



Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO)

**MANUAL PRÁCTICO DE INVESTIGACIÓN PARA LA
ELABORACIÓN DE TRABAJOS DE GRADOS**

COTUÍ, PROVINCIA SÁNCHEZ RAMÍREZ

Presentación

El presente manual práctico de investigación constituye una guía teórica de orientación general para la elaboración de trabajo de grados o cualquier otro trabajo que requiera un rigor científico. Como todo trabajo de investigación, sólo propone las pautas generales a seguir, pues siempre la realidad es más rica que cualquier propuesta. Queda abierta al desarrollo de la imaginación y la creatividad de quien lo utilice, más aún, existen decenas de procedimientos para abordar el quehacer investigativo, por lo que el diseño que presentamos en esta guía no pretende ser único, en la elaboración de cualquier proyecto de investigación. De hecho, existen diferentes modelos que difieren en la ordenación de los pasos que conforman su estructura. Son múltiples las corrientes y concepciones metodológicas, y en tal virtud, organizan el procedimiento a seguir. Aun así, creemos que el seguimiento de esta guía, por lo menos en sus aspectos fundamentales, puede ser de gran utilidad para el que se propone investigar.

Insistimos en que nuestro propósito es el de orientar al estudiante en los pasos a seguir en una investigación, guardando cierto orden secuencial de cómo se asume teóricamente el proceso de abordaje de una problemática. Seguirlo como aparece expuesto, ayuda a ir clarificando progresivamente cada paso, porque está pensado de tal manera, que la formulación correcta de cada paso permite seguir al siguiente con una idea clara de lo precedente. Esto no significa que si alguien, por ejemplo, formula una hipótesis sin tener claro el problema, no debe hacerlo, lo que sí consideramos es que, seguramente, no tendrá el mismo éxito en el desarrollo de su trabajo.

La presente guía constituye un bosquejo no sólo para un estudio descriptivo y experimental, sino también documental, teniendo el estudiante la oportunidad de elaborar un efectivo trabajo de grado. Aunque no ponemos una camisa de fuerza, para que se siga al pie de letra, pero sí pretendemos que dicho manual sea en materia de investigación, la disciplina a seguir en los trabajos que requieran algún rigor científico en la universidad.

Hemos recogido algunas técnicas sobre elaboración de referencias de citas y fichas bibliográficas, y otras formas más correctas de redacción, tomadas de diferentes autores que nos sirvieron de fuentes de consulta. Estas fuentes aparecen en la bibliografía final de este trabajo. Las anexamos como ejemplos ilustrativos que servirán de guía a los estudiantes. Finalmente, incluimos como apéndice un glosario de términos que servirán como recapitulación y que en cualquier momento el estudiante puede consultar para despejar alguna duda sobre el uso y significado de términos usados en esta guía.

MANUAL PRÁCTICO PARA LA REDACCIÓN DE PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJO DE TESIS

Investigación Científica ¿En qué consiste el enfoque cualitativo en las investigaciones científicas?

El enfoque cualitativo consiste en reconstruir la realidad, tal como la observan los actores de un sistema social previamente definido. En términos generales, los estudios cualitativos involucran la recolección de datos utilizando técnicas que no pretenden medir ni asociar las mediciones con números, tales como observaciones no estructuradas, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, inspección de historias de vida, análisis semánticos y de discursos cotidianos, interacción con grupos o comunidades e introspección.

Los estudios cualitativos no pretenden generalizar de manera intrínseca los resultados a poblaciones más amplias, ni necesariamente obtener muestras representativas, incluso, no buscan que sus estudios lleguen a replicarse. Asimismo, se fundamentan más en un proceso inductivo (expresan y describen, y luego generan perspectivas teóricas) van de lo particular a lo general.

Patton (1980, 1990) citado por Hernández, Fernández y Batista (2003), definen los datos cualitativos como descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones

expresan que un estudio cualitativo busca comprender su fenómeno de estudio en su ambiente usual.

El enfoque cualitativo se hace útil por cuanto se puede utilizar en primer lugar para descubrir y refinar preguntas de investigación. Según los autores que hemos seguido para el desarrollo de las preguntas, el enfoque cualitativo utiliza recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación que pueda o no probar hipótesis en su proceso de interpretación.

Es importante destacar que este enfoque cualitativo también se hace útil, por cuanto la investigación da profundidad a los datos, la dispersión, la riqueza interpretativa, la Contextualización del ambiente o entorno, los detalles y las experiencias únicas, también aporta un punto de vista fresco, natural y holístico de los fenómenos, así como flexibilidad.

Los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y análisis. Si alguien le dijera que sólo con "números" se puede hacer ciencia... ¿cómo defendería las investigaciones cualitativas?

Le diría en primer lugar que con "números" sólo podría tener efectividad en una investigación, en el caso específico de las ciencias exactas, como es el caso de la Biología, la Física, y la Química, en tanto que, en las investigaciones cualitativas, se podría hacer inducciones que bien podrían garantizar que la investigación sea más profunda.

Para fortalecer este argumento se puede mencionar los planteamientos de Neumann (1994), citado por los referidos autores que estamos siguiendo en este trabajo, los cuales sintetizan las actividades principales del investigador cualitativo con los siguientes comentarios:

El investigador observa eventos ordinarios y actividades cotidianas tal y como suceden en sus ambientes naturales, además de cualquier acontecimiento inusual. Está directamente involucrado con las personas que se estudian y con sus experiencias personales. Adquiere un punto de vista interno (desde adentro del fenómeno), aunque mantiene una perspectiva analítica o una distancia específica

como observador externo. Utiliza diversas técnicas de investigación y habilidades sociales de una manera flexible, de acuerdo con los requerimientos de la situación, produce datos en forma de notas expresas, diagramas, mapas o "cuadros humanos" para generar descripciones bastantes detalladas. Sigue una perspectiva holística (los fenómenos se conciben como un todo y no como partes) e individual. Entiende a los miembros que son estudiados y desarrolla empatía hacia ellos; no solamente registra hechos objetivos "fríos". Mantiene una doble perspectiva, analiza los aspectos explícitos, consientes y manifiestos, así como aquellos implícitos, inconscientes y subyacentes. En ese sentido, la realidad subjetiva en sí misma es objeto de estudio, observa los procesos sin irrumpir, alterar o imponer un punto de vista externo, sino tal y como son percibidos por los actores del sistema social. Y por último es capaz de manejar paradoja, incertidumbre, dilema éticos y ambigüedad.

¿Qué Técnicas de Investigación son Propias de los Estudios Cualitativos?

Cabe señalar que en la recolección de los datos podría involucrarse un instrumento de naturaleza cualitativa como la aplicación de una entrevista abierta, pruebas proyectivas, cuestionarios abiertos, sesiones de grupos, análisis de episodios, biografías, casos, grabaciones en audio o video, registros, revisión de archivo, observación, entre otras.

Nacimiento y Desarrollo de una Investigación

¿Por qué en una investigación es crucial conocer los antecedentes? ¿Cómo se relaciona este tema con la revisión bibliográfica? De un ejemplo.

Se considera que el conocimiento de los antecedentes en una investigación es crucial, porque permite hacer una especie de radiografía acerca del problema que se está investigando, esto permite tener una idea general de cuán importante es el tema, en razón de que ya se sabe por medio a las informaciones extraídas de investigaciones previas que dicho tema se puede investigar y por tanto se puede sustentar teóricamente.

En ese sentido, Hernández, Fernández y Baptista (2003 p. 34), dicen lo siguiente: "es evidente que cuando mejor se conozca un tema, el proceso de afinar la idea será más eficiente y rápido". Desde luego, hay temas que han sido más investigados que otros y, en consecuencia, su campo de conocimiento se encuentra mejor estructurado.

Existe una relación entre los antecedentes y la revisión bibliográfica en cuanto a que los primeros son la base de origen del problema y como tal sirven de trasfondo histórico para sustentar el enfoque teórico del tema que se está investigando. Los antecedentes como estudios previos que le dan fortaleza al problema de investigación, se relacionan además, con la revisión bibliográfica, en cuanto a que obligan al investigador a la búsqueda de aquellos documentos, libros, tesis u obras publicadas que tengan relación con el tema objeto de estudio y que las informaciones extraídas de éstos, sean relevantes a dicho tema. Un ejemplo podría ser el siguiente: "Nivel de participación de la familia en la gestión educativa de la escuela Proyecto Agrario, período 2004-2006, distrito 16-01 Fantino, Provincia Sánchez Ramírez.

En este caso los antecedentes van hacer todos los trabajos teóricos que se hayan elaborados, que sean relevantes al tema y que sean válidos para la sustentación del problema. La relación que se puede establecer es que la revisión bibliográfica que se haga tiene que estar referidas a los antecedentes que han servido de base al tema de investigación.

¿Por qué es importante plantear las preguntas de investigación? Dé un ejemplo.

Es importante plantear las preguntas de investigación, en razón de que las mismas son el norte por el cual debe conducirse el estudio, ya que al igual que los objetivos orientan el proceso de investigación, y en definitiva una buena investigación tiene que dar respuestas a las preguntas que se formulen en el problema que se plantee. En ese tenor, Hernández, Fernández y Baptista, (2003), plantean que las preguntas de investigación pueden ser más o menos generales, pero en la mayoría de los casos es mejor que sean más precisas, sobre todo en el caso de estudiantes que se inician dentro de la investigación. Ejemplo, ¿Cuál es el

nivel de participación de los padres, madres y amigos de la escuela en la gestión educativa?

El proceso que se debe seguir para desarrollar el marco teórico. ¿Diga por qué es necesario?

Según los autores citados anteriormente, la elaboración del marco teórico comprende dos etapas que son: la revisión de la literatura correspondiente y la adopción de una teoría o desarrollo de una perspectiva teórica o de referencia. La revisión de la literatura consiste en detectar, obtener, y consultar la bibliografía y otros materiales que sean útiles para los propósitos del estudio. En cuanto a la segunda parte, no todos los estudios que incluyen un marco teórico se fundamentan en una teoría, por lo que no necesariamente haya que hacer adopción de una perspectiva teórica. Es necesario desarrollar el marco teórico porque permite sustentar y fundamentar las variables que están presentes en el problema de investigación. Describa los diferentes tipos de investigación de acuerdo a su alcance. Dé ejemplos de cada uno.

Conforme a Sampiere y otros, los diferentes tipos de investigación de acuerdo a su alcance son: Los estudios exploratorios, los descriptivos, correlacionales y explicativos. Los estudios exploratorios, tienen como objetivo esencial familiarizarnos con un tópico desconocidos o poco estudiado o novedoso. Esta clase de investigaciones sirven para desarrollar métodos a utilizar en estudios más profundos. Los estudios descriptivos sirven para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. Los estudios correlacionales pretenden observar cómo se relacionan o vinculan diversos fenómenos entre sí, o si no se relacionan. Los estudios explicativos buscan encontrar las razones o causas que provocan ciertos fenómenos.

Ejemplo de estudios exploratorio podría ser, a) si alguien desea investigar lo que opinan los habitantes de una comunidad respecto a sus nuevas autoridades. a) otro ejemplo podría ser investigar a los profesores del ITECO acerca de qué opinan en relación a la elección de las autoridades de la universidad. Ejemplo de

estudio descriptivo, a) Un censo nacional de población y viviendas, b) Determinar el nivel de participación de los padres de familia en una escuela. Ejemplo de estudio correlacionales, a) Un investigador que desea analizar la relación entre motivación laboral y la productividad en un grupo de trabajadores b) otro podría ser, quienes estudian más tiempo para el examen de matemática tenderán a obtener una calificación más alta en el examen. Ejemplo de estudio explicativo, a) Un incremento de la temperatura aumenta la energía cinética de las moléculas del gas. b) el incremento de la energía cinética causa un aumento en la velocidad del movimiento de las moléculas.

La Investigación Dirigida a la Solución de un Problema

La investigación como tal se relaciona con la investigación aplicada en tanto ambas son parte intrínseca del mismo proceso, pues para que la aplicación sea una realidad se necesita previamente que los resultados de la investigación hayan aportado alguna solución al problema planteado en la investigación, es decir, que la relación estriba en el hecho de que para que la aplicación se realice necesita de la investigación y que para que ésta tenga algún sentido práctico necesita ser aplicada. La diferencia está en el hecho de que la investigación cumple la función de dar a conocer los resultados del problema investigado tal como se presentó en la realidad, en tanto, la disertación aplicada trasciende la simple investigación, pues se aplica de manera práctica buscando soluciones al problema.

¿Cómo Hacer un Trabajo de Investigación?

Para aquellos estudiantes nuevos o que no saben cómo llevar a cabo un trabajo de investigación vaya este escrito. En él se presentan recomendaciones sobre cómo preparar e informar un trabajo de investigación. Cada institución educativa o universidad tienen sus reglas, así que este escrito debe usarse como

una guía que el ITECO quiere ofrecerles como una forma específica de realizar un trabajo de investigación.

¿Qué es un Trabajo de Investigación?

El trabajo de investigación, es un trabajo individual o inédito (un estudio, una tesis) por medio del cual el estudiante o la persona interesada intenta aplicar, probar o profundizar los conocimientos adquiridos de una materia en particular. Sirve para desarrollar sus habilidades investigativas, ampliar los conocimientos adquiridos, o más importante aún, hacer que se desarrolle en él un espíritu crítico y una actitud positiva para enfrentarse a los problemas con disciplina científica y tomar decisiones correctas.

La Propuesta de Investigación

Una vez el estudiante selecciona el tema sobre el cual debe girar su trabajo investigado, debe someter un documento (propuesta) preliminar donde demuestre que conoce el tema seleccionado, tiene una noción clara del problema que intenta resolver, que está bien informado sobre el mismo, y tienen una idea de la importancia y aplicación (justificación) que tendrá su trabajo después de realizado. Basándose en la propuesta de investigación, los interesados en la misma decidirán si se autoriza al estudiante a desarrollar el mismo.

¿Qué se Debe Incluir en la Propuesta Investigativa?

La propuesta investigativa debe incluir lo siguiente:

- Lo que se va a estudiar (definición del problema),
- Qué se intenta conseguir con el estudio o trabajo (metas y objetivos),
- Qué se sabe actualmente sobre el tema elegido (antecedentes, revisión literaria),

- Qué provecho práctico se le puede sacar a su trabajo (justificación),
- Qué conocimientos teóricos se requiere para sustentar el mismo (marco teórico),
- Qué materiales y estrategias se seguirán para desarrollar su trabajo (metodología),
- Qué calendario de actividades (planes) se llevará a cabo para realizar el proyecto,
- Qué no será cubierto en el trabajo (límites),
- Qué se obtendrá al finalizar el trabajo (resultados).

Recomendaciones Para la Presentación de un Trabajo de Investigación

Una vez aceptada la propuesta investigativa, el manuscrito del trabajo final deberá contener las siguientes secciones:

Título

- Debe ser una expresión concisa y exacta del tema del trabajo de investigación.
- Debe contener las variables a estudiar. Eje: La capacidad para aprender depende de la herencia genética y el ambiente.
- Debe estar en el centro de la hoja del papel y escrito a doble espacio y en letras mayúsculas.
- Inmediatamente debajo debe aparecer el nombre del autor y su afiliación institucional en letras minúsculas.

Resumen

- Debe ser una síntesis del trabajo escrito en tiempo pasado.
- No debe contener más de 150 palabras.
- No deben faltar en el resumen: el problema y su justificación, aspectos principales de la metodología, los hallazgos principales (rechazando o aceptando la hipótesis), implicaciones de los resultados.

Introducción

Puede ser la misma que se hizo en la propuesta. Se debe plantear claramente el problema e incluir el propósito de la investigación (metas y objetivos). Ejemplos:

En el estado silvestre, la paloma sabanera confronta una gama de problemas, entre los que están: la cacería ilegal en ocasiones accidentales, el robo de sus pichones... El propósito principal de la investigación es....

Revisión Literaria

Puede usarse la misma de la propuesta. Debe incluir todo lo que se ha escrito sobre el tema seleccionado. Evidenciar la información extraída con citas de los libros consultados. Una buena revisión de literatura evitará que se repita un trabajo de investigación ya hecho.

Ejemplo:

... Para el 1936, el mismo autor considera a la paloma sabanera extinta, opinión compartida por Bans (1975). Para el 1963 el profesor Raúl Pérez (1976) descubre la población actual de Cidra.

Metodología

Puede usar la misma de la propuesta. Presentar cómo se hizo la investigación:

- Diseño, si es un estudio población o muestra sobre la que se ha hecho,
- Área de estudio,
- Métodos y técnicas empleadas,
- Análisis estadísticos.

Debe ser bastante detallada de modo que se puedan verificar sus resultados.

Ejemplo:

Se utilizó el método de conteo directo por ser el más apropiado para aves que están pernotando, volando o alimentándose en un área en particular. Se

establecieron unas estaciones previamente seleccionadas para realizar los conteos utilizando binoculares...

Resultados

Expresar los resultados de los experimentos llevados a cabo en la metodología de la siguiente forma:

- Incluir cuadros y figuras para explicar los mismos.
- El primer párrafo debe resumir en una frase concisa, clara y directa, el hallazgo principal del estudio.

Utilizar la voz pasiva o el impersonal ("el investigador ha encontrado que..."). Por ejemplo:

Del análisis de la gráfica 1 de los censos de palomas sabaneras en Cibra para los años 1984-1991 se encontró que hay altas y bajas en el número de palomas sabaneras registrada...)

Discusión de los Resultados

Comenzarla respondiendo al problema planteado en la introducción. Debe escribirse en presente (los datos indican que...) dado que los resultados se consideran ya una evidencia científica. Se puede especular y teorizar, pero con imaginación y lógica.

Por ejemplo:

El hecho de que haya altas y bajas en el número de palomas sabaneras registradas en los censos de Cibra para los años 1984-1991 nos da una idea de que se está efectuando la población de estas aves en peligro de extinción. Este hecho puede deberse a la cacería, destrucción de su hábitat o desastres naturales (huracanes, sequía, etc.)

Conclusión

Incluya sólo aquellas conclusiones respaldadas por los resultados de la investigación.

Ejemplo:

Tanto el estudio bibliográfico como el análisis de los centros de la paloma sabanera de los años 1984-1991 reflejan que la condición de la paloma en estado silvestre sigue siendo tal que aún no ha pasado de que desaparezca...

Recomendaciones

Lista de propuestas de acción a seguir de acuerdo a la conclusión a la que se han llegado.

Apéndices o Anexos

Aquí se coloca aquel material que debe estar en el trabajo de investigación pero que interrumpe el libre flujo de la lectura del mismo. Estos pueden ser dibujos, diagramas, gráficas, cuadros, etc.

Referencia

Aquí se incluyen los títulos de los artículos citados sobre todo en la sección de la Revisión Literaria.

Esqueleto del Trabajo de Investigación

Este es un ejemplo esquelético de cómo debe quedar el escrito de un trabajo de investigación o tesis. Si tienen un buen procesador de palabras con Word o WordPerfect haga cada división como se muestra en el contenido. Consulte a su asesor para averiguar qué secciones desea él que usted incluya.

Secciones:

Título

Contenido
Dedicatoria
Agradecimiento
Lista de cuadros
Lista de anexos
Resumen
Introducción
Revisión Literaria
Marco Teórico
Metodología
Resultados
Discusión de los Resultados
Conclusión
Recomendaciones
Referencia
Apéndices
Pautas Para una Investigación

Etapas:

1- Decisión

Estudio de posibilidades. Considerar temas y problemas que nos interesen. Evaluar para cada uno si disponemos de los recursos necesarios para hacer la investigación: conocimientos sobre el tema, acceso a las fuentes de información necesarias, medios económicos (desplazamientos, adquisición de materiales...), tiempo que habrá que invertir...

Elección del tema. Decidirse por uno de estos temas, y delimitar el problema que se va a estudiar. Resumirlo en una pregunta.

2- Diseño

- **Concreción del marco teórico.** Documentos sobre el tema: estado actual del conocimiento al respecto, otras investigaciones en curso... Hacer una primera concreción del marco teórico.
- **Definición de los objetivos.** Elaborar un primer esquema de los aspectos que se consideran y a partir de él definir los objetivos (generales y específicos).
- **Concreción de las hipótesis e identificación de las variables.** Si el estudio considera unas hipótesis de partida, concretar las hipótesis y las variables (dependientes, independientes e intervinientes) implicadas.
- **Determinación de la muestra.** A partir de la población de referencia, concretar la muestra que se considerará en la investigación (características y tamaño, así como los criterios para su selección (muestreo aleatorio, aleatorio estratificado, no aleatorio, selección intencionada...)).
- **Enfoque metodológico. Explicar la opción metodológica de la investigación:** experimental con manipulación de variables, descriptiva-explicativa basada en la observación y recogida de datos (con enfoque cualitativo hermenéutico-interpretativo-estudio de caso, narrativa...-, cuantitativo descriptivo-explicativo o mixto-planteamientos integradores de ambos enfoques-; y atendiendo a una evaluación de tipo continuo-formativo puntual-sumativa). Describir la metodología concreta de la investigación; obtención y proceso de los datos.
- **Diseño de los instrumentos.** Diseñar los instrumentos-cuestionarios, guías de observación...- que se utilizarán para la recogida de datos (que estarán en consonancia con la naturaleza de las actividades a realizar: buscar información, observar, experimentar...). validar los instrumentos.
- **Planificación.** Planificar las investigaciones: fases y las actividades que se van a desarrollar en cada una.

3- Ejecución

-**Documentación.** Revisión documental exhaustiva para confeccionar el marco teórico definitivo y obtener los datos iniciales necesarios para la investigación.

- Elaboración y validación de los instrumentos.

- Selección de la muestra.

- Ejecución de las actividades previstas en cada fase y obtención de información.

-Proceso de los datos obtenidos, análisis e interpretación. Verificación de las hipótesis (o rechazo de las mismas).

- Elaboración de las conclusiones

- Exposición y defensa ante un jurado.

Un Posible Esquema (tomado de una investigación sobre las aportaciones didácticas de un programa multimedia).

0-Portada, agradecimientos, índices (general, de ilustraciones y gráficos), abreviaturas.

1.- Introducción: la investigación y su contexto

2.- Presentación de la investigación (el problema que se aborda)

3.-Justificación (motivación)

4.- Descripción sintética (objetivos e hipótesis, muestra, metodología e instrumentos, fases). Elaboración de un esquema o mapa cognitivo.

5.- Dificultades y límites del estudio.

2.- Marco Teórico

- El contexto (el contexto de la investigación, detención inicial de necesidades, el problema que se aborda...).
- Presentación de los principales conceptos implicados en el núcleo de la investigación (incluir diversas perspectivas si las hay, y en caso explicar un posicionamiento). Relacionar las aportaciones del marco teórico con el trabajo de investigación a realizar. Información sobre otras investigaciones cercanas.

3.- Marco Metodológico

Presentación del programa multimedia (pues tomamos este esquema de una investigación centrada en la evaluación objetiva y contextual de un programa).

- Características generales
- Objetivos formativos del programa
- Contenidos
- Destinatarios
- Integración curricular
- Formas de uso.

Definición de los Objetivos de la Investigación

Objetivo principal u objetivos generales de la investigación:

- Evaluar el programa
- Estudiar su funcionalidad didáctica
- Identificar formas de utilización idóneas.
- Identificar características deseables en los multimedia.

Objetivos Específicos

Planteamiento de una hipótesis y especificación de las variables implicadas (si la investigación lo requiere).

Hipótesis (puede haber hipótesis generales y su hipótesis).

- En relación con el programa: (especificarlas).
- En relación con las características de los buenos multimedia: (especificarlas).
- En relación a las actividades de aprendizajes (especificarlas).
- En relación a la motivación e intensidad en el trabajo (especificarlas).
- La relación con la información retenida (especificarlas).

Variables: dependientes, independientes, intervinientes. Elaboración de un esquema o gráfico.

Definición de la Muestra.

1. Población de referencia
2. Características de la muestra
 - 2.1 Tipo de escuelas y localización
 - 2.2 Curso de los alumnos
 - 2.3 Características de los estudiantes
3. Tamaño de la muestra

Criterios para la selección de la muestra: aleatorio, aleatorio estratificado, estratificado no aleatorio, selección intencionada (en función del fenómeno que se estudia)

Metodología.

- Experimental, descriptiva-explicativa (de corte cuantitativo, cualitativo, mixto).
- Describir la metodología que se utilizará: obtención y proceso de los datos.

Materiales/Instrumentos que se Utilizarán.

Diseño y elaboración de los instrumentos.

Carpetas de presentación de la investigación para las escuelas:

- Información general.
- Plan de trabajo
- Ficha y manual sobre el programa
- El programa

Fichas de seguimiento (una para cada escuela).

- Datos personales del centro, profesores y alumnos.
- Plan de trabajo y su seguimiento.
- La escuela
- Los alumnos
- La infraestructura del aula informática
- La organización de la experimentación por parte del profesor
- La temática de la actividad

- La metodología utilizada por el profesor
- Observaciones del profesor sobre los alumnos
- Valoración de los resultados por parte del profesor
- Observaciones directas, entrevistas... del investigador.
- El programa
- Las actividades que se utilizarán
- Las pruebas de control: inicial, final
- Los informes que proporciona el programa: actividad realizada, preguntas, aciertos, tiempo...
- Cuestionarios para los alumnos
- Cuestionarios para los profesores.
- Validación de los instrumentos.

Plan de Actuación, Fase y acciones a Realizar en Cada una

- Reunión inicial con los profesores investigadores de cada área.
- Elaboración de una actividad.
- Sección de familiarización con el programa.
- Reunión de valoración de la experiencia previa.
- Prueba de control inicial.
- Trabajo de los profesores en el aula con los alumnos.
- Estudio individual de los estudiantes.
- 2da sección de trabajo con el programa y relleno de los cuestionarios de profesores y alumnos
- Pruebas de control final
- Reunión final

El Proceso de Experimentación

- Descripción del desarrollo de la investigación, procedimiento de recogida de datos, incidencias.

Resultados de la Investigación y Contrastación de las Hipótesis.

- **Proceso de los datos:** análisis estadístico (medias y mediana, cuartiles, correlaciones), análisis de contenido.

- **Análisis de los datos:**

Según cuestionario de los profesores

Según cuestionarios de los alumnos

Según los informes del programa

Según las fichas de los centros evaluadores y otras observaciones.

- Contrastación de hipótesis (si se habían considerado hipótesis)
- Conclusiones y propuestas de mejora para futuras investigaciones.
 - Sobre los conocimientos de los alumnos
 - Sobre el programa
 - Sobre las actividades del programa

Normas de citado y otros aspectos a tener en cuenta

Normas de citado:

- ¿Cómo citar recursos electrónicos? Escola Universitaria Jordi Rubio ; Balaguer de Biblioteconomía Documentación
<http://www.ub.es/biblio/citae-e.htm>

- **Electronic Reference Formats Recommended by the American Psychological Association.**

<http://www.apa.org/journals/webref.html>;

<http://lightning.prohosting.com/superte/otros/webref.htm>;

<http://www.english.uiuc.edu/cws/wworkshop/bibliography/apa/apamenu.htm>

- **Electronic Sources Style Guide**

<http://www.library.ualberta.ca/library.html/help/pathfinders/style/>;

- **Electronic Sources Style Guide: APA Style of Citation**

<http://www.uvm.edu/~ncrane/estyles/apa.html>;

- <http://www.english.uiuc.edu/cws/workshop/bibliography/apa/apamenu.htm>

Evitar:

- Faltas de ortografía y errores de concordancia gramatical (género, número).
- El uso excesivo de abreviatura y acrónimos (sustituir nombres y frases por sus iniciales).
- La inclusión de vocablos extranjero, sin una clara justificación.
- Las frases innecesariamente largas y sin puntuación intermedia (comas, puntos y coma, paréntesis)
- Usar mayúsculas para enfatizar o destacar palabras y frases (mejor utilizar formatos en negrita o itálica, otros tipos de letra)
- Citas literales extensas.
- La asunción de ideas y conceptos importantes sin argumentos.

Conviene:

- Utilizar un vocabulario rico y variado (consultar sinónimos)
- Estructurar bien el discurso con apartados y sus apartados (evitar la exposición desordenada)
- Incluir esquemas
- Facilitar la lectura con una letra de tamaño adecuado y dejando una línea en blanco entre los párrafos
- Referenciar adecuadamente las citas y demás alusiones bibliográficas.

Algunas Orientaciones Generales para la Presentación de Trabajos Escritos.

Tipo de papel. Normalmente se utiliza el formato DIN A4 de color blanco.

Portada. Suele ser del mismo tipo que el papel utilizado en las páginas del trabajo, o bien de otro color.

En la portada se incluye:

- Título del trabajo.
- Nombre y apellidos de los autores del trabajo, fecha.
- Asignatura y curso.
- Nombre del profesor.
- Nombre del centro docente.

Apartados y Sus apartados:

Conviene estructurar el trabajo en apartados y sus apartados y destacarlos con letras en negrita, cursiva, mayúsculas, mayor tamaño.

Cuadros y Gráficos:

Cuando se pongan cuadros y gráficos, conviene que acompañen inmediatamente al texto al que se refieren, a no ser que aporten información complementaria en cuyo caso se podrán poner en un anexo.

Aspectos a Considerar al Valorar una Tesis:

Entre otros, destacamos los siguientes aspectos a considerar en una tesis:

- Relevancia de los objetivos
- Solidez del marco teórico y amplitud de la bibliografía
- Adecuación metodológica
- Aspectos formales: presentación, estructuración, corrección ortográfica y de citado bibliográfico...

- Aportaciones que hace la tesis
- Oportunidades de continuar o ampliar la investigación, apertura de nuevas líneas de trabajo
- Importancia o aplicabilidad de los resultados
- Puntos fuertes y puntos débiles

Referencia

- Campanario, Juan Miguel. Cómo escribir y publicar un artículo científico. Cómo estudiar y aumentar su impacto: <http://www2.ussh.es/jmc/webpub/INDEX.html>
- MONTANÉ, Josep (2002). Pautes per prendre decisions de qualitat en l'elaboració del treball de recerca i en la tesi doctoral.
- MONTANÉ, Josep (2002). Pautas para la toma de decisiones de calidad en la elaboración del trabajo de investigación y en la tesis doctoral.
- VV.AA. (2002). Esquema básico para una tesina. Documento interno de trabajo (borrador)

Los Márgenes

Todas las páginas del documento deben tener los márgenes siguientes: 1.5 pulgadas a la izquierda, 1.0 pulgada arriba, abajo y a la derecha. El margen inferior debe de ser lo más próximo posible a 1 pulgada, pero no de 1 pulgada. Los apéndices pueden tener márgenes más grandes, pero no más pequeños. Comience cada capítulo con una página en una página nueva.

El margen inferior debe ser de 1 pulgada, aunque haya división de párrafo. Los subtítulos no deben aparecer en la última línea de una página.

Tipografía y Tamaño

Use una letra tamaño 12, preferiblemente New Times Roman y Courier New, no subraye, la letra tamaño 10 puede usarse en cuadros o figuras si es necesario para que quepa el material de acuerdo a los márgenes o una página. La letra a usarse en un cuadro o figura debe ser de 10, para diferenciar entre la anotación o la figura y el próximo renglón.

Renglones y Espacio

Todo el documento debe escribirse a doble espacio entre renglones, entre párrafos, entre títulos y subtítulos, entre títulos y texto, Se requiere un solo espacio en algunas secciones de las páginas introductorias y se puede permitir en los títulos de los cuadros y las figuras, en las citas largas, y en los títulos que ocupen más de un renglón. Los párrafos no deben escribirse de una sola oración, tampoco debe escribirse tan largo.

Paginación

Las páginas introductorias deben llevar números romanos centralizados en el margen inferior, por lo menos dos espacios por debajo de la línea del margen. La página de título lleva un (i) que no aparece en el documento. Para el cuerpo del informe (desde la página 1 del primer capítulo hasta los apéndices), escriba números arábigos en el margen derecho y por los menos dos renglones de espacios arriba de la línea del margen de 1 pulgada.

Sangría

La primera línea de cada párrafo debe tener una sangría de siete espacios. Use la misma sangría para los subtítulos de la tabla de contenido, para las citas en forma de bloque, para las primeras líneas de una serie numerada y para la segunda línea en el listado de las referencias. Use el estilo de sangría para el listado de referencias. En las listas numeradas, use sangría en la primera línea de cada ítem, la segunda línea y las siguientes deben entrar a la izquierda.

Cuadros y Figuras

Los cuadros y figuras deben caber en una página, deben presentarse horizontalmente y colocarse lo más cerca posible del texto al cual se refieren. Un texto explicativo de una figura o cuadro se coloca debajo de la misma.

Lista de Referencia

Use un espacio entre cada entrada, pero doble espacio entre las entradas. Use sangría. Titule las listas de referencias con la palabra "Referencias".

Título

El título es una descripción que se refiere al contenido del trabajo. Debe redactarse en forma clara y precisa, no debe contener más de doce palabras, debe estar relacionado con las variables en estudio.

Página de Resumen o Sumario

El resumen informa al lector de una manera condensada los principales hallazgos de la investigación. Debe comunicar con claridad el tema de investigación, problema y propósitos.

Debe incluir el diseño utilizado, tipo de investigación, justificación, problema, hipótesis, metodología, hallazgos y las conclusiones más importantes. Debe ser exacto, preciso, conciso y específico. El resumen debe consistir de 150 a 350 palabras.

La palabra RESUMEN O SUMARIO se escribe en la parte superior de la página, en mayúsculas y centrado a 4 cm del borde del papel. El texto o contenido se escribirá seguidamente en párrafos o en bloque, a dos espacios. Todas las fases que se incluyen en el resumen deben ser de carácter informativo, no retórico ni evaluativo.

Esquema que se Propone para Desarrollar un Trabajo de Grado.

Primer Capítulo: Introducción

- Antecedentes
- Marco Contextual
- Definición y Planteamiento del Problema
- Justificación e Importancia de la Investigación
- Propósito de la Investigación
- Objetivos Específicos
- Preguntas y/o Hipótesis
- Variables e Indicadores
- Alcance y límite de la Investigación

Segundo Capítulo-Revisión de la Literatura

Tercer Capítulo-Metodología

- A) Introducción
- B) Diseño
- C) Población
- D) Muestra
- E) Instrumentación
- F) Validez
- G) Confiabilidad
- H) Procedimiento
- I) Recolección de los Datos
- J) Análisis de los Datos

Cuarto Capítulo-Presentación de los Resultados

Quinto Capítulo-Análisis y Discusión de los Resultados

- a) Introducción
- b) Implicaciones
- c) Conclusiones
- d) Recomendaciones
- e) Limitaciones
- f) Referencia
- g) Apéndices

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

El concepto de este capítulo resulta ser una introducción general de todo lo que se va a hacer y las razones por las cuales se va a realizar el estudio. Incluye una breve exposición en los antecedentes del estudio, planteamiento del problema, justificación del estudio, marco teórico o conceptual, preguntas e hipótesis, cuando estas últimas son requeridas. Finalmente, presenta la definición operacional y/o factual de las variables y los términos considerados en la investigación. Concluye el mismo con un breve resumen de lo expuesto y se anuncia el próximo capítulo.

Para una presentación adecuada de los antecedentes del estudio debe mencionar y hacer referencia a los autores de estudios importantes en el área y/o un recuento hasta el presente. Debe observar que su presentación se desarrolle manteniendo un orden lógico y /o cronológico en la secuencia en que aparecen las investigaciones /estudios realizados.

Recomendaciones Pertinentes al Redactar

Escriba en tercera persona siempre. Todo planteamiento que se hace debe estar apoyado por la literatura. Evite hacer inferencias o aseveraciones en términos absolutos. Sustituya por frases como "parece ser", "aparece", "aparentemente", "es probable" u otras frases equivalentes.

El encabezamiento que señala el CAPÍTULO se escribe en letra mayúscula y centralizado en la página. Bajo éste se presenta en mayúscula el título del capítulo según corresponde. Luego de la primera página de cada capítulo, en el borde superior derecho, sobre el número de la página y terminando sobre el último número, presente de allí en adelante el Titulillo del documento. El mismo no debe pasar de doce palabras.

Al margen izquierdo se escriben los subtítulos y no se subrayan. Sólo la primera letra de la primera palabra va escrita en mayúscula. Cuando existen subtítulos secundarios (derivados de subtítulos primarios) éstos deben centralizarse y no se subrayan. La presentación del contenido del documento deberá hacerse a doble espacio con la excepción de aquellas secciones y/o citas

que requieren ser presentadas a espacios sencillos. Recuerde repasar las reglas de acentuación, el uso de las comas (,) y del punto y como (;).

Recomendaciones para el desarrollo del Problema de Investigación

Los problemas de investigación se expresan claramente de modo que todo lector lo pueda entender sin mayor dificultad. Para el desarrollo del problema usted debe tener presente las siguientes consideraciones específicas:

1. Debe ser Trabajable

El problema de investigación debe tener una muestra accesible y estar dentro de los recursos y límites de tiempo disponibles para el investigador.

2. Incluir las Variables

El problema requiere la identificación de variables susceptibles de investigación. Para que sea investigable tienen que explorar la relación existente entre dos o más variables que puedan definirse y medirse.

3. Ser de Interés

El problema de investigación debe:

- a.** estar relacionado con el trasfondo del investigador;
- b.** ser de interés para el investigador;
- c.** ser una preocupación; algo que requiere una contestación
- d.** conducir a nuevos problemas e investigaciones posteriores.

4. Tener Valor Teórico

El problema debe conducir a una investigación que llene una laguna en la literatura, que contribuya al avance en su campo, que refleje su importancia y pueda ser publicable.

5. Tener Valor Práctico

El problema de investigación debe generar soluciones que mejoren la práctica de la profesión o disciplina y/o promover cambios de interés.

Los problemas de investigación surgen a través de diferentes fuentes. Por ejemplo:

Observación de la vida diaria;

1. experiencia;
2. teoría;
3. avances en la tecnología;
4. revisión de la literatura;
5. la combinación de cualquiera de estos métodos y otros.

Planteamiento del Problema

Todo problema de investigación supone la existencia de una duda, vacío, insatisfacción o dificultad sobre un conocimiento dado. Esto es, al interior de una actividad científica surgen puntos que pueden ser clasificados como insuficientes o débiles, por lo menos en alguna dimensión.

Un problema de dimensión científica implica un tratamiento de investigación dentro de una línea específica. Por esa razón hacer un buen planteamiento sirve para adecuar los elementos fundamentales dentro de la investigación, evitando así con factores de segundo orden.

Al hacer el planteamiento del problema lo que expresamos es una descripción de los elementos que conducen a la detección de una dificultad que, al ser formulada, generalmente deja claro cuál es la situación de duda o conflicto que nos interesa verificar a partir de la investigación.

A seguidas planteamos algunos consejos que deben tomarse en cuenta al momento de formular el problema de manera adecuada: 1-Tratar de conocer a profundidad el tema a estudiar. Es favorable organizar y sistematizar las ideas que tenemos al respecto confrontar las diversas posiciones que existen sobre el tema.

2-Delimitar el tema. Esto es, enfocar en términos concretos nuestra área de interés, especificando sus alcances y límites. Esas delimitaciones debemos hacerla tomando en cuenta el espacio, el tiempo y el contenido. Hacerlo significa que nuestra investigación está ubicada en un contexto teórico-empírico e indicando qué profundidad habremos de encarar.

3- Es preciso que nos preguntemos con sinceridad cuánto sabemos sobre el tema, cuánto más necesitamos saber y cuáles puntos del tema seleccionado no tenemos suficientemente claros. Es necesario enfatizar dónde están las dudas y los puntos sin aclarar.

Ejemplo de problemas de investigación a tono con el diseño:

1. Investigación Experimental. Es un estudio científico que se desarrolla bajo condiciones controladas. El investigador manipula una o más variables con el fin de observar un cambio en la variable dependiente debido a la manipulación de la (s) variable (s) independiente (s).

El presente estudio intentó corroborar y ampliar la validez de constructo que tiene el Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) Forma G en español, para predecir habilidades en una tarea viso-motora y cognoscitiva en relación con los estilos de juzgar que en forma experimental la relación entre la ejecución de estudiantes universitarios en una tarea viso-motora y cognoscitiva (variables dependientes) en función de la definición tipológica de Jung según el MBTI en la escala o función de juicio-TF- (variable independiente).

(Estrada Pérez, 1989; pp.1.7).

2. Investigación Ex Post Facto. En esencia, es igual a la investigación experimental, pero con la diferencia de que la /as variable /s independiente

/s no se pueden manipular directamente y que las observaciones se registran luego de que ha ocurrido el evento.

Este estudio plantea la siguiente pregunta central de investigación; determinar si algunos constructos teóricos del Modelo de Tinto (1987) están relacionados con la retención en una institución de educación superior en Puerto Rico. Esta investigación perseguía los siguientes propósitos: 1) Operacionalizar algunos constructos ("con-structs") del Modelo Longitudinal de Deserción de Tinto (1987) mediante el desarrollo de un instrumento compuesto por escalas confiables, (2) describir dos grupos: el de estudiantes retenidos y el de no retenidos (bajas voluntarias) a partir de los constructos seleccionados del modelo y (3) determinar cómo los constructos seleccionados permiten explicar algunos aspectos del patrón de interacciones del modelo.

(Rosa Soberal, 1990)

3. Investigación Cuasi experimental. La investigación cuasi experimental se aproxima a las condiciones de un experimento verdadero en un ambiente que no permite el control y/o la manipulación total de la (s) variable (s) independiente (s) bajo consideración. El investigador no controla todas las variables extrañas por lo que deberá conocer las amenazas a la validez interna y externa de su diseño. Debe tratar de controlar las mismas, aunque no siempre es posible.

Este estudio tuvo como propósito desarrollar un Modelo de Consejería basado en la terapia de realidad para utilizarlo con estudiantes de escuela elemental que mostraran problemas de conducta. Dicho modelo se tituló Modelo de Consejería para la Reducción de Problemas de Conducta y Mejoramiento del Auto concepto. Se esperaba que esta estrategia de intervención resultara efectiva para reducir los problemas de conducta y mejorar el auto concepto de los estudiantes participantes.

(Lebrón Díaz, 1991; p.14).

4. Investigación Exploratoria/Descriptiva. Es una investigación que se preocupa por las condiciones o relaciones existentes, los puntos de vistas, las actitudes actuales; las precepciones referentes a diferentes fenómenos del diario vivir. El objetivo principal es presentar y describir lo que es.

El problema de investigación consiste en conocer la aplicabilidad de fundamentos cibernéticos para el análisis sistemático a través de la información que fluye en el sistema organizacional para el logro de las metas y objetivos organizacionales.

(Villeneuve, 1988; p.1)

5. Investigación Historiográfica. Esta investigación consiste en un proceso de análisis del pasado a través del cual el investigador plantea un problema y busca observaciones realizadas por otros para resolver el mismo.

El objetivo general de este estudio fue analizar, desde una perspectiva litográfica, las situaciones éticas, sociales, políticas, económicas y educativas de Puerto Rico que han influido en los cambios filosóficos, estructurales y de prioridad curricular y programática en el Programa de Salud Escolar del Departamento de Instrucción Pública de Puerto Rico (DIP) desde su creación en el 1945 hasta el 1989.

(Arroyo Acevedo, 1990; p.3).

El objetivo general de este estudio fue analizar, desde una perspectiva litográfica, las situaciones éticas, sociales, políticas, económicas y educativas de Puerto Rico que han influido en los cambios filosóficos, estructurales y de prioridad curricular y programática en el Programa de Salud Escolar del Departamento de Instrucción Pública de Puerto Rico (DIP) desde su creación en el 1945 hasta el 1989.

(Arroyo Acevedo, 1990; p.3).

Justificación del problema de investigación

La Justificación debe demostrar la importancia y relevancia del estudio. Debe indicar la aportación teórica o práctica al conocimiento existente en el campo. Es decir, la investigación se justifica cuando existe poco o ningún estudio sobre el tema, para promover el desarrollo en el campo de interés, aportar nuevas ideas, técnicas o estrategias, ofrecer información objetiva, científica y generar las investigaciones.

Marco conceptual o teórico

El marco conceptual presenta y discute los fundamentos teóricos que apoyan la investigación. Para identificar el marco conceptual o teórico de su investigación comience por definir cuál es su enfoque o escuela de pensamiento. Por ejemplo: humanista, cognoscitivo, conductista, dinámico, existencialista, "Gestalt", social-cultural, entre otros. A partir de aquí, señale el o los teorizantes y el o los modelos más pertinentes que corresponden a su enfoque. Finalmente plantee los supuestos, postulados, estudios, resultados y conclusiones de cada teórico citado y la relación que guardan con su problema de investigación.

Nota:

Esta sección tiene la opción de presentarse en el Capítulo I o en el Capítulo II de la Revisión de Literatura.

Formulación de Preguntas e Hipótesis

Toda investigación requiere de la formulación de preguntas específicas o hipótesis en torno al problema de interés; dependiendo del tipo de estudio se desarrollan las preguntas, hipótesis, o ambas. En caso de que el estudio no requiera el desarrollo de hipótesis, el investigador deberá anotar todas las preguntas específicas que surgen del problema a las cuales intentarán dar contestación. Veamos qué son las hipótesis.

¿Qué es una Hipótesis?

De acuerdo con Ary, Cheser y Razavieh en su libro *Introducción a la investigación pedagógica*, publicado en el 1982, la hipótesis es "una proposición tentativa que pretende resolver el problema o explicar algún fenómeno" (p.76). la misma constituye una solución provisional de modo que la investigación resultante conducirá a su aceptación o a su rechazo.

Las hipótesis se clasifican en:

- a. direccionales-especifican la dirección que tendrán los hallazgos en términos de relación o diferencias entre grupos. Estas son las más rigurosas en las investigaciones.
- b. No direccionales-no precisan la dirección que tomarán las diferencias o relaciones esperadas.

Preguntas de investigación

Ejemplos:

1. ¿Qué turbulencias (Noxiants) inciden en el esfuerzo organizacional para el logro de metas y objetivos?
(Villeneuve, 1988: p. 8).

2. ¿Cuál es el efecto del Modelo de consejería para la reducción de problemas de conducta y mejoramiento del auto concepto en los problemas de conducta y en el auto concepto de estudiantes de escuela elemental?

(Lebrón Díaz, 1991: pp. 26-27).

Hipótesis de investigación

Ejemplo de Hipótesis Nula (Direccional)

HO: No existe relación entre la satisfacción global en el trabajo, la edad y/o el tiempo que lleva trabajando en la empresa y el nivel de compromiso del empleado con la organización para la cual trabaja.

HI: A mayor satisfacción global en el trabajo que perciben los empleados, mayor será el compromiso con la organización.

(Veray, 1989; p 13).

Ejemplo de Hipótesis (No direccional)

HA: El grupo definido en juicio diferirá significativamente de cada grupo indefinido en juicio (TX y FX), en lo que respecta a la ejecutoria en una tarea cognoscitiva y en una tarea viso-motora.

(Entrada Pérez, 1988; p. 17).

HA: Existe diferencia significativa entre el tipo del estilo de aprender de los sujetos que tienen "locus" de control interno y los que tienen "locus" de control externo.

(Ríos Almodóvar, 1989; p.14).

Variables y definición de términos

Esta sección del Capítulo I, debe presentar los términos y definir, ya sea factual u operacionalmente, las variables del estudio. Para esto debe conocer:

¿Qué son las variables?

Las variables es un atributo, característico o rasgo que refleja o expresa algún concepto o constructo, la cual adquiere diferentes valores (es cuantificable).

Estas pueden ser clasificadas de acuerdo con el tipo de investigación, en:

1. Continuas-Discretas (Estudios Descriptivos).
2. Independientes-Dependientes (Estudios Experimentales).

¿Qué es una definición factual?

Las definiciones factuales en la investigación científica resultan ser aquellas que se obtienen a través de un diccionario o que son producto de la literatura científica.

Ejemplo:

Programas de Salud Mental-Es un conjunto de procedimientos y actividades que contribuyen al entendimiento, mantenimiento y promoción de la salud escolar. Este programa es esencialmente educativo. Persigue el aprendizaje a través de la participación de estos procedimientos y actividades para lograr un cambio de conducta. El programa se divide en tres áreas integradas que son: enseñanza de salud, servicios para fomentar la salud y un ambiente escolar saludable.

(Arroyo Acevedo, 1991; p.13).

¿Qué es una definición operacional?

Según Bridgeman (en Craig y Metze, 1982) las definiciones operacionales especifican las instrucciones y operaciones necesarias para poder medir las variables. Estas se clasifican en dos:

1. Medidas-define un término por medio de los procedimientos con que se mide una variable.

Ejemplo: Hambre se refiere a la cantidad de alimentos que se consume.

2. Experimentales-describe la manera en que se manipula su referente.

Ejemplo: Hambre consiste en estar sin comer por 15 horas.

Ejemplos de Definiciones Operacionales en General:

Tarea Viso-Motora-requiere una coordinación del sentido visual y el movimiento de los dedos. Esta tarea mide a través de la puntuación que se obtiene del juego de computadora Night Driver (Atari CX-2633). (Estrada Pérez, 1989; p. 19).

Política Organizacional: Es una base de esfuerzo definido de acción o conducta que se seguirá y que para guiar y regular selecciona decisiones presentes y futuras. En este caso dicha base está compuesta por las Metas, Objetivos, y Normas Organizacionales. El instrumento, para medir las diferentes áreas correspondientes, consta de una escala "Likert" de polo adjetivos de cinco puntos. La misma dice como sigue: Excelente (5), Bueno (4), Regular (3), Deficiente (2), Malo (1), y no aplica (0). (Villeneuve, 1988; p. 9)

Edad: la edad que informó el participante al momento de contestar el cuestionario.

(Veray, 1989; p. 16).

"Locus de control "es una puntuación que describe el grado en que el estímulo que recibe el individuo fortalece y promueve su conducta. Esta puntuación categoriza los sujetos en "locus" de control interno y en "locus" de

control externo de acuerdo a la escala de "locus" de control diseñada por Rotter (1996).

(Ríos Almodovar, 1989; p. 31).

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

La revisión de la literatura debe reflejar todo lo que se ha hecho hasta el momento en torno al tema de su investigación. Debe tener siempre presente que el relato de la literatura requiere mantener un orden lógico, coherente e imparcial. Es recomendable presentar los datos comenzando desde el pasado hacia el presente. Para esto es recomendable desarrollar el contenido siguiendo un orden cronológico en la secuencia de los eventos que se señalan, los cuales, a su vez, deben guardar relación.

No olvide, que al escribir debe hacerlo siempre en tercera persona. En español no se recomienda abusar de la voz pasiva, pero el uso de ésta le permite comunicar su mensaje de manera impersonal. Cuando se refiera a un autor, ponga su apellido precedido de coma y la fecha de edición entre paréntesis, comenzando el párrafo, al centro o al final, los demás datos de la fuente que usó lo pone al final en la referencia. Si va a usar citas textuales no la haga muy larga, y en todo caso debe ponerla entre comillas y poner el número de página entre paréntesis.

Ejemplo: **Incorrecto**

Apoyados por la literatura (Burgos, 1991; Jiménez 1991) llegamos a las siguientes conclusiones.

Correcto:

De acuerdo con la literatura (Burgos, 1991; Jiménez 1991) se concluye lo siguiente.

Incorrecto:

Entendemos que autores como...

Correcto: Autores como...

Ejemplos para presentar la literatura

En un estudio reciente (Veray, 1989) se ha demostrado que las personas con más escolaridad o nivel de educación alto tienden a estar más comprometidos con la organización que aquellos con poca escolaridad o nivel bajo de educación.

Skinner (1954) señaló la necesidad de definir operacionalmente el concepto de refuerzo. Como se observa, se hace referencia a los trabajos realizados por los autores siguiendo varios estilos. En algunas ocasiones se cierra entre paréntesis el apellido del autor y el año de publicación (Veray, 1989). En otras sólo el año de la publicación: Skinner (1954). Fíjese que en este caso no se incluye la coma (,) después del paréntesis.

En caso de dos o más autores se coloca cada apellido seguido, del año de publicación y separado de la próxima referencia mediante el uso del punto y como (;). Toda esta información se presenta entre paréntesis.

Ejemplo: Una educación integrada fortalece la creatividad en el ser humano (Durin, 1984; Semple, 1979), Torrance y Meyers, 1970).

Nota: Cuando se hace referencia a más de un autor, éstos deben organizarse por orden **alfabético** y no por orden **cronológico**.

Cuando existe un estudio que ha sido realizado por más de dos autores se puede volver a hacer referencia al mismo de la siguiente manera, pero luego de haber mencionado a todos los autores.

Ejemplo: En un estudio posterior se demostró que las motivaciones de un sujeto son una función multiplicativa del refuerzo y los estímulos secundarios (Smith, Johnson y Brown, 1962). En resumen, los estudios confirman la hipótesis que establece la existencia multiplicativa de la motivación (Smith et al., 1996).

Como se observa, solamente se incluye el apellido del autor principal con la abreviatura et, al que significa, y otros; seguido del año de publicación.

En algunas ocasiones podemos encontrar en la literatura que uno o varios autores han realizado varias publicaciones en un mismo año. En ese caso usted presentará la referencia acompañada del año de publicación con letras del abecedario, en minúsculas, según el orden alfabético correspondiente.

Ejemplo: Las investigaciones llevadas a cabo por Pascarella, Duny e Inverson (1983 a, 1993) tenían como propósito principal determinar el poder explicativo del modelo de Tinto (1975) en una universidad urbana, que no era residencial.

Muchas veces es necesario y hasta desea hacer citas directas de un trabajo dado. Estas citas deben aparecer exactamente igual y en el idioma en que se encuentran en el texto original.

Cuando la cita es de cuatro líneas o menos, ésta se incorpora en el texto del trabajo entre comillas. Es necesario incluir el apellido del autor, año y la página (s) donde se encuentra.

Ejemplo: Spielberg (1980) sostiene que “no es muy sorprendente que la ansiedad producida por las pruebas sea un problema común entre los estudiantes de secundaria y universitaria” (p.81).

Es así como la historia traza los destinos de la raza humana, por lo que “las aspiraciones del hombre deben estar más allá de su alcance” (Sample y Wohlford, 1980; pp.82-83).

Nota: Cuando al hacer una cita directa se omite o se elimina alguna parte entre una oración y otra un párrafo y otro, se indica mediante el uso de la elipsis. Para esto se siguen las siguientes reglas:

1. tres puntos (...) suspensivos si la elipsis u omisión es de palabras u oraciones.
2. cuatro puntos (....) si la elipsis es en la terminación de una oración de un párrafo.
3. una línea completa (_____) cuando la omisión es de uno o más párrafos.

Cuando la cita es de cinco líneas o más, deberá separarse del texto del trabajo. Esta se sangra a cinco u ocho espacios del margen izquierdo y se escribe sin comillas. La misma puede presentarse a espacio sencillo o a doble espacio; preferiblemente a espacio sencillo.

Ejemplo:

El concepto de refuerzo en la psicología del aprendizaje ha sido y es un concepto controversial (Kimble, 1961). De acuerdo con Premack, por ejemplo:

... refuerzo es una condición relativa determinada por la relación entre dos respuestas.

En un grupo de respuestas la más probable reforzará todas aquellas respuestas menos probables en el grupo (Premack, 1965; p.65).

Ejemplo: Cita de fuente secundaria.

Freud (en Spielberger, 1980) sostenía que "la ansiedad era resultado de una descarga de energía reprimida, a la cual llamó libido" (p.53).

Note que las citas de fuentes secundarias incluyen la palabra antes del apellido del autor de referencia.

La cita de paráfrasis se hace cuando usted transcribe la idea exacta del autor en otras palabras sin acortarla ni cambiar el sentido de lo que el autor expresa. Al principio del párrafo o al final se puede incluir el autor (apellido y año)

eliminando la palabra si es fuente original o incluyéndose (según el ejemplo) en caso de que sea producto de fuentes secundarias.

Nota: Debe tener presente que en la Bibliografía aparezca el autor de referencia, o sea, la fuente secundaria y deberá señalar, ya sea el o los capítulos, la o las páginas donde aparecen el o los autores o la información utilizada. Es decir, la parte específica de donde obtuvo el dato.

Estas reglas o guías para referencias en trabajos científicos y/o escritos formales aplican a todas las áreas o partes de una propuesta, tesis, monografía o artículo.

Debe tener presente que todos los autores citados en un texto de un trabajo deberán aparecer en la Bibliografía o Referencias. Por otra parte, un autor que no haya sido citado en el texto o contenido de su trabajo no debe aparecer en la Bibliografía o Referencias. Por lo que debe cotejar cuidadosamente cada referencia.

En este capítulo de Revisión de Literatura es muy importante la presentación rigurosa de otros estudios /investigaciones realizadas por investigadores del país o países extranjeros. Para esto, debe presentarse una síntesis de cada estudio.

Las preguntas guías que se presentan a continuación le ayudarán a confeccionar la sección correspondiente de Revisión de Literatura. La contestación a cada pregunta representa una o dos oraciones del párrafo que estará desarrollando.

1. ¿Quién es (son) el (los) autor (s)? Seguido por el (año) de la publicación.
2. ¿Cuál es el tipo de estudio? ¿Quiénes y cuántos participaron en el estudio? (refiérase a la población y/o muestra. Puede incluir edad, sexo, grupo control, experimental. Sea descriptivo, pero específico).
3. ¿Cómo se seleccionó la población y/o muestra? (Refiérase a las estrategias y procedimientos de muestreo brevemente).
4. ¿Qué tipo de estudios es o diseño utilizado?

5 ¿Cómo se recopilaron los datos? ¿Qué se hizo? (Refiérase a la naturaleza de los procedimientos de investigación brevemente).

6. ¿Qué métodos estadísticos se utilizaron para el análisis de los datos? (Refiérase a éstos en términos de lo que se obtuvo; que tanto por ciento, promedios, correlaciones, varianza, significancia que se dio entre las variables y/o grupos y/o participantes según sea el caso). Recuerde que no tienen que mencionarlos todos. Tampoco cite algo que no entiende, para eso pregunte, aclare y escoja los datos más pertinentes.

7 ¿Cuáles fueron los hallazgos y /o resultados más importantes del estudio? ¿Qué encontró?

8. ¿A qué conclusiones llegó el autor y qué recomendaciones hace? (Resuma y sea breve).

Guías para redactar

Tenga presente que, al escribir, las ideas que usted presente y todo el material expuesto debe estar relacionado de algún modo entre sí. Esto contribuye a que el lector puede seguir sin problemas la trayectoria de su pensamiento y que fluya la lectura.

Por consiguiente, será necesario el uso de palabras guías y oraciones puente en y entre un tema y otro, en y entre un párrafo y otro. A estas palabras y oraciones se les conoce como transiciones; puesto que preparan el camino para cambiar y añadir nueva información.

A continuación, se especifican algunas de las palabras guías que pueden ser muy útiles al redactar (Quintana, 1990).

*** De adición:**

También, además, primero, segundo, luego, y, finalmente, a su vez, a través.

*** De sucesión:**

Después de, mientras tanto, ahora, antes de, durante, el siguiente, finalmente, luego, en primer lugar, a continuación, en lo que sigue.

*** De espacio:**

Cerca, a la derecha, próximo, al final, arriba, abajo, al otro lado, al fondo, a su alrededor, junto a, en el interior.

*** De oposición:**

En cambio, por el contrario, sin embargo, no obstante, ahora bien, por otra parte, por otro lado.

*** De iluminación:**

Por ejemplo, específicamente, cabe señalar, en este sentido, se dice, los autores señalan.

*** De conclusión:** por consiguiente, luego, por lo tanto, en resumen, en conclusión, en general.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Este capítulo presenta todo lo relacionado con la metodología, procedimientos y estadísticas a utilizarse en el estudio o investigación. El mismo se subdivide en las siguientes áreas.

Introducción

El párrafo introductorio debe presentar de qué tratará el capítulo en términos generales. El segundo párrafo recopila brevemente el propósito principal del estudio. El tercer párrafo repite el planteamiento del problema, el diseño utilizado, el marco teórico y la referencia del o los teorizantes que componen su marco teórico tal y como aparece en el capítulo I.

En otro párrafo, nuevamente expone sus preguntas de investigación y/o hipótesis o ambos aspectos según lo requiere el estudio. Terminando esta sección le sigue el próximo subtítulo.

Descripción de la población y muestra

En esta sección se describe la población y las estrategias de muestreo, tomando en cuenta las reglas de muestreo y los métodos estadísticos que se pueden utilizar en una investigación.

Ejemplo:

Para fines de este estudio se utilizará una muestra por disponibilidad de un 15 % del total de la población de maestros en cada Región Educativa de Puerto Rico (Kerlinger, 1984).

Descripción del instrumento de investigación

Esta sección del documento es muy importante, dado el hecho de que usted deberá explicar en qué consiste el instrumento de investigación que va a utilizar para la recopilación de los datos. Estos datos, a su vez, deberán contestar las preguntas e hipótesis del estudio, solucionando así el problema de investigación.

En el caso de que se utilice un instrumento, por ejemplo, un cuestionario desarrollado por otro autor, usted deberá describir y explicar por quién y cómo fue desarrollado, de cuántas partes consta, cuántos reactivos lo componen, índices de validez y confiabilidad, nombres y fechas de autores. Es decir, todo lo relacionado con el desarrollo y construcción de éste. A su vez, deberá indicar, antes o después, por qué lo utilizará. De igual modo, si usted va a hacer alguna alteración o cambio en el instrumento indicará en qué consiste.

Por otra parte, si usted va a desarrollar su propio cuestionario de investigación, deberá indicarlo desde el principio. Igualmente, deberá describir de cuántas partes consta y cuántos reactivos lo componen en total. Deberá desglosar cuántos de estos reactivos miden cada constructo y cada variable. Así mismo, cuántas escalas y sub-escalas se utilizarán.

Esta información luego de que se presenta en forma expositiva y refiere al apéndice donde presentará el instrumento, se resume en la tabla de

especificaciones; la cual probablemente sea la tabla I del documento. Cabe señalar, que el primer paso para la construcción de un cuestionario es el desarrollo de una tabla de especificaciones. Esta le brindará guía y dirección en la medición de sus variables. En ésta se definen los objetivos y el contenido del cuestionario; lo cual facilitará la agrupación de los datos para realizar posteriormente los análisis estadísticos requeridos por el estudio.

Recomendaciones para la presentación de cuadros y Gráficas

1. Los encabezamientos en los cuadros o gráficas y sus títulos se escriben sobre el margen izquierdo.
2. Sólo va en mayúscula la primera letra de la primera palabra y aquellos términos que desempeñan funciones de nombres propios.
3. No se utilizan sufijos ni letras. El número de los cuadros o gráficas debe escribirse en arábigo.
4. Sólo las líneas horizontales de los cuadros van dibujadas, se omiten las verticales.
5. Dependiendo del número de columnas, ajuste el espacio entre éstas. Mayormente se dejan tres espacios entre las columnas.
6. El título de los cuadros o gráficas siempre debe indicar con claridad qué se está presentando.
7. Cada vez que se presenta un cuadro o gráfica, es indispensable enunciar las mismas previamente y explicar en qué consisten y su significado.

Recuerde que el propósito de los cuadros o gráficas, es resumir con claridad los datos y/o resultados obtenidos de forma sistemática y condensada. Por lo tanto, los cuadros o gráficas deben ser auto explicativas sin que dupliquen o repitan la información ya presentada en la sección.

Validación del instrumento

Comenzará esta parte indicando el tipo de validez y confiabilidad y los análisis estadísticos que utilizará para obtener cada una. Cuando el instrumento

ha sido validado, solamente informará los índices en la sección anterior y se omite esta parte de validación.

No obstante, cuando el instrumento que se utilizará requiere ser traducido, por ejemplo, del inglés al español, además de la validez y de la confiabilidad del instrumento informadas en la sección anterior, es indispensable su validación luego de haber sido traducido. Si usted desarrolla el instrumento debe ser explícito en la metodología que utilizará para la validación.

Recomendaciones para obtener validez y confiabilidad

Existen diferentes análisis estadísticos mediante los cuales se obtienen la validez y confiabilidad de los instrumentos que se utilizan en una investigación.

Validez se refiere al grado de precisión con que la prueba (instrumento) mide aquello para lo cual fue construida. Existen tres maneras de establecer la misma:

1- Validez de contenido- evalúa si los reactivos miden y son representativos de lo que pretende medir. En este caso se somete el instrumento al análisis y evaluación de expertos en el área. Este análisis se subdivide en dos:

- a. Validez aparente- ésta evalúa si el instrumento "aparenta" medir el contenido bajo consideración. La misma es hasta cierto punto limitada dado que depende del juicio subjetivo del evaluador.
- b. Validez lógica- se refiere al procedimiento utilizado por el investigador para evaluar el contenido de los reactivos y si éstos cubren el "campo" total del mismo. Esta es más sistemática que la anterior y muchas veces más difícil de lograr, dado que el análisis debe cubrir toda la teoría (fuentes originales); información que muchas veces no está disponible para el investigador. Por lo tanto, mayormente se utiliza la validez de contenido.

2- Validez de Criterio

Se refiere a si la prueba es correlacionada significativamente con otras variables relevantes. Para esto, se utiliza el coeficiente de correlación de Pearson o Spearman, dependiendo del tipo de variable que sea. Se puede obtener validez de criterio de tres maneras:

- a. **Validez Predictiva-** esta pregunta si el instrumento se correlaciona con algún evento que ocurrirá en el futuro.
- b. **Validez de Grupos Conocidos-** en ésta, se comparan las puntuaciones de un grupo que posee la variable con otro grupo que no la posee. Si la medida es válida, estos grupos deben diferir significativamente respecto a las puntuaciones. A las diferencias en puntuaciones demostrarán que el instrumento mide adecuadamente el contenido del mismo. Para esto, estadísticamente se utilizará la prueba T (siempre que haga referencia a algún tipo de prueba estadística en el documento, debe subrayar la sigla, según observa).

3- Validez de Constructo

Es la más difícil de establecer y se refiere a si el instrumento mide un constructo teórico en particular. Para esto, es necesario establecer validez convergente y validez discriminatoria. Estas se obtienen mediante el uso del coeficiente de coeficiente de correlación de Pearson o Spearman.

- a. **Validez Convergentes-** esta se obtiene a través de un coeficiente de correlación (Pearson o Spearman). La misma pregunta si un constructo se correlaciona significativamente con alguna variable teóricamente relevante.
- b. **Validez discriminatoria-** observa cómo una variable teóricamente irrelevante o desigual se correlaciona con las puntuaciones del instrumento. Por lo que estas variables no deben correlacionarse significativamente con las puntuaciones del instrumento, ya que éstas medirán constructos diferentes. Por lo tanto, debe usar instrumentos que teóricamente no se relacionan con el instrumento bajo consideración. La

prueba de aptitud artística no debe relacionarse significativamente con el hemisferio izquierdo.

- c. Validez Factorial-** estadísticamente se utiliza el análisis factorial para determinar si los reactivos convergen en cuanto a "factores" que son representativos del constructo. A la misma vez, discrimina, colocando en otros factores aquellos reactivos que no miden lo mismo. Debe combinarse con otras medidas de validez por la significatividad del coeficiente factorial utilizado para establecer los factores.

- d. Confiabilidad-** se refiere a la consistencia que tiene el instrumento para medir el constructo bajo consideración. Es decir, que mida lo mismo cada vez que se administre a un individuo o a grupos en diferentes ocasiones. Existen tres maneras diferentes para establecer la confiabilidad de cualquier instrumento de investigación.

- e. Consistencia Interna-** mide cuán consistentes son los reactivos entre sí. Para esto, se utilizan tres medidas estadísticas dependiendo del tipo de escala que tenga el instrumento. Por ejemplo: Intervalo (Likert), Nominal (dicotómica), de razón y/o Ordinal.
 - a) Alpha de Cronbach- se basa en las correlaciones promedios entre los reactivos. Tienen un valor máximo de 1.00. cuando un instrumento refleja un alfa alto, significa que está midiendo aspecto relacionado del constructo. Por uso y costumbre, un alfa de 0.80 o mayor necesario para establecer la consistencia interna. Esta medida se utiliza con escalas de intervalos, como, por ejemplo, tipo Likert o escalas de razón.
 - b) "Kuder-Richardson Fórmula 20"- se utiliza cuando el instrumento se compone de reactivos dicotómicos y/o ordinales. Por ejemplo; (dicotómico) sí-no; cierto- falso; acuerdo-desacuerdo o cuando las respuestas son obligadas (ordinal) Siempre- A veces- Nunca.

c) "Split-Half Reliability" (División en mitades)-estima la consistencia del instrumento correlacionando la primera parte de los reactivos con la segunda parte. Existen tres métodos diferentes para realizar un "Split-half reliability".

1. Se divide el instrumento en dos mitades, de manera que compara, por ejemplo, los primeros 50 reactivos con los últimos 50 reactivos.
2. Asignación aleatoria de reactivos-los reactivos se asignan aleatoriamente antes de dividirse en mitad, luego se establece la correlación entre ambas partes.
3. "Pares y Nones"- se establecen las dos mitades a base de un grupo de reactivos "Pares" y el otro grupo de reactivos "Nones", luego se comparan con la correlación.

Nota: cualquier método de "Split-Half Reliability" estima por debajo la consistencia interna dado el número total de reactivos del mismo que influye en la confiabilidad de cualquier instrumento. Por lo tanto, la estadística utilizada para corregir la baja estimación es la fórmula de "Spearman-Brown".

2. "Test-Retest Reliability". (Prueba-Reprueba)-se administra el mismo instrumento en dos ocasiones (Tiempos) diferentes al mismo grupo (T1 y T2). Luego se correlacionan las puntuaciones. Por uso y costumbre, una correlación de 0.80 o más indica que el instrumento es estable al pasar del tiempo.

3. Formas Paralelas o Equivalentes-se construyen dos instrumentos a base de reactivos equivalentes. Por ejemplo: Forma A y Forma B: ambas deben medir lo mismo. Luego de ser administradas al mismo sujeto o grupo, éstas se correlacionan. La correlación debe ser de 0.80 o más para establecer la confiabilidad del instrumento.

Nota: cuando se presenta la propuesta de Tesis, en la sección de Validación del Instrumento, usted informa solamente la validez y confiabilidad que va a buscar y sus respectivos análisis estadísticos. Es decir, usted indica lo que va a hacer (futuro). Posteriormente, cuando está trabajando esta sección, ya en la tesis formalmente, usted informará sobre la muestra que utilizó, el tipo de validez y confiabilidad que obtuvo y los índices obtenidos. Es decir, lo que hizo (todo en pasado).

Validez de Contenido

Este análisis permite evaluar la construcción y la claridad del reactivo. A tales efectos se sometió el instrumento a la consideración de dos expertos en el área de filosofía y español para la evaluación crítica de cada uno de los 164 reactivos. Estos luego de revisar el instrumento, surgieron cambios para mejorar la claridad y precisión de los mismos, los cuales fueron incorporados al instrumento. (Villeneuve, 1988; p.46).

Ejemplo: Para informar Confiabilidad

El cuestionario de compromiso organizativo lo desarrollaron Lyman Porter y F. J. Smith en el 1970 (en Mowdey et al., 1982), consta de 15 reactivos, y se contesta utilizando en una escala tipo Likert (del 1 al 7). Este cuestionario lo tradujo al español Ocasio-García (1985). Se ha presentado una evidencia razonablemente fuerte para la consistencia interna, con coeficientes alfa entre .82 a .93 y con una mediana de .90. Para la confiabilidad de prueba-reprueba se obtuvieron niveles aceptables desde $r=.65$ a $r=.74$, con .70 para la mediana.

Por otro lado, en Puerto Rico, Muñiz (1987) realizó un análisis con dos muestras separadas, las cuales incluyeron el cuestionario de compromiso organizativo. La primera que estaba compuesta por 101 participantes y obtuvo un alpha de .69, con un alpha estándar de .75 y una división en mitades de .70. La segunda muestra estuvo constituida por 50 participantes y obtuvo un alpha de .80, con un alpha estándar de .78 y una división en mitades de .79.

Estos últimos datos se tomaron como referencia para la confiabilidad del instrumento en el presente estudio. No obstante, se observó en las muestras analizadas por Muñiz (1987), que los reactivos negativos, que contenía el cuestionario de compromiso organizativo, resultaron más bajos en el análisis de alpha. Este hecho podría ser producto de que la cultura puertorriqueña no está familiarizada con este estilo de responder a cuestionarios. Por lo que, tomando esta condición como base, los reactivos negativos que contenía el cuestionario de compromiso organizativo se reestructuraron y se cambiaron a positivos para esta investigación. Esta modificación se comprobó al administrar el instrumento a (una) población de 140 participantes y obtener un alpha de .92 y un alpha estándar de .92.

Este dato demostró y evidenció la posición anterior, a la misma vez que estableció la confiabilidad de consistencia interna para el cuestionario de compromiso organizativo.

(Veray, 1989; pp.65-67).

Procedimientos

Esta sección del documento explica detalladamente la forma y manera cómo usted procederá (en la propuesta) o procedió (en la tesis) para lograr realizar el estudio o investigación. En general, deberá indicar:

1. a quién y cómo solicitará permisos o las autorizaciones pertinentes.
En caso de que envíe cartas, éstas deberán aparecer en el apéndice:
2. a quién y cómo extenderá la invitación a participar en el estudio:
3. cómo llevará a cabo la coordinación del estudio y los recursos de los cuales dispondrá o reclutará:
4. cómo administrará y recogerá el instrumento de investigación:
5. qué medidas de control investigativo establecerá, de ser necesario.

Luego de presentada esta sección, se discuten los análisis estadísticos que llevará a cabo y la importancia de los resultados del estudio. La propuesta de trabajo de grado finaliza en este punto.

Cuando se trata de un capítulo de Tesis, deberá cambiar los tiempos, es decir, de lo que se haría a lo que se hizo. En algunos casos, dependiendo del análisis, se pueden incluir algunos resultados. No obstante, éstos se presentan concretamente en el capítulo IV de Resultados.

Lo que sigue es un ejemplo de cómo se presentan los análisis que se efectúan en una propuesta. Debe tener presente que cada análisis estadístico conteste una pregunta y /o hipótesis de investigación. Por lo que se recomienda que incluya en su exposición qué pregunta y/o hipótesis se contesta con la estadística escogida.

Análisis estadísticos

Ejemplo:

A continuación, la descripción de los análisis estadísticos que se realizarán en esta investigación:

1. Análisis descriptivos de la población

Este análisis incluye frecuencias, por ciento y promedios de los datos sociodemográficos, por escala y sub-escalas, por grupos y del total.

2. Análisis Comparativo

El mismo incluye una Prueba t, correlación de Person y análisis factorial por escalas y sub-escalas, por grupos y del total (Nie, N.H., Hall, C.A., Jenkins, J.G., Steibrenner. K., Bent, D.H., 1975). La prueba t, contesta la primera pregunta de

investigación, la correlación de Pearson contesta la pregunta número dos y el análisis factorial la pregunta número tres.

Nota: El siguiente diagrama le ayudará a seleccionar los análisis estadísticos pertinentes para su estudio y variables. Recuerde que debe incluir aquellos análisis estadísticos necesarios y pertinentes a su estudio.

Importancia del Estudio

A través de los resultados del estudio se espera ofrecer a especialistas de currículum y a otros profesionales de la educación, datos objetivos y útiles para el desarrollo de programas orientados a la incorporación del Sistema de Educación del país. Esta información podrá ser utilizada como guía para... Por otra parte, se espera que este estudio contribuya...

Nota: Usted debe presentar todas las aportaciones que podrían hacer su estudio, su alcance e impacto en la comunidad, en el área profesional y científica.

En el anteproyecto de trabajo de grado, con esta sección se finaliza el documento. Le sigue, en este caso, la presentación de las referencias y los apéndices.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Introducción

La introducción en esta sección debe resumir qué análisis estadísticos se utilizaron para contestar cada pregunta y/o hipótesis en la investigación efectuada; así como el objetivo/propósito del estudio en general. Luego, establezca la estructura u orden que dará a la exposición de los hallazgos.

Los subtítulos que siguen en esta parte del capítulo (luego de finalizada la introducción) dependerán del modo como usted determine que irá contestando cada pregunta y /o hipótesis.

Por último, este capítulo concluye con un resumen. Es éste, usted recopilará aquellos hallazgos más sobresalientes.

A continuación, se presentan distintos ejemplos que podrán ofrecerle una idea de cómo describir sus datos.

Nota: Recuerde que en este capítulo usted describirá solamente los resultados sin entrar en una discusión, ni en las implicaciones propiamente. No obstante, los datos deberán presentarse con suficiente detalle para justificar la discusión y las conclusiones del Capítulo V.

Ejemplo: introducción Capítulo IV (Veray, 1989; pp.74-76).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

El propósito de esta investigación fue examinar la relación entre el compromiso organizativo y la edad, años de servicio y la satisfacción global en el trabajo. A su vez, examinar si existían diferencias significativas en el nivel de compromiso de los participantes dependiendo de su sexo, estado civil (casados y no casados), escolaridad, posición que ocupaba, departamento y grupo jerárquico al que pertenecía.

Este capítulo presentará los resultados finales obtenidos a través de todo el estudio. Los mismos respondieron a los análisis estadísticos de correlación y regresión múltiple por pasos.

A su vez, se realizó una prueba T y una ANOVA para determinar si existían diferencias significativas entre las variables dependientes y las otras variables como el sexo, el estado civil, la escolaridad, el departamento para el cual trabajaba el participante, la posición que ocupaba y el grupo jerárquico al que

pertenecía dentro de la organización. Estos análisis se llevaron a cabo mediante el programa estadístico para computadoras SPS (Norusis, 1986). Se realizó una prueba de homogeneidad de la varianza, previo a utilizar la estadística inferencial.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Introducción

Para comenzar este capítulo, puede hacer referencia al interés o motivo del estudio y problema de investigación. Luego, señale brevemente, su marco teórico y aquel o aquellos teorizantes (mencionados en su capítulo I y II) con los cuales concuerdan sus hallazgos en general. Indique, en qué concuerdan y/o en qué no concuerdan. No repita. Su exposición debe ser de naturaleza integradora de los aspectos más significativos presentados en los capítulos anteriores.

Seguido, indique el orden en que desarrollará la discusión de acuerdo con las preguntas de investigación y/o hipótesis. En general, en este capítulo usted está libre para revisar, examinar las implicaciones, interpretar, calificar y hacer inferencias de sus resultados. Debe enfatizar, a su vez, las consecuencias teóricas de los hallazgos y la utilidad de los mismos para avanzar el conocimiento y/o su aplicación práctica. Del mismo modo, debe enfatizar la literatura y/o otros estudios que apoyan o están en desacuerdo con sus resultados.

Las preguntas guías que se sugieren a continuación le ayudarán a desarrollar la discusión de este capítulo.

1. ¿De qué manera y hasta qué punto el estudio logró contestar las preguntas y/o hipótesis de la investigación?
2. ¿Qué contribución hace el estudio y en qué áreas (s)?
3. ¿Qué implicaciones teóricas se derivan de la discusión?

4. ¿Cuáles son las conclusiones del estudio?
5. ¿Cuáles son las limitaciones del estudio?
6. ¿Cuáles serían las recomendaciones, incluso para futuros estudios?

Nota: Los subtítulos en esta sección dependerán del modo como usted dirija y desarrolle la discusión de los resultados.

A continuación se presentan diferentes segmentos como ejemplos del Capítulo de Discusión.

Ejemplo: Introducción Capítulo V (Estrada Pérez, 1989; pp.62).

CAPÍTULO

DISCUSIÓN

El capítulo de discusión se ha dividido en cuatro partes fundamentales para facilitar al lector la comprensión del mismo. La primera parte presenta un breve resumen de los propósitos e hipótesis del estudio. La segunda se dedica a interpretar el apoyo que recibe las hipótesis del estudio y a considerar algunas inferencias al respecto. En la tercera se presentan algunas implicaciones y finalmente, en la cuarta se señalan, las limitaciones del estudio y se dan algunas recomendaciones.

Ejemplo: Introducción Capítulo V (Veray, 1989; p.91, 94-95).

Ejemplo: Segmento de parte de Conclusiones (Villeneuve, 1988: pp.217, 218,219). Nota: Sólo se presentan algunas de las conclusiones del documento original.

Las conclusiones a las que se llega en este trabajo de investigación son las siguientes:

2. El instrumento de investigación es un mecanismo lo suficientemente sensitivo para el diagnóstico de las turbulencias en el sistema organizacional. Al identificar sistemáticamente las señales de turbulencias se hace posible la eventual anulación de aquellas turbulencias no deseadas por la organización en su esfuerzo por lograr las metas y objetivos organizacionales.

4. Los resultados del análisis de factores mostraron que los estilos gerenciales de supervisión resultaron ser las condiciones de turbulencias de mayor incidencia en el sistema que afectan el esfuerzo por lograr las metas y objetivos organizacionales.

7. A pesar de que se seleccionaron dos organizaciones diferentes para el estudio, se observa en las mismas, conductas similares en su esfuerzo por lograr metas y objetivos organizacionales. Si se amplía la muestra registrándose este patrón de factores congruentes, independientemente de las características de la organización, entonces sería necesario reevaluar la visión actual de diferencias organizacionales pública vs privada, grande vs, pequeñas, servicio vs, manufactura.

Ejemplo: Limitaciones y Recomendaciones (Valleneuve, 1988; pp.221-222)

Organización Cibernética

221

Limitaciones de la investigación

Las limitaciones de esta investigación que impiden la generalización de sus resultados son:

1. Tamaño de la muestra y la distribución geográfica; ya que ambas organizaciones se encuentran en la misma área.
2. En el proceso de validación de contenido, el instrumento diagnóstico no se sometió a expertos en el área de la psicología de personal e industrial /organizacional, y se desconoce cómo esto puede afectar la asignación de reactivos por escalas.
3. No se validó el instrumento utilizado para establecer la confiabilidad del mismo.
4. No se realizó un análisis estadístico para establecer si las diferencias entre ambas organizaciones eran significativas.

Recomendaciones para Estudios Futuros

A continuación, se ofrecen una serie de sugerencias para futuras investigaciones:

1. Estudiar la prevalencia de factores comunes en un número mayor de organizaciones.
2. Determinar mediante la aplicación del instrumento de investigación la mejor distribución de reactivos dentro de las categorías. En otras palabras, reformular las categorías, de manera que se optimice el instrumento de Investigación.

Referencia

Las referencias se refieren a todas las fuentes de información que consultó para su trabajo. Estas indican al lector dónde puede encontrar más información sobre la materia tratada. La sección de referencias puede organizarse de diferentes formas; por ejemplo, por fechas y orden alfabético de autores. No obstante, la más usada es por orden alfabético de autor.

Recuerde que al confeccionar una Referencia es muy importante la uniformidad y que las fuentes citadas deben aparecer en el idioma original en que está escrita la obra. Según A.P.A. (1984) sólo se incluye en las Referencias todo aquel documento que se puede cotejar, obtener y que se mencione en su documento. No se incluyen comunicaciones personales. Si se utilizan, sólo se citan en el texto.

Como regla general, cada referencia bibliográfica debe contener los siguientes datos:

1. Apellido (s) de autor; primera letra Mayúscula.
2. Inicial (es) del nombre solamente.
3. Año de la edición
4. Título; primera letra Mayúscula únicamente, excepto cuando se incluyen nombres propios. Se subraya en caso de que sea un libro. Si es una revista, periódico, subraye el nombre de la revista o periódico.
5. Edición
6. Lugar de la edición
7. Casa editora. Lugar de procedencia
8. Número de páginas, de ser necesario.

Recomendaciones

1. Use comas entre los autores y entre los apellidos e iniciales del nombre del autor (es)
2. Añada un punto después del nombre del autor
3. Termine con un punto la referencia
4. No subraye ni use comillas simultáneamente
5. Presente la fecha de edición en paréntesis después del nombre del autor y añada un punto después del paréntesis.

6. Comience la referencia al margen izquierdo. Sangre a tres (3) espacios, escriba desde el cuatro (4) espacio de la segunda línea en adelante para cada autor.
7. Debe dejar dos espacios entre una línea y otra de cada referencia. Sin embargo, es aceptable presentar la referencia para cada autor a espacio sencillo, dejando dos espacios entre una referencia y otra.

A continuación, se muestran una serie de ejemplos, los cuales incluyen diferentes publicaciones y la forma adecuada de presentarlas. Si necesita el formato de otras publicaciones no incluidas en los siguientes ejemplos, consulte el Manual de Publicaciones de A.P.A. (1984) en las páginas 119-133.

Anexos:

Portada de Tesis

1.50



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN

TODOS EN MAYÚSCULAS, CENTRALIZADO.

(Comienza a 4 cm, del borde superior del papel; a espacio sencillo)

TÍTULO DE LA TESIS,

TODOS EN MAYÚSCULA, CENTRALIZADO,

O EN FORMA DE PIRÁMIDE

(Comienza a 10 cm, espacio sencillo)

← 1.50 →

← 1.00 →

Sometido como requisito parcial la obtención del grado

(Al que aspira el estudiante en la

Especialidad del estudiante)

Sólo en mayúscula la primera letra al iniciar

La Oración, el Grado y la Especialidad.

(Comienza a 18 cm., espacio sencillo).

(4 espacios)

Por

Nombre del Autor (Mayúscula sólo la letra

Inicial del Nombre y Apellido) Centralizado.

(Comienza a 24 cm.)

(4 espacios)

Fecha

1.00



Nota:

El título debe expresar el enfoque del estudio, la relación de las variables o puntos teóricos en una oración sobre el tema principal.

Portada de Página de Aprobación



6 Espacios



APROBAMOS LA TESIS DE NOMBRE Y APELLIDOS

TITULADA

(Mayúscula Centralizar)

Grado, Nombre

Posición

Asesor de Tesis

Fecha_____

_____	Fecha_____
Grado, Nombre	
Posición	
Miembro	
_____	Fecha_____
Grado, Nombre	
Posición	
Miembro	
_____	Fecha_____
Grado, Nombre	
Posición	
Lector	
_____	Fecha_____
Grado, Nombre	
Posición	
Lector	

Portada de Página de Tabla de Contenido



1.50



TABLA DE CONTENIDO

(4 Espacios)

Página
(A dos espacios en
adelante)

DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
LISTA DE TABLAS.....	vii
LISTA DE FIGURAS.....	viii
LISTA DE APENDICES.....	ix
RESUMEN.....	x
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
(Sangría 3 espacios y se comienza en el cuarto (4) espacio)	
Antecedentes.....	1
Planteamiento del problema.....	3
Justificación.....	5
Marco Conceptual o teórico	7
Preguntas de investigación	7
Hipótesis de investigación.....	8

Variables y definición de términos.....	9
CAPÍTULO II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	11
Trasfondo histórico.....	12
Estudios realizados en República Dominicana	16
Estudios realizados en Estados Unidos	21
Estudios Realizados en Puerto Rico	26
(Subtítulos de Estudios dependerán del lugar de procedencia).	

TABLA DE CONTENIDO

(4 Espacios)

Página

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	28
Introducción.....	28
Descripción de la población y selección de la muestra.....	30
Descripción del instrumento de investigación.....	31
Validación del instrumento de investigación.....	32
Procedimiento.....	33
Análisis estadísticos.....	34
Importancia del estudio	35
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	37

Introducción.....	
(Número de páginas dependerá del estudio)	
_____	
Resumen.....	
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	
Introducción.....	
Discusión de los resultados del estudio.....	
_____.....	
_____.....	
Conclusiones.....	
Implicaciones del estudio	
Recomendaciones.....	
REFERENCIAS.....	120

Portada de Listas de Tabla

LISTA DE TABLAS	
TABLAS	
PÁGINAS	
Número de	Título de cada Tabla que Aparezca en el Documento.....
vi	



Nota:

En aquellos estudios que contienen Tablas, Figuras (gráficas) y Apéndices se deben identificar según el orden (Página) en que aparecen en el documento.

Portada de Lista de Figuras

LISTA DE FIGURAS

FIGURAS

PÁGINAS

Número de Título de Figuras

Nota:

En aquellos estudios que contienen Tablas, Figuras (gráficas) y Apéndices se deben identificar según el orden (Página) en que aparecen en el documento.

Portada de Lista de Apéndices

LISTA DE APENDICES

APENDICES

PÁGINAS

Letra y Título del Apéndice.....

B.....

Nota:

En aquellos estudios que contienen Tablas, Figuras (gráficas) y Apéndices se deben identificar según el orden (Página) en que aparecen en el documento.

Glosario de Términos

Alcance del problema:

Debe proponerse dentro de los límites de recursos con que pueda ser manejado.

Área Temática:

Selección del campo de trabajo teórico-práctico sobre el cual habrá de situarse todo investigador para desarrollar su labor.

Carácter Instrumental y Práctico:

La investigación se convierte en instrumento y práctica de cualquier disciplina para llegar a la verdad científica

Categoría:

Cada uno de los valores que puede asumir la variable.

Claridad en los Objetivos:

Nitidez en la redacción y en el estilo y las posibilidades de comprensión del mismo, no de lugar a ambigüedades y doble interpretaciones.

Comprobación Empírica:

Es la verificación a través del trabajo de campo práctico de las ideas retóricas-hipotéticas que dieran origen a la investigación.

Concepción Teórica.

Estudio de textos que traten la problemática desde diversos ángulos, para conocer la base teórica de la misma. Conglomerados Genéricos: grupos de individuos con características definidas dentro de una población.

Covarianza:

Medida de variabilidad que permite informar estadística sobre la relación entre dos o más variables.

Cuadro de Muestreo:

Es una lista que contiene los elementos que integran una parte de la población o universo a investigar.

Desviación Estándar:

Es el promedio de las distancias a que están los datos respecto de la media.

Diseño Bibliográfico:

Está basado en fuentes secundarias de información o de documentación.

Diseño de Campo:

Es el que se alimenta en fuentes primarias que el investigador recoge directamente de la realidad.

Esquema:

Representación gráfica o simbólica de un contexto atendiendo sólo a sus líneas o caracteres más sobresalientes.

Ensayos:

Documento escrito basado en la indagación, recolección, organización e interpretación de datos extraídos de fuentes documentales sobre un determinado tema.

Estadística Descriptiva.

Ofrece técnicas para organizar y resumir la información que se obtiene de un conjunto de datos.

Estadística Inferencial.

Permite hacer inferencias sobre una población, basadas en los datos de una muestra.

Estadístico.

Es el valor de una medida. Basado en una muestra.

Estrategia.

Procedimiento didáctico que combina metodología, procedimientos, recursos y evaluación.

Estudios Bibliográficos.

Ensayos sobre un determinado tema fundamentados en fuentes primarias y secundarias de información.

Hipótesis.

Suposiciones o enunciados teóricos supuestos probables de verificación.

Indicadores.

Son factores que permiten medir en la realidad los valores adoptados por las variables.

Investigación Aplicada.

Cuando se buscan conocimiento o resultados con objetivos de aplicación inmediata.

Busca solución a problemas prácticos.

Investigación básica o pura.

Es la que busca conocimientos teóricos sin importar las consecuencias prácticas.

Desarrolla una teoría.

Investigación de campo.

Utiliza una estrategia basada en métodos que permiten recoger los datos directamente de la realidad donde se presentan

Investigación Descriptiva.

Ofrece información acerca de fenómenos o procesos, sin preocuparse de sus posibles causas.

Investigación Documental.

Es aquella que se basa en el análisis de datos, obteniendo de diferentes fuentes de información, ya sean fuentes primarias o secundarias.

Investigación Experimental.

Es aquella que permite inferir las posibles relaciones de causa-efecto al comparar los resultados de dos grupos, uno experimental que ha recibido condiciones artificiales o de laboratorio, y otro de control que no haya recibido el mismo tratamiento.

Investigación explicativa.

Es aquella que se preocupa en buscar las causas de los fenómenos, las variables o características que presenta y cuáles son sus efectos. Busca las relaciones causa-efecto en la ocurrencia de fenómenos.

Investigación Exploratoria.

Es aquella que permite buscar conocimientos generales o aproximados de la realidad.

Límites del Problema.

Se refiere a las posibilidades de generalizar los resultados a otras poblaciones

Marco Conceptual.

Propone un sistema de conceptos y proposiciones coherentes dentro de las cuales enmarca la investigación

Marco o Procedimiento Metodológico.

Lo constituye todo el proceso concreto, las técnicas, los procedimientos y herramientas de todo tipo que se emplean en toda la investigación

Marco Operativo.

Específica cómo se lleva a cabo el análisis estadístico de los datos.

Marco de Referencia.

Fundamentación teórica a partir de la cual se reproduce un diseño o modelo.

Media.

Es el promedio aritmético de un conjunto de datos.

Mediana.

Es el valor central de una distribución de datos.

Método Científico.

Es el método que combina la inducción y la deducción para generar hipótesis y comprobar su validez.

Método.

Procedimiento ordenado, seguido para alcanzar objetivos pre-establecidos y sistematizar los conocimientos.

Metodología.

Procedimiento didáctico, organizado y sistematizado que combina método y técnica.

Moda.

Es el valor que más se repite en una distribución de datos.

Modelo.

Prototipo que puede ser reproducido, siguiendo los lineamientos trazados en su estructura

Muestra.

Es la cantidad de individuos que se selecciona de una población para participar en una investigación

Muestreo Aleatorio Simple.

Es la selección de sujetos elegido en un cuadro de muestreo que contenga los elementos de una población en un orden aleatorio.

Muestreo Aleatorio Sistemático.

Es la selección de sujetos elegidos en cuadro de muestreo que contenga los elementos de una población en un orden aleatorio.

Objetivos. *Indican el fin que el investigador pretende lograr en la investigación.*

Objetividad. *Que no induzca a la duda y provea de elementos que puedan ser cuantificados y correlacionados con las variables de investigación.*

Operacionalización de las variables.

Es el proceso mediante el cual se descomponen las variables generales en intermedias y estas en indicadores, transformando en concreto lo abstracto, haciéndolo observable y operativo.

Parámetros.

Valor de medida que limita el problema de investigación

Pensamiento Lógico y Reflexivo.

Pensamiento organizado atendiendo a orden y secuencia y propia oportunidad para la reflexión y el cuestionamiento

Precisión.

Exactitud en la redacción, que permite la clara orientación del problema objeto de investigación

Problema de Investigación.

Planteamiento o pregunta que incluye el hecho de la interpretación de datos.

Rango.

Es la diferencia entre el valor más alto y el más bajo en una distribución de datos.

Sesgos de Muestreo.

Es una tendencia a errar en una sola dirección, o una intención de influencia o alteración en la selección de la muestra.

Técnica.

Instrumento de trabajo utilizado para recoger, concentrar, clasificar y procesar datos.

Test.

Es cualquier instrumento que se usa para medir las diferencias entre los individuos, según criterios establecidos.

Unidad de Análisis.

Son los individuos, grupos, unidades o elementos que según el problema están sometidos a investigación.

Validez.

Cuando el estudio mide o comprueba lo que debe medir o comprobar.

Variable.

Cualquier condición o características sujeta a medición y puede tomar más de un valor.

Variables Colectivas.

Aquellas en que se refieren a las características observables son comunes al conjunto.

Variables Contextuales.

Son aquellas que se refieren a las características del universo y ejercen una influencia sobre todo el conjunto de los hechos investigados.

Variables continuas.

Son aquellas que admiten infinitas posibilidades entre sus intervalos.

Variables Cualitativas.

Son aquellas cuyo valor de variación se expresa en cantidades no numéricas, se expresa en calidad.

Variables cuantitativas.

Aquellas cuyo valor se expresa en número, es decir, en cantidad.

Variables dependientes.

Factor que se observa o se mide para determinar el efecto de la variable independiente.

Variables Discretas.

Son aquellas cuyas cantidades entre un valor y otro se modifican a saltos y sólo admiten el uso de fracciones en situaciones excepcionales.

Variables empíricas.

Son las que representan aspectos directamente observables y medibles como parte de las dimensiones de variables general.

Variables Generales.

Son la que denotan una realidad no medible, empírica.

Variables independientes.

Son las variables explicativas cuya influencia recae directamente en la variable dependiente.

Variables Individuales.

Aquellas en que las características observables se dan en individuos.

Variables Interdependientes o Intervenientes.

Son aquellas cuya presencia entre dos o más variables actúa alterando o modificando su contenido y las relaciones entre las demás variables.

Variables intermedias.

Expresan aspectos parciales de la variable general y por tanto son más concretas y se acercan a la realidad

Varianza.

Es el cuadrado de la desviación estándar.