

Disposiciones Generales

1. Las presentes normas conforman las condiciones, procedimientos y criterios exigidos por el Instituto Universitario de Tecnología para la Informática, para la elaboración, presentación y evaluación de los Trabajos Especiales de Grado de las diferentes Especialidades: Administración Industrial, Electrónica y Análisis de Sistemas.
2. El trabajo especial de grado constituye el requisito final de la formación del aspirante a los títulos de Técnico Superior Universitario en las referidas Especialidades.
3. El Trabajo Especial de Grado debe ser inédito, presentarse en idioma castellano y ser realizado en forma individual o en grupo que no podrá exceder de tres (03) personas, según las necesidades y complejidad del Proyecto.
4. El (los) autor (es) son responsables por la presentación correcta de su trabajo; quien(es) debe(n) preparar el material para la transcripción del mismo, exactamente como lo indican las normas establecidas en este manual.
5. El trabajo Especial de Grado, se concibe como la demostración de los conocimientos adquiridos en los programas académicos vigentes correspondientes al área de las Especialidades: Administración Industrial, Electrónica y Análisis de Sistemas.
6. La planificación del trabajo especial de grado se podrá realizar en los semestres precedentes del sexto, en tanto su ejecución y presentación deberá ejecutarse en el sexto semestre, período en que se llevarán a efecto las actividades evaluativas que conduzcan a su aprobación.
7. Los estudiantes deben preparar sus trabajos de grado con la orientación de un Asesor Técnico designado, conforme a los procedimientos y requisitos que se establecen en el reglamento del IUTEPI; sin embargo tanto la selección del tema, como la conceptualización del diseño y ejecución del trabajo en todas sus partes, son de entera y personal responsabilidad del estudiante.
8. En el Instituto Universitario de Tecnología para la Informática todo lo relacionado con el aspecto académico – administrativo del trabajo especial de grado estará bajo la responsabilidad de la Coordinación de Trabajo Especial de Grado.
9. La concepción, propósito, características, modalidades, descripción de las fases, organización, redacción y presentación del trabajo especial de grado, estarán incluidas en Metodología para la elaboración y presentación del trabajo especial de grado, las cuales se encuentran expuestas en la segunda parte del respectivo Manual.

Política de Tutoría

1. El trabajo especial de grado es una elaboración particular del alumno, el asesor representa el guía académico y no un coautor del trabajo.
2. Las asesorías técnicas son totalmente gratuitas para el alumno; por lo tanto el estudiante no debe cancelar monto alguno al asesor por tal concepto, ya que el Instituto asume la cancelación por concepto de asesorías.
3. Corresponderá a la Coordinación de trabajo especial de grado la designación de Asesores. Los asesores de Trabajo Especial de grado deberán reunir los siguientes requisitos:
 - Poseer título de educación superior correspondiente a una carrera, otorgado por una institución de reconocido prestigio.
 - Poseer conocimientos, experiencia y haberse distinguido en el área objeto del trabajo.
 - Pertener o no al Instituto Universitario de Tecnología para la Informática.
4. Podrán ser asesores quienes aun sin cumplir los requisitos exigidos en el numeral tres (3), previa aprobación de la coordinación de Trabajo Especial de Grado, se hayan distinguido en actividades relacionadas con el área de trabajo.
5. El estudiante podrá solicitar por escrito a la Coordinación de Trabajo Especial de Grado la asignación de un asesor que no pertenezca al personal académico del Instituto Universitario de Tecnología para la informática, quién la analizará conjuntamente con las Direcciones de Escuela para la respectiva toma de decisiones. Acompañará la solicitud con el currículum vitae y la carta de aceptación por parte del asesor. En todo caso, la decisión que tome la Coordinación de trabajo de Grado deberá garantizar que cumpla con los requisitos exigidos en el referente documento "Normas para la elaboración y presentación del Trabajo Especial de Grado"
6. Las asesorías técnicas deben realizarse en las instalaciones del Instituto, en el espacio asignado para tal efecto.
7. Cada asesor técnico tendrá un máximo de seis (6) trabajos a su cargo (Cada asesor técnico dispondrá de una hora académica semanal para atender a cada trabajo asignado)

De la Presentación de Trabajo Especial de Grado

1. El Proyecto de Trabajo Especial de Grado deberá ser presentado por el estudiante de acuerdo a las prescripciones previstas en el referente documento “Normas para la elaboración y presentación del Trabajo Especial de Grado”
2. Para poder realizar la presentación del Trabajo Especial de Grado, el estudiante deberá haber logrado la totalidad de unidades prevista en el plan de estudios de la especialidad.
3. La presentación del Trabajo Especial de Grado, deberá cumplirse dentro de un plazo máximo de un semestre, tal como se prevé en el numeral número seis (6) de las disposiciones generales.
“De no cumplirse con lo previsto en este numeral los estudiantes podrán solicitar ante la Coordinación de Trabajo Especial de Grado por una única vez, avalado por el Asesor Técnico y acompañado de los recaudos justificatorios correspondientes una Prórroga equivalente a un semestre. Este corresponderá al período académico inmediato para presentar y aprobar el Trabajo”
4. **Concluida la elaboración del Trabajo Especial de Grado, el estudiante deberá presentar al Asesor Técnico la versión escrita completa para su revisión, una vez que él apruebe esta, procederá a autorizar al estudiante la presentación pública del Trabajo Especial de Grado a través de la modalidad de exposición oral o *Stand*, siendo el asesor mismo el encargado de evaluar dicha presentación pública.**

De la Evaluación y Aprobación del Trabajo Especial de Grado

1. La evaluación del Trabajo Especial de Grado se realizará en tres etapas:
 - a) Ejecución
 - b) Presentación escrita
 - c) Presentación pública
2. La etapa de ejecución será evaluada de manera formativa y sumativa por el Asesor Técnico, existiendo dos (02) cortes con ponderaciones de 10% y 20% de la calificación definitiva respectivamente.
3. En la última semana de asesorías, el alumno deberá presentar al asesor una versión escrita y completa de su proyecto. El Asesor evaluará dicha versión, con una ponderación del 40 % de la calificación definitiva.
4. La presentación pública del Trabajo Especial de Grado es obligatoria, siempre y cuando el alumno haya aprobado la fase de ejecución y la presentación escrita. Al efecto el estudiante será notificado por lo menos con cinco (5) días de anticipación, la fecha, hora y lugar de realización de tal acto.

Simultáneamente la Coordinación hará del conocimiento público la celebración del mismo utilizando para tal propósito la publicación de Cronogramas de presentaciones públicas.

5. Los estudiantes que por razones plenamente justificadas por escrito, no presenten públicamente el Trabajo Especial de Grado en la fecha inicialmente prevista, tendrán en el mismo semestre en que se fijó ésta, una nueva y única oportunidad de cumplir con tal requisito. A fines consiguientes La Coordinación de Trabajo Especial de Grado y de acuerdo con la respectiva Dirección de Escuela, fijará la nueva fecha.

6. La presentación pública del Trabajo Especial de Grado consistirá en el montaje de un *stand* en el caso de los proyectos de Análisis de Sistemas y Electrónica, mientras que los de Administración Industrial podrán elegir entre dicho mecanismo o una exposición sobre los aspectos fundamentales del trabajo.

7. El mismo día de la presentación pública del Trabajo Especial de Grado por el(los) estudiante(s), el Asesor Técnico procederá a evaluar ésta y utilizará la planilla de acta de veredicto. Al finalizar el proceso evaluativo emitirá el respectivo veredicto, el cual quedará asentado en el acta que firmará tanto el Asesor como el(los) estudiante(s).

8. El veredicto del Asesor consistirá en un juicio que se concreta en una valoración cualitativa de Aprobado o Reprobado, y en una determinada calificación que corresponderá al 30% de la definitiva.

9. A propósito de la calificación que se otorga, la escala definitiva a utilizar será comprendida entre **12 a 20 puntos, siendo doce la mínima nota aprobatoria**. La misma se calculará sumando las calificaciones de la etapa de ejecución, presentación escrita y presentación pública, todas ellas a cargo del Asesor Técnico asignado al proyecto.

10. Cuando se considere que el Trabajo especial de Grado merece la calificación de aprobado pero existen observaciones que afecten la forma, o hay correcciones que deben ser incorporadas en el texto definitivo, se hará mención explícita de estas en el acta de veredicto.

11. Cuando la nota definitiva sea 18, 19 o 20, el proyecto tendrá opción a la mención Biblioteca, por lo cual, existirá un lapso no mayor a quince (15) días continuos contados a partir de la emisión del veredicto, para entregar un ejemplar encuadernado de conformidad a lo previsto en el referente documento "Normas para la elaboración y presentación del Trabajo Especial de Grado", así como, un ejemplar digitalizado en disco compacto (CD).

Disposiciones Finales

1. Las dudas y controversias que surjan de la aplicación de este reglamento, así como los casos no previstos en el mismo, serán resueltos por la Coordinación de Trabajo Especial de grado, el Consejo Académico o Consejo Directivo según corresponda.
2. El presente reglamento no constituye un todo acabado, perfecto y cerrado. Por consiguiente será enriquecido, perfeccionado y adaptado a la dinámica institucional.
3. El presente reglamento estará en vigencia a partir de julio del 2006.

Segunda Parte

Metodología para la elaboración del trabajo Especial de Grado

El Instituto Universitario de Tecnología para la informática orienta la elaboración de los trabajos especiales de grado, a la realización de un proyecto cuyo propósito se centra en reflejar a través de dicho proceso, habilidades, destrezas técnicas metodologías propias para la solución de problemas del ámbito empresarial, como también la eficiente manipulación de destrezas tecnológicas, creativas e innovadoras adquiridas en el proceso de formación de su carrera.



Es un estudio sistemático relacionado con un problema teórico/ práctico; orientado hacia la resolución o abordaje de un problema específico, ubicado dentro de una línea de investigación de acuerdo al perfil del estudiante considerando la:

- Especialidad Respectiva
- Metodología de la Investigación Científica.

La Naturaleza De Los Trabajos De Grado

Los Trabajos Especiales de Grado de las diferentes especiales, pueden ser concebidos dentro de las siguientes modalidades.

- Proyecto factible
- Proyectos Especiales

Proyecto factible.

Consiste en la investigación y desarrollo de una propuesta o de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El proyecto debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades.

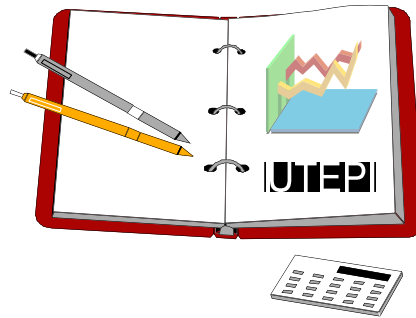
Investigación Documental:

Es el estudio del problema con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza; con apoyo, principalmente en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos.

Investigación de campo.

Se refiere al análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de la investigación conocidos en su desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad.

Proyectos Especiales



La modalidad de proyectos especiales permite la presentación de trabajos especiales de grado, con objetivos y enfoques metodológicos no previstos en estas normas, que por su carácter innovador puedan producir un aporte significativo al conocimiento sobre el tema seleccionado.

Esta categoría permite la elaboración de estudios novedosos y diferentes a los que caracterizan las modalidades antes escritas, siempre y cuando el estudiante demuestre capacidad para aplicar métodos y técnicas de investigación adecuadas al caso según las particularidades y objetivos de cada especialidad, procesar información, organizar y presentar el material, y llegar a resultados que justifiquen una contribución al conocimiento del tema. (La metodología y la organización interna del trabajo deben ajustarse al tipo de estudio a realizar)

El Instituto de Tecnología para la Informática, establece su propia normativa para la elaboración, presentación y evaluación del Trabajo Especial de Grado, manteniendo en líneas generales, los criterios establecidos por la American Psychological Association (APA)

Normas Generales de Transcripción

Tipo de Papel:

El papel debe ser tipo bond blanco, base (20), tamaño carta cuidando que el peso y textura sean uniformes. De cada hoja sólo se utilizará una cara, no deben tener rayas ni perforaciones.

Tipo de Letra.

Debe ser Arial doce (12) para toda la transcripción del trabajo con excepción de los anexos que se permitirá un tamaño de letra hasta Arial nueve (9)

Márgenes de Páginas impresas:

(Que no son inicio de capítulos)

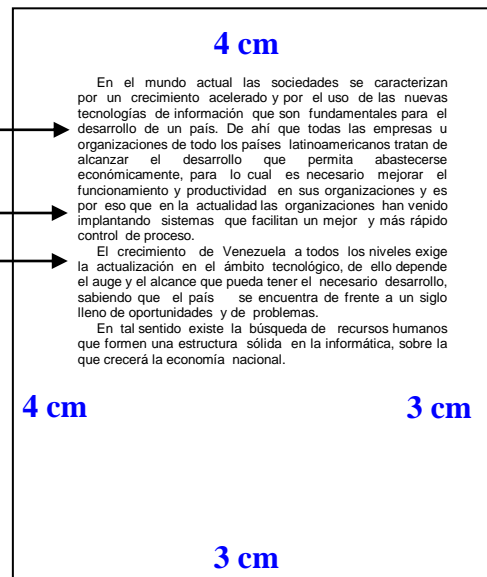
- Superior: 4cm
- Inferior: 3 cm.
- Izquierdo: 4cm
- Derecho: 3cm

Espacio Lineal

Entre línea y línea debe dejarse un espacio de 1,5 cm.

Entre párrafo y párrafo debe dejarse un espacio de 1,5 que es equivalente a 1,5 cm

Nota: Mantener la sangría en cada párrafo.



La construcción de párrafos, la puntuación y el uso de mayúsculas y minúsculas deben ajustarse a las normas gramaticales.

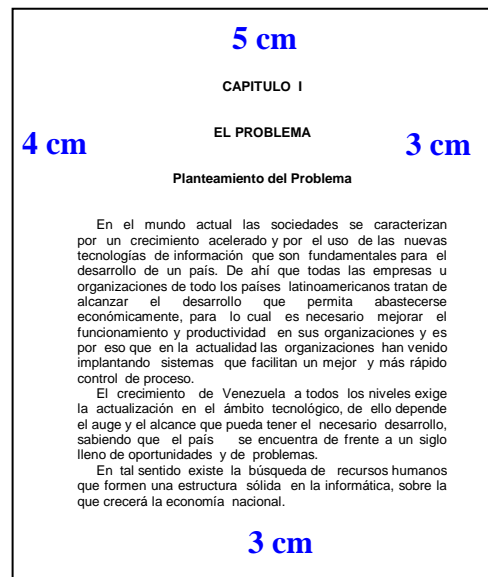
Los párrafos deben tener un mínimo de cuatro (4) líneas y un máximo de hasta ocho (8) líneas.

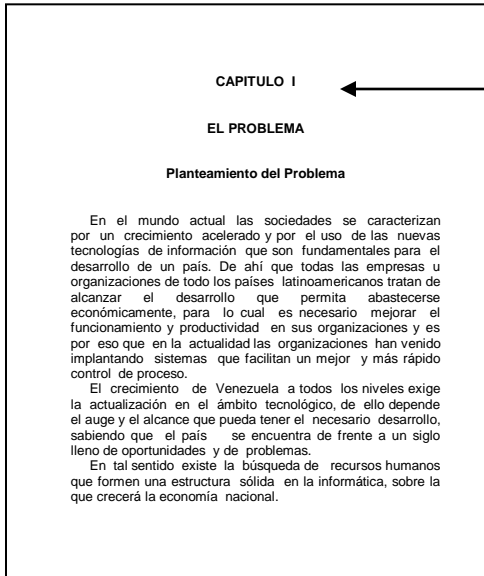
Sangría: Se utilizan cinco (5) caracteres de espacio que equivale a un centímetro, en cada inicio de párrafo o donde las normas gramaticales las ameriten.

Márgenes de Páginas impresas:

(Que son inicio de capítulos)

- Superior: 5cm
- Inferior: 3 cm.
- Izquierdo: 4cm
- Derecho: 3cm





Inicio de Página e Identificación

Deben comenzar en una página nueva

- Los Capítulos
- Los índices y Listas de Referencia (Lista de cuadros, gráficos.)
- La Bibliografía
- Los Anexos

Identificar el Inicio de los Capítulos

Colocar la palabra Capítulo centrada en número romano Ej. Capítulo I
 Debajo y también centrado el título del capítulo Ej. El Problema.

En estos títulos se utilizará letra mayúscula.

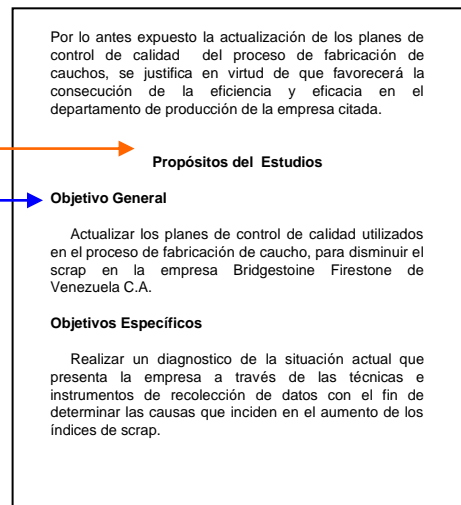
Títulos dentro de los capítulos:

Los título van centrados y subtítulos en el margen izquierdo

Pueden haber hasta tres niveles de encabezamiento para identificar las secciones o subsecciones (no van enumeradas)

Subtítulo

Título



Figuras, cuadros y gráficos

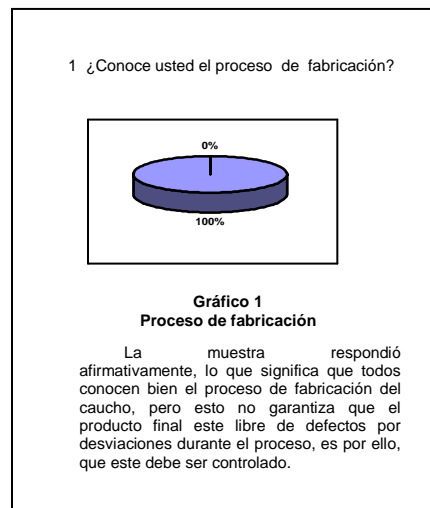
- Las notas de estos, se presentarán en la parte inferior de cada uno de ellos.
- En general, los cuadros y gráficos deben ser incorporados en el lugar apropiado del texto, y no al final de los capítulos o en anexos.
- Los cuadros y gráficos pequeños pueden aparecer entre párrafos, mientras que los de mayor dimensión deben colocarse en páginas separadas, inmediatamente después de la página donde se mencionan o explican.
- Los cuadros, gráficos y tablas se enumeran en series independientes unos de otros; cada uno debe tener un número de identificación y un título descriptivo.

La muestra según Sudman, citado por Hernández, Fernández y Batista (1998), es definida como un subconjunto de la población; la definición del número de integrantes, de la misma, se fundamenta en el concepto de Ary (1982), para quien el tamaño de una muestra es suficiente cuando representa por lo menos el 15 % de la población.

Cuadro Nº 1 Distribución de la muestra

Departamento	cargos	Nº de personas
Producción	Gerente de planta	1
	Gerente de División	3
	Gerente de costo de Planta	1
	Operarios de planta	12
	Supervisores	5
Control de C.	Gerente Aseg. De Calidad	1

Por esta razón las empresas adoptan planes de control de calidad que frecuentemente



Los cuadros y tablas se identificarán y enumerarán en la parte superior. Si algún cuadro continúa en la segunda página, debe colocarse la identificación de su número y la abreviatura cont. en paréntesis. Ejemplo: cuadro N° 1 (cont.)

Nota: Se sugiere indicar la fuente de donde se extrajo la información contenida en los cuadros, gráficos y/o tablas presentados.

Los gráficos se identificarán y se enumerarán en la parte inferior del mismo

Numeración de las páginas

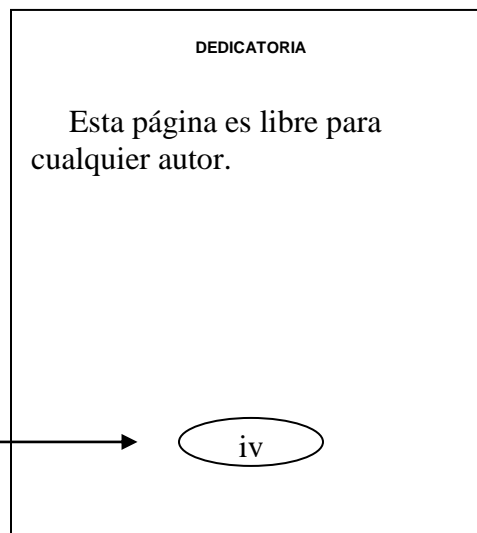
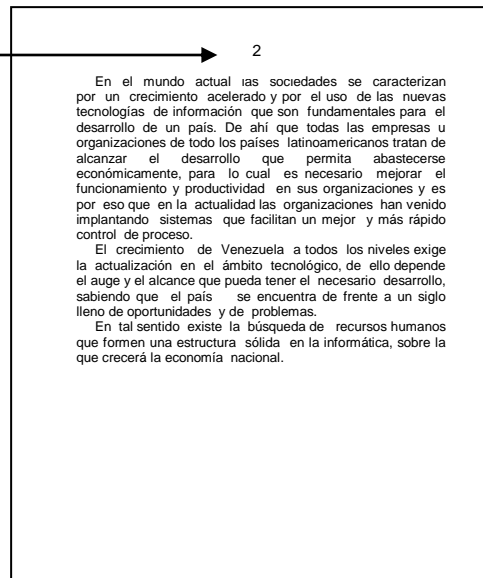
Se coloca número arábigo (1, 2,3,..), centrado en el borde superior a dos centímetros del margen superior, sin punto ni guiones. Comenzando con la introducción la cual se cuenta pero no se le coloca la numeración y continuando hasta incluir los anexos.

Las páginas preliminares se enumeran con cifras romanas en minúsculas (I, II, III,...), en forma consecutiva, comenzando con la página del título, que se entenderá como I, sin colocar la cifra en la página. Esta cifra romana se colocará en el borde inferior, centrada, sin punto ni guiones, a partir de la página de dedicatoria. Seguidamente la página agradecimiento

(Ver anexo A Paginas Preliminares)

Las páginas preliminares comprenden:

- Portada (i)
- Página opción a título (ii)
- Acta de presentación (iii)
- Dedicatoria (Opcional) (iv)
- Agradecimiento (Opcional) (v)
- Índice General (vi)
- Lista de cuadros y gráficos (vii)
- Resumen (viii)



De las Citas y Notas

Las citas dentro de textos se utilizan para reproducir material de otros trabajos. Debe ser reproducido palabra por palabra exactamente como aparecen en la fuente. Si la cita contiene menos de cuarentas palabras se incorpora como parte del párrafo dentro del contexto de redacción, entre comillas (“) doble.

Citas con más de cuarenta (40) palabras, se escribirán en párrafos separados, con sangría de cinco espacios a ambos márgenes, a un interlineado sencillo al final se colocará el Apellido del autor y la página entre paréntesis.

No deben usarse citas mayores a trescientas palabras, salvo que traten de fuentes legales.

Se consideran citas no bibliográficas aquellas tomadas de fuentes no impresas como audiovisuales, base de datos, Internet o correo electrónico.

En la actualidad la administración de las empresas requieren día a día el mejoramiento continuo de cada una de las funciones a fin de obtener óptimos resultados en cuanto a efectividad y productividad.

Es por ello que los sistemas de calidad dentro de una organización en óptimo funcionamiento, involucra una gestión administrativa de gran trascendencia, debido a que estos integran todas aquellas actividades encaminadas a la planificación, implementación y control del producto. (Smith, 1998, p.78)

Por tal motivo, en las industrias Venezolanas los niveles de exigencias, en cuanto a la calidad de los productos y servicios demandados por los clientes, se han incrementado.

Por ello, el despliegue a nivel mundial del concepto de gestión de calidad y las filosofías de mejoramiento continuo, se han trasladado a los países en vías de desarrollo, a través de los más diversos enfoques: Calidad Total, Reingeniería, Estándares de calidad (Seis Sigma, ISO- 9000, QS-9000 entre otros.) Estos enfoques fundamentan su teoría en el concepto de mejorar la productividad a través del aseguramiento de la calidad y en consecuencia lograr la satisfacción del cliente.

Su descripción se efectuará en letra cursiva refiriendo los datos de ubicación (dirección, año, página, autor si lo tiene.) En el desarrollo del texto, éstas serán aceptadas como investigaciones previas y bases teóricas.

Referencias

Representan el conjunto de lista de obra, texto, revistas y trabajos de investigación consultados por quien realiza el trabajo intelectual determinado.

- Ordenar los textos alfabéticamente, considerando el apellido de los autores consultados.
- Escribir el primer término el apellido del autor y la inicial del nombre en letra mayúscula seguidamente y entre paréntesis el año de la publicación. Luego el título de la obra en mayúscula y minúscula, destacando en negritas. Finalmente se coloca el lugar y la editorial de la publicación.

HARRINGTON (1995), Mejoramiento de los Procesos de la Empresa. Bogotá: Serie McGraw Hill de calidad Total. Editorial McGraw Hill Interamericana S.A. Tomo 4

REFERENCIAS

1.- De libros y Textos

HARRINGTON (1995), **Mejoramiento de los Procesos de la Empresa.** Bogotá: Serie McGraw Hill de calidad Total. Editorial McGraw Hill Interamericana S.A. Tomo 4

2.- De Trabajos y Tesis de Grado:

COBIS y MACHUCA (1999), **Programa para el control de las no- conformidades en la línea de ensamblaje en la empresa Bujías Champión de Venezuela.** Del Instituto Universitario para la Tecnología IUTEPI.

3.- De Documentos Y Reportes Técnicos

COVENIN (1995) **Norma Venezolana Covenin ISO 9000** Fondonorma Caracas.

Del Resumen

El resumen es una exposición corta y clara del tema desarrollado, de la metodología empleada, los resultados obtenidos y la conclusión final a la que se ha llegado. El resumen no debe exceder de trescientas (300) palabras, escritas a un espacio sencillo, sin dividirse en párrafos y no lleva sangría. La diagramación de esta página se realiza de acuerdo a las especificaciones hechas en este manual y se coloca de inmediato a los índices de cuadros, gráficos y tablas.

Debe ir precedido por:

- El título del trabajo _____
- Los nombres del autor (es). _____
- Asesor técnico _____
- Año de la presentación. _____

DISTRIBUCIÓN DEL ALMACÉN DE MATERIA PRIMA DE LA EMPRESA METALCAR, S.A.

Autor: XXXXXXXXXX
Asesor Técnico: XXXXXXXXXX
Año: 2006

RESUMEN

El presente Trabajo investigativo, establece una propuesta para mejorar la Distribución del Almacén de Materia Prima de la empresa XXXXXXXXXX, por mantener una buena organización y Control de los materiales y productos dentro del Dpto. del almacén, el cual le permitirá acelerar el proceso productivo al reducir las demoras y contratiempos, localizar con facilidad los materiales, incrementar la productividad; además de mejorar los métodos de distribución, a través de una mejor utilización de los espacios físicos

De la Introducción

En la misma expone una breve descripción del problema investigado, partiendo de aspectos generales, el objetivo general, algún principio teórico que sustente la investigación, la metodología empleada para su desarrollo. De igual forma se establece el sistema de trabajo contemplado por capítulos a fin de presentar al lector una visión general del contenido temático tratado en dicha investigación.

La introducción se elabora una vez que se tienen cubierto todos los aspectos, datos, cálculos y conclusiones inherentes a la investigación realizada, es decir al finalizar la misma. Su extensión puede estar entre una página y página y media.

Lenguaje y Estilo

1. En la redacción del trabajo se debe emplear un lenguaje técnico - científico, como corresponde de acuerdo a la especialidad, evitando en lo posible el uso de expresiones poco usuales, retóricas o ambiguas; así como también las citas extensas.
2. Como regla general el trabajo debe redactarse en tercera persona, es decir, se evitará el uso de pronombres personales: yo, tu, nosotros, mi, nuestro. Cuando el autor considere conveniente destacar su pensamiento, sus aportes o actividades cumplidas en la ejecución del trabajo, puede utilizar la expresión: el (los) autor (es).
3. Se puede utilizar siglas para referirse a organismos, instrumentos o variables de uso frecuente en el texto; siempre y cuando faciliten la comprensión de las ideas expuestas. Estas siglas deben explicarse cuando se utilicen por primera vez, escribiendo el nombre completo seguido de las siglas en mayúsculas, sin puntuación y dentro de un paréntesis, como los siguientes ejemplos: Prueba de comprensión Lectora (PLC), Universidad pedagógica Experimental Libertador (UPEL)
4. No se deben usar abreviaturas en la redacción, pero son permisibles en los gráficos y cuadros.