos símbolos, lo que indica el flujo del proceso	
Transporte	representa un elemento de referencia a otro	

FUENTE: Blog de WordPress.com.

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

1.2 Marco Conceptual

1.2.1 Actividades: Son las acciones que se deben realizar en forma secuencial, dentro de un proceso, utilizando determinados insumos, para contribuir con el resultado final, servicio o producto objeto de la actividad. O conjunto de tareas u operaciones propias de una persona o unidad organizativa.

1.2.2 Administración: Gestión, organización y control de una sociedad que realizan los órganos directivos de la misma.

1.2.3 Ámbito de acción: Acciones o tareas que se realizan para generar un determinado resultado dentro de un proceso o subproceso.

1.2.4 Análisis de procesos: Analiza la contribución de cada actividad al logro de los objetivos e identifica el área y el factor de éxito como punto de aplicación de los controles.

1.2.5 Área: Superficie incluida dentro de una figura cerrada, medida por el número de unidades cuadradas necesarias para cubrir la superficie.

1.2.6 Control: Toda acción que tiende a minimizar los riesgos razonables en el logro de los objetivos y que analiza el desempeño de las operaciones, evidenciando posibles desviaciones frente al resultado esperado para la adopción de medidas preventivas.

1.2.7 Diagrama de flujo: Es la representación esquemática del procedimiento, donde se ilustra gráficamente con símbolos convencionales la estructura, la dinámica, las etapas y las unidades que intervienen en su desarrollo.

1.2.8 Eficacia: Análisis de la oportunidad para lograr los resultados, así como, la relación que éstos guardan con sus objetivos y metas que sus organismos de dirección les definen en un periodo determinado.

1.2.9 Eficiencia: Maximización de los productos sobre los insumos, ya sea que con recursos iguales o constantes se obtengan mayores resultados o que con resultados iguales o constantes se ejecuten menores recursos.

1.2.10 Manual: Un documento que contiene, en forma ordenada y sistemática, información y/o instrucciones sobre historia, organización, política y procedimientos de una empresa, que se consideran necesarios para la menor ejecución del trabajo.

1.2.11 Método: Significa el camino a seguir mediante una serie de operaciones y reglas prefijadas de antemano aptas para alcanzar el resultado propuesto.

1.2.12 Proceso: Actividad o conjunto de actividades relacionadas entre sí que transforman, que se desarrollan en una serie de etapas secuenciales, insumos agregando valor, a fin de entregar un resultado específico, bien o servicio a un cliente externo o interno, optimizando los recursos de la organización.

1.2.13 Simulación: Experimentación con un modelo que imita ciertos aspectos de la realidad. Esto permite trabajar en condiciones similares a las reales, pero con variables controladas y en un entorno que se asemeja al real pero que está creado o acondicionado artificialmente.

2. Diagnóstico Situacional del Área de Estudio

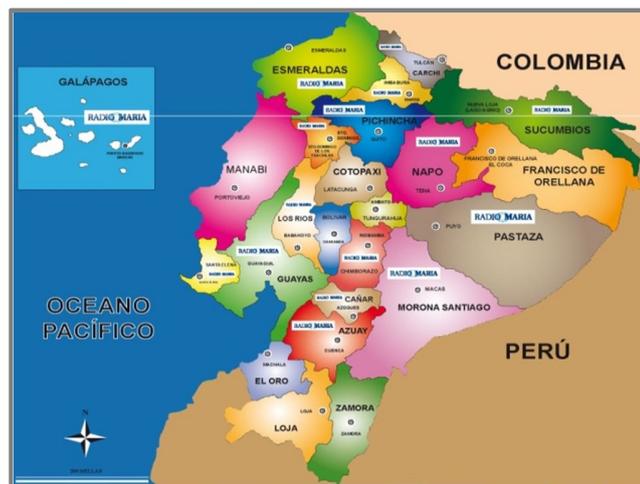
2.1 Ubicación Geográfica

El Sistema Nacional de Educación Superior está conformado por universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos y tecnológicos que se localizan en diferentes provincias del país, mismas que tiene como misión la búsqueda de la verdad, el desarrollo de las culturas universales y ancestrales ecuatorianas, de la ciencia y tecnología, mediante la docencia, la investigación y la vinculación con la colectividad.

2.1.1 Macrolocalización

Gráfico # 2

MAPA POLÍTICO DEL ECUADOR



FUENTE: <http://www.bookingbox.org>

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Ecuador, oficialmente República del Ecuador, es un país constitucional, republicano y descentralizado situado en la región noroccidental de América del Sur. Se divide político-administrativamente en 4 regiones, 24 provincias, 221 cantones y 1.500 parroquias. Tiene una extensión de 283 561 km². Su capital es Quito. Limita al norte con Colombia, al sur y al este con Perú, y al oeste con el océano Pacífico. El país es surcado de norte a sur por una sección volcánica de los Andes, al oeste de la cordillera se presentan el golfo de Guayaquil y una llanura boscosa; y al este, la Amazonia. El territorio ecuatoriano incluye las oceánicas Islas Galápagos a 1000 km de la costa.

Es el país con alta concentración de ríos por kilómetro cuadrado en el mundo, el de mayor diversidad por kilómetro cuadrado en el planeta y uno de los países con mayor biodiversidad teniendo un sinnúmero de especies animales y vegetales, actualmente en la Constitución Política del Ecuador existe el derecho del medio ambiente.³

³ **Ecuador al Mundo** - Portal de Promoción del Ecuador, Datos del Ecuador [2014?]
<http://decuadoralmundo.com/ecuador.html>. Consultado: 16-04-2014

2.1.2 Mezolocalización

Gráfico # 3

MAPA POLÍTICO DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI



FUENTE: <http://www.bookingbox.org>

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Límites Provinciales

Norte: Pichincha

Sur: Tungurahua y Bolívar

Este: Napo

Oeste: Pichincha y Los Ríos

Clima: El clima varía: muy húmedo temperado, páramo lluvioso y subhúmedo tropical de acuerdo a la región. La provincia cuenta con clima que va desde el gélido de cumbres andinas hasta cálido húmedo en el subtrópico occidental.

Orografía: Cotopaxi, es una región que posee bosques, valles, lagunas y riqueza zoológica, además está rodeada de montañas, cumbres nevadas donde se practican actividades recreativas como el montañismo; entre las principales montañas se encuentran: en la Cordillera Occidental los Illinizas (4.786mts); el Quilindaña (4.919mts.) y el Cotopaxi (5.897mts.), que es el volcán activo más alto del mundo.

Geografía: La hoya que ocupa la provincia de Cotopaxi es la cuarta desde el norte y se denomina también hoya central oriental del Patate. Se encuentra limitada al norte por el nudo de Tiopullo, la hoya cuenta con extensos valles y páramos. La cordillera luce altas cumbres nevadas: Los Illinizas, el Cotopaxi, el Quilindaña.

Hidrografía: Tiene por sistema fluvial el río Cutuchi, extendiéndose por los páramos de Salayambo, Mulatos, Langoa, Baños, Pansanche y Chalupas, también en el sistema hidrográfico se completa con los ríos: Yanayacu, Nagsiche, Chalupas, Illuche, Patoa, Pumacuchi y Quinchigua.⁴

⁴ ECUALE – Información de la Provincia de Cotopaxi [2000?] <http://www.ecuale.com/cotopaxi/>
Consultado: 10-03-2014.

2.1.3 Microlocalización

Gráfico # 4

MAPA POLÍTICO DEL CANTÓN LATACUNGA



FUENTE: <http://www.bookingbox.org>

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

El cantón de Latacunga es la capital de la provincia y es uno de los cantones que cuenta con mayor luminosidad lo que favorece la producción de flores para exportación. Se ubica en la sierra central, teniendo como límites:

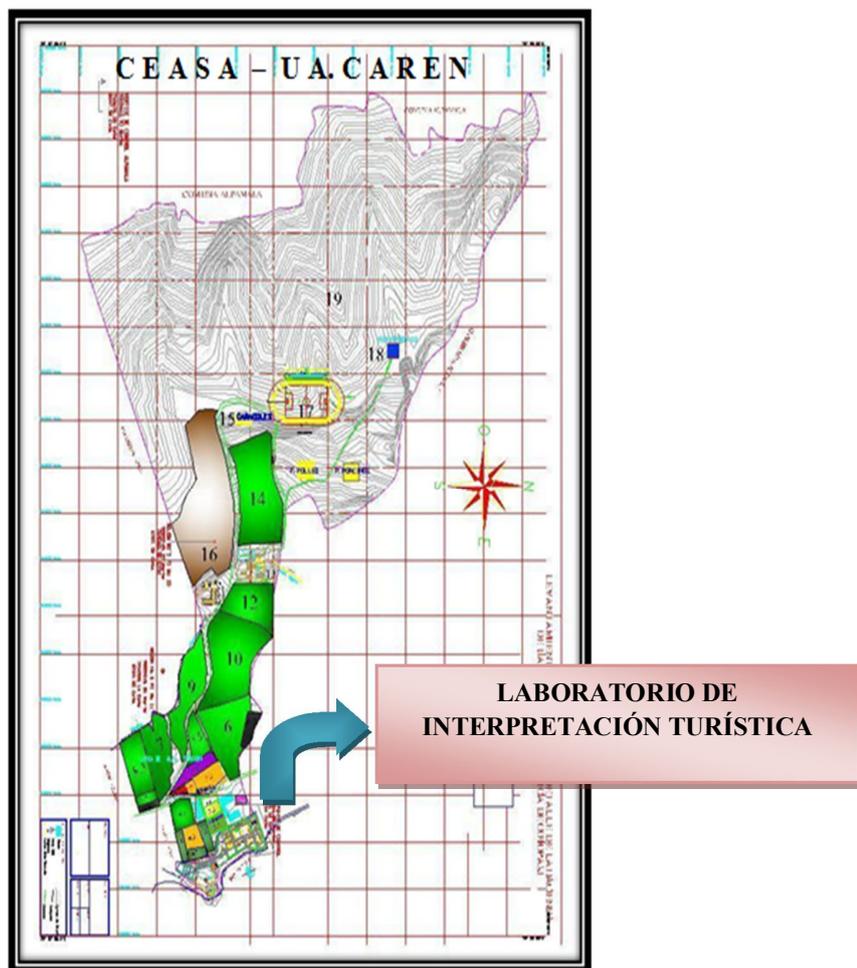
- Al norte la provincia de Pichincha;
- Al sur el cantón Salcedo;
- Al este, la Provincia de Napo; y,
- Al oeste, los cantones Sigchos, Pujilí y Saquisilí.

En la ciudad se encuentra asentada la Universidad Técnica de Cotopaxi con sus respectivas Unidades Académicas y carreras que ofertan en la misma, la Universidad se localiza en la parroquia Eloy Alfaro en el Barrio San Felipe (La

Matriz) y el Centro Académico Salache (CEASA) donde funciona la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias Recursos Naturales con sus respectivas carreras se encuentra en el Barrio Salache.⁵

Gráfico # 5

MAPA DISTRIBUTIVO DE LA HACIENDA



FUENTE: WEBSITE UA-CAREN

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

⁵ Portal Universidad Técnica de Cotopaxi, WEBSITE-UA-CAREN [2000?] - <http://www.utc.edu.ec/es-es/uacad%C3%A9micas/caren.aspx>. - Consultado: 02-03-2014.

2.2 Antecedentes

2.2.1 Universidad Técnica de Cotopaxi

En Cotopaxi el anhelado sueño de tener una institución de Educación Superior se alcanza el 24 de enero de 1995. Las fuerzas vivas de la provincia hacen posible, después de innumerables gestiones y teniendo como antecedente la extensión que creó la Universidad Técnica del Norte.

El local de la Unión Nacional de Educadores – Cotopaxi (UNE-C) fue la primera morada administrativa; luego las instalaciones del colegio Luis Fernando Ruiz que acogió a los entusiastas universitarios; posteriormente el Instituto Agropecuario Simón Rodríguez, fue escenario de las actividades académicas: para finalmente funcionar en instalaciones propias, considerando que era un edificio a medio construir que estaba destinado a Centro de Rehabilitación Social.

Se ha definido con claridad la postura institucional ante los dilemas internacionales y locales; siendo una entidad que por principio defiende la autodeterminación de los pueblos, respetuosos de la equidad de género. (INFORMÁTICOS, 2008)

2.2.2 Centro Académico Salache (CEASA)

La Universidad Técnica de Cotopaxi, en su afán de responder a las exigencias de una eficiente formación profesional en concreto el campo de las Ciencias Agrícolas, Veterinaria y Ambientales, mediante la vinculación del proceso enseñanza aprendizaje al proceso productivo, se adquirieron dos haciendas: La denominada Florícola Salache Bajo y la Santa Bárbara de Salache, donde actualmente funcionan los predios universitarios, en la actualidad existe incremento en la demanda de elementos de aprendizaje, en el proceso de formación profesional.

En las instalaciones de la Universidad ubicadas en el sector de Salache funciona también el Centro Académico Salache (CEASA), lugar donde hace algunos años todas las Carreras relacionadas con el sector Agropecuario, Ambiental y Veterinario funcionan en un ciento por ciento, para lo cual se ha creado una serie de programas y proyectos didácticos-productivos y de investigación. Proyectos orientados a la integración del campo académico-práctico, los cuales aportan con la formación de profesionales y con el ingreso de valores económicos a la Institución.

Dentro del ámbito académico oferta a los jóvenes del país, de la región central, Tungurahua, Chimborazo, Pastaza, Cotopaxi, Sto. Domingo de los Tsáchilas y Pichincha, formación de profesionales en las carreras de Ingeniería Agronómica, Ingeniería en Medio Ambiente, Ingeniería en Ecoturismo, Ingeniería Agroindustrial y Medicina Veterinaria.

En la Unidad Académica colaboran docentes altamente capacitados en cada rama profesional que ofrece la Institución, además cuenta con el apoyo de profesionales experimentados que llevan a cabo actividades administrativas de vital importancia para el buen funcionamiento de la Unidad, colaborando con la comunidad universitaria y público en general.

Tabla # 1
DATOS GENERALES CESA

CARACTERISTICAS CLIMATOLÓGICAS	
Nubosidad promedio	7/8
Altitud	2757 m.s.n.m.
Humedad relativa	70%
Clima	Mesotérmico con invierno seco
Temperatura promedio anual	13.5 grados centígrados
Heliofania mensual	120 horas
Velocidad del viento	2.5 m/s
Viento dominante	SE
Pluviosidad	550 mm anuales
CARACTERISTICAS ECOLÓGICAS	
Su geografía es muy irregular.	
Cobertura vegetal en la planicie de 22 ha. Que corresponde al 35% y sin cobertura vegetal de 26 ha. Que corresponde al 65%.	
Ecosistema variado y zona de mucha influencia, pudiendo ser frágiles con valor ecológico alto.	
Se realizan manejos de ecosistemas en el área de estudio.	

FUENTE: WEBSITE UA-CAREN

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

2.2.3 Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

Debido que la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales funciona en el Centro Académico de Salache, programas y proyectos didácticos - productivos y de investigación, con la finalidad de integrar la actividad académica con la práctica, elevando de esta forma el nivel de los profesionales que egresan de la Institución.

En el CEASA de la Universidad Técnica de Cotopaxi, colaboran docentes y funcionarios universitarios en actividades que plantea la Institución, quienes llevan a cabo la realización de cada uno de proyectos durante todo el ciclo de desarrollo.

La Universidad mediante la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales - CAREN, la Administración del CEASA, Personal Administrativo, Docentes y Estudiantes, trabajan por la vinculación con el pueblo enfocados en los sectores más vulnerables.

Misión.

- Formar profesionales en las diferentes carreras que se ofertan en la Unidad.
- Mediante las actividades que realizan profesores y estudiantes, existe la dedicación a la investigación.
- Mediante las actividades que realizan los estamentos universitarios, existe la vinculación con el sector externo y la sociedad, a través de la secretaría universitaria, convenios interinstitucionales, con sectores productivos y comunidades.

- Formar y preparar profesionales, con conocimientos científicos, técnicos y solidarios con la sociedad en base de un perfil profesional integral.

Visión.

- La Visión de la Unidad Académica es ofertar otras carreras que estén acordes con el diagnóstico de la Región Central y con el buen vivir de la sociedad ecuatoriana.
- En cuanto al sistema de estudios ofertar carreras semipresenciales.
- Trabajar para la acreditación de las carreras.
- Equipar los laboratorios.
- Dotar de la infraestructura más adecuada.
- Incrementar la población estudiantil.

Objetivos.

- Son la acreditación de las carreras en base del trabajo de todos los estamentos universitarios, buscando siempre la excelencia académica, en base de las partes sustantivas de nuestra Alma Mater, cuya oferta profesional, prevalece, en el campo ocupacional.

2.2.4 Carreras que se ofertan en la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

- Medicina Veterinaria
- Ingeniería Agronómica
- Ingeniería Agroindustrial
- Ingeniería en Medio Ambiente
- Ingeniería en Ecoturismo.

2.2.5 Ingeniería en Ecoturismo

A nivel mundial el Turismo está considerado como una herramienta de conservación y desarrollo sostenible, especialmente para las poblaciones locales que no tienen acceso a fuentes de ingresos económicos y se encuentran dedicadas a actividades que no representan mayores entradas para el soporte familiar.

Latinoamérica se está beneficiando de un auge del turismo en todo el mundo. En el año pasado (2008), la cifra de viajeros internacionales a escala mundial creció en un 10,3% (una cifra récord de los últimos 20 años) y el número de visitantes a América Latina y el Caribe creció en un porcentaje igual. “El número de visitantes a América Central creció en un 17%, a Sudamérica 16% y al Caribe 6%. Los países de la región recibieron unos 6 millones de nuevos turistas en 2008.

Ecuador es uno de los países más fascinantes del mundo, su potencial turístico se basa en su alta biodiversidad por unidad de superficie a escala mundial. Esta mega biodiversidad se expresa en la variedad de recursos naturales y culturales, ubicados en sus cuatro mundos o regiones turísticas: Galápagos, Costa, Andes y Amazonía.

La situación actual de la Provincia de Cotopaxi, es un ejemplo típico de la presencia prolongada de grupos y sus altas tasas de crecimiento poblacional han resultado en un marcado deterioro y retroceso de los ecosistemas nativos. Sectores de la Provincia están sometidos a la deforestación y la colonización desordenada, debido a procesos inequitativos de acceso y control de los recursos naturales, los que ha puesto en peligro los ecosistemas que alberga esta Provincia tanto en su zona andina, como en su porción subtropical occidental. Al mismo tiempo, la expansión de la agricultura y el reciente crecimiento de la industria florícola, genera altísimas demandas de agua y fuentes de contaminación que imponen nuevos retos para el uso de los recursos naturales de esta región del país. Además, se puede apreciar que los recursos naturales y culturales se encuentran afectados y deteriorados por una ineficiente planificación de las autoridades de turno, además están las comunidades rurales que no tienen (o no les damos) otra alternativa que acabar con estos recursos, para obtener un ingreso económico y así poder mantener a sus familias.

Es por eso que hoy en día a nivel local el turismo constituye una alternativa para el desarrollo buscando “Contribuir en la satisfacción de las demandas de formación y superación profesional, en la generación del avance científico, tecnológico y en el desarrollo cultural, universal y ancestral de la población ecuatoriana para lograr una sociedad solidaria, justa, equitativa y humanista”, que la Universidad Técnica de Cotopaxi en respuesta a una mejor gestión de los recursos turísticos forma profesionales capaces de contribuir a la solución de problemas con su aporte técnico y humano de manera óptima respecto de la planificación del turismo a nivel local,

provincial, regional y nacional; ayudando a la conservación del ambiente, la biodiversidad, sin descuidar la identidad cultural, el progreso de los pueblos y su relación armónica con el entorno.

La necesidad de formar profesionales en el ámbito turístico de acuerdo a las necesidades y tendencias socioculturales, plantea el reto de determinar las áreas de influencia cantonal como posibles puntos de demanda estudiantil; análisis realizados por visitas in situ a instituciones públicas y privadas de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Pichincha, Pastaza y Chimborazo en las cuales se levantó los rasgos de la demanda mediante un formato – encuesta / cuestionario reforzado posteriormente por trabajo de campo con pasantías y extensión universitaria, cuya finalidad fue probar que existe un número suficiente de individuos que proyecten como estudiantes de la Unidad Académica y específicamente de la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo y generar una demanda que justifique la puesta en marcha del programa de formación de Ingenieros en Ecoturismo de la UTC, Latacunga.

Objetivos de la carrera.

- Formar profesionales integrales, con alta capacidad científica, tecnológica e investigativa, con visión crítica, creadora y emprendedora, que generen soluciones a los problemas de la sociedad en el área del turismo sostenible y satisfaga la demanda del campo ocupacional.
- Desarrollar criterios de sostenibilidad y sustentabilidad en todas las actividades turísticas, a través de la investigación en la comunidad, proponiendo programas y proyectos que no afecten su identidad.
- Generar investigación para el uso racional y manejo adecuado de los recursos turísticos y la conservación de la biodiversidad.

Perfil profesional.

El Ingeniero en Ecoturismo, es un profesional integral con criterio técnico, crítico y autocrítico, capacitado para realizar proyectos en el campo turístico, creación y gestión de empresas turísticas, diseño y ejecución en planes de capacitación, desarrollo y manejo de recursos orientados al turismo sostenible científico.

Realiza estudios de impacto ambiental ocasionados por la actividad turística; inventarios y promoción de recursos turísticos, programa y opera tours de acuerdo a planes de ordenamiento territorial e interpreta el patrimonio natural y cultural.

Campo ocupacional.

El profesional en Ecoturismo se podrá desempeñar en:

- Gobiernos locales, regionales y nacionales con competencias turísticas.
- Empresas extra-hoteleras basadas en actividades turísticas sostenibles.
- Empresas Consultoras públicas y privadas en manejo de proyectos y programas de turismo rural y comunitario ONGs, OSGs y Fundaciones vinculadas al manejo socio-ambiental.
- Ministerio de Turismo, áreas técnicas.
- Ministerio del Ambiente, áreas técnicas específicas.
- Capacitación, formación e investigación.
- Redes Comunitarias vinculadas al turismo sostenible.

Actividades del Ingeniero en Ecoturismo:

- Diseñar, ejecutar, evaluar y supervisar planes, programas y proyectos de investigación, para la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales y culturales con fines de aprovechamiento del turismo sostenible.
- Planificar, organizar, y operar tours de acuerdo a las características y motivaciones socio-ambientales.
- Formular y evaluar proyectos socio-productivos de tipo micro empresarial.
- Desarrollar y potencializar los recursos del patrimonio turístico como destinos regionales.
- Establecer propuestas de ordenamiento turístico territorial de acuerdo a las características sociales.
- Crear redes de productos alternativos como modelos de agroturismo, turismo comunitario y rural.
- Realizar estudios de impacto ambiental relacionados a los efectos ocasionados por actividades turísticas.
- Dirigir y motivar a grupos de visitantes nacionales y/o extranjeros, a interpretar el patrimonio tangible e intangible del país.
- Delinear canales de comercialización y mercadeo para los destinos y productos turísticos regionales.
- Dinamizar los entornos locales mediante la puesta en marcha de programas de revitalización socio-cultural.
- Desarrollar programas de capacitación y formación de profesionales en actividades turísticas alternativas.
- Implementar modelos de certificación de buenas prácticas turísticas y acreditación ambiental.⁶

⁶ Portal Universidad Técnica de Cotopaxi, WEBSITE-UA-CAREN [2000?] - <http://www.utc.edu.ec/es-es/uacad%C3%A9micas/caren.aspx>. - Consultado: 02-03-2014.

CAPÍTULO II

2 METODOLOGÍA

2.1 Fundamentación Metodológica

Con el propósito de estandarizar y unificar los criterios básicos para el análisis de los procesos del área de simulación del laboratorio los tipos de investigaciones de este proyecto son: bibliográfica, descriptiva y explicativa, ya que la finalidad de este trabajo, pretende indagación para apoyar la investigación que se desea realizar, buscar información sugerente, seleccionar un marco teórico, guías para establecer un procesos, relación entre variables y determinar un proceso, dentro de estas se ha integrado los requerimientos que establece la CEAACES, todo esto para obtener un resultado óptimo tanto de presentación como de contenido.

2.1.1 Análisis Metodológico

2.1.1.1 Tipos de Investigación

2.1.1.1.1 Investigación bibliográfica.

En un sentido amplio, el método de investigación bibliográfica es el sistema que se sigue para obtener información contenida en documentos, depende de la cuidadosa indagación del tema, de la habilidad para escoger y evaluar material.

En sentido más específico, el método de investigación bibliográfica es el conjunto de técnicas y estrategias que se emplean para localizar, identificar y acceder a aquellos documentos que contienen la información pertinente para la investigación para lo cual se procede a analizar los siguientes documentos:

- **ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS DE CONTABILIDAD DEL INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES**
(Ingri Juliethe Andrade Sánchez - Yeison Javier Ospina Villamil)⁷

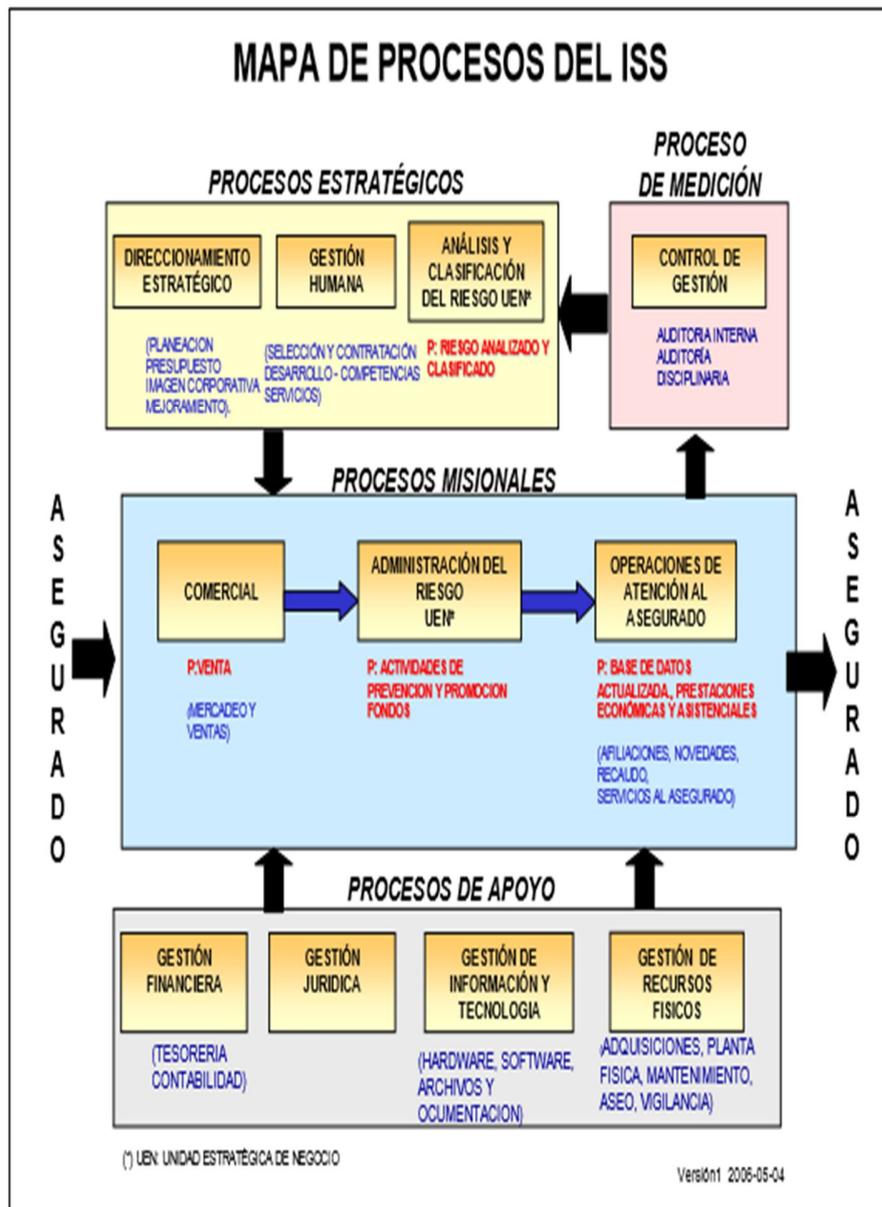
El Manual de Procesos de Contabilidad del Instituto de Seguros Sociales, el cual será aplicado y adoptado por las diferentes Unidades de Negocio del Instituto como una herramienta de apoyo en el desarrollo de los diferentes procesos, ya que compilan sistemáticamente la información para llevar a cabo las actividades de los procesos de la compañía.

⁷ Universidad de la Salle Facultad de Administración de Empresas Bogotá, D.C. 2007

El aporte que se pretende realizar al Instituto tiene un fundamento teórico y práctico, que se compone de un trabajo de campo esencial para la actualización del Manual de Procesos de Contabilidad, el cual permitirá el desarrollo de las diferentes operaciones o actividades de forma precisa y eficiente, bajo la figura procedimental que rige el proceso administrativo de la empresa, misma que detalla los procesos que orientan al buen funcionamiento. (OSPINA, 2009)

Gráfico # 6

ESTRUCTURA PROCEDIMENTAL DEL ISS



FUENTE: <http://repository.lasalle.edu.com>

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

- **MANUAL DE PROTOCOLOS DE SEGURIDAD PARA TALLERES Y LABORATORIOS UAM (Universidad Autónoma de Manizales)⁸**

De manera permanente los trabajadores, docentes y estudiantes de la UAM, se ven rodeados de diversas condiciones de Riesgo, las cuales están representadas en los talleres y laboratorios de la Institución, siendo los riesgos mecánicos, biológicos, físicos y físico-químicos los más representativos; esto hace que se vean afectadas sus actividades diarias. El conocimiento y la aplicación de normas específicas, generalmente sencillas permitirán la prevención y minimización de las condiciones de riesgo mencionadas. (MANIZALES, 2008).

Gráfico # 7

FORMATO DE PROTOCOLO DE SEGURIDAD Y PROCESOS

Universidad Autónoma de Manizales	
Protocolo de Seguridad Laboratorio de Joyería UAM	
Tema:	Protocolo de seguridad Laboratorio de joyería del programa de Diseño de modas
Ubicación:	Sacatín, primer piso
Elaborado por:	D.I JORGE EDUARDO MEJIA
Descripción del proceso:	El programa de diseño de Modas cuenta con taller de joyería en el cual los estudiantes realizan su proceso de aprendizaje de los procesos relacionados con la elaboración de joyería en donde se trabajan diversos materiales metálicos así como insumos que pueden generar situaciones de riesgo
Inventario de equipos	
	> 2 Pipas de propano
	> 2 boquillas de soldadura
	> 2 quemadores de gas
	> 1 Esmeril
	> Herramienta manual, (pinzas, alicates, hombre solo, martillos para forja, mazo de madera, ladrillos de pómez, pinzas para acido, gramera, calibradores)
	> Laminadora.
	> Lingoteras.
Condiciones del espacio	
	En el salón de joyería si bien se cuenta con una área adecuada y los grupos de trabajo son pequeños los techos son demasiado bajos, lo cual en algunos momentos representa un riesgo para personas de talla mayor. pues pueden golpearse en la cabeza.
	Si bien se cuenta con ventilación natural está es en ocasiones perturbada por los carros que se encuentran en la parte exterior de la edificación y el sitio presenta olores fuertes por la presencia de pipas de gas al interior del espacio, lo cual está contraindicado pues estas se deben ubicar al exterior de la edificación.
	Las condiciones de iluminación son deficientes en la zona de joyería lo cual requiere iluminación puntual por el tamaño de las piezas empleadas
Recomendaciones:	
	Señalizar las vigas de los techos con franjas amarillas y negras.
	En aquellos sitios en donde se puede generar peligro de golpes
	Ubicar las pipas al exterior de la edificación.

FUENTE: <http://www.autonoma.edu.com>

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

⁸ <http://manual-protocolos-de-seguridad-talleres-y-laboratorios-uam-pdf>.

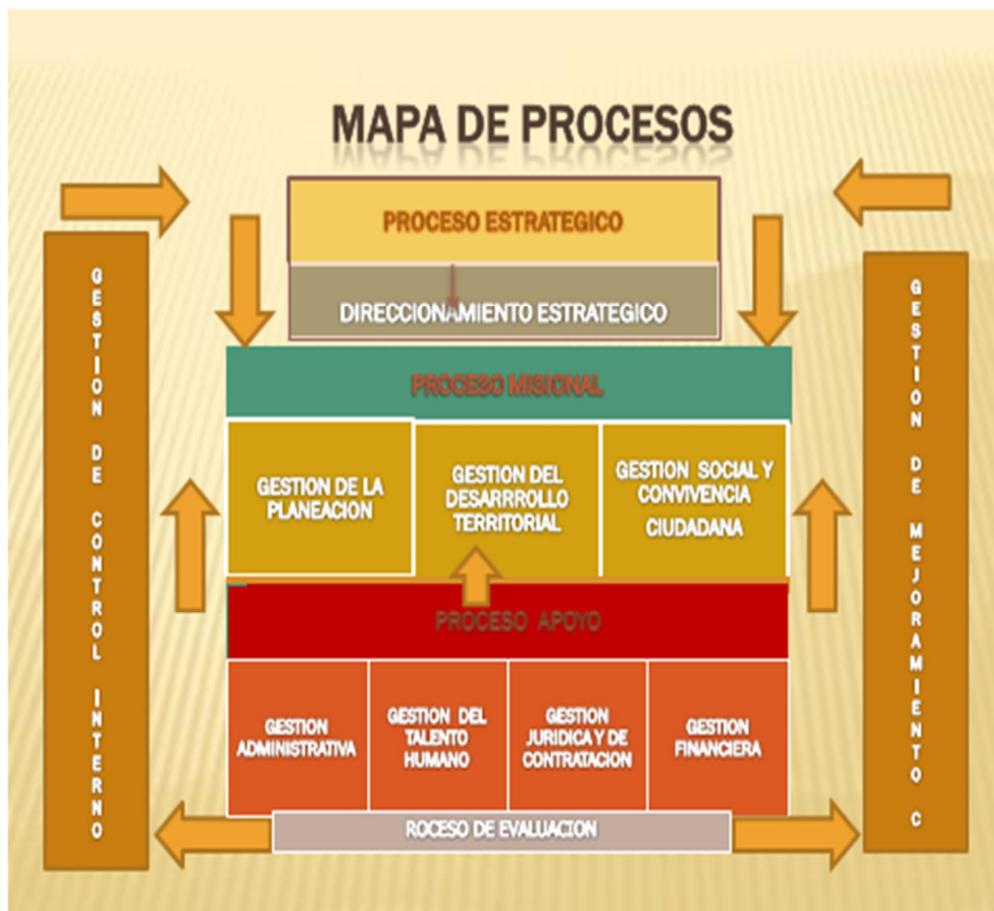
- **MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO NARIÑO** (Luz Elena López)⁹

Este Manual hace parte integral de la documentación total, implementada por la alcaldía municipal, conociendo de antemano el compromiso de las dependencias en su construcción, ejecución y revisión permanente para la debida actualización. Así mismo este manual está dividido en dos partes la primera está comprendida por el componente institucional, teórico-conceptual, normativo y por último se describe la metodología de la elaboración del mismo; en la segunda parte se desarrollan los macro-procesos, y se expone en una secuencia ordenada las principales operaciones o pasos que componen cada proceso, y la manera de realizarlo. (LÓPEZ, 2008)

⁹ http://www.puertonarino-amazonas.gov.co/MANUAL_PROCESOS_Y_PROCEDIMIENTOS_OK.pdf

Gráfico # 8

MAPA DE PROCESOS M.P.N



FUENTE: <http://www.puertonarino-amazonas.gov.com>

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Gráfico # 9

ESQUEMA DE PROCESOS

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS/ ACTIVIDADES/PROCEDIMIENTOS			
RESPONSABLE O LIDER DEL PROCESO:		TIPOLOGIA: (Misional, Estratégico, de Evaluación/Control, de Apoyo)	
ASESOR PLANEACIÓN, JEFE DE PROYECTOS,		MACRO PROCESO MISIONAL	
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO			
Se define operativamente e impulsa la implantación de una visión estratégica del municipio, en los campos, social, económica y ambiental a través del diseño, la orientación y evaluación, de las políticas públicas municipales, la asignación y consecución de los recursos en los planes y programas y proyectos a nivel Municipal y el logro de un desarrollo integral y sostenible que mejore las condiciones de vida de los ciudadanos.			
2. PROCESO GESTION DE LA PLANEACION			
# Dependencia	#	Actividades	Lideres
Planeación	10	Salud Pública	Coordinadora de Salud y Jefe de Planeación
	11	Aseguramiento en Salud	Jefe en Calidad Servicios de Salud y Jefe de Planeación
	12	Prevención, Vigilancia y	Coordinadora de Salud

FUENTE: <http://www.puertonarino-amazonas.gov.com>

ELABORADO POR: Lilia Albarraán – Susana Maigualca.

2.1.1.1.2 Investigación descriptiva

La investigación descriptiva acude a técnicas específicas de recolección de información, la observación, entrevistas e indagación de documentos, describen, analizan e interpretan los datos obtenidos, en términos claros y precisos, utilizando como soporte los Manuales de Procesos existentes:

- **ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS DE CONTABILIDAD DEL INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES**
(Ingri Juliethe Andrade Sánchez - Yeison Javier Ospina Villamil)
- **MANUAL DE PROTOCOLOS DE SEGURIDAD PARA TALLERES Y LABORATORIOS UAM**
(Universidad Autónoma de Manizales)
- **MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO NARIÑO**
(Luz Elena López)

2.1.1.1.3 Investigación explicativa.

Investigación explicativa se plantea como objetivos estudiar el porqué de las cosas, hechos, fenómenos o situaciones. En este tipo de investigación se analizan causas y efectos de los equipos y materiales que se encuentran el Área de Simulación del Laboratorio de Interpretación Turística.

2.1.1.2 Metodologías de la Investigación

Metodología no experimental: La metodología no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

2.1.1.3 Métodos de la Investigación

Método Analítico: hace referencia a la extracción de las partes de un todo, con la finalidad de estudiarlas y experimentarlas por separado. La importancia radica que de un todo desagregamos las partes, para realizar un estudio minucioso del tema.

Método Descriptivo: A través de este método se busca de forma inmediata las características esenciales y accidentales de la investigación que realizamos, con el propósito de identificar y describir el proceso.

2.1.1.3 Fuentes de la Investigación

Contiene datos formales, informales, escritos, orales, digitales o multimedia que proporcionan información fundamental para aportar a la investigación.

2.1.1.3.1 Primarias: formatos tradicional impreso como los libros y publicaciones; o en formatos digitales.

2.1.1.3.2 Secundarias: utilizamos para confirmar la información recopilada, ampliar el contenido de la información de una fuente primaria y para planificar el estudio.

2.1.1.4 Técnicas de la Investigación

La técnica es indispensable en el proceso de la investigación, ya que integra la estructura por medio de la cual se organiza la investigación, la técnica pretende los siguientes objetivos:

- Ordenar las etapas de la investigación
- Aportar instrumentos para manejar la información
- Llevar un control de los datos
- Orientar la obtención de conocimientos

2.1.1.4.1 La observación directa.

Es la inspección que se realiza directamente dentro del medio en que se presenta, a fin de contemplar todos los aspectos de los equipos y materiales inherentes a las características dentro del área.¹⁰

2.1.1.5 Identificación e interacción de procesos del Centro de Capacitación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (CEAACES).

Dando cumplimiento a los indicadores del Modelo Genérico de Laboratorios que el Centro de Capacitación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (CEAACES), exige en los procesos de acreditación para alcanzar la calidad educativa, se estructuran los componentes del manual mediante normas y reglas para diseñar una metodología por medio del cual establecerá y fundamentará los procesos de manera clara y entendible para que los usuarios tanto internos como externos tengan un manejo adecuado de los mismos.

¹⁰ **Blog spot**, Metodología de la investigación [2010]-

<http://metodologia02.blogspot.com/p/tecnicas-de-la-investigacion.html>. Consultado: 23-03-2014

2.2.2 Definición de la metodología

Es necesaria la utilización de la investigación bibliográfica ya que se busca recopilar datos, fuentes e información concreta que esta direccionada bajo el método analítico y descriptivo, para el desarrollo del Manual de Procesos del Área de Simulación del Laboratorio de Interpretación Turística, considerando los parámetros fundamentales del Modelo Genérico de Laboratorios del Centro de Capacitación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (CEAACES).

Manual de Procesos.

Es una recopilación en forma de texto, que recoge minuciosa y detalladamente las instrucciones que se deben seguir para realizar una determinada actividad, de una manera sencilla, para que sea fácil de entender, y permita al lector, desarrollar correctamente la actividad propuesta.

2.2.2.1Diseño del manual

EL Manual de Procesos estará realizado en base al siguiente boceto:

- Formato A 4 - 1/2
- Plegado vertical
- Dimensiones 14.85 x 21 cm
- Sin margen
- Papel Couche brillante

Gráfico # 10

PORTADA / CONTRA - PORTADA



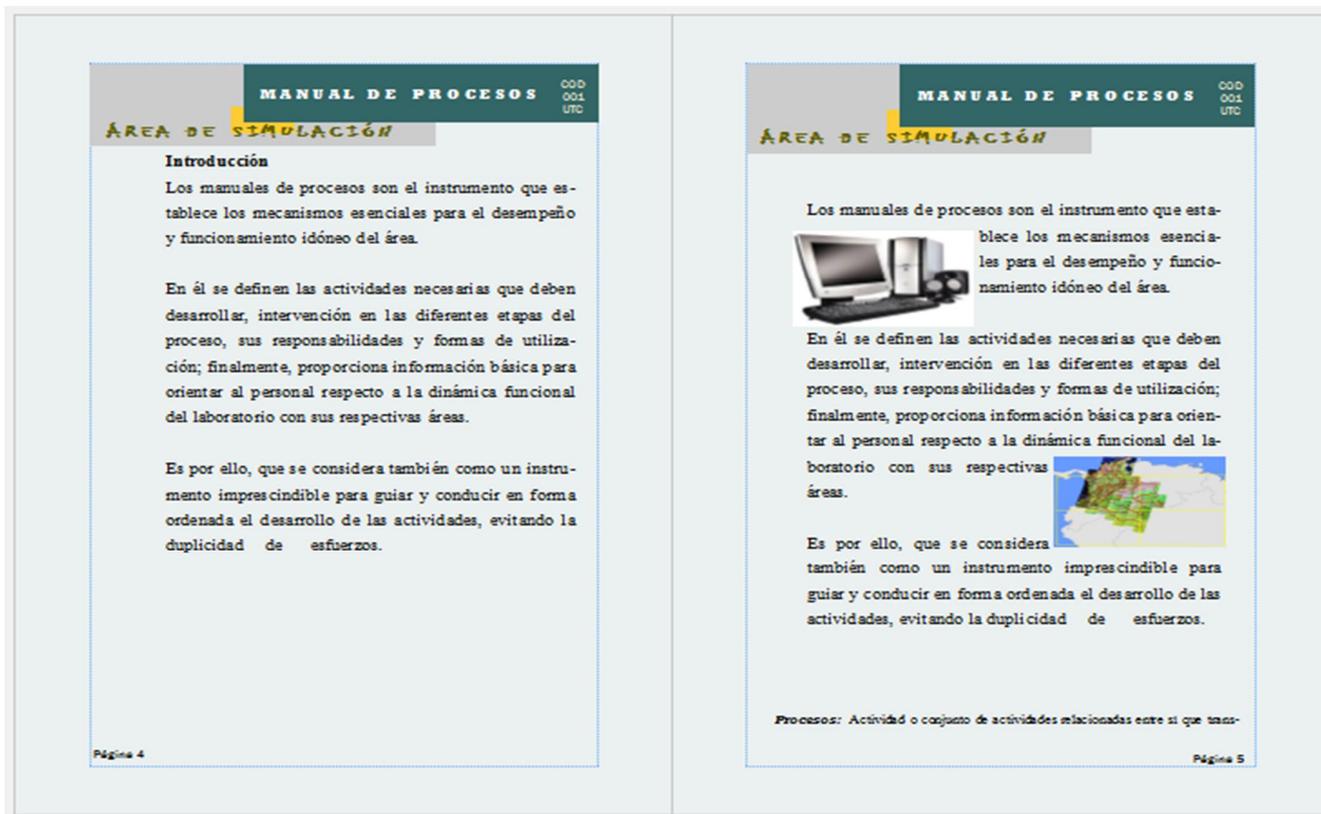
FUENTE: Publisher

ELABORADO POR: Lilia Albarraesfn – Susana Maigualca

Interior del manual

- **Márgenes:** Izq: 2 cm – Der 1.5 cm – Sup 1.5 cm – Inf 1.5 cm
- **Letra:** arial 10
- **Espacio:** 1.5
- **Parte superior derecha:** Logo de la Carrera.
- **Encabezado:** Nombre del manual y área de aplicación.
- **Parte superior izquierda:** Codificación de la Universidad.
- **Pie de página:** Terminología (en caso que fuese necesario).
- **Número de Pág.:** Margen inferior en la parte derecha e izquierda.

Gráfico # 11
INTERIOR DEL MANUAL



FUENTE: Publisher

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca

2.2.2.2 Estructura del Manual de Procesos

- ***Índice.***

Datos del contenido del manual de procesos

- ***Introducción.***

Es la sección inicial que establece el propósito y los objetivos de todo el contenido posterior del escrito. En la introducción normalmente se describe el alcance del documento, y se da una breve explicación o resumen de éste. También puede explicar algunos antecedentes que son importantes para el posterior desarrollo del tema central.

- ***Objetivos del manual.***

El propósito fundamental y la función que deberá desarrollar el manual en el laboratorio.

- ***Generalidades.***

Contiene información relativa al material didáctico y audio visual del Área de Simulación del Laboratorio de Interpretación Turística de la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo, el mismo que constituye una guía fundamental que regula el funcionamiento del área mencionada regida por un proceso determinado.

- ***Área de aplicación.***

Se detalla el contenido del manual con el propósito de explicar detalladamente el proceso que se deben realizar en el Área de Simulación respectivamente con los equipos y materiales que se encuentran allí, además la estructura procedimental que sirve como guía de funcionamiento.

- Como usar el manual
- Revisiones y Recomendaciones
- Organigrama Estructural y Funcional
- Estructura procedimental

- ***Contenido del manual.***

Contiene información sobre los procesos que se deben desarrollar en el área.

Ficha # 1

DESCRIPCIÓN NARRATIVA DE LOS PROCESOS

	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI	
	Ingeniería en Ecoturismo	
	Laboratorio de Interpretación Turística	
Área de Simulación		
M A N U A L D E P R O C E S O S		
Tema:		
Ubicación :		
Descripción del proceso en general		
Inventario de equipos		
Condiciones del espacio físico		
Recomendaciones		
Equipo de protección personal		
Normas de seguridad generales		
Procesos		
Responsables		

FUENTE: Trabajo de campo.

ELABORADO POR: Lilia Albarrasin – Susana Maigualca

- *Diagramas de flujo.*

El diagrama de flujo representa la esquematización gráfica en el cual muestra gráficamente los pasos o procesos a seguir para alcanzar el funcionamiento correcto.

- *Formatos.*

Establece los formatos obligatorios previos a la utilización del Área de Simulación del Laboratorio de Interpretación Turística.

Ficha # 3

FICHA DE ACCIDENTES E INCIDENTES EN EQUIPOS Y MATERIALES

	FICHA DE ACCIDENTES E INCIDENTES EN EQUIPOS Y MATERIALES
	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI Laboratorio de Interpretación Turística

Área:.....

Responsable:.....

Ciclo:.....

Jornada:.....

Asignatura:.....

Equipos y materiales	Accidente	Incidente	Responsable

FUENTE: Trabajo de campo.

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca

- *Anexos.*

Parte que complementa el cuerpo del trabajo y que tiene relación con el contenido o tema tratado, está constituido por imágenes del equipo audio – visual y material didáctico del área

- ***Bibliografía.***

Datos de fuentes consideradas para la elaboración del Manual de Procesos del Área de Simulación, de acuerdo a las Normas ISO 960.

CAPÍTULO III

3 PROPUESTA DEL MANUAL

3.1 Boceto del manual de procesos

3.1.1 Índice

CONTENIDO	PAG
Introducción	1
Objetivo	2
Generalidades	3
Área de aplicación	4
Contenido	5
Formatos	6
Anexos	7
Bibliografía	8

3.1.2 Introducción

Los manuales de procesos son el instrumento que establece los mecanismos esenciales para el desempeño y funcionamiento idóneo del área. En él se definen las actividades necesarias que deben desarrollar, intervención en las diferentes etapas del proceso, sus responsabilidades y formas de utilización; finalmente, proporciona información básica para orientar al personal respecto a la dinámica funcional del laboratorio con sus respectivas áreas. Es por ello, que se considera también como un instrumento imprescindible para guiar y conducir en forma ordenada el desarrollo de las actividades, evitando la duplicidad de esfuerzos.

Los procesos de gestión, conforman uno de los elementos principales del Sistema de Control Interno; por lo cual, deben ser plasmados en manuales prácticos que sirvan como mecanismo de consulta permanente, especialmente por parte de todos los estudiantes, docentes y personal administrativo de la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (CAREN), permitiéndoles un mayor desarrollo en la búsqueda del Autocontrol.

La funcionalidad del manual, es permitir que todas las tareas y actividades del área vinculada, así como, la información relacionada, sean totalmente auditables, para atender a los requerimientos del Laboratorio de Interpretación Turística.

3.1.3 Objetivos del manual

El Manual de Procesos para el Área de Simulación, como documento de consulta y orientación para el personal que haga uso del mismo, tiene los siguientes objetivos:

- Lograr eficiencia práctica mediante la funcionalidad del manual para una correcta enseñanza aprendizaje dentro de la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo.
- Conocer los procesos estructurados para el Área de Simulación del Laboratorio del Interpretación Turística a través de la utilidad del manual, para el manejo adecuado de equipos y materiales del área.

3.1.4 Generalidades

El manual contiene procesos relativos al Material Didáctico y Audio Visual del Área de Simulación del Laboratorio de Interpretación Turística de la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo, el mismo que constituye una guía fundamental que regula el funcionamiento del Área mencionada, en tal virtud no es, ni debe ser considerado como un elemento rígido e invariable; por lo contrario la naturaleza dinámica del espacio obligará a que este instrumento experimente permanentes y necesarias reformulaciones y ajustes. Sin embargo será de aplicación obligatoria.

3.1.5 Área de aplicación

Como usar el manual.

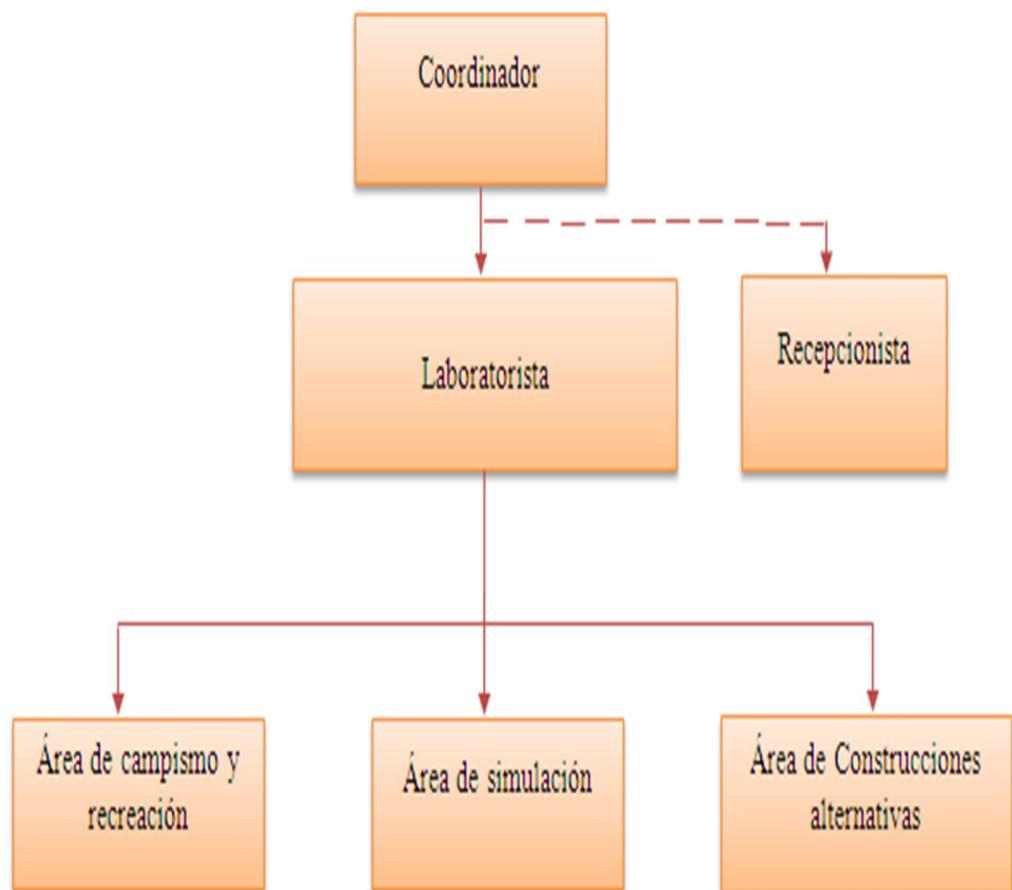
El manual debe ser usado por estudiantes, docentes y personal administrativo de la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo con el fin de conocer el proceso que se debe seguir dentro del Área de Simulación del Laboratorio de Interpretación Turística, para dar cumplimiento a cada una de las actividades que se desarrollen, ya que aquí se indica los procesos funcionales y fichas de control a utilizar.

Revisiones y Recomendaciones.

El manual será revisado anualmente, siendo el recepcionista del laboratorio el responsable de informar a estudiantes, docentes y personal administrativo de cualquier cambio o corrección que hubiere durante el período.

Organigrama Estructural

Gráfico # 12
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



FUENTE: Proceso Administrativo del Laboratorio

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Organigrama Funcional.

Vigilar y supervisar el cumplimiento de los objetivos, políticas, planes, programas del POA, así como las obligaciones que se deriven de las normas legales y disposiciones aplicables que regulen su funcionamiento.

Coordinador

- Informar a los docentes de la carrera de Ingeniería en Ecoturismo que la cátedra impartida en clase será aplicada de manera obligatoria en el laboratorio de interpretación turística.
- Verificar que se cumpla las diferentes actividades en el laboratorio de interpretación turística.
- Promover reuniones en el caso de que surgiera algún inconveniente en el laboratorio de interpretación turística.
- Dar seguimiento

Laboratorista o Recepcionista

- Verificar que se haga el uso correcto de los equipos y herramientas del laboratorio.
- Llenar las fichas para la prestación de equipos y materiales del laboratorio.
- Verificar que el equipo se entregue y se reciba en un buen estado.
- Constatar que los equipos a utilizar se reserven con anterioridad para evitar inconvenientes.
- Verificar el uso correcto de los equipos y materiales a utilizar en las prácticas académicas.

Área de Campismo y Recreación

Orientar a los estudiantes durante las prácticas académicas en el laboratorio de interpretación turística para el uso adecuado de los equipos y materiales a través del ejercicio práctico.

- Trekking
- Rapel
- Campismo
- Ciclismo

Área de Simulación

El manual de procesos para el Área de Simulación será utilizado como un documento de consulta y orientación para el personal que haga uso del mismo.

- Material Audio – Visual.
- Material Didáctico.

Área de Construcciones Alternativas

- Diseño y construcción de señalética y senderismo para el área.

Estructura procedimental.

Gráfico # 13

ESQUEMA PROCEDIMENTAL



FUENTE: Trabajo de campo.

ELABORADO POR: Lilia Albarrasin – Susana Maigualca

3.1.6 Contenido del Manual

Descripción narrativa de los procesos

Ficha # 4

PROCESO EQUIPO AUDIO – VISUAL

	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
	Ingeniería en Ecoturismo
	Laboratorio de Interpretación Turística
Área de Simulación	
M A N U A L D E P R O C E S O S	
Tema: Procesos del Material Audio – Visual del Área de Simulación	
Ubicación : Laboratorio de Interpretación Turística	
Descripción del proceso en general	Los medios audiovisuales son parte fundamental en la enseñanza, se basa en la percepción a través de los sentidos, de acuerdo a la forma que son utilizados se pueden considerar como apoyos directos de proyección, incluyen todos los medios que pueden usarse en demostraciones de forma directa y facilita la comprensión de conceptos durante el proceso de enseñanza- aprendizaje.
Inventario de equipos	Computadoras Proyector Pantalla plegable Tv – DVD Firmadora Cámara Micrófono Parlantes Amplificación (consola de entradas componentes)

Condiciones del espacio físico

El área de simulación cuenta con 86,40m², que están distribuidos en:

- Auditorio con la capacidad para 30 estudiantes
- Espacio para 4 computadoras
- Estanterías para guías didácticas, cartografía, manuales, entre otros, de 3 x 4m
- Mesas de trabajo con capacidad para 30 estudiantes
- Espacio para interpretación de 3m²

Además posee 1 ventana de 1 x 2m, la puerta de emergencia, señalización adecuada y equipo de seguridad idóneo (Extintor – Botiquín).

Recomendaciones

- Los equipos y materiales del área de simulación deben recibir el mantenimiento pertinente como se plantea en el manual de uso y mantenimiento.
- Respetar las normas, reglas y políticas que se establecen el reglamento del laboratorio.
- Revisar el proceso administrativo del laboratorio para aplicar soluciones inmediatas en caso de existir algún percance en el área.
- Socializa el manual de seguridad con los estudiantes para que puedan actuar en caso de una emergencia.

Equipo de protección personal

Los estudiantes deben ingresar con la indumentaria destinada para la carrera de ingeniería en ecoturismo.

Normas de seguridad generales	No fumar
	No ingresar con alimentos ni bebidas
	No correr en el auditorio
	No utilizar los materiales ni equipos sin autorización
	Dejar apagados los equipos que utilicen

Procesos en el Auditorio

El auditorio será utilizado específicamente para realizar exposiciones, interpretación en base a las guías didácticas y charlas educativas que apoyen el proceso de enseñanza aprendizaje.

Procesos en las Computadoras

Es un sistema digital con tecnología, microelectrónica, capaz de recibir y procesar datos a partir de un grupo de instrucciones denominadas programas, y finalmente transferir la información procesada o guardarla en algún tipo de dispositivo o unidad de almacenamiento.

Las computadoras del área de simulación serán utilizadas en el manejo de software (Surfer, Amadeus, Mind Manager, Sabre, GIS, SPSS, Larview, Auto CAD), cada software debe ser utilizado bajo las instrucciones estrictas del docente, con la finalidad de obtener un conocimiento óptimo y combinar la práctica con la teoría.

Características de las computadoras

- Procesador base Pentium 4515(P) 293GHz
- Chip Intel 915Gb
- Memoria 512 Mb (2x256)
- Disco Duro 750 Hybrid
- Marca HP ENVY 23 TOUCHSMAR

Normas de uso

- ***Donde colocar el PC***

El PC debe colocarse en un lugar bien ventilado, para que pueda disipar bien la temperatura que genera, debe ubicarse en un sitio seco, y separado del suelo, procurar que esté bien protegido para que no esté expuesto a golpes.

- ***Donde enchufarlo***

Enchufar en un toma corriente de tierra. Debemos evitar enchufarlo en la

misma toma corriente que tengamos aparatos de un alto consumo energético.

- ***Qué hacer con los cables***

Los cables deben estar ordenados hay muchos métodos para tenerlos recogidos, desde sujetarlos con un simple cordel hasta bridas de plástico o recoge cables.

Procesos en la Tv – DVD

La Tv – DVD son fuentes de sonidos que están destinados para la proyección de las guías didácticas y videos turísticos que aporten con el aprendizaje.

Características en la TV – DVD

- Marca LG
- Modelo DV 585
- Puerto USB

Norma de uso

- Seguir las instrucciones del manual del usuario
- Revisar si está bien instalado los cables de energía antes de encender la TV y DVD
- Evitar tocar la pantalla con los dedos ni golpearlos.
- Apagar los equipos cuando ya no se esté utilizando para evitar el calentamiento de los mismos.

Procesos en el Proyector

Es un sistema que está dentro del grupo de los instrumentos ópticos de proyección. Al ser un instrumento óptico de proyección y que las imágenes pueden ser recogidas en una pantalla, significa que las imágenes son reales. Se utiliza mucho en la enseñanza. Las diapositivas son de un material proyectable.

El proyector está destinado a ser utilizado en exposiciones, charlas educativas e interpretación en el ámbito turístico, al igual que una pizarra, su función es

la de reforzar las explicaciones verbales del docente y favorecer la participación activa de los alumnos aumentando la interacción entre éstos y el profesor.

Características del proyector

- Marca EPSON EB – S18 blanco
- 3000 lúmenes

Normas de uso

- Los aparatos deben estar apagados para proceder a conectar los cables respectivos.
- No enrollar el cable de alimentación y el cable de conexión juntos, pueden ocurrir interferencias en la imagen o errores de funcionamiento.
- No desenchufar nada, antes de apagar bien el proyector.

Procesos en los Micrófonos, Parlantes y Amplificador

Estos equipos deben ser utilizados como medios acústicos que ayuden a difundir el audio según lo requieran estudiantes, docentes y expositores con la finalidad de garantizar un audio correcto.

Características de los Micrófonos, Parlantes y Amplificador

- Micrófono de mano para voz.
- Amplificador estéreo de 700W @ 8 Ohms por canal.
- Parlantes de 8 Ohms @ 700 W

Normas de uso

- Revisar las conexiones eléctricas antes de encender los equipos.
- El micrófono solo se conecta a una sola consola a la vez. Puede conectarlo a una nueva consola en cualquier momento, pero se perderá la conexión a la consola anterior.
- El micrófono solo funciona dentro de una distancia de 10 metros (33 pies) de la consola.
- Encender y apagar: coloque el interruptor en la parte posterior del parlante en la posición de encendido (ON). Para apagarlo coloque el interruptor en la posición de apagado (OFF).
- Reproducción: cuando el parlante esté encendido leerá el contenido de la memoria USB o de la tarjeta TF para reproducir la música.

Responsables	Docentes y estudiantes que ocupan el laboratorio
---------------------	--

FUENTE: Trabajo de campo

ELABORADO POR: Lilia Albarrasin – Susana Maigualca

Ficha # 5

PROCESO MATERIAL DIDÁCTICO

	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
	Ingeniería en Ecoturismo
	Laboratorio de Interpretación Turística Área de Simulación
M A N U A L D E P R O C E S O S	
Tema: Procesos del Material Didáctico del Área de Simulación	
Ubicación : Laboratorio de Interpretación Turística	
Descripción del proceso en general	<p>En las prácticas educativas existe la necesidad de adecuar estrategias facilitadoras del proceso enseñanza – aprendizaje y entre éstas, tenemos la creación de materiales educativos para facilitar los medios que permitan al maestro, saber que va enseñar o como fijar la intencionalidad pedagógica y los materiales didácticos que empleará como instrumento mediador, facilitador y potencializador para incidir en la educación del alumno.</p> <p>El uso frecuente de Material Didáctico apropiado desarrolla la memoria, el razonamiento, la percepción, observación, atención y concentración; refuerza y sirve para aplicar los conocimientos que se construyen en las actividades curriculares programadas.</p> <p>Los materiales deben ser funcionales, visualmente</p>

	atractivos, de fácil uso, seguros (no peligrosos), útiles para el trabajo grupal e individual, acordes a los intereses de los estudiantes.
Inventario de equipos	Videos
	Cartas Topográficas
	Gigantografías
Condiciones del espacio físico	
<p>El área de simulación cuenta con 86,40m², que están distribuidos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auditorio con la capacidad para 30 estudiantes - Espacio para 4 computadoras - Estanterías para guías didácticas, cartografía, manuales, entre otros, de 3 x 4m - Mesas de trabajo con capacidad para 30 estudiantes - Espacio para interpretación de 3m² <p>Además posee 1 ventana de 1 x 2m, la puerta de emergencia, señalización adecuada y equipo de seguridad idóneo (Extintor – Botiquín).</p>	
Recomendaciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Los equipos y materiales del área de simulación deben recibir el mantenimiento pertinente como se plantea en el manual de uso y mantenimiento. • Respetar las normas, reglas y políticas que se establecen el reglamento del laboratorio. • Revisar el proceso administrativo del laboratorio para aplicar soluciones inmediatas en caso de existir algún percance en el área. • Socializa el manual de seguridad con los estudiantes para que puedan actuar en caso de una emergencia. 	
Equipo de protección personal	

Los estudiantes deben ingresar con la indumentaria destinada para la carrera de ingeniería en ecoturismo.	
Normas de seguridad generales	No fumar
	No ingresar con alimentos ni bebidas
	No correr en el auditorio
	No utilizar los materiales sin autorización
	Dejar apagados los equipos que utilicen
Procesos en el Auditorio	
El auditorio será utilizado específicamente para realizar exposiciones, interpretación en base a las guías didácticas y charlas educativas que apoyen el proceso de enseñanza aprendizaje.	
Procesos en los Videos	
La estrategia didáctica es la que va a permitir que la utilización del medio no se quede en el simple hecho de contemplar un mensaje audiovisual más o menos educativo o entretenido por parte de los alumnos, sino que se convierta en una clase con claros objetivos de aprendizaje que sean logrados correctamente.	
Al momento de la presentación se debe tener en cuenta lo siguiente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Qué es lo que el profesor usuario del medio va a decir antes de la utilización de los videos. • Qué aspectos debe resaltar. • Qué otros aspectos debe aclarar • Si la terminología que se emplea en los videos va a ser entendida por la audiencia, de no ser así, • Cuáles son los términos nuevos que necesitan explicación. 	
Características de los Videos	
El vídeo es un medio didáctico que por sus posibilidades expresivas puede alcanzar un alto grado de expresividad, lo que hace de él una herramienta autónoma de aprendizaje con la que el alumno puede dominar un determinado contenido, tomando en cuenta:	

- Estructura informativa y didáctica coherente.
- Integrados en un proyecto educativo.
- Adecuado a un nivel educativo determinado.
- Análisis y rigor de la materia a enseñar.
- Respetar criterios técnicos.
- Proporcionar instrumentos de Evaluación.
- Guía didáctica para el profesor.
- El profesor debe poseer un conocimiento previo del documento a utilizar.

Normas de uso

- No rayar.
- No deformar. (doblar)
- No exponer a temperaturas mayores de 60°C.
- No exponer a líquidos o gases corrosivos.
- Procurar mantener lo más limpio posible.
- No tocar la zona de escritura/lectura.
- Limpiar con alcohol isopropílico y/o un paño que no se deshilache.
- Conservar en un lugar limpio y seco
- Guardar en un redondel con un paño limpio

Procesos en las Cartas Topográficas

El Área de Simulación contendrá 24 cartas topográficas, haciendo referencia a cada una de las provincias del Ecuador ya que el conocimiento del suelo patrio, implica fundamentalmente el conocimiento del territorio nacional; serán utilizadas según lo requieran docentes y estudiantes de la carrera, ya que la carta no sólo sirve para fines de uso militar, sino que también para aspectos de seguridad nacional como lo son:

- La protección civil ante desastres
- Tráfico terrestre
- Ordenamiento territorial

- Agricultura
- Minería
- Forestal
- Hidrología, entre otros.

Características de las Cartas Topográficas

Las serie cartográfica provincial será expedida únicamente por el Instituto Geográfico Militar del Ecuador (IGM), cada una de las cartas constan de lo siguiente:

- Información de cartografía básica y temática.
- Especificaciones técnicas correspondientes a la escala 1:250 000.
- Información estadística del último censo de población y vivienda (2010).

Normas de uso

- Identificar las características básicas de la carta topográfica como la escala, ubicación geográfica y contenido mediante la simbología empleada: asociar casas, carreteras, brechas, ríos, entre otros, con los símbolos correspondientes.
- Manipular delicadamente para no destruir el papel.
- Los datos que se obtiene de la carta topográfica deben ser anotados en una libreta, no en la carta topográfica.

Procesos en las Gigantografías

Las Gigantografías tienen un impacto visual muy importante por esta razón deben formar parte del material interpretativo que utilicen los docentes al momento de dictar la clase con la finalidad de apoyar la explicación que los alumnos reciban a través de:

- Paisajes
- Imágenes
- Símbolos, entre otros.

“UNA IMAGEN VALE MÁS QUE MIL PALABRAS”

Características de las Gigantografías

- Tamaño aproximado de 121x91cm.
- Impresas por inyección de tinta, láser o en revelado químico.
- Material Lonas Vinílicas o Lonas Mesh.

Normas de uso

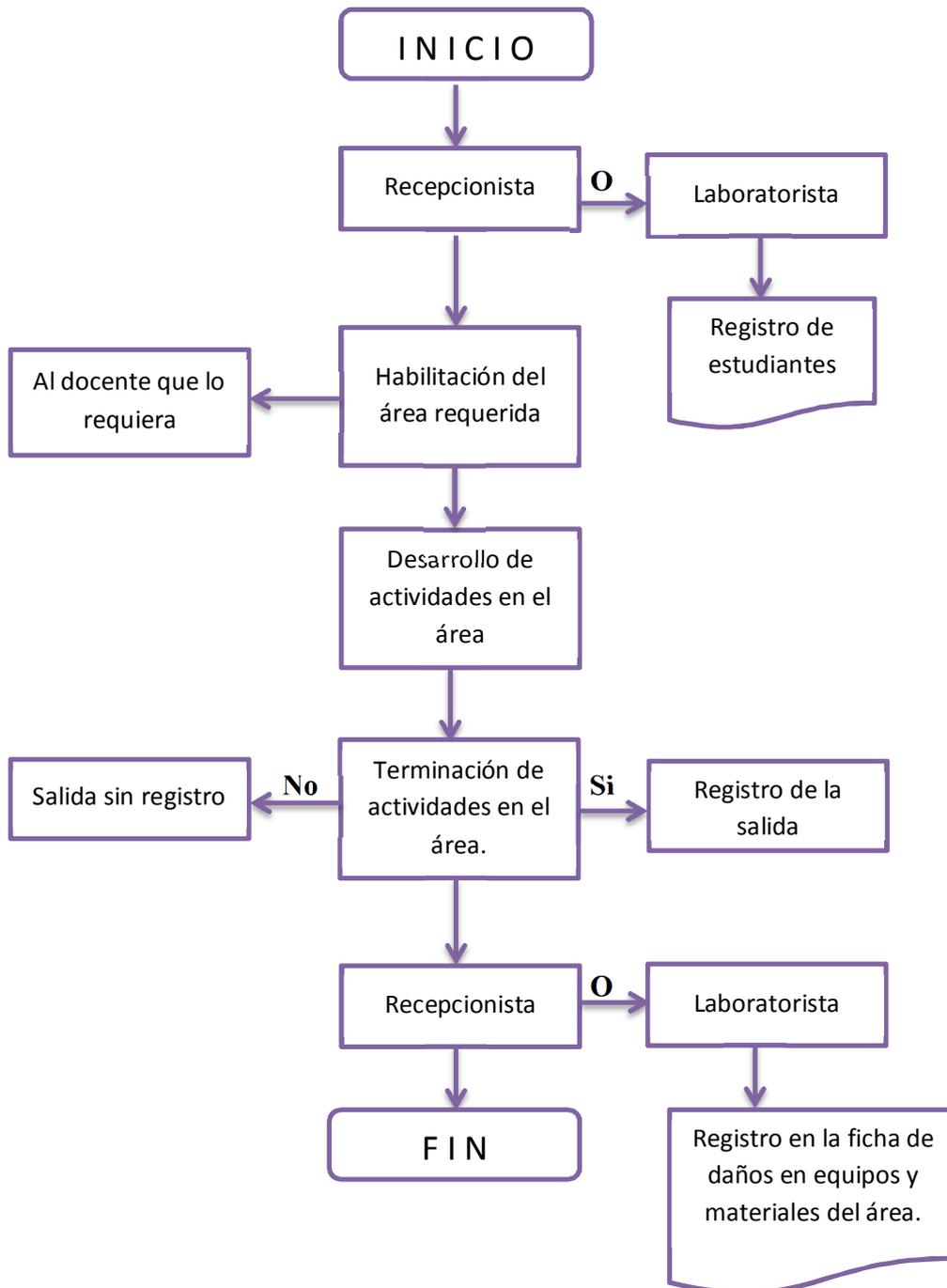
- Utilizar en el espacio destinado.
- No exponer a altas temperaturas ni rayos solares por que puede perder color.
- No usar objetos corto punzantes directamente en las gigantografías ya que pueden destruirlas.

Responsables	Docentes y estudiantes que ocupan el laboratorio
---------------------	--

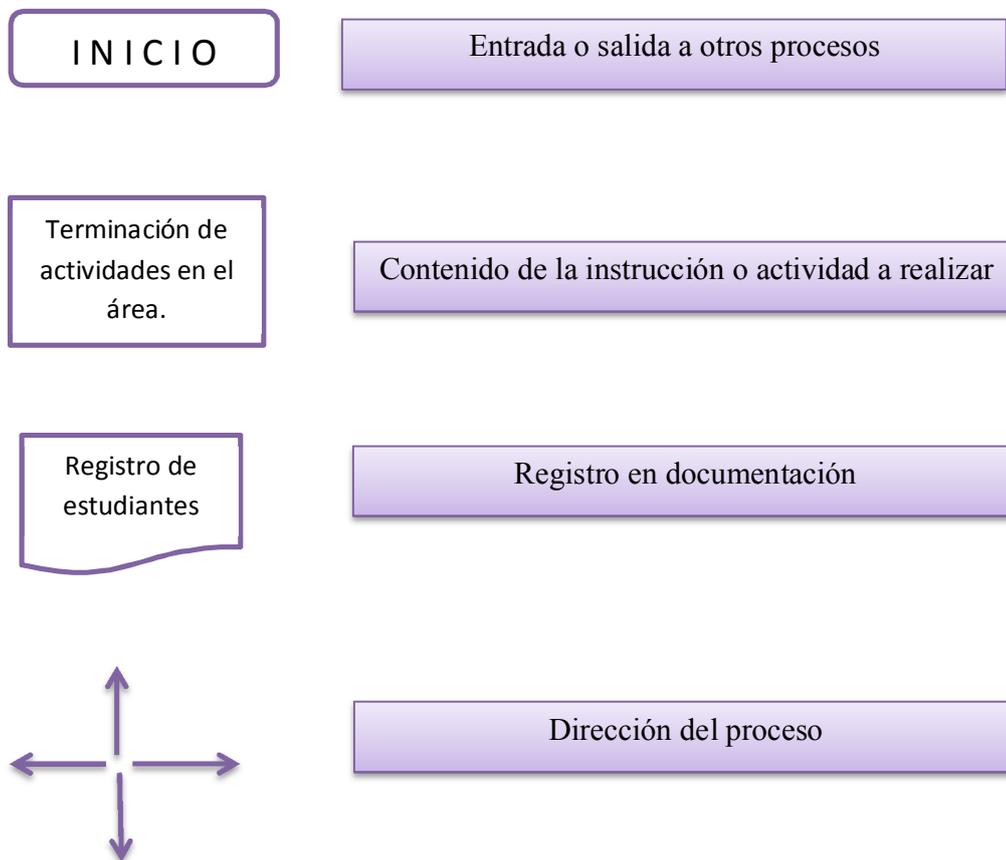
FUENTE: Trabajo de campo.

ELABORADO POR: Lilia Albarrasin – Susana Maigualca

3.1.7 Diagrama de flujo



Instructivos de las formas empleadas.



3.1.8 Formatos

Establece las fichas obligatorias a llenar previo a la utilización del Área de Simulación del Laboratorio de Interpretación Turística, contiene información básica e indispensable que requiere el laboratorista o recepcionista para controlar la utilización de los equipos y materiales existentes en la misma.

Se ha creado tres formatos que tiene como propósito registra a quienes van a utilizar el laboratorio, también identificar los incidentes y accidentes en los equipos y materiales, finalmente la de inventario para tener el control y conocimiento de los equipos y materiales que existen, ya no existen y si se han implementado respectivamente.

3.1.9 Anexos

Imágenes del equipo y material existente en el Área de Simulación

Gráfico # 14
COMPUTADORA



FUENTE: Laboratorio de Interpretación Turística

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Gráfico # 15
PROYECTOR



FUENTE: Laboratorio de Interpretación Turística
ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Gráfico # 16
DVD



FUENTE: Laboratorio de Interpretación Turística
ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Gráfico # 17

TV



FUENTE: Laboratorio de Interpretación Turística

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Gráfico # 18

CARTA TOPOGRÁFICA



FUENTE: Laboratorio de Interpretación Turística

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Gráfico # 19
MICRÓFONO



FUENTE: Laboratorio de Interpretación Turística
ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Gráfico # 20
PARLANTES



FUENTE: Laboratorio de Interpretación Turística
ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

Gráfico # 21
AMPLIFICADOR



FUENTE: Laboratorio de Interpretación Turística

ELABORADO POR: Lilia Albarrasín – Susana Maigualca.

3.1.10 Bibliografía

La bibliografía del Manual de Procesos son fuentes de información escrita y digital que aportaron con el desarrollo de la investigación, serán plasmados en la impresión del manual respectivamente. Aplicando las Normas ISO 690

Conclusiones

- La fundamentación teórica se realizó mediante revisión bibliográfica de manuales de procesos y estructuras, facilitando el análisis de información recopilada basarnos en criterios fundamentados y sustente el trabajo a desarrollar.
- La definición de la metodología del manual de procesos e dio previo al análisis de tipos de investigación, métodos, fuentes y técnicas, considerando los parámetros de evaluación del modelo genérico de laboratorios del Centro de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEACCES) que establecen para los manuales de procesos.
- El manual de procesos del área de simulación esta elaborado en base a los equipos audio – visuales y material didáctico, de acuerdo a sus características se establecen los procesos respectivos y funcionalidad para la cual están destinados y determina las normas de uso para garantizar el óptimo funcionamiento.

Recomendaciones

- Es de vital importancia realizar vigilancia y seguimiento continuo a todos los procesos involucrados para el desarrollo, manejo y función de ser del Área de Simulación.
- Con la realización de los manuales se brinde una herramienta diferenciadora que incremente la funcionalidad del Laboratorio de Interpretación Turística y sea una fortaleza con la que se cuente para que más adelante pueda convertirse en una oportunidad que le permita a la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo implementar estrategias y desarrollar un plan de acción que haga más fuerte y competitivo al Laboratorio dentro del Sistema de Educación Superior.
- El manual de procesos debe ser actualizado anualmente, con el fin de incorporar y verificar la posible implementación de equipos y materiales en el área.
- Revisar el manual de mantenimiento para garantizar el buen estado en equipos y materiales del Área de Simulación y brindar el respectivo mantenimiento.

Referencias Bibliográficas

Bibliografía

COULTER Robbins, RODRIGUEZ Huerta, VARELA JONES Amaru;
Administración: un empresario competitivo, Mc Gran Hill, 2ª Edición. 2009 Pág. 5-6

TORRES, Zacarías, Teoría General de la Administración, Editorial Patria, 1ª Edición,
pág. 12-42

DYER, William, Formación de Equipos Problemas y Alternativas, Addison-Wesley
Iberoamericana, 2ª Edición, 1988, pág. 58-63

BENJAMÍN, Enrique y KINCOWSKY, Franklin, Organización de las Empresas, Mc
Graw-Hill, 3ª Edición, 2009, pág. 198

RAMIREZ, Carlos, Orientación para la Administración de los Procesos de
Capacitación, ICAP, Costa Rica, 1977, pág. 1-23

Link bibliográfico

Administrativos, Manuales. 2009. Tipos de Manuales y Estructura. [En línea] Libros Empresariales, 26 de Enero de 2009. [Citado el: 18 de Julio de 2014.] http://biblio3.url.edu.gt/Libros/org_empresas/6.pdf.

CEAACES. 2012. World Wide Web. *Pagina de la CEAACES*. [En línea] 29 de 11 de 2012. [Citado el: 20 de Junio de 2013.] <http://www.ceaaces.com/2012/11/29/procesos-de-cambio-para-asegurar-la-calidad-en-la-educacion-superior-del-ecuador/>.

INFORMÁTICOS, DIRECCION DE SERVICIOS UTC. 2008. World Wide Web. *Pagina de la UTC*. [En línea] 01 de Enero de 2008. [Citado el: 07 de Febrero de 2014.] <http://www.utc.edu.ec/>.

LÓPEZ, Luz elena. 2008. World Wide web. *Biblioteca del Municipio*. [En línea] 23 de Octubre de 2008. [Citado el: 03 de Abril de 2014.] http://www.puertonarino-amazonas.gov.co/MANUAL_PROCESOS_Y_PROCEDIMIENTOS_OK.pdf.

MANIZALES, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE. 2008. World Wide Web. *Repository de la Universidad Autonoma de Manizales*. [En línea] 20 de Junio de 2008. [Citado el: 03 de Abril de 2014.] <http://manual-protocolos-de-seguridad-talleres-y-laboratorios-uam-pdf..>

OSPINA, IngrI Juliethe - ANDRADE, Yeison javier. 2009. World wide web. *Repository La Salle*. [En línea] 23 de febrero de 2009. [Citado el: 03 de Abril de 2014.] <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/10185/4120/1/T11.07%20A24a.pdf>.

ANEXOS

Anexo I.- inventario del Área de Simulación

ÁREA DE SIMULACIÓN				
Nº	Detalle	Cantidad	P. Unitario	P. Total
1	Computadoras de mesa	5	800	4000
2	Proyector	1	800	800
3	Pantalla Pegable	1	1500	1500
4	Videos	50	3	150
5	TV y DVD	1	1500	1500
6	Gigantografías	3	100	300
7	Cartas topográficas	24	10	240
8	Mesas rectangulares	3	80	240
9	Sillas	35	50	1250
11	Filmadoras	1	1500	1500
12	Cámaras	5	200	1000
Equipos de audio				
13	Micrófonos	2	80	160
14	Parlantes	2	400	800
15	Amplificador	1	400	400
TOTAL				13840

Anexo # 1

Descripción narrativa de los procesos

	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
	Ingeniería en Ecoturismo
	Laboratorio de Interpretación Turística
	Área de Simulación
M A N U A L D E P R O C E S O S	
Tema:	
Ubicación :	
Descripción del proceso en general	
Inventario de equipos	
Condiciones del espacio físico	
Recomendaciones	
Equipo de protección personal	
Normas de seguridad generales	
Procesos	
Responsables	

