

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL BENI "JOSÉ BALLIVIÁN"

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

# **CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



# **GUÍA**

# NORMAS DE ORGANIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE TRABAJO DE MODALIDAD DE GRADUACION

**ASIGNATURA** : MODALIDAD DE GRADUACIÓN

**DOCENTE**: M.SC. JOSÉ LUIS PÉREZ SEGOVIA

OCTUBRE 2017

TRINIDAD – BENI – BOLIVIA

# ÍNDICE

TESIS Y TRABAJO DIRIGIDO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA DE SIS	TEMAS
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL BENI "JOSÉ BALLIVIÁN" ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE GRADO	
PRELIMINARES	
TAPAS	
LOMO	
GUARDAS	
HOJA DE FIRMAS	
CARÁTULA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
ÍNDICE GENERAL O CONTENIDO	
DESCRIPCIÓN DEL TEXTO O CUERPO DEL TRABAJO	
CAPÍTULOS	
INTRODUCCIÓN	
ANTECEDENTES	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS	5
MARCO TEÓRICO	5
METODOLOGÍA	5
DEFINICIÓN DE INVESTIGACIÓN	7
DEFINICIÓN DE TÉCNICAS	8
FUENTES	
PROPUESTA	
CONCLUSIONES	8
RECOMENDACIONES	9
SECCIÓN Y/O MATERIAL COMPLEMENTARIO DE REFERENCIAS	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
LIBROS	
ARTÍCULOS DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS	



ARTÍCULOS DE PERIÓDICOS	11
NOTICIAS DE PERIÓDICOS	11
MEDIOS ELECTRÓNICOS	11
PARA GRABACIONES Y CD'S	12
GLOSARIO	12
ANEXOS	12
PLANO	13
PRESENTACIÓN DE TESIS, PROYECTO DE GRADO Y TRABAJO	
FORMATO	
CITAS Y/O REFERENCIAS INTERNAS	14
CITA DIRECTA O TEXTUAL	14
CITA BREVE	14
VARIANTES	14
CITA INDIRECTA, CONTEXTUAL O PARÁFRASIS	
CITA LARGA	
PRESENTACIÓN DE LAS CITAS	
NOTAS ACLARATORIAS A PIE DE PÁGINA	16
PRESENTACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS	16
TABLAS	16
FIGURAS	16
ABREVIATURAS	17
CURSIVAS	18
SIGLAS	
PUNTUACIÓN Y ACENTOS	
SIGNOS DE PUNTUACIÓN	
PALABRAS EN MAYÚSCULAS	19
REDACCIÓN	19



# NORMAS DE ORGANIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTO DE GRADO, TESIS Y TRABAJO DIRIGIDO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL BENI "JOSÉ BALLIVIÁN"

El presente documento tiene la finalidad de proporcionar la normativa para *organizar y presentar* Proyectos de Grado, Tesis y Trabajos Dirigidos.

# ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE GRADO

La organización del Proyecto de Grado y Trabajo Dirigido deberá considerar los siguientes elementos.

- a. Preliminares
- b. Cuerpo el trabajo
- c. Material complementario o sección de referencias

# **PRELIMINARES**

Los elementos preliminares deberán presentarse en el siguiente orden:

- Tapas
- Lomo
- Guardas
- Portada
- Dedicatoria
- Página de agradecimiento
- Resumen del trabajo
- Índice de contenidos
- Índice de tablas y figuras.

# **TAPAS**

Son las láminas de cartón que protegen el Trabajo de Grado. Deberán ser de color rojo y azul con letras doradas que debe ser una réplica de la carátula.

# LOMO

Deberá incluir: Título del Trabajo de Grado, Nombre del postulante, Año

# **GUARDAS**

Son hojas en blanco que se insertan al empastar y ayudan a fijar las tapas a la primera y última hoja del trabajo.

# **HOJA DE FIRMAS**

Es una hoja que debe llevar en la parte superior la fecha de defensa pública, luego el título del Proyecto de Grado, Tesis o Trabajo Dirigido y los nombres de los Tribunales y el tutor con el espacio suficiente para las firmas.

#### CARÁTULA

Hoja interior que lleva los mismos elementos de la tapa, los datos estarán igualmente distribuidos. Deberá ir precedida de una hoja en blanco.

# **DEDICATORIA**

Nota mediante la cual se dedica el trabajo a una o varias personas o instituciones. Debe escribirse en el extremo inferior derecho y no exceder las cinco líneas.

# **AGRADECIMIENTOS**

Expresión de reconocimiento a las personas o entidades que asesoraron técnicamente, proporcionaron información o prestaron auspicio o cualquier tipo de colaboración. La persona a la cual se agradece, debe ser consultada previamente antes de aparecer en el documento. Los agradecimientos deben presentarse *en el extremo inferior derecho y no exceder las 15 líneas.* 

# **RESUMEN**

Es una breve descripción del contenido del trabajo, deberá expresar: objetivos, metodología, resultados, discusión, conclusiones y significación social. No deberá exceder de una plana (aproximadamente 300 palabras).

# **ABSTRACT**

Se trata del resumen que informa los contenidos y alcances de la Tesis, Proyecto de Grado o Trabajo Dirigido, conserva la misma estructura y características que el resumen porque se trata del mismo documento, pero en otro idioma, en este caso inglés.

# ÍNDICE GENERAL O CONTENIDO

Aquí se incluirán todos los apartados del trabajo de grado (temas y subtemas), que deberán ser numerados en clasificación decimal. Deberá aparecer la página donde se encuentra cada uno, el índice no lleva numeración de página

#### Índice de tablas

Es independiente del índice general o de contenido. Se especifica el número y título de cada tabla y su respectiva página. La numeración tendrá que ser consignada en forma correlativa, según orden de aparición en arábigo, correspondiente a la tabla.

# Índice de figuras

Las figuras incluyen organigramas, fotos, esquemas, dibujos y gráficos. Deberán presentarse independientemente de los índices de contenido y tablas. Número y título, por orden de aparición con su respectiva página.

# DESCRIPCIÓN DEL TEXTO O CUERPO DEL TRABAJO

# **CAPÍTULOS**

Constituyen la parte demostrativa del trabajo de grado. Si bien varía en cuanto al número de capítulos 5 para proyecto de grado, tesis y 6 para Trabajo Dirigido.

# INTRODUCCIÓN

Una presentación general, constituye la parte propositiva del trabajo; sirve para presentar o situar el problema y no debe sobrepasar las cuatro páginas.

# BAAUU

# Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" Carrera de Ingeniería de sistemas Asignatura de Modalidad de Graduación

Consiste en una reseña de la temática de estudio, las partes relevantes de la Tesis, Trabajo dirigido o Proyecto de grado, el objetivo de la introducción, como lo dice su nombre, no es resumir sino introducir al escrito en cuestión, la introducción debe incluir, por tanto, una presentación de:

- El tema y problema
- El objetivo general y específico
- Justificación
- La hipótesis/idea a defender/ interrogantes científicas de la investigación
- Síntesis del marco teórico (perspectiva, escuela corriente o autor base)
- La metodología (métodos, tipos de estudio, técnicas de recolección de información, población de estudio, tipo de muestra si se requiere, fuentes de información y descripción breve del contenido de cada capítulo, esta información debe ser presentada solo como referencia en forma breve

Para su redacción debe tomarse en cuenta los siguientes aspectos:

- Extensión: hasta cuatro páginas.
- Debe ser escrita una vez que la Tesis, Trabajo dirigido o Proyecto de grado esté terminado.
- Debe ser escrita en forma breve, clara y concreta.
- No se debe incluir citas textuales.
- Evitar comentarios de tipo personal que no tenga vinculación con la Tesis, Trabajo dirigido o Proyecto de grado.
- Debe presentar justificación y finalidad de la Tesis, Trabajo dirigido o Proyecto de grado.
- Fuentes consultadas si fuera necesario.
- Valor de los datos.
- Método empleado.
- Análisis esquemático de la Tesis, Trabajo dirigido o Proyecto de grado.

#### **ANTECEDENTES**

Los antecedentes de la investigación también llamados "estado de la cuestión" son el conjunto de estudios previos que se han realizado sobre el tema que como investigadores hemos decidido investigar, estos pueden ser antecedentes teóricos o antecedentes de campos realizados a nivel nacional, regional o internacional.

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Incluye el contexto de la unidad de estudio y la situación problemática en dos planas aproximadamente, para culminar con la pregunta de investigación o planteamiento afirmativo del problema. Se debe destacar la relación entre las variables, claramente y sin ambigüedades. Las actividades a realizar en este punto son:

- Señalar los límites teóricos, temporales y espaciales del problema.
- Definir las unidades de observación.
- Situar el problema en un contexto que puede ser: socio-económico, político, histórico, ecológico, tecnológico, etc.



# Localización del Proyecto

Debe estar dividido en dos partes:

**Macro Localización:** En ubicación espacial general del lugar donde se realizará el trabajo de grado.

**Micro Localización:** En ubicación espacial específica del lugar donde se realizará el trabajo de grado.

# **Objetivos**

Son las guías que establecen hacia dónde se quiere llegar con la investigación, es decir, para qué se va a investigar. Son los puntos de referencia a cuyo logro se dirigen los esfuerzos. Los objetivos deben ser alcanzables y congruentes entre sí.

Deben ser redactados en la forma infinitiva del verbo (verboide)

Deben estar en relación con la justificación del estudio y con la problemática planteada. Los objetivos se pueden modificar, añadir nuevos, según la dirección que tome la investigación.

Los objetivos específicos deben estar relacionados con el general, también con los capítulos correspondientes del trabajo de investigación. Incluso en ocasiones, se debe readaptar los objetivos y modificar el título según el giro que tome la investigación.

Es necesario distinguir:

- a) Un objetivo general
- b) Objetivos específicos (varios según sea el caso).

# Título

El título debe caracterizarse, principalmente, por ser corto y claro. Asimismo, tiene que expresar inequívocamente y de manera interesante aquello de lo que va a tratar la investigación. En la medida de lo posible contendrá palabras o conceptos clave, así como la precisión del marco espacio-temporal que comprende.

Es importante poner particular cuidado en que las expectativas que genere el título correspondan al contenido u objetivos de la investigación propuesta: no debe generar falsas expectativas que sólo resultarían contraproducentes.

El título puede contener un subtítulo, siempre y cuando este último contribuya a lograr los objetivos antes mencionados y no distraiga la atención o haga difuso el título o el objeto de la investigación.

# Justificación

Todo proyecto de investigación debe fundamentarse en las razones que justifiquen su realización e importancia. Asimismo, se justifica el proyecto en cuanto a su **originalidad, interés, significado técnico-científico, beneficio social,** etc. Es decir, la justificación del por qué, es conveniente realizar la investigación y cuáles son los beneficios que se derivarán como **conveniencia, relevancia social,** 



*implicaciones prácticas, aporte, valor teórico y utilidad metodológica*, puede dividirse en Justificación Social, Académica, Tecnológica y Económica.

# PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

Las hipótesis son las proposiciones tentativas acerca de una posible solución del problema de investigación. No todos los proyectos de grado requieren plantear hipótesis. Las investigaciones descriptivas y propositivas al igual que las exploratorias, tienden a no utilizar hipótesis, para no restringir las futuras respuestas referidas al problema. De ser este el caso, en este punto se plantea la propuesta

La hipótesis es una formulación apoyada en un sistema de conocimientos que establece una relación entre dos o más variables para explicar y si es posible predecir un determinado fenómeno, en caso de comprobarse la relación establecida.

Los elementos de las hipótesis son: las unidades de análisis: individuos, grupos, instituciones, etc. Las variables: características o propiedades cualitativas o cuantitativas de las unidades de análisis. Es todo lo que se va a medir y controlar. Los elementos lógicos que relacionan las unidades de análisis con las variables y éstas entre sí. (Hernández, 2006)

Una vez planteada la hipótesis, se deben definir sus variables. *La variable* es una propiedad cuya variación es susceptible de medirse, las variables adquieren valor para la investigación cuando pueden ser relacionadas con otras. Entre las variables que se presentan en una investigación están:

- La variable independiente, es el elemento que explica o determina un fenómeno, es decir, la variable que determina la causa.
- La variable dependiente, es el elemento o fenómeno que está explicado en función de otro, es decir, la variable que expone el efecto.
- La variable intercurrente o interviniente, es el elemento que puede intervenir en la relación entre la variable independiente y la variable dependiente. No siempre es necesario plantear la variable intercurrente o interviniente.

# MARCO TEÓRICO

El marco teórico permite ubicar el problema en el contexto en el que está inserto y definir el problema desde determinada perspectiva, escuela, corriente o teoría que pueda responder tentativamente a la hipótesis (Hernández, 2006)

El marco teórico se desprende del problema (pregunta) y de los objetivos, vale decir que se debe extraer de estos planteamientos las unidades teóricas. Debe contener citas textuales y contextuales con sus respectivas fuentes, siguiendo la normativa APA (Apellido, año, p.)

# **METODOLOGÍA**

La metodología incluye el procedimiento a seguir, es decir, la forma de plantear el problema, de razonarlo y de abordarlo: *enfoque* cualitativo, cuantitativo, o mixto; y los métodos como: inducción, deducción, análisis, síntesis, etc.

# BAAU

# Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" Carrera de Ingeniería de sistemas Asignatura de Modalidad de Graduación

Los tipos de investigación o de estudio, se refieren al alcance que tendrá la investigación *cuantitativa* y pueden ser exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos; para la *cualitativa* pueden ser diseños de investigación acción, etnográfico, teoría fundamentada, narrativos y otros.

Los métodos, **s**on determinados procedimientos, un conjunto de operaciones para ordenar la actividad. Existe una diversidad de métodos teóricos y empíricos.

Las técnicas, son un conjunto de instrumentos para recabar información, sean documentales, trabajo de campo, recolección de datos, etc.

**Población objeto de estudio**, o muestra; elemento de la muestra y/o personas a quienes se van a entrevistar, la cual se debe calcular con un método estadístico.

Fuentes, a las que se va a recurrir para obtener información, pueden ser: primarias, también denominadas directas, ya que proporcionan datos de primera mano, información rescatada de las entrevistas, encuestas, cuestionarios etc. Secundarias, las cuales reprocesan información de primera mano (internet, compilaciones, resúmenes, etc.). Las terciarias, son documentos que compendian nombres y títulos de revistas y otras publicaciones periódicas (listados, boletines, etc.) (Hernández, 2006)

# **MÉTODOS**

La palabra "Método" se deriva de los vocablos griegos "meta", o sea, "a lo largo" y "odos" que significa "camino" (Barrantes, 1999, p48). Los métodos son determinados procedimientos, un conjunto de operaciones para ordenar la actividad. Existe una diversidad de métodos teóricos y empíricos que se aplican a la investigación dependiendo del tipo de diseño metodológico.

# **Métodos Teóricos:**

- Método deductivo Es el razonamiento que conduce de lo general a lo particular.
- Método inductivo Es la obtención de conocimientos de lo particular a lo general.
- Método analítico Es la separación material o mental del objeto de la investigación en sus partes integrantes, para descubrir los elementos esenciales que lo conforman y las características del objeto de investigación.
- Método sintético Es la integración material o mental de los elementos esenciales del objeto de investigación, para fijar las cualidades y rasgos principales. Es una exposición breve y metódica del objeto de investigación.
- Método abstracto Es el aislamiento mental de las propiedades del objeto investigado, a través de una representación idiomática.
- Método lógico Convierte lo histórico del objeto en un conocimiento lógico.
- Método de modelación Es la reproducción natural o artificial de un objeto original para el estudio de sus particularidades.

# **Métodos Empíricos:**

# RADU

# Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" Carrera de Ingeniería de sistemas Asignatura de Modalidad de Graduación

- Método de observación Consiste en la percepción dirigida a la obtención de información sobre objetos y fenómenos de la realidad, que puede ser simple, sistemática, participante y no participante.
- Método de medición. Es la observación cuantitativa que representa la información en forma numérica.
- Encuesta. es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica.
- Entrevista. La entrevista es la técnica con la cual el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. La información versará entorno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando.
- Observación. Observar supone una conducta deliberada del observador, cuyos objetivos van en la línea de recoger datos en base a los cuales poder formular o verificar hipótesis (Fernández -Ballesteros, 1980, Pág. 135).

# Tipos de Diseños:

- Diseño experimental. Es cuando intencionalmente se altera una de las variables de investigación. Sus componentes son el objeto del experimento, las condiciones que rodean al objeto, los medios experimentales y la acción sobre el objeto.
- Diseño no experimental. Se refiere a analizar el objeto o fenómeno tal cual se presenta en la realidad, sin alterar o modificar intencionalmente la variable independiente.

# **DEFINICIÓN DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es un proceso cuyo propósito es conocer lo que nos rodea y su carácter es universal. La investigación científica es un proceso sistemático, organizado y objetivo, cuyo propósito es responder a una pregunta y aumentar el conocimiento sobre algo desconocido. Los tipos de investigación o de estudio, se refieren al alcance que tendrá la investigación y pueden ser exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos.

- **Estudio exploratorio**. Su objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes.
- Estudio descriptivo. Su objetivo es especificar y describir las propiedades importantes del objeto de estudio, sean personas, grupos o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.
- Estudio correlacional. Tiene como propósito medir el grado de la relación que existe entre dos o más conceptos o variables.
- Estudio explicativo. Trata de explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da el mismo.



# **DEFINICIÓN DE TÉCNICAS**

Son un conjunto de instrumentos de medición, elaborados con base en los conocimientos científicos (Barrantes 1999:50). Los diversos instrumentos para recabar la información pueden ser documentales, de trabajo de campo, de recolección de datos, etc. Estas técnicas pueden ser diversas según el enfoque de investigación sea éste cuantitativo, cualitativo o mixto.

El instrumento no es necesariamente un "aparato" mecánico o electrónico, puede ser un inventario, un "test", una guía de entrevista, una boleta de encuesta, un cuestionario, un formulario, una hoja de cálculo estadístico, un cuadro de doble entrada, etc. Es una herramienta que se usa en la investigación para recolectar información.

# **FUENTES**

Las fuentes se constituyen en el aprovisionamiento de referencias; fuentes de donde emana la información fidedigna para la elaboración y sustento de la investigación.

Estas pueden ser primarias, secundarias y terciarias:

- Fuentes primarias: También denominadas directas, ya que proporcionan datos de primera mano (documentos escritos originales, libros, etc.) y también la información rescatada de las entrevistas, encuestas, cuestionarios.
- Fuentes secundarias: Reprocesan información de primera mano (internet, compilaciones, resúmenes, etc.)
- Fuentes terciarias: Son documentos que compendian nombres y títulos de revistas y otras publicaciones periódicas. (listados, boletines, etc.)

# **PROPUESTA**

Es una proposición que el investigador hace en función a la problemática de la investigación y el análisis e interpretación de los resultados obtenidos de los datos. La propuesta implica una argumentación que incluye información que se muestra en forma ordenada con el objetivo de presentar un producto de la investigación y lograr una aportación en el tema elegido.

La Tesis a pesar de ser un postulado que incluye planteamientos, análisis y verificaciones, puede incluir una propuesta acorde al nivel de estudio del investigador, es decir, después del proceso de Tesis se puede sostener una propuesta como argumento o respaldo de la verdad probada, dependiendo del ámbito y alcance de los objetivos. Con el fin de obtener respuestas a ciertos problemas de investigación la Tesis estaría comprendida por una propuesta. (Colon, 2010)

# **CONCLUSIONES**

Es una síntesis de los resultados del Trabajo de Grado. Los datos se presentarán en forma lógica, clara, sintetizada, original, objetiva y concisa. La conclusión constituye la proposición transformada por la demostración. Debe existir un ordenamiento cuidadoso de las conclusiones que deben ser numeradas. Las conclusiones deben marcar los elementos principales de los objetivos de la



investigación, éstas buscan definir el punto de vista del autor, contienen un sello personal y como resultado de su trabajo, contienen datos concretos analizados e interpretados.

# **RECOMENDACIONES**

Éstas se deberán agrupar conforme con los problemas mencionados y en orden de prioridad.

# SECCIÓN Y/O MATERIAL COMPLEMENTARIO DE REFERENCIAS

Se considera como material complementario, lo siguiente:

Referencias bibliográficas

**Abreviaturas** 

Glosario

**Apéndices** 

**Planos** 

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Es la lista de los libros, revistas, leyes, manuscritos, manuales, periódicos, vídeos, etc., consultados y utilizados para la realización de la investigación, conjunto de autores, obras que versan sobre un tema, de sus ediciones, lugares donde se editan, etc. Se incluyen todas las fuentes documentales referenciales, es decir que fueron utilizadas y mencionadas en el trabajo. La forma adecuada de mencionarlas es en orden alfabético por apellido del autor en minúsculas, siguiendo el formato internacional APA para libros, revistas, y documentos varios. A continuación, se presentan las siguientes indicaciones:

#### **LIBROS**

Apellido del autor, coma

Inicial del nombre. Punto

Año de publicación entre paréntesis. Punto

Título del Libro y subtítulo (en letra cursiva). Punto

Nombre y Apellido del traductor (si figura., se abrevia: Tr.) Punto

Número de edición (de tenerla, siempre y cuando no sea la primera entre paréntesis). Punto

Ciudad, (coma)

País: (dos puntos)

Editorial. Punto

a) Dos o más obras de un mismo autor, se ordenan según fecha de aparición. Duplan, S. (2006). Factibilidad Hotelera: análisis y evaluación. México. D. F, México: Trillas.



Hernández, R. (2003). *Metodología de la Investigación*. (3ª Ed.) México D.F., México: Mc. Graw Hill.

Hernández. R. (2006). *Metodología de la Investigación*. (4ª Ed.) México D.F, México: Mc. Graw Hill/ Interamericana Eds. S.A.

Hernández. R. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ª. Ed.) México D.F, México: Mc. Graw Hill/ Interamericana Eds. S.A.

b) Cuando se trata de una traducción, se consigna de la siguiente forma: Spiegel, M. (1999). Estadística: Elementos básicos. (Trad. José Loa). (2ª. ed.) Lima, Perú: Interamericana.

West, R., Turner, L. (2005). *Teoría de la comunicación: Análisis y aplicación.* (Tr. José Emperador Ortega). (2ª ed.) Madrid, España: Mc Graw Hill.

c) Cuando hay varios autores, hasta tres autores se separan entre comas, respetando el orden de aparición en el texto. Si hay más de tres autores, después del tercero se pone (et al). (y otros):
García, J., Aguiló, F., Prado, J. (et al).

# ARTÍCULOS DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS

# a) Artículos de revistas

Apellido del autor, (coma)

Inicial del nombre. Punto

Año de publicación entre paréntesis. (punto)

Título del artículo. Punto (en letra parada)

Nombre de la publicación en letra cursiva, (coma)

Número del volumen en cursiva

Número del ejemplar entre paréntesis, (coma); y o ISSN (en caso de estar en la web), (coma)

Página inicial y final del artículo, separadas con un guion.

# b) Artículos en revistas especializadas (de 1 a 6 autores, se mencionan todos)

Frías, C. (s.f.). Invertir inteligentemente. LEA Magazine: Liderazgo, Estrategia y Actualidad empresarial, 0179(25), 38-40.

García, A., Iriarte, R., Ríos, V., Cortez, M. (2010). Manejo del embarazo múltiple con óbito del segundo gemelo, Revista de Investigación e Información en salud., 5(12), 2075-6194, 62-65.

Muñoz, E., Rojas, P., Murillo, R., Ponce, J. (2010). Proyecto Múltiple Misicuni, Journal Boliviano de Ciencias, 7(21), 2075-8936, 53-59

Saucedo, E. (2009). Respuestas para una epidemia. Poder y Placer, 0160(11), 50.

Villegas, D., (2010). Guerra de marketing en los años 80´S, Compás Empresarial, 2(4), 2075-8952, 5-9.



# **ARTÍCULOS DE PERIÓDICOS**

Apellido del autor, (coma)

Inicial del nombre. Punto

Año y fecha de publicación entre paréntesis. (punto)

Título del artículo. Punto (en letra parada)

Nombre de la publicación en letra cursiva, (coma)

En caso de periódicos. Antecede una p. y se separan las páginas mediante coma. (punto)

**Nótese** que en el caso de artículos y noticias de periódicos las páginas se separan con comas, porque no hay continuidad como en las revistas.

# a) Artículos de periódicos con mención del autor

Arellano, C. (2011, 20 de febrero). Evacuados viven días de angustia. Los Tiempos, p.C2, C3.

### **NOTICIAS DE PERIÓDICOS**

# a) Noticias de periódicos sin autor

Es imposible paralizar la explotación del Cerro Rico de Potosí. (2011, 20 de febrero). *Opinión*, p. 2a-3a

# b) Informes técnicos

Observatorio Ambiental. (CTM2005-07719-CO2/TECNO). (2004, 22 de marzo) Informe técnico de aguas y humedales para el Ministerio de Medio Ambiente, Santa Cruz: Martinez, I.

Bolivia. Tribunal constitucional. (R.M.0658/20204-R). (Sucre, 4 de mayo de 2004) Sentencia constitucional 0658/2004-R. Gaceta constitucional, Sucre: Nogales, A.

# c) Documentos legales

Bolivia. Ley de Hidrocarburos. (3058). (2005, 17 de mayo). Gaceta oficial, La Paz

Bolivia. Ley Marco de Autonomías y Descentralización (031). (2010, 19 de julio). Gaceta del estado plurinacional, La Paz

Bolivia. D.S. (759). (31 de diciembre de 2010). Resolución administrativa (1558-Edición: 210NEC). Gaceta del estado plurinacional, 26 de diciembre 2010

# **MEDIOS ELECTRÓNICOS**

Incorporar la dirección electrónica completa, título o tema, autor y año, fecha de acceso del estudiante. La misma deberá ser presentada en las referencias bibliográficas generales en orden alfabético al igual que los textos, artículos de revistas, periódicos, grabaciones y C`Ds. En este caso, es importante mencionar la página de acceso a la información con datos completos Ej.:

a) Artículos de internet de una revista impresa que tiene versión en línea Villegas, D., (2010).Guerra de marketing en los años 80´S, (Versión electrónica), Compás Empresarial, 2(4), 2075-8952



# b) Artículos de internet de una revista impresa, recuperada de la versión en línea

Villegas, D., (2010).Guerra de marketing en los años 80´S, (Versión electrónica), *Compás Empresarial, 2(4),* 2075-8952. Recuperado el 28 de febrero de 2011, de www.uabjb.edu.bo/.../compas\_emp/compas03/contenido.htm

# c) Documentos independientes

Ovecka, R., (2010). *Ventajas de la tecnología Led*. Recuperado el 3 de marzo de 2010, http://www.arqhys.com/noticias/tecnologia-ventajas.html

Plancarte, F., (2004) *Estrategias de competitividad tecnológica*. Recuperado el 3 de marzo de 2010, http://www.monografias.com/trabajos29/vision-y-estrategia/vision-y-estrategias

PNUD., (2009). Prevención de conflictos y consolidación de la paz. Recuperado el 28 de febrero de 2011 de http://www.undp.org/spanish/temas/crisis.shtml

# d) Para incluir las referencias internas.

# PARA GRABACIONES Y CD'S

Bolivia, (2005) *Nueva Estrategia de Prevención del Sida.* (C.D.) La Paz, Bolivia: Ministerio de salud

Goodenough, J.B. (2009). *Tails and trotters* (Grabado por G.Bok, A. Mayo y E. Trickett). En And so will we yet (C.D.). Sharon, CT, EE.UU: Folk-Legacy records. (2010).

Hernández, R., (2003) et al. Metodología de la Investigación. (C.D.) México D.F., México: Mc Graw Hill

Shocked, M. (2010). *Over the waterfall*. En Arkansas (C.D.) New York. NY, EE.UU: Polygram Music.

# **GLOSARIO**

Es una lista de términos técnicos, poco comunes del área específica del Trabajo de investigación, con su respectiva definición o explicación, esta debe presentarse en orden alfabético con sus referencias.

#### **ANEXOS**

Es la información complementaria elaborada por el autor del Trabajo de Grado, por ejemplo una *guía de entrevista*. Se coloca al final del trabajo, luego del *glosario* (si se requiere) y/o de las referencias bibliográficas. También incluye información complementaria que ha sido elaborada por otros autores y es necesaria para corroborar algún aspecto del proyecto. Se coloca al final de la investigación.

Aquí se pueden incluir gráficos, mapas, cuadros, estadísticas, documentos, leyes, etc. Los apéndices deberán aparecer en el mismo orden y secuencia en la que han sido citados, indicando su número y título correspondiente. El índice de Anexos debe presentarse luego de la bibliografía en una hoja consignada con el título de "Anexos".

# **PLANO**

Es la representación gráfica de una superficie o territorio, plantas de viviendas o construcciones.

# PRESENTACIÓN DE TESIS, PROYECTO DE GRADO Y TRABAJO DIRIGIDO

En el Proyecto de Grado, Tesis y Trabajo Dirigido se deberán considerar los siguientes elementos.

#### **FORMATO**

- La impresión del documento debe realizarse en papel bond de 75 grs., de color blanco y tamaño carta.
- Debe utilizarse letra de tipo Arial y tamaño 12.
- El interlineado debe ser de 1.5.
- Entre párrafo y párrafo, espacio anterior y posterior 6 pto., con interlineado
   1.5 a partir del punto que indica finalización del mismo.
- Márgenes: superior, inferior y derecho de 2.5, izquierdo 3.5.
- Ningún gráfico, tabla o ilustración deberá sobrepasar los márgenes.
- El número de página también deberá circunscribirse al área de impresión limitada por los márgenes.
- Espacio interlineal: 1.0 para los índices general o de contenido, tablas, índices de figuras y anexos; de igual manera para las referencias bibliográficas y Anexos.
- La carátula, dedicatoria, agradecimientos, resumen, abstract, índices, listado de figuras, listado de tablas y listado de abreviaturas no deben ser numeradas.
- Promedio (no incluye apéndices) de: La extensión del documento no deberá ser menor a 50 páginas ni mayor a 100 hojas.
- a. Paginación: En números arábigos enteros, empezando por el 1, sin ningún otro carácter como "página" o "pag.", A partir del Capítulo 1, todas las páginas, incluso aquellas que contienen tablas, ilustraciones, deben ser numeradas. Los números de todas las páginas deben estar a la derecha del margen inferior, hasta el final del trabajo incluyendo las referencias bibliográficas. El índice no lleva numeración. Los anexos pueden tener una numeración diferente.
- b. Numeración de páginas: margen inferior derecho (a 1.5 cm).
- **c**. **Títulos**: Para los títulos y subtítulos, se debe tomar en cuenta su jerarquía o grado de importancia (numeración decimal), a base de una diferenciación en negrillas y (mayúsculas y minúsculas)

# **Ejemplo**

# 1.1 MÉTODOS

# 1.1.1 Métodos Teóricos

#### 1.1.1.1 Método inductivo

# 1.1.2 Métodos Empíricos

### 1.1.2.1 Encuestas

Título del capítulo: Centrado, Mayúscula sostenida, negrillas, tamaño de letra 12

Subtítulo de dos dígitos (1.1) Mayúscula sostenida, negrillas, tamaño de letra 12.

Subtítulo de tres dígitos (1.1.1) Mayúscula itálica, negrillas, tamaño de letra 12.

**Subtítulo de cuatro dígitos (1.1.1.1)** Minúscula itálica, negrillas, tamaño de letra **12.** 

En el trabajo de grado no se desarrollará más de cuatro dígitos; en caso de ser necesaria una mayor cantidad de subdivisiones, se pondrán alternadas, letras, números o viñetas

# CITAS Y/O REFERENCIAS INTERNAS

Todo proyecto académico y científico deberá estar apoyado en fuentes que le den sustento, por lo mismo es necesario la inclusión de citas. Se llama cita a la trascripción (textual o no) de frases u opciones de otro autor, que se insertan en el proyecto, para apoyar o probar lo que se menciona.

# **CITA DIRECTA O TEXTUAL**

Es aquella que transcribe la idea o concepto del autor de manera textual, es decir, tal como aparece, incluyendo errores si los hubiera. Después de un punto final, debe colocarse la referencia para la cual se utilizará el sistema de citas y referencias (Apellido, año, p.) de la American Psychological Association (APA). La cita no debe estar al inicio, ni al final de un párrafo porque requiere ser fundamentada y siempre va respaldada de un comentario o argumentación.

# **CITA BREVE**

La cita que no excede las cuatro líneas o cuarenta palabras, va al interior del párrafo y se destaca con doble comilla ("..."). También incluye su referencia: Ej.: "La conclusión siempre inicia en nueva página con su encabezado con mayúsculas, centrado...." (Zorrilla, 1997, p.89).

En el marco teórico, antes de una cita textual, se pondrá un párrafo que supone: una oración principal, seguido de una demostrativa o argumental. Posteriormente, viene la cita textual y la oración conclusiva. (Oración Principal + Oración Argumental + Cita Textual + Oración Conclusiva = Párrafo) (Antezana, 1995, p.6).

# **VARIANTES**

Para orientar al lector, muchas veces se menciona el autor y/o su obra antes de la cita textual. En tal caso, el título va en cursiva y cuando se menciona el apellido del autor, solo se pone el año y la página entre paréntesis.

# a. Ejemplo:

# BAAU

# Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" Carrera de Ingeniería de sistemas Asignatura de Modalidad de Graduación

Francisco Rodríguez (1994) en su libro *Introducción a la Metodología de las Ciencias Sociales*, menciona que la concreción es: "El proceso opuesto a la abstracción" (p.32).

# b. Ejemplo:

En el libro *Metodología de la Investigación*, se plantea que "Una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse" (Hernández, 1998, p.75).

# c. Ejemplo

Francisco Rodríguez (1994, p.32) menciona lo siguiente: "Por concreción, entendemos la integración a conceptos aislados resultantes de la abstracción en un todo único".

# Recursos electrónicos

- Para referencias internas de Recursos Electrónicos, si no figura autor, ni fecha se pone la dirección del texto entre paréntesis y el año de acceso Ej.: (http://www.minedu.gob.bo/, 6 de marzo, 2011).
- Si figura el autor, se pone el apellido entre paréntesis y el año del documento.
   Si no tiene año de elaboración, se pone la fecha de acceso al sistema Ej.: (Haro, 2002), o (Haro, 2011).
- Si no figura autor, ni mes, ni año, se pone el sitio donde está el documento y el año de acceso); (http://entomologia.rediris.es/aracnet/num1/estilo.htm, 2011)
- Para varios documentos en la misma página, se ponen letras alfabéticas correlativas para diferenciarlos. Ej.: (www.uabjb.edu.bo,a 2011) o (www.uabjb.edu.bo, b 2011).
- Para referencias de información de soporte digital (CD y diskettes), se procede de forma similar, poniendo el nombre de la institución, en lugar del autor, y la mayor cantidad de datos para facilitar su identificación y ubicación. Ej.: (Ministerio de educación, 2005, C.D.).

# CITA INDIRECTA, CONTEXTUAL O PARÁFRASIS

Se reproduce la idea o concepto de un autor, sin transcribirlos textualmente y aunque se utilizan palabras propias para realizar el resumen, se es fiel a la idea del autor, es necesario indicar autor y año. No es requerimiento obligatorio colocar la página. Ejemplo: (Zorrilla, 1997).

#### **CITA LARGA**

Se denomina cita larga aquella que excede las cuatro líneas o más de cuarenta palabras, la cual tendrá una sangría de 5 o 6 espacios, en el margen izquierdo y derecho del texto; para destacarla del documento general, se escribirá a reglón seguido en letra cursiva o itálica y no se utilizarán comillas, ya que el cambio de tipografía muestra que se trata de una transcripción (http://www.seminarioconcordia.com.ar, 2011)

El párrafo debe iniciar con una oración principal, seguida de una oración argumental, luego la cita textual, otra oración argumental y se finaliza con una oración de



conclusión. El tamaño de esta cita no debe sobrepasar la mitad de la página. Si esto sucede, es que el investigador no ha sabido extractar adecuadamente la información.

# PRESENTACIÓN DE LAS CITAS

Cuando son citas textuales, se debe transcribir las palabras tal y como son. No se debe eliminar parte del texto sin señalarlo. Si la cita es muy larga, se puede cortar un trozo del texto. Para ello se utiliza tres puntos suspensivos entre corchetes [...]. No se debe introducir comentarios propios.

En caso que la cita extractada solo sea de la parte final de un párrafo escrito, en forma opcional, se pueden poner puntos suspensivos previos a la cita. Ejemplo:

"... está proyectado para que se acumule todo el material de fichas necesario para la elaboración de la tesis.". De la misma forma, si solamente se reproduce el inicio del párrafo se utiliza puntos suspensivos al final. Ejemplo: "No debe perderse de vista que el objeto de la investigación preliminar a la que se dedicará el postulante es descubrir la hipótesis..." (opcional).(Apellido, año, p.)

# NOTAS ACLARATORIAS A PIE DE PÁGINA

Es una aclaración que coloca el autor en el margen inferior de la página, y tiene por objeto *ampliar, complementar o desarrollar* una idea expresada en el texto. Para ello, se utiliza la locución *cf.* o *cfr.* (*Remítase*). Las notas van a reglón seguido y en un tamaño de letra menor, la llamada se hace en el texto mediante números arábigos correlativos, los mismos que figurarán a pie de página. Las notas deberán colocarse separadas del texto por una línea horizontal de diez espacios.

# PRESENTACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS

#### **TABLAS**

Se conoce con el nombre de tablas, a una serie de conjuntos o números, valores o unidades relacionados entre sí, los cuales se presentarán en columnas para facilitar relaciones, comparaciones o referencias, y pueden formar parte del texto del trabajo o del apéndice, son columnas con índices números o porcentajes.

# **FIGURAS**

Son ayudas visuales de cualquier tipo, a excepción de las tablas, por lo tanto, figuras son: diagramas, pictogramas, esquemas, organigramas, gráficos, esquemas, mapas, dibujos y fotografías. Incluye las ilustraciones en general, éstas representan un expresivo instrumento, cuando son usados de manera conveniente. Deben ir numerados y titulados (Ej.: Figura 4) y aparecer lo más próximo posible al lugar donde se hace referencia a ellos.

# a. Para la presentación de tablas y figuras, será necesario tomar en cuenta que:

Toda tabla o figura deberá tener claridad, de manera que se entienda por sí sola. Deberá ir centrada.

# EA S

# Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" Carrera de Ingeniería de sistemas Asignatura de Modalidad de Graduación

Tener su interpretación, luego de su presentación.

Deberá tener la numeración correspondiente, título en minúscula (Tamaño 12) y fuente.

Consignar la fuente, siguiendo indicaciones de referencias internas (letra tamaño 12) o especificar si se trata de elaboración propia y el año en la parte inferior izquierda.

Las figuras también incluyen representaciones gráficas, permiten tener una noción clara de los datos obtenidos, para esto se utilizan: gráfica de barras, de prismas, circulares, segmentadas o de pastel. Éstas deben ser claras en relación a la presentación de los porcentajes o índices numéricos, los cuales no pueden tener más de *un decimal.* 

Después de la figura (o) previamente numerada y con el título respectivo, se debe realizar una explicación de los datos expuestos, redactada en forma coherente y sintética. El texto de las secciones finales del documento (Referencias, Tablas, Título de figuras, Figuras y Apéndices) va con interlineado simple.

# **ABREVIATURAS**

Confróntese cf., cfr.

Edición ed.

Figura fig., Plural figs.

Página p. pág. Plural págs., pp.

Por ejemplo p.ej.

Seudónimo seud.

Sin año s.a.

Sin lugar s.l.

Sin fecha s.f.

Sin editorial s.e.

Sin data (sin lugar ni fecha) s.d.

Sin nombre s.n.

Siguiente sig., *Plural* sigs. o ss.

Sección sec.

Traductor (s) trad.(s)

Versus vs.

Volumen vol., Plural vols.

Y otros et al.

**Observaciones**: Estas abreviaturas no son usadas en el texto propiamente dicho, sino sólo en nota al pie de página o en la bibliografía.



La abreviatura de los meses se hace empleando las tres primeras letras con excepción de mayo: ene., feb., mar., abr., mayo., jun., jul., ago., sep., oct., nov., dic.

Se escribe 9<sup>a</sup> ed., para indicar la edición de la obra.

# **CURSIVAS**

Se puede poner en cursiva las palabras extranjeras no aceptadas en castellano, nombres científicos y términos técnicos, títulos de libros, revistas y diarios, no se deben subrayar los nombres de marcas, personas, lugares o nombres célebres, citas de otros autores, títulos de los capítulos y palabras sueltas. No se deben exagerar los subrayados inútiles.

# **SIGLAS**

Es necesario ser coherentes con la utilización de siglas, antes de ponerlas en el texto, se debe explicar su significado. La primera vez que se utiliza una sigla, se la escribe entre paréntesis. Por ej.: Corporación Andina de Fomento (CAF). En lo sucesivo, se omiten los paréntesis y debe mantenerse igual en toda la investigación.

Las abreviaturas y siglas desconocidas, específicas del trabajo, deben aparecer en lista previa, dispuestas en orden alfabético. Si las abreviaturas específicas no son numerosas, se dispensa la lista previa; se registran en el propio texto, entre paréntesis, después de la primera vez que aparecen.

# **PUNTUACIÓN Y ACENTOS**

Para el uso de los signos de puntuación, se seguirá la normativa de la Real Academia de la Lengua Española, la misma indica la acentuación de las mayúsculas.

# SIGNOS DE PUNTUACIÓN

*Punto*, indica una pausa amplia y se emplea al final de una frase.

*Punto y coma*, indica una pausa media, se utiliza para separar entre sí las partes semejantes de una misma frase, y en enumeraciones complejas.

Dos puntos, se emplea antes de una cita, de una frase que desarrolla lo que antecede o antes de una enumeración.

Coma, se emplea para separar las partes de una frase e indicar una ligera pausa. Se utiliza cuando se expresa un criterio completo en una frase y en enumeraciones breves.

*Punto seguido*, se emplea cuando se termina de exponer un concepto y se sigue razonando sobre el mismo tema.

Punto y aparte, señala que se ha terminado el párrafo ya sea porque se inicia un tema diferente al precedente o porque se va a tratar de otro aspecto de la misma cuestión.

*Puntos suspensivos*, se utilizan cuando una frase queda inconclusa, o entre corchetes cuando se suprime una parte de una cita directa.



Paréntesis, se usan para consignar un dato opcional o para citar fechas que interesan.

Doble guion, se utilizan para introducir al interior de una oración un breve comentario o aclaración.

# PALABRAS EN MAYÚSCULAS

No se subrayarán palabras para dar énfasis. No se exagerará el uso de las mayúsculas en sustantivos.

# **REDACCIÓN**

El Proyecto de Grado, Tesis y Trabajo Dirigido deben estar redactados en forma impersonal, en tercera persona singular, tiempo pasado o presente, por ejemplo: se ha realizado un estudio, se realizó un estudio... Se debe evitar la redacción en plural, poner exclamaciones y hacer preguntas en primera persona. También se debe respetar la coherencia en los tiempos verbales, el texto debe ser redactado, en lo posible, en tiempo pretérito.