

Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Guía de presentación y entrega de trabajos de grado (Tesis, Monografía, Seminario de Investigación, Pasantía)

Bogotá D.C. 28 de septiembre de 2012

ESCUELA COLOMBIANA DE CARREAS INDUSTRIALES E C I ESCUELA TECNOLÓgica Su institución universitaria

GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)

Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	4
1. REQUISITOS PARA LA ENTREGA DE LOS TRABAJOS DE GRADO IMPRESOS	
1.1 DE LOS TRABAJOS DE GRADO EN FORMATO DIGITAL	7
2. NORMAS PARA PRESENTAR TRABAJOS ESCRITOS	c
2.1. GENERALIDADES	
2.2. ESTRUCTURA Y FORMA DE LA PRESENTACIÓN	9
2.3 USO Y PRESENTACIÓN DE LAS CITAS Y NOTAS DE PIE DE PÁGINA	11
3. CUERPO DEL TRABAJO	13
3.1 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	13
3.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
3.2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
3.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	
3.3.1 OBJETIVO GENERAL	
3.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3.4 JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	
3.4.1 JUSTIFICACIÓN	
3.4.2 DELIMITACIÓN	
3.5 MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN	16
3.5.1 MARCO TEÓRICO	16
3.5.2 MARCO CONCEPTUAL	17
3.5.3 MARCO LEGAL	17
3.5.4 MARCO HISTÓRICO	17
3.6 TIPO DE INVESTIGACIÓN	
3.7 DISEÑO METODOLÓGICO	18
3.8 FUENTES PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN	
3.8.1 FUENTES PRIMARIAS	

ESCUELA COLOMBIANA DE CARRENS INDUSTRIALES E C ESCUELA TECNOLÓGICA Su institución universitaria

GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)

Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009 Fecha de versión: 28-Sep-2012

3.9 RECURSOS	20
3.10 CRONOGRAMA	21
3.11 REFERENCIAS (BIBLIOGRAFÍA)	23
ANEXO 1	24
GUÍA DE PRESENTACIÓN DE TESIS DE GRADO	24
SEGÚN NORMA TÉCNICA COLOMBINA NTC 1486	24
ANEXO 2	39
GUÍA PARA REALIZAR UNA BIBLIOGRAFÍA	39
SEGÚN NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 5613	
ANEXO 3	43
PASOS PARA CONVERTIR DOCUMENTOS A FORMATO PDF	43



Código: IF-IN-002 Versión:04 CERTIFICADO ISO 9801



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

PRESENTACIÓN

El siguiente documento es una guía donde el estudiante podrá encontrar los pasos que debe seguir para la presentación y entrega del trabajo de grado (tesis, monografía, seminario de investigación, informes de pasantía entre otros) correspondiente a los programas de pregrado y posgrado.



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

1. REQUISITOS PARA LA ENTREGA DE LOS TRABAJOS DE GRADO IMPRESOS

- Se debe entregar una (1) copia del trabajo de grado impreso en papel encuadernada en pasta dura.
- Debe estar debidamente marcada e identificada (no manuscrita) con titulo del proyecto o trabajo de grado, nombres y apellidos completos del autor o autores, nombre de la institución, facultad, nombre del programa académico, ciudad y año.
- En el lomo debe estar marcado con el título del proyecto o trabajo de grado y el año.
- El material anexo como: mapas o planos deben estar dentro del trabajo de grado en un bolsillo alterno o similar. El caso de los manuales o cartillas que vayan por separado deben presentar las mimas características del trabajo de grado impreso.
- Para todos los programas de pregrado como de posgrado el color de encuadernación es azul oscuro mate, marcado en las tapas y en el lomo con letras plateadas de la siguiente manera:



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Figura 1. Tapa

Figura 2. Lomo

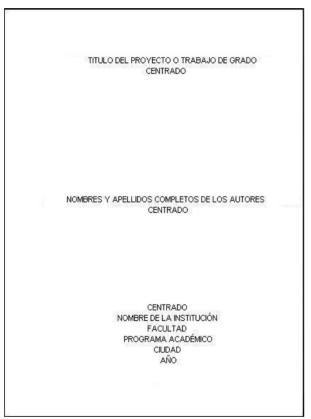




Figura 3. Color de empaste

Programa académico	Referencia	Color
Todos los programas de pregrado y posgrado	Azul oscuro mate	



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009 Fecha de versión: 28-Sep-2012

1.1 DE LOS TRABAJOS DE GRADO EN FORMATO DIGITAL

- Se debe entregar una (1) copia del trabajo de grado grabado en CD-ROM.
- Debe estar debidamente marcada e identificada (no manuscrita) con titulo del proyecto o trabajo de grado, nombres y apellidos completos del autor o autores, nombre de la institución, facultad, nombre del programa académico, ciudad y año.
- El trabajo debe estar en formato de documento portátil PDF (ver anexo para convertir documentos a PDF).

1.1.1. Recomendaciones

- Proteger los documentos contra la copia y modificación del mismo.¹
- crear una tabla de contenido^{2.}
- todo el trabajo de grado debe ir en uno solo archivo (preliminares y cuerpo del trabajo y material complementario).
- Tener en cuenta que si el documento incluye imágenes estas deben estar incluidas dentro del trabajo.

Figura numero 4. CD-ROM

- Título del proyecto o trabajo de grado.
- Nombres y apellidos completos.
- Nombre de la institución.
- Facultad.
- Programa académico.
- Ciudad.
- Año.
- Logo y espacio de codificación.



¹ Ver anexo de protección de documentos PDF

²http://office.microsoft.com/es-es/word-help/crear-una-tabla-de-contenido-HP001225372.aspx



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

2. NORMAS PARA PRESENTAR TRABAJOS ESCRITOS

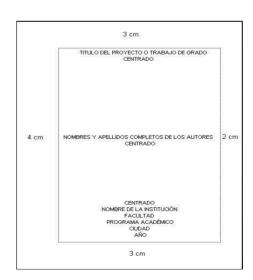
Aunque esta guía busca especificar las normas para la presentación de trabajos de grado, las normas sirven para elaborar toda clase de trabajos escritos, cualquiera que sea su objetivo y nivel de profundidad. Algunos de los trabajos que pueden elaborarse teniendo como base estas normas, son: trabajo de investigación profesional, ensayos, monografías, tesis, Informes científicos y técnicos, proyectos de investigación, informes de práctica, entre otros.

2.1. GENERALIDADES

- Papel: su color, opacidad y calidad deben facilitar la impresión y la lectura.
- El documento puede ser impreso por las dos caras de la hoja, a partir de la página del contenido.
- El texto se escribe a una interlínea y los títulos se separan de sus respectivos contenidos con doble interlínea.
- Cada capítulo comienza en una hoja independiente y el título debe ir centrado.
- La numeración de las hojas debe hacerse en números arábigos y en forma consecutiva a partir de la introducción.
- Las márgenes deben ser:

Figura 5. Márgenes

Superior de 3 cm; Izquierdo de 4 cm; Derecho de 2 cm, e Inferior de 3 cm.





Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Se recomienda imprimir el documento por ambas caras para así favorecer al medio ambiente, las márgenes deben ser simétricas a 3 cm.

2.2. ESTRUCTURA Y FORMA DE LA PRESENTACIÓN

2.2.1. Preliminares

Son aquellas que preceden al texto del documento y no deben numerarse o paginarse. Deben ir en el siguiente orden de enunciación:

- Tapa o pasta: encuadernado en el color azul oscuro mate, marcado con letras plateadas.
- Guarda: Son las hojas en blanco puestas entre las tapas o pastas, al principio y al final del documento.
- Cubierta: Esta página es opcional, contiene los mismos datos que la tapa y conserva la misma distribución.
- Portada: Es la página informativa del documento y proporciona los datos que permiten identificarlo. Incluye el título, el subtítulo (si lo hay), el nombre de él (los) autor (es), el tipo de trabajo realizado (tesis, monografía, trabajo, informe, etc.), los nombres y apellidos completos y título académico del director o asesores del trabajo.
- Acta de sustentación: Página otorgada por la facultad donde indica el día, mes y año de la sustentación, también hace referencia al título del proyecto, nombres de los expositores y firmas de asesores, directores y coordinador del programa.
- Formato cesión de trabajos de grado para publicación: Todo trabajo debe llevar incluido este formato después del acta de sustentación en el cede todos los derechos patrimoniales de autor a la Escuela Colombiana de carreras industriales. La presente autorización se hace extensiva, no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato virtual, electrónico, digital óptico, usos en red, internet, extranet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer; que en lo que corresponda se le dé crédito al autor y le sean respetados sus derechos morales de autor según lo establecido en la ley 203 de 1982, ley 44 de 1993, circular Nº 6 de la dirección nacional de derechos de autor.



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

- Dedicatoria: Su uso es opcional. En ella el autor o autores del trabajo, dedican su trabajo en forma especial a personas o entidades. Se conservan las márgenes de las demás páginas preliminares.
- **Agradecimientos:** Es una página opcional. En ella el autor(es) agradece(n) a las personas o instituciones que colaboraron en la realización del trabajo. Deben aparecer los nombres completos, los cargos y su aporte al trabajo.
- Tabla de contenido: Esta página es obligatoria. En ella aparecen los títulos de las divisiones y subdivisiones del trabajo, así como los materiales complementarios como índices, glosarios, bibliografías y anexos. Estos deben ir en el orden en que aparecen y con el número de página en que se encuentran.
- Listas especiales: Son obligatorias. En ellas deben aparecer los títulos de las ilustraciones, gráficos, tablas, anexos, abreviaturas, etc. que hacen parte del trabajo. Su esquema es igual al de la tabla de contenido.
- Glosario: Es la lista alfabética de los términos usados en el trabajo, con sus correspondientes definiciones. Los términos deben escribirse enmayúscula sostenida seguidos por dos puntos y a continuación la definición. Entre término y término se debe dejar un espacio interlineal.
- Resumen: Su uso es obligatorio. Consiste en la presentación abreviada y clara del contenido del documento. Para las monografías y ensayos se recomienda un resumen de máximo 250 palabras. En trabajos muy extensos, el resumen debe ser de máximo 500 palabras. Al final del resumen se deben poner en mayúscula las palabras claves que permitan recuperar la información.

2.2.2. Cuerpo del trabajo

Es la parte principal del documento. Está formado por la Introducción, los capítulos y las conclusiones.

- Introducción.
- Definición del problema.
- Justificación.
- Objetivos (generales y específicos).
- Marco teórico o marco referencial.
- Diseño metodológico.
- Resultados.
- Conclusiones y recomendaciones.



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Nota: En caso de no requerirse alguna de estas fases, se continúa con el orden de enunciación, con el previo consenso del director del trabajo, quien define la estructura del cuerpo del trabajo.

2.2.3. Material complementario

- Bibliografía.
- Anexos.

2.3 USO Y PRESENTACIÓN DE LAS CITAS Y NOTAS DE PIE DE PÁGINA

2.3.1. Presentación y numeración de las citas

Las citas se clasifican en:

a. La cita directa textual breve: De menos de cinco renglones, se inserta dentro del texto entre comillas, y el número correspondiente se coloca al final, después de las comillas y antes del signo de puntuación.

Ejemplo:

LászloRoth y GergeWybenga presentan la siguiente definición de serigrafía: "Es un método simple de impresión a color en el cual se utiliza una malla tensada sobre un marco en lugar de una plancha de impresión¹

b. Cuando la cita ocupa más de cinco renglones (extensa): Aparece como una inserción en el texto y se deja una sangría de cuatro espacios al lado izquierdo, que se conserva hasta el final. La cita se escribe a un renglón, sin comillas y se separa del texto por dos renglones.

Ejemplo:

A propósito de la definición de la palabra arquitectura, Ignasi de Solá – Morales dice:

Etimológicamente, la palabra arquitectura procede del griego. Es la conjunción de dos palabras: Arjé, el principal, el que manda, el principio, el primero, y tekton,

¹Roth, Lászlo y Wynbega, George L. El libro de modelos para el diseñador de packaging y elementos de punto de venta. Buenos Aires: editorial aeronáutica; New York: JhonWiley y sons, 2003. P.6



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

que significa construir, edificar. El arquitecto es, por tanto, el primero de entre aquellos que realizan la tarea de construir, Por un lado, es el que define las bases, los principios. Por otros, es el que dirige, el que manda en la actividad constructiva. La arquitectura, como actividad, como oficio es el conocimiento y la práctica que permiten llevar a término estas funciones: determinar aquello que es básico para construir un edificio y también tener la responsabilidad de llevar a término algo determinado.¹

c. La cita indirecta:Es la que se hace en palabras del autor, pero respetando la idea original se escribe dentro del texto. No lleva comillas y el número correspondiente se coloca después del apellido y antes de citar su idea.

Ejemplo:

Como bien lo dice Hofer¹ la estadía de Brunner en Colombia fue larga lo que permitió que su actividad como urbanista quedara marcada por su continuidad, la cual se vio reflejada en el diseño del plan de desarrollo urbano de Bogotá y las numerosas urbanizaciones y proyectos de espacio público.

d. Cita de cita: Si no se consulta el original de la publicación pero si éste fuera citado por otro autor en una publicación, se hace la referencia completa del original y a continuación, en una nota se coloca la referencia de la fuente secundaria precedida por la frase "citado por".

Ljeiii	ριο.		

Fiomplo:

Brunner, Kart H. del urbanismo en panamá. En: Ingeniería y arquitectura. Vol. 3. Nº 27 (1941); p. 22-25. Citado por: Hofer, Andreas. Karl Brunner y el Urbanismo europeo en América Latina. Bogotá: En Áncora Editores: corporación la candelaria, 2003. P. 115

¹Sola – Morales, ignasi de... et al. Introducción a la arquitectura: Conceptos fundamentales. México: Alfaomerma; Barcelona: EdictionsUniversitat politécnica de Catalunya, 2002. P.15

¹Hofer, Andreas. Karl Brunner y el urbanismo europeo en América latina. Bogotá: El Áncora Editores: corporación la candelaria, 2003 p.115.



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

3. CUERPO DEL TRABAJO

3.1 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Es la presentación racional de lo que se va a investigar, precede al plan de la investigación y debe presentar una idea clara y precisa del problema; es decir, en forma rápida y sintética nos presenta el problema a tratar y debe realizarse con el siguiente criterio: «a mayor extensión menor comprensión y viceversa». Por tal razón, si el título es muy largo conviene reducirlo a pocas palabras y clarificarlo con un subtítulo.

Inicialmente el título debe formularse en forma tentativa e interrogativa, pero para la ejecución del diseño éste ya ha de ser definitivo, la presentación definitiva del título ha de hacerse en forma declarativa.

Generalmente existen tres maneras para la formulación de un título:

- Por síntesis: cuando condensa la idea central de la investigación.
- Por asociación: cuando se relaciona con otra idea o ideas en torno a la Investigación.
- Por antítesis: cuando se presenta todo lo contrario de lo que se va a trataren la investigación.

Conviene tener en cuenta que en ningún momento el título debe conducira engaño por parte de las personas que lo interpretan.¹

3.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

3.2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La descripción del problema es la ambientación de la realidad del problema, en relación con el medio dentro del cual aparece. Implica conocimiento más o menos adecuado a la realidad. La descripción presenta todos aquellos puntos que unen circunstancia-problema en relación con la investigación.

Cuando se describe un problema se hace ambientación de todas aquellas características que presentan inicialmente en el tratamiento del problema y a partir del cual se formulan hipótesis, variables, formulación del problema y respaldo teórico.

¹ CRUZ Emeterio y PLAZAS Sergio. Contenidos Metodología de la Investigación Virtual. ECCI. 2009



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Cuando el investigador describe su problema, presenta los antecedentes del estudio, las teorías en las que se basó y los supuestos básicos en los que se apoya el enunciado del problema. Debe aclarar en particular qué personas, materiales, situaciones, factores y causas serán consideradas o no.

Un enunciado completo del problema incluye todos los hechos, relaciones y explicaciones que sean importantes en la investigación y puede ser encuadrado en un enunciado descriptivo..²

3.2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La formulación del problema consiste cuando el investigador dictamina o hace una especie de pronóstico sobre la situación problema, en lugar de hacerlo con afirmaciones este pronóstico se plantea de manera concreta y clara a través de de una pregunta orientada a dar respuesta de solución al problema de la investigación.³

3.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1 OBJETIVO GENERAL

Consiste en enunciar lo que se desea conocer lo que se desea buscar y lo que se pretende realizar en la investigación; es decir, es el enunciado claro y preciso de la meta que se persigue en la investigación a realizar. Para el logro del objetivo general nos apoyamos en la formulación de objetivos específicos.

OBJETIVO GENERAL = RESULTADOS

Es conveniente tener en cuenta que detrás del objetivo general debe haber un problema, al cual se trata de presentar alternativas de solución a partir de su enunciado. Este problema muchas veces se encuentra en forma tácita, en algunos casos se presenta de forma explícita, y es de corte similar al enunciado del objetivo general.

² Ibid.,p.4

³ BERNAL Cesar Augusto. Metodología de la Investigación para Administración y Economía.Ed.Prentice Hall 2002



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Un objetivo general puede enunciar varios resultados a lograr, lo importante es que su enunciado pueda ser diferenciado dentro del contexto total del enunciado del objetivo general⁴.

3.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Un objetivo general da origen a objetivos específicos que son los que identifican las acciones que el investigador va a realizar para ir logrando dichos objetivos. Los objetivos específicos se van realizando en cada una de las etapas de la investigación. Estos objetivos deben ser evaluados en cada paso para conocer los distintos niveles de resultados.

OBJETIVO ESPECIFICO+ OBJETIVO ESPECIFICO = OBJETIVO GENERAL = RESULTADOS

La suma de los objetivos específicos es igual al objetivo general y por tanto a los resultados esperados de la investigación.

Conviene anotar que son los objetivos específicos los que se investigan y no el objetivo general, ya que éste se logra como resultado.

El número de objetivos específicos depende de las acciones necesarias a realizar para el logro de un objetivo general, conviene no olvidar que para cada resultado enunciado en el objetivo general hay que establecer una gama de objetivos específicos que me permita su logro. Mas que el número de ellos, interesa interrogarnos si con esos enunciados de actividades puedo obtener el logro enunciado y así con cada uno de los resultados formulados en el objetivo general.⁵

-

⁴ Ibid.,p.4

⁵ Ibid.,p.4



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

3.4 JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

3.4.1 JUSTIFICACIÓN

La justificación es explicar por qué se escogió o por qué se formuló el problema (la pregunta de investigación) y por qué es conveniente realizar la investigación, a que logros se puede llegar y que cambios se pueden efectuar en el entorno como resultado de la investigación.⁶

3.4.2 DELIMITACIÓN

Una vez justificada la investigación es necesario plantear las limitaciones dentro de las cuales ésta se realizará. (No todos los estudios tienen las mismas limitaciones, cada investigación es particular).

Las limitaciones en un proyecto de investigación pueden referirse a: limitaciones de tiempo, espacio o territorio y limitaciones de recursos. ⁷

3.5 MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.5.1 MARCO TEÓRICO

Es el conjunto de principios teóricos que guían la investigación; comprende la delimitación teórica que sustenta el tema de investigación de manera lógica. Es el instrumento conceptual metodológico que se construye con base en la información concerniente al problema de investigación, es decir a las teorías que dieron sustento a otras investigaciones. Por eso es muy importante realizar una búsqueda minuciosa de la literatura relacionada con el problema de investigación. El marco conceptual cumple las siguientes funciones:

Delimitar el área de investigación

⁶ Ibid.,p.4

⁷ Ibid.,p.5



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

- Sugerir guías de investigación para encontrar nuevas alternativas de solución del problema
- Recopilar los conocimientos existentes en el área que se está investigando

Entonces la función principal de marco teórico es dar consistencia, unidad y coherencia a las teorías con el problema de investigación a resolver.

A toda la información recopilada y seleccionada, la cual muestra el avance y logros de investigaciones anteriores, relacionadas con el problema de investigación, se le denomina "Estado del Arte". Este estado del arte es el que permite la construcción del marco teórico y la selección de la(s) teoría(s) que sustentarán el desarrollo del trabajo de investigación.

Para la elaboración del marco teórico se recomienda considerar lo siguiente:

- El problema de investigación
- Los estudios similares de investigaciones recientes, relacionadas con el problema de investigación
- La(s) teoría(s) base para dar soporte a la investigación a realizar
- Las definiciones conceptuales

3.5.2 MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual se debe incluir en trabajos de investigación donde se emplean con frecuencia conceptos o términos de otras disciplinas diferentes a la del tema objeto de estudio.

3.5.3 MARCO LEGAL

El marco legal se incluye cuando la temática a desarrollar involucra el análisis de leyes, decretos y normativas.

3.5.4 MARCO HISTÓRICO

En algunas investigaciones resulta relevante plantear en forma detallada el desarrollo histórico del fenómeno que se desea estudiar.



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Por ejemplo, algunas investigaciones pueden centrarse en una descripción histórica y analítica de fenómenos propios de una región, un sector o un país. En tales casos es conveniente construir un marco histórico que contextualice el conjunto de hechos que se piensan estudiar a fondo durante el desarrollo de la investigación⁸.

3.6 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En la ciencia existen diferentes tipos de investigación y es necesario conocer sus características para saber cual de ellos se acomoda mejor a la investigación que va a realizarse.

Aunque no hay acuerdo entre los distintos tratadistas sobre la clasificación de los tipos de investigación, amanera ejemplo se pueden mencionar: ⁹

TIPO DE INVESTIGACIÓN	CARACTERISTICAS
Histórica	Analiza eventos del pasado y busca relacionarlos con otros del presente.
Documental	Analiza la información escrita sobre el tema objeto de estudio.
Descriptiva	Reseña rasgos, cualidades o atributos de la población objeto de estudio.
Correlacional	Mide grado de relación entre variables de la población estudiada.
Explicativa	Da razones del por que de los fenómenos.
Estudios de caso	Analiza una unidad específica de un universo poblacional.
Seccional	Recoge información del objeto de estudio en oportunidad única.
Longitudinal	Compara datos obtenidos en diferentes oportunidades o momentos de una misma población con el propósito de evaluar cambios.
Experimental	Analiza el efecto producido por la acción o manipulación de una o mas variables independientes sobre una o varias dependientes.

3.7 DISEÑO METODOLÓGICO

0

⁸ Ibid.,p.4

⁹ Ibid.,p.5



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

La metodología es el procedimiento general para lograr de forma precisa el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación. Aquí se deben presentar los métodos y las técnicas específicas que se van a seguir para alcanzar los objetivos propuestos. Una metodología planteada en forma adecuada garantiza el logro de los objetivos.

La metodología se refiere a la forma de proceder, es decir, a la estrategia a seguir. La metodología debe incluir todas las actividades (el paso a paso) que se deben llevar a cabo para alcanzar los objetivos específicos y por tanto el objetivo general.

El tipo de investigación está directamente relacionado con la metodología y su grado de complejidad

3.8 FUENTES PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

3.8.1 FUENTES PRIMARIAS

Son todas aquellas de las cuales se obtiene información directa, es decir, de donde se origina la información de primera mano o desde el lugar de los hechos. Estas fuentes son las personas, las organizaciones, los acontecimientos, el ambiente natural, entre otros.

Se obtiene información primaria cuando se observan directamente los hechos (presenciar una huelga, observar sistemáticamente el lugar de trabajo, entre otros), cuando se entrevista directamente a las personas que tienen relación directa con la situación objeto, cuando se lee un periódico, un libro, o se escucha en un noticiero.

3.8.2 FUENTES SECUNDARIAS

Son todas aquellas que ofrecen información sobre el tema por investigar, pero que no son la fuente original de los hechos o situaciones, sino que los referencian. Las principales fuentes secundarias para la obtención de la información son los libros, las revistas, los documentos escritos (en general, todo medio impreso), los documentales, los noticieros y medios de la información.



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

En investigación, cualquiera de las fuentes es válida siempre y cuando el investigador siga un procedimiento sistematizado y adecuado a las características del tema y a los objetivos, al marco teórico, a las hipótesis, al tipo de investigación y al diseño seleccionado¹⁰

3.9 RECURSOS

Aquí se hace una lista de todos los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto:

- Recursos humanos
- Recursos físicos
- Recursos financieros

Ejemplos:

Descripción detallada del personal requerido

N*	NOMBRES Y APELLIDOS	Profesión básica	Post-grado	Función básica dentro del proyecto	Dedicación haisemana	Duración (meses)	Costo (miles S)
1 :							

Descripción de equipos requeridos

Descripción del equipo	Propósito fundamental del equipo en el proyecto	Actividades en las cuales se utiliza primordialmente	Costo miles de pesos Import. Local Amend. Propio	Total

10	Ibid.	,p.5
----	-------	------

ESCUELA COLONBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES E C ESCUELA TECNOLÓgica Su institución universitaria

GUÍA PARA PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS DE GRADO (TESIS, MONOGRAFÍA, SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN, PASANTÍA)

Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación

Fecha de emisión: 16-Jun-2009

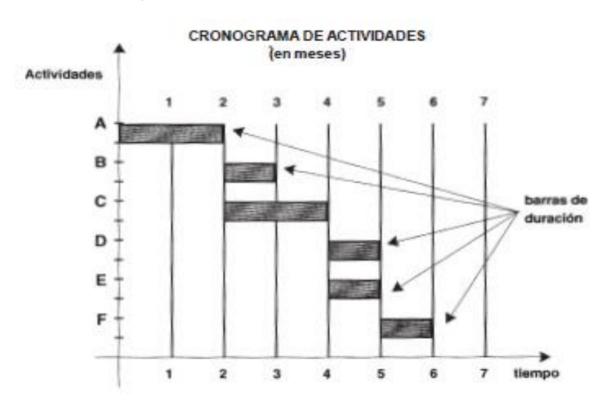
Fecha de versión: 28-Sep-2012

3.10 CRONOGRAMA

Se deben indicar las actividades a desarrollar a partir del momento que el proyecto reciba su aprobación para ser desarrollado. Tales actividades incluyen:

- Recolección de datos y /o literatura
- Procesamiento de datos y/o estudio de literatura
- Análisis de información y resultados
- Elaboración del informe
- Entrega del in forme final al director para revisión
- Ajustes al informe final
- Entrega del in forme final

Es aconsejable emplear algún tipo de diagrama para presentar las actividades a desarrollar contra el tiempo:





Código: IF-IN-002 Versión:04

CERTIFICADO

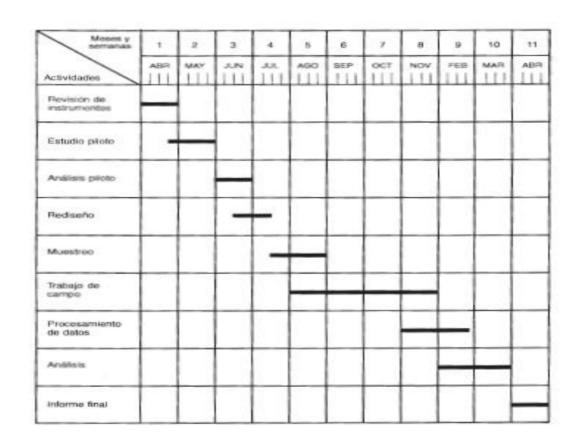


Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Se recomienda presentar el cronograma en un diagrama de Gant:

Tiempo Actividad es	Mes						
	Semana s						





Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

3.11 REFERENCIAS (BIBLIOGRAFÍA)

Las obras (libros, revistas, artículos) consultadas físicamente o a través de la Web para la elaboración del anteproyecto deben listarse alfabéticamente al final del documento. Estas indican, con exactitud, la procedencia de las fuentes bibliográficas consultadas. Para las citaciones se deben emplear las indicaciones de la norma NTC-5613.



Código: IF-IN-002 Versión:04 CERTIFICADO



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

ANEXO 1 GUÍA DE PRESENTACIÓN DE TESIS DE GRADO SEGÚN NORMA TÉCNICA COLOMBINA NTC 1486

1. CUBIERTA

PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO DE IMÁGENES DIAGNOSTICAS

ENFOCADO A UN EQUIPO DE ANGIOGRAFIA

PRESENTADO POR

JULIO CESAR MORENO GARZÓN

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
TECNÓLOGO ELECTROMEDICINA

ESCUELA COLOMBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES – ECCI FACULTAD DE INGENIERÍA BIOMÉDICA BOGOTÁ D.C. 2011



Código: IF-IN-002 Versión:04

CERTIFICADO 150 9001



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

2. PORTADA

PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO DE IMÁGENES DIAGNOSTICAS

ENFOCADO A UN EQUIPO DE ANGIOGRAFIA

PRESENTADO POR

JULIO CESAR MORENO GARZÓN

DIRECTOR

ING. MAURICIO ALEJANDRO GÓMEZ FIGUEROA

ESCUELA COLOMBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES – ECCI FACULTAD DE INGENIERÍA BIOMÉDICA BOGOTÁ D.C.

2011



Código: IF-IN-002 Versión:04

CERTIFICADO ISO 9001



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

3. PÁGINA DE ACEPTACIÓN

	Nota de aceptación
	Firma del presidente del jurado
	Firma del jurado
	Firma del jurado
Bogotá D.C., Marzo de 2011	



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

4. ACTA DE OPCIÓN DE GRADO

	FORMATO AC	TA DE OPCIÓN DE GRADO	Código: FR-DO-033 Versión: 03	
Escuela Tecnológica	Proceso: Docencia	Fecha de emisión: 29-Ago-2008	Fecha de versión: 28-Oct-2010	
	ACTA I	DE OPCIÓN DE GRADO		
	TECNÓLOGO	EN ELECTROMEDIC	INA	
Se notifica que el/la(s	estudiante(s) JU	LIO CESAR MORENO GA	RZON, identificado(a) con	
código estudiantil No. 2	2007221051, realize	ó como opción de grado el/la	PROYECTO DE GRADO	
itulado(a): "PROTO	COLO DE MAN	ITENIMIENTO PARA EQ	UIPOS DE IMÁGENES	
DIAGNÓSTICAS ENFO	OCADO A UN EQU	JIPO DE ANGIOGRAFÍA", o	obteniendo una calificación	
de CINCO PUNTO CEF	RO (5.0).			
Jurado(s): Mauricio Ale	ejandro Gómez Fiç	ento los docentes: Duglas C a gueroa.		
Lo anterior se expide er	Director A	s Veintiún (21) días del mes de la continua de la c	de Noviembre de 2011. Jurado	
DTA: Se debe cumplir con De la calificación: El pr	el Capítulo 2, Articulo royecto de Grado será ado: Nota inferior a tre	Coordinador 19 del acuerdo 01 del 28 de marz calificado asi:	Jurado	



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

5. FORMATO CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Carrola Torra Liferan	Proceso:	AUTOR A FAVOI		ALLO DL	Código: FR-GN Versión: 02	
vicinstature con sunseprestares		s Medios Educativos	Fecha de emisión: 03-Nov-2010		Fecha de versi 25-May-2011	ón:
Yol/Nosotros, Lahrox cedo de manera total y sis proyecto de grado, que fue de 1993 y la Ley 23 de 19 medio; el derecho de trai incluso para inclusón audicimadio conocido Rodolino da mounta prototipo, software, entre la ECCI, queda por lo tan uso ha sido autorizado, en que establecen la decisio reservo/amos los derechos suscribo estos documentos. Esta cesón se realiza por e artículo 11 de la Decisión An	de de n limitacăn algue desarrollada 82, esto es el nsformacăn o por sul properto otros), para op et o facultada para su actividad o nnes 351 de 1 s morales de la s en el momen el tiempo máxim	una a la ECCI los derecen en el marco de mi/nues derecho de reproducción adaptación, comunicación leneral, cualquier tipo de conocer, del conocer, del conocer del	identificado con nanifiesto/amos de fochos patrimoniales que tra actividades acader na pública, distribución, re explotación que de la trabajo fina de consensa y que su proceso y de su proceso y que de la consensa y publicación (adocencia y publicación 82. Con todo, en marreglo al artículo 30 cemos entrega del trabas, sin perjuicio del res	ne me/nos cor micas de confe dades, tambér eproduccón el as obras se pu il de roductos en condición de in. La autoriza ni/nuestra con de la Ley 23 d popero al derect	do con do con do con de	mento que o autor del decisión 351 n cualquier odalidades, or cualquier enominado os hubiere nados cuyo ajusta a lo les me/nos neordancia ECCI.
Manifiesto que es de mi in- por esto la cesár se reali- jercitar poreste concepto le explotacón del proyecto lo tener ningín tipo de grav- le derechos de autor se pu- a ECCI. PARAGRAFO: esta autoriza naterial, tambén para forma-	za a titulo grati en contra de li , y por lo tanto vamen, limitac ueda presenta acón además de ato digital, elec	uito. En consecuencia, r la Institución. Garantizo q o puedo ceder los derec ión o disposición. En todo ir frente a la cesión que pr e ser válida para las facul ctónico, virtual, para uso:	no reservo en mi bene ue soy/somos el/los p thos patrimoniales de caso, seé responsabl oréste medio realizo y tades y derechos de	eficio derecho propietario/s ir la misma sin le por cualquie exonero de c uso sobre la e	ni accön legal q ntegral/es de los ningin tipo de lis er reclamo que sualquier respon obra en formato	ue pudiere s derechos mitación por en materia sabilidad a
para cualquier formato con La Escuela Colombiana de nombres del /los autor/es cedido a la ECCI mediant nvestigacin o proyeccin so En este documento quedi egalmente, en el entendid mayor difusin como aporte	e Carreras Indidebe/n aparecte el presente ocial como elena consignado o que el traba	lustriales - ECCI, recond cer vinculado a su traba documento de forma g mentos sustantivos de la que la autorizacán par- tijo no tendá una destinac	ijo, y los derechos pa ratuita, indefinida y e i Educacăn Superior. a el uso de todos lo căn final conánimo de	entrimoniales. E enmarcada en os derechos p lucro, se prete	El derecho patri el contexto de patrimoniales re	monial seá docencia, econocidos
Firma, huella y dédula						
Firma del Estudiante	Huella	Firma del Estudiante	Huella	Firma del E	Estudiante	Huella
A Company of the Comp						
Julio d Horano C		Nombre:		Nombre:	-	



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

6. PÁGINA DE CONTENIDO

Contenido Pág. LISTA DE TABLAS LISTA DE GRAFICAS LISTA DE FIGURAS LISTADO DE ANEXOS..... INTRODUCCIÓN 1 JUSTIFICACIÓN...... 1.1 JUSTIFICACIÓN SOCIAL 1.2 JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA...... 2.2 LA SERVUCCIÓN Y LA CALIDAD EN LA FABRICACIÓN DEL SERVICIO 5 SERVUCCIÓN EN LA EDITORIAL LIBROS Y LIBROS S.A.....6 LECCIONES DEL FRACASO GERENCIAL EN BOGOTÁ......8 2.7 RESULTADO APLICACIÓN DE LA SERVUCCIÓN EN ENTIDADES PRESTADORAS DE SALUD......8



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

7. LISTAS ESPECIALES (TABLAS)

LISTA DE TABLAS				
	Pág.			
Tabla 1. Comparativo de ascenso económico de 6 EPS Tabla 2. Crecimiento real de 6 EPS Tabla 3. Composición Laboral empresas Tabla 4. Clasificación de Variables Tabla 5. Tabulación encuesta Gerencial Tabla 6. Clases de Variables Tabla 7. Costos de Implementación	9 9 21 24 27 27 63			



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

8. LISTAS ESPECIALES (GRÁFICAS)

LISTA DE GRAFICAS Pág. Grafica 1. Sociedades de Familia y que no son de Familia año 11 Grafica 2. Sociedades de Familia por tamaño 11 Grafica 3. Sociedades de familia según año de creación 12 Grafica 4. Margen operacional de las sociedades 12 Grafica 5. Resultado pregunta 1 28 Grafica 6. Resultado pregunta 2 28 Grafica 7. Resultado pregunta 3 28 Grafica 8. Resultado pregunta 4 29 Grafica 9. Resultado pregunta 5 29 Grafica 10. Resultado pregunta 6 29 Grafica 11. Resultado pregunta 7 30 Grafica 12. Resultado pregunta 8 30 Grafica 13. Resultado pregunta 9 30 Grafica 14. Resultado pregunta 10 31 Grafica 15. Resultado pregunta 11 31 Grafica 16. Resultado pregunta 12 31 Grafica 17. Antigüedad de los encuestados en cada empresa 32 Grafica 18. Área de participación de los encuestados 32 Grafica 19. Resultado encuesta Talleres Wersin Grafica 20. Resultado encuesta Ferresolda 33 Grafica 21. Resultado encuesta Bombas y Montajes 34 34 Grafica 22. Resultado encuesta Catsold NR 34 Grafica 23. Resultado encuesta AEM de Colombia 35 Grafica 24. Impacto General encuesta gestión organizacional



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

9. LISTAS ESPECIALES (FIGURAS / ANEXOS)

LISTA DE FIGURAS			
	Pág.		
Figura 1. Reunión en Wersin Ltda.	22		
Figura 2. Reunión en Bombas y montajes Ltda.	23		
Figura 3. Reunión en AEM de Colombia Ltda.	23		
Figura 4. Reunión en CATSOLD NR	24		
Figura 5. Reunión en Ferresolda Ltda.	24		
	,		



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

10. INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

En el esquema organizacional de las empresas, se debe tener en cuenta un direccionamiento estratégico hacia el servicio al cliente; en las empresas medianas y grandes (en especial las multinacionales), es claro este concepto, por lo que aparece en su organigrama un departamento comercial bien definido, éste es el encargado de hacer seguimiento a la satisfacción de los clientes, involucrándolos en el proceso.

En las empresas pequeñas o familiares no se contempla esta opción, por lo que no aparece en el organigrama; en muchas de estas empresas se piensa que se generarían muchos más gastos, ya que se requeriría tener personal adicional para esto.

Sin embargo, toda empresa debe enfocar sus esfuerzos a la atención de sus clientes, porque es sabido que de estos depende el crecimiento de la misma, para esto las políticas Gerenciales deben estar direccionadas a este capítulo de la vida empresarial; un cliente bien atendido en sus expectativas, es un cliente dispuesto a mantener lealtad con quien le sirve bien.

Nuestro trabajo se enfoca en aplicar la teoría de la SERVUCCIÓN¹, (Eigler y Langeard 1989), de acuerdo al sistema base tipo 1, que consiste en tener tres factores, el cliente, el producto y la prestación del servicio (ver numeral 5.1 definición de Servucción).

Para diseñar este modelo se hace necesario visitar por lo menos 4 o 5 empresas, con el fin de evaluarlas y hacer un diagnóstico de sus sistemas de gestión, encontrar aquellas cosas que son comunes y analizar las que no lo son, determinar sus fortalezas y sus debilidades, con el fin de tomarlas como la muestra y así determinar un modelo que aplique ojalá a todas las empresas similares.

Todo esto se realizará apoyado en encuestas y cuestionarios. Si se requiere se utilizarían herramientas administrativas o de gestión que apliquen.

¹ "Servucción. El Marketing de Servicios", McGraw-Hill Interamericana de España S.A. 1989



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

11. JUSTIFICACIÓN

1 JUSTIFICACIÓN

1.1 JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Las empresas metalmecánicas seleccionadas, prestan servicios de mantenimiento a la industria petrolera, se busca analizar la gestión que ha desarrollado cada una y si sus procesos involucran la Servucción como un valor agregado a su trabajo, de tal forma que se pueda sugerir un modelo Gerencial para apoyar la gestión directiva, que tenga como eje primordial la atención a los clientes en el proceso de servicio total. Todo sistema de gestión o modelo Gerencial, está enfocado a dirigir las empresas hacía la mejora continua, pero en especial a proveer fuentes de trabajo que garanticen una estabilidad laboral, es por ello que el impacto social de este proyecto, propende por sugerir a las empresas mejorar sus procesos.

1.2 JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

El ser humano modifica su comportamiento para ser más competitivo y productivos, de tal forma que implementar un sistema de gestión en cualquier aspecto, trae como beneficio por sola inercia, el que se organicen y se controlen sus procesos de mejor manera, generando un cambio enfocado en la mejora continua y por ende esto se verá reflejado en la confianza proyectada al cliente, quien más sino son los que determinan el crecimiento de las empresas.

1.3 JUSTIFICACIÓN TÉCNICO-CIENTÍFICA

Las empresas tecnificadas no solo son aquellas que tienen equipos, máquinas y herramientas de alta tecnología, también lo son las que controlan sus procesos y productos con procedimientos o políticas claramente definidas.



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

12. CUERPO DEL TRABAJO

5 MARCO TEÓRICO

5.1 SERVUCCIÓN

Significa la Producción del Servicio, se le da ese término para indicar que a pesar que la prestación de servicios no es un proceso de manufactura de creación de productos tangibles, se debe tomar como un proceso serio y formal que amerita implementarle un modelo de gestión particular, con el único fin de buscar la satisfacción del cliente.

Después de la Revolución Industrial se han venido desarrollando teorías administrativas de diferentes autores, contenidos en libros administrativos tales como Taylor, Emerson, Ford, Fayol y muchos más; de igual forma diferentes empresas de manufactura por iniciativa propia y con el fin de mejorar sus procesos y productos, han desarrollado modelos administrativos tales como: Cinco Eses, Benchmarking, Just in time, Reingeniería, Calidad Total, Kaizen, Empowerment, Outsourcing, Servucción y muchos más, que pueden ser aplicados a cualquier tipo de empresa; para nuestra investigación aplicaremos los conceptos definidos en la teoría SERVUCCIÓN⁵. (Eigler y Langeard, 1989)

Es un patrón creado por los franceses y acogido por varios países empleando las normas de control de calidad ISO, las cuales, para el caso colombiano corresponde a la ISO 9004, que consiste en Sistemas de Gestión en Calidad, directrices para la mejora continua a partir de la evaluación de los clientes.(antigua ISO 9004-2).

Es utilizada para llevar a cabo la "ingeniería del servicio" en todo tipo de empresas, ya que los presupuestos para su implementación así lo contemplan: De acuerdo con el nivel de interacción y nivel de participación de cuatro componentes: Servicio, producto (sí lo hubiere), cliente y el proveedor del servicio. A este proceso se le llama Sistemas de Base y se catalogan según el prototipo de combinaciones a que haya ocasión.

^{5 &}quot;Servucción. El Marketing de Servicios", McGraw-Hill Interamericana de España S.A.



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Tabla 1. Cuadro comparativo de ascenso económico de 6 EPS (tomado del estudio realizado por Peláez Quintero, Supersociedades, 2009)

6 EPS que concentran el 72% del aseguramiento en regimen contributivo han escalado posiciones (100 mas grandes 2007 – 2009)

AÑO	POSICIONES GANADAS	% INCREMENTO
2007	11	
2008	19	73
2009	27	42
Total 3 años	57	

Tabla 2. Crecimiento real de 6 EPS (tomado del estudio realizado por Peláez Quintero, Supersociedades, 2009)

	2007	2008	2009		
* VENTAS %	5.1	9.31	18.25		
* ACTIVOS%	21.8	21.48	16.02		
* PATRIMONIO	9.42	9.60	23.86		

9



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

13. CONCLUSIONES

9 CONCLUSIONES

- De los obstáculos más difíciles de superar al hacer una investigación en cualquier empresa, es la reserva que tienen los gerentes en suministrar información que pueda ser filtrada a la competencia, motivo por el cual algunos de ellos exigieron la firma de un documento donde se estableció un compromiso de confidencialidad.
- A pesar que cada vez que se realizó la encuesta con el personal de planta de cada empresa y se les explicó la naturaleza de la investigación, se notó en el ambiente la intranquilidad del personal, como si lo que respondiesen fuera prohibido, de tal forma que se requirió aclarar que las encuestas no se manejaban con nombre propio, para que así respondieran de forma sincera.
- Para evitar entrar en conflicto con las empresas colaboradoras en cuanto al manejo de las preguntas en la encuesta, se requirió enviárselas a los gerentes previamente, para conciliar el enfoque de las mismas, obviamente conservando la independencia que debe caracterizar una investigación.
- Como uno de los obstáculos más grandes en la implementación de cualquier sistema de gestión es el cambio de mentalidad del personal, vemos que en este tipos de empresas ya se ha dado ese primer paso, al tener que implementar sistemas de gestión en calidad, salud, seguridad y medio ambiente que exigen las operadoras petroleras, a aquellas empresas que quieren ser proveedoras de servicios. De tal forma que hay gran camino abonado para implementar la Servucción y que a través del tiempo sean sostenibles en su desarrollo
- Al diseñar un modelo de gestión basado en la Servucción, es viable que cada empresa aumente su desarrollo, su crecimiento económico y su participación en el mercado petrolero, ya que como se puede observar en el resultado de las encuestas, el clima organizacional y la percepción que tiene el personal es satisfactorio, en un gran porcentaje se observa que tienen muchas herramientas administrativas que ya por si solas disminuyen el costo real de una implementación, tanto así que al tener ya en funcionamiento sistemas de gestión basados en calidad, el camino a recorrer es menos traumático, por la culturización con que ya cuenta las empresas.



Código: IF-IN-002 Versión:04





Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

12. BIBLIOGRAFÍA SEGÚN NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 5613

BIBLIOGRAFÍA

GOMEZ CEJA, Guillermo. Planeación y organización de empresas. Planeación y organización de empresas. McGraw Hill. 1998. ISBN 9701004353

ROBBINS, Stephen P y PEARSON. Comportamiento organizacional. Pearson Education, Prentice Hall. 2004. ISBN 9702604230

KOCH, Richard y CAMPBELL, Andrew. Como despertar y reanimar a su empresa. Ediciones Folio. 1994. ISBN 8475836100

CANNON, Tom. Responsabilidad de la empresa. Ediciones Folio. 1994. ISBN 8475836577

RASSAM, Clive y OATES, David. El mundo de la consultoría Gerencial. Ediciones Macchi.1993. ISBN 9586014002

ALVAREZ CRUZ, Doris Alicia. Diseño Gerencial para una empresa distribuidora de productos lácteos. ECCI. 2007, tesis de grado

AFUAH, Allan. La dinámica de la innovación organizacional. Osportd University Press. 1999. ISBN 9706134468

CASTILLO APONTE, José. Desarrollo organizacional en Colombia. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. 1997. ISBN 9589160484

ACEVES RAMOS, Víctor Daniel. Dirección estratégica. McGraw Hill, 2004, ISBN 9701043685

PÁEZ GABRIUNAS, Liliana. Competencias para el liderazgo Gerencial. Universidad Externado de Colombia, 2005.

MONTILLA GÁLVIS, Omar de Jesús. Evaluación de empresas industriales del sector de empaques y envases plásticos. Universidad ICESI. 2005. ISBN 0123-5923



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

ANEXO 2 GUÍA PARA REALIZAR UNA BIBLIOGRAFÍA SEGÚN NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 5613

- Referencias bibliográficas para libros y folletos

Autor. Titulo: subtítulo. Edición. Ciudad de edición: editor, fecha. Paginación. *Serie; número. *ISBN.

CASTEDO, M. Propuestas para el aula. Material para docentes. Lengua, primer ciclo. Buenos Aires: Programa Nacional de Innovaciones Educativas Ministerio de Educación de la Nación, 2001. 120 p.

Referencias bibliográficas para una parte de un libro o escrito de un autor en una obra colectiva

Autor del capítulo o parte. Título del capítulo o parte. En : autor que compila. Título de la obra completa. Ciudad: editor, fecha. Paginación.

PÉREZ, M. Resultados relevantes desde la escuela y algunas hipótesis explicativas. En: REY BELTRÁN, Germán et al. Hábitos de lectura asistencia a bibliotecas y consumo de libros en Colombia. Bogotá: Fundalectura, 2006. p.23-35

- Referencias bibliográficas para tesis y otros trabajos de grado

Autor. Titulo: subtítulo. Ciudad de edición, año de presentación, Paginación ó número de volúmenes. Designación de trabajo de grado (título académico). Institución. Facultad. Departamento ó área.

REYES, L. y Vargas A. Cuatro experiencias de lectura de libro álbum en la educación inicial. Bogotá, 2010. 122 p. Tesis (Magister en Educación). Universidad Javeriana. Facultad de Educación.

*información opcional		



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

 Referencias bibliográficas para ponencias en Congresos, Conferencias o Reuniones. Cuando se hace referencia a una ponencia y se alude a un autor principal

Autor de la ponencia. Titulo de la ponencia. En: Autor del Congreso. (Número de la conferencia:año: ciudad). Título que generalmente se identifica como memorias, actas. Ciudad de publicación: editor de las memorias, año de publicación, Paginas.

ESLAVA RINCÓN, Julia. El análisis y evaluación de las políticas sociales. En: CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE SOCIOLOGÍA Y CIENCIAS SOCIALES (9 : 2006 : Bogotá). Memorias. Bogotá:Cendex, 2007. p.63-87.

Referencias bibliográficas para publicaciones seriadas (Revistas, boletines, periódicos, anuarios)

Referencia de un artículo:

Autor del artículo. Título del artículo. En : Título de la publicación : subtítulo de la publicación. Número del volumen, número de la entrega (según la periodicidad). Paginación. ISSN.

GUTIÉRREZ POVEDA, Roberto. En busca del diálogo y la transformación. En: Revista de Estudios Sociales. No.17 (Feb., 2004). p. 11-18. ISSN 0123-885X.

Referencia para un artículo de un periódico:

Autor del artículo. Título del artículo. En: Nombre del periódico. Lugar de publicación (día, mes, año). Paginas de la sección consultada CORREA, Pablo. Metabiblioteca: el sueño de lectores y bibliotecarios. En: El Espectador, Bogotá (21 de agosto: 2005). p.7F

Referencias bibliográficas para normas técnicas

AUTOR CORPORATIVO. Titulo: subtítulo. Ciudad: Editor, año de publicación. Paginación. (Serie o número de la norma)

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Dibujo técnico: escalas. Bogotá:ICONTEC, 1999. 3 h. (NTC 1580)

Referencias bibliográficas para fuentes de información electrónicas



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Para citar información de una página Web.

AUTOR (responsabilidad del documento). Titulo (de la información o del documento) Tipo de medio o soporte físico. Localización. Fecha de la cita

CASTELLS, M. La era de la información, economía, sociedad y cultura. La sociedad en red. 1996. Disponible en: http://www.foruMglobal.de/soc/bibliot/castells/laredeyo.htm Recuperado el 5 de mayo de 2009.

Para citar un CD-ROM o un disquete, película

AUTOR. Titulo [Tipo de medio o soporte físico]: requisitos del sistema. Ciudad: Editorial, fecha. *ISBN.

SCORSESE, M. (Producto) &Lonergan, K. (Escritor /Director). You can count on me [Película]. Estados Unidos: ParamountPictures, 2000.

Para citar un artículo de una publicación periódica electrónica

Autor del artículo. Título del artículo. En: Título de la publicación: subtítulo de la publicación. [Tipo de medio ó soporte físico]. Número del volumen, número de la entrega (según la periodicidad). Localización. [Fecha de la cita]. ISSN. BYRNE, Alex. La alfabetización informacional desde la perspectiva global. En: Anales de documentación. [En línea]. No.8 (2005). http://www.um.es/fccd/anales/ad08/ad0801.pdf [Citado 10 septiembre de 2010]

Para citar artículos que se encuentran en una base de datos

Autor principal. Título del artículo. En: Título de la publicación original. Tipo de medio ó soporte físico. Volumen, número; páginas. Fecha de la cita. Disponibilidad y acceso.

CORNELLA, Alfonso. Nueva ola de servicios de información. En: El profesional de la información [Base de datos en linea]. Vol.9, no.1/2 (ene.-feb.2000); p.3. [Citado 25 de agosto de 2010]. Disponible en EBSCO HOST Research Databases

Para citar mensajes electrónicos



Código: IF-IN-002 Versión:04 CERTIFICADO ISO 9001



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Responsabilidad principal del mensaje. Titulo (ó tema del mensaje). Tipo de medio ó soporte físico. Responsabilidad subordinada (receptor del mensaje). Fecha de envío del mensaje. Fecha de la cita. Nota.

MERLO, Antonio. Fundamentos de la referencia virtual [correo electrónico]. Mensaje enviado a: Clara Rubio. 15 de julio de 2011. [Citado el 17 de agosto de 2011]. Comunicación personal.



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

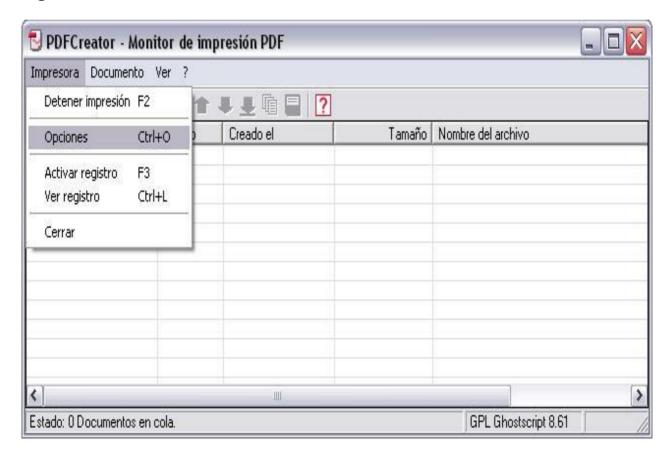
ANEXO 3 PASOS PARA CONVERTIR DOCUMENTOS A FORMATO PDF

Para convertir un documento a formato PDF realice los siguientes pasos:

- 1.El computador debe tener un software de conversión a PDF, si no lo tiene descárguelo e instálelo; se recomienda el programa "**PDF Creator**" por sus opciones de seguridad.
- 2.Una vez instalado configurar la seguridad que se desea para el documento. Elija en la barra de menú "impresora" y luego en la casilla "opciones".

Ver figura 6

Figura 6. Convertir a PDF



3 Se abrirá la ventana de "opciones" que estará dividida en (3) tres secciones:



Código: IF-IN-002 Versión:04





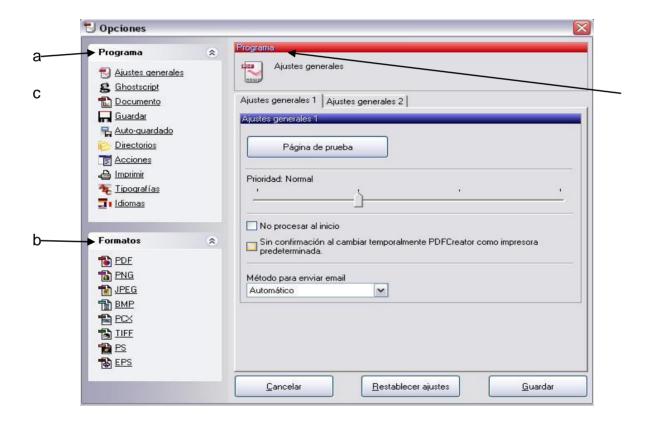
Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

- a. programas
- b. formatos
- c. sección de aplicación

Ver figura 7

Figura 7. Ventana de opciones



4 Elegir la opción "PDF" que está en la sección de formatos, se abrirá en la sección de aplicación en este caso "PDF", allí encontrará unas pestañas (general, compresión, tipografías, colores, seguridad) elegir la pestaña seguridad, y chulear la casilla "utilizar seguridad" para que aparezcan las demás opciones (seguridad, motor de cifrado, nivel de cifrado, contraseñas, impedir al usuario, permisos extendidos).

Configurar las siguientes opciones:



Código: IF-IN-002 Versión:04



Proceso: Investigación Fecha de emisión: 16-Jun-2009

Fecha de versión: 28-Sep-2012

Contraseñas: aparecerán dos opciones (contraseña para abrir el documento y contraseñas para cambiar permisos y contraseñas) escoger la segunda. La contraseña es la que el usuario decida utilizar.

Impedir al usuario: la idea de convertir los documentos a PDF es impedir que las personas que vayan a consultar el documento no puedan hacer mal uso de este (copiar, modificar, fusilar) es por esto que se debe aplicar todas las opciones de este modulo.

Después de esto se guardan los cambios Ver figura 8.

Figura 8. Opciones de seguridad

