



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA DEFENSA
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA
DE LA FUERZA ARMADA BOLIVARIANA
NÚCLEO ANZOÁTEGUI**

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN, CORRECCIÓN Y ASESORAMIENTO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Elaborado por:

Lcdo. MSc. Argenis Brito

San Tomé, enero 2015

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN, CORRECCIÓN Y ASESORAMIENTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La revisión de un trabajo de investigación puede hacerse simplemente leyendo todo los capítulos del estudio. Ahora, para obtener una visión concreta o idea general de manera rápida se recomienda lo siguiente:

- Identificar correspondencia entre el título, formulación del problema con los objetivos y los resultados; es decir significa la relación de dependencia y unión que existe o se establece entre la partes indicadas.
- El título revela la población de estudio, que a su vez al identificar la muestra deben ser las mismas unidades de estudios, elementos o individuos de donde se obtuvieron los datos.
- Población menor a 100 elementos o individuo, no requiere cálculo de muestra, ya que la muestra la conforma toda la población.
- La realización de plan de acción o elaboración del instrumento, exige primero realizar la operacionalización de la variable, de manera correcta.
- La correcta obtención de los indicadores en la operacionalización de la variable, son los que van a determinar si el instrumento está bien elaborado; en caso contrario todo el estudio presentará fuertes debilidades.
- El anexo debe contener el instrumento aplicado, con las constancias de validación por personas (mínimo dos). El tutor no forma parte de ellos.
- Las conclusiones son interpretaciones derivadas de los hallazgos obtenidos en la investigación. Una conclusión por cada objetivo.
- Recomendaciones se derivan de las conclusiones. Una recomendación por cada conclusión.

Título:

Señala el nombre que lleva la investigación. Enfoca el tema de estudio en el tiempo y espacio, pudiera señalarse el verbo del objetivo que se pretende alcanzar, sin embargo, no debe ser expresado en infinitivo (terminación: ar, er, ir) ni en gerundio (terminación: ando, iendo, yendo). Algunos autores consideran que no es obligatorio que esté presente el verbo que denota la acción que se realizará, ahora en caso de colocarse debe terminar en el sufijo: ción.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

Inicia con una descripción que facilita visualizar un enfoque general del estudio a través de aspectos relacionados directamente o elementos básicos del problema, que giran al rededor del punto central del hecho en cuestión o situación problema. En otras palabras, contiene la contextualización del problema, que permite conocer todos sus elementos y su relación entre sí de manera jerarquizada, facilitando saber lo que se investiga.

Un problema contextualizado responde a las siguientes preguntas:

¿Cómo surge el problema a solucionar?

¿Por qué, quién, cómo, cuándo y dónde se origina?

¿Cuáles son las causas y efectos que generan el problema?

La descripción y explicación del tema en estudio, según las respuestas de dichas preguntas, tanto de los efectos positivos o negativos, como sus antecedentes de tiempo y espacio; presentan la problemática que se genera en ese entorno. Es necesario soportar dicha situación con estadísticas oficiales, lineamiento institucional u organizacional, autor, o normativa jurídica que rija la materia, entre otras. Que a su vez permitan entender mejor el fenómeno que se estudia hasta describirlo específicamente en sus pormenores.

Una característica importante es la delimitación del problema, que consiste en concretar el espacio, lugar y tiempo de la investigación, es decir, permite establecer límites de lo que se estudiará.

Finalmente la formulación del problema que es la última parte de dicho planteamiento, que significa redactar de manera clara y concisa las interrogantes que han dado origen a la investigación. Las respuestas de dichas interrogantes serán los objetivos.

Estructura del planteamiento del problema:

- Enfoque general (visión amplia del problema)
- Soporte oficial (autor o estadísticas que proyectan la problemática)
- Enfoque específico (detalles del problema que ocurre)
- Formulación del problema (interrogantes)

Por otra parte, el trabajo de investigación surge por una interrogante que el investigador se plantea, con el objeto de darle solución a alguna problemática de investigación, ya sea por medio de la mejora de algún proceso, propuesta o prototipo, en la cual se presenta una innovación, entre otras.

Objetivos de la Investigación

Los objetivos vendrán a ser las respuestas de las interrogantes o la pregunta de investigación, indicadas al finalizar el planteamiento del problema. Los objetivos de toda investigación están referidos a los sub-problemas a estudiar. También, son los resultados que se pretenden obtener para dar una respuesta al problema, es decir, son los conocimientos que el investigador pretende obtener.

Características de los Objetivos de Investigación

- Están dirigidos a los elementos básicos del problema.
- Tienen que ser observables y verificables.
- Precisos y diáfanos (transparentes)
- Seguir un orden jerárquico en la metodología.
- Expresados en verbos en infinitivo (que terminen en ar, er, ir).
- Deben ser posibles de lograr.
- Indican los resultados que se desean alcanzar.

Objetivo General

Todo objetivo general va a ser dependiente de la pregunta de investigación; precisando en todo momento la finalidad de la investigación de acuerdo a sus limitaciones y factibilidad (perspectiva, posibilidad) de la misma; lo que le permite orientar el proceso mismo del trabajo de investigación; es decir, definiendo ¿Cuál es la meta a lograr mediante la investigación presentada? ¿Qué se pretende con esta investigación? Es decir, que el objetivo general va a abarcar el contexto de toda la investigación de forma total.

Objetivos Específicos

Por su parte, abarca de una forma parcial el contexto de la investigación; no obstante la suma de todos los objetivos específicos, va a permitir que se alcance el objetivo general; también se puede decir que son la representación de los logros parciales del objetivo general. Los Objetivos Específicos expresan los detalles y las metas que plantea el investigador con respecto a lo que se desea estudiar. En otras palabras, los objetivos específicos, son el producto de la subdivisión del objetivo general e indican lo que se pretende realizar en cada una de las etapas de la investigación. También constituyen respuestas a cada interrogante de la formulación del problema.

Verbos Sugeridos para Redactar los Objetivos de Investigación

Según el nivel:

- **Nivel Exploratorio:** En este nivel están: conocer, definir, descubrir, detectar, ensayar, estudiar, examinar, exponer, explorar, indagar, investigar, precisar, profundizar y revelar, sondear...
- **Nivel Descriptivo:** En esta parte están los siguientes verbos: analizar, calcular, caracterizar, clasificar, comprar, cotejar, cuantificar, definir, detallar, diagnosticar, examinar, identificar, especificar, medir, ponderar, subordinar...
- **Nivel Explicativo:** Se encuentran: confirmar, comprobar, demostrar, determinar, deducir, establecer, evaluar, explicar, evidenciar, inferir, relacionar, señalar, verificar...

A continuación se presenta un listado de verbos que recomienda Urribarrí B. (2011) citado por López F. (2013)

Verbos para Objetivos Generales y Específicos

Analizar	Definir	Evaluar	Oponer
Advertir	Demostrar	Examinar	Organizar
Basar	Desarrollar	Explicar	Orientar
Calcular	Describir	Exponer	Plantear
Calificar	Designar	Formular	Presentar
Categorizar	Descomponer	Fraccionar	Probar
Comparar	Determinar	Fundamentar	Producir
Compilar	Discriminar	Generar	Proponer
Componer	Diseñar	Identificar	Seleccionar
Comprobar	Distinguir	Indicar	Separar

Conceptualizar	Efectuar	Inferir	Sintetizar
Concretar	Enumerar	Interpretar	Situar
Considerar	Enunciar	Justificar	Sugerir
Consolidar	Especificar	Mencionar	Trazar
Contrastar	Establecer	Mostrar	Verificar
Crear	Estandarizar	Operacionalizar	
Deducir	Estimar		

El objetivo general debe poseer un verbo que proporcione un determinado grado de complejidad que abarque a los objetivos específicos; las acciones que señalan los objetivos específicos deberán ser de menor amplitud para que la totalidad de ellos garanticen el logro del objetivo general. Los objetivos específicos deben respetar el orden lógico de las actividades que se irán desarrollando.

Justificación

Se fundamenta en el ¿por qué y para qué? se desea conocer el estudio, a través de una explicación que demuestre las contribuciones o aportes de manera concreta. Es decir, necesidades, beneficios y la importancia que tiene el estudio. El mejor hecho para que el investigador justifique la investigación se centra en que esta sea relevante, pertinente e innovadora. Esta parte no debería sobrepasar una página, cuando mucho dos; la cual debe incluirse algún basamento o soporte donde el investigador se apoye para elaborar dicho estudio, por ejemplo: autor o norma jurídica que fundamente lo que se pretende demostrar.

Existen muchas modalidades para desarrollar una justificación. Pérez A (2004) que cita a Ramírez (1999) dice que “la justificación de la investigación debe contener tres elementos: relevancia social del problema, utilidad social que pueda generarse de la investigación y factibilidad de llevarla a buen término”

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Contenido teórico en el cual se apoya la investigación que se pretende realizar. Es decir, en esta parte se encuentran los conocimientos teóricos que orientan al investigador para llegar donde se propone. Sirve de guía al investigador para:

- No repetir trabajos ya realizados.
- Prevenir fallas que se obtuvieron.
- Evita pérdida de tiempo al ubicar el problema, delimitando así el área de estudio.
- Enriquece la documentación, al recopilar conocimiento ya existente en el área que se va a desarrollar.
- Indica marcos de referencia y teorías generales que servirán para establecer hipótesis, variables y su operacionalización.

Antecedentes de la investigación

Son síntesis de los trabajos realizados en relación con el problema planteado. Es decir, comprende los estudios anteriores sobre la situación problema o tema de investigación. Posee las siguientes características: autor, año del tema investigado, metodología y los resultados obtenidos, su data no debe ser mayor a cinco (05) años; en otras palabras contiene los mismos elementos que un resumen.

Bases Teóricas

Está compuesta por una recopilación seleccionada, organizada y procesada de toda la información teórica que el investigador necesita, no solo para documentarse sino que a partir de esta pueda tenerse una perspectiva que tienda a generar nuevos conocimientos. Esta información debe presentar la fuente, es decir el autor de la teoría y el año (dentro de los últimos a cinco 05 años, exceptuando a los autores clásicos como Lev Vygotsky, Isaac Newton, entre otros.)

Bases Legales

Son el fundamento legal de la investigación. Las leyes que se indiquen deben tener un orden jerárquico como la pirámide de Kelsen. Según la investigación pudiese tomar en cuenta los acuerdos o tratados internacionales, hasta lo que señalan los decretos, entre otros. Sin embargo, es opcional.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Tipo de Investigación

Según el nivel de profundidad del estudio, se debe identificar a cual corresponde el trabajo de investigación:

- Investigación exploratoria: se dirigen a estudiar una realidad poco estudiada. Sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto. Es un nivel superficial de conocimiento.
- Investigación descriptiva: persigue caracterizar un fenómeno, hecho, grupo o individuo; con el objetivo de establecer su comportamiento o estructura. Sus resultados establecen un nivel intermedio según la profundidad de los conocimientos.
- Investigación explicativa: constituyen el nivel más avanzado de conocimiento. Pueden ocuparse de las causas, como de los efectos de determinados fenómenos por medio de las pruebas de hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos.

Según el diseño de investigación

El investigador, según lo que se propone demostrar, toma el camino de acuerdo a que diseño de investigación desea realizar.

- Diseño documental: el investigador analiza los distintos fenómenos de la realidad obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales.

- Diseño de campo: el investigador recoge los datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar ninguna variable; en otras palabras el investigador obtiene la información sin manipular las condiciones existentes.
- Diseño experimental: es un proceso que consiste en someter a un objeto o grupo de individuos, a determinadas condiciones, estímulos o tratamiento (variables independientes), para observar los efectos o reacciones que se producen (variable dependiente)

Población y Muestra

Hay trabajos que no requieren de población y muestra porque sus elementos de estudios son pocos. Este tipo de trabajo es muy frecuente en las carreras de ingeniería.

Población

Según Arias F. (2012) la define como el conjunto finito o infinito de elementos con características comunes. (P.81)

Es importante señalar que cuando la población es pequeña o inferior a 100 elementos o individuo, se puede trabajar con todos los elementos como muestra, es decir que no debe aplicarse ninguna fórmula para calcular la muestra; por lo que la misma población será la muestra.

Muestra

El mismo autor (op cit) la define como un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población muestra. (P.83)

López F. (2013) considera que la muestra está formada por un grupo pequeño de individuos de una población y para poder ser representativa debe estar formada por el 30% de dicha población como mínimo. (P.41)

Hay estudios que poseen población de trescientos (300) elementos o más, en esos casos es necesario aplicar cálculos por medio de fórmulas matemáticas para obtenerla o por programas, como el SPS para obtener la muestra estadística.

Existen muchos tipos de muestra y según el estudio dependerá la que se debe aplicar.

Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos

Según López F. (2013) señala que las técnicas son las diversas maneras de obtener la información, mientras que los instrumentos son las herramientas que se utilizan para la recolección, almacenamiento y procesamiento de la información recogida. (p 44).

Seguidamente se presenta una tabla que señala el diseño, la técnica y el instrumento, que indica Arias F. (2012)

Diseño	Técnica	Instrumento	
Diseño de Investigación Documental	Análisis documental	Fichas Computadora y sus unidades de almacenaje	
	Análisis de contenido	Cuadro de registro y clasificación de las categorías	
Diseño de Investigación de Campo	Observación	Estructurada	Lista de cotejo Escala de estimación
		No Estructurada	Diario de campo Cámaras: fotografías y videos
Continuación Diseño de Investigación de Campo	Encuesta	Oral	Guía de encuesta (tarjeta)
		Escrita	Cuestionario
	Entrevista	Estructurada	Guía de entrevista Grabador/ Cámara de video
		No Estructurada	Libreta de notas Grabador/ Cámara de video

De acuerdo a Pérez A (2004) dice que la observación tiene otra clasificación, según la participación del investigador: Observación participante y no participante.

En la observación participante: El investigador se involucra directamente con el grupo o comunidad. Mientras que en la observación no participante: El investigador está en contacto con la comunidad, sin participar. Se comporta como un espectador.

Operacionalización de la Variable

Consiste en un proceso deductivo a la que se someten las variables que poseen los objetivos específicos, para ser transformadas de conceptos abstractos a términos concretos, observables y medibles, es decir, su definición permite descomponerlas para determinar las dimensiones e indicadores. A partir de este último se redactarán las preguntas del instrumento de recolección de la información, o se elabora el plan de acción a partir de los indicadores obtenidos, si fuera el caso.

Seguidamente se presenta dos (02) ejemplos de la operacionalización de la variable según Veliz A. (2012)

Objetivo Específico	Variable	Definición de la Variable	Dimensión (para este caso: aptitudes)	Indicadores	Ítems
Diagnosticar la situación actual con respecto al clima organizacional del Departamento Atención al Cliente	Situación actual Clima organizacional	Situación actual: significa el concepto Clima organizacional: significa el concepto	-Coordinador (Comportamiento) -Promotoras -Secretaria	Comunicación Liderazgo Tareas asignadas	1,3 5,7 2,4
Objetivo Específico	Variable	Definición de la Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems
Identificar las causas que inciden en el clima organizacional del Departamento de Atención al Cliente	Causas que inciden en el clima organizacional	Es lo que significa la variable	-Ambiente laboral -Motivación	-Trabajo en equipo -Nivel de capacitación -Incentivos laborales Productividad	8,10 11,12 9, 13, 14,15, 16,17 18,19, 20

Cabe destacar que para elaborar el instrumento de recolección de datos o plan de acción, es sumamente necesario realizar primero la operacionalización de la variable.

Con relación al número de ítems del instrumento, dependerá del logro de los objetivos; es decir, si el número de ítems permite alcanzar los objetivos que se indican. Ahora, es muy seguro que cuando se tengan tres o más objetivos específicos, existan más de tres o cuatro variables, lo que va a requerir redactar más de quince (15) o (20) veinte ítems que permitan alcanzar los objetivos.

Elaborado el instrumento, se debe validar por juicio de expertos para que se establezca la validez de contenido. El objetivo es valorar la factibilidad del instrumento para su aplicación, de tal modo que el investigador logre lo que se persigue.

Además, es recomendable someter al instrumento a prueba de confiabilidad. Una estrategia pudiera ser la aplicación repetida del instrumento a las mismas unidades de estudios, con el objetivo de valorar que se produzcan los mismos resultados.

También, el Coeficiente de Correlación Multidimensional se usa para la validación y confiabilidad del instrumento, por medio del respectivo software.

Técnicas de Análisis de Datos

Existen muchas técnicas para analizar datos, una de ella es la técnica análisis de distribución de frecuencia que según Hernández, Fernández y Baptista (2006) “es un conjunto de puntuaciones ordenadas con sus respectivas categorías” (P.350).

Otra puede ser según Véliz A (2009), “en el caso de investigación de campo se debe indicar la modalidad de tabulación, el uso de estadísticas descriptivas”

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Aspectos Relevantes obtenidos en la Investigación

En esta parte el investigador expone los aspectos relevantes que no se registraron en el instrumento durante la recolección de datos.

Análisis de los Resultados

El análisis se fundamenta en una explicación y representación gráfica de la información recopilada y procesada analíticamente, que el investigador obtiene para demostrar el hecho o fenómeno que ha ocurrido o lo que pretende demostrar.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN

Conclusiones

Se obtienen al hacer una revisión exhaustiva e interpretación del proceso anterior, es decir, del análisis de los resultados, que a su vez permite llegar a un enunciado concreto que da respuesta a lo planteado en los objetivos. En otras palabras, es la concreción o resumen de los resultados que permiten demostrar o negar su hipótesis, o lograr los objetivos planteados de la investigación.

También se puede expresar que, es una síntesis de los aspectos observado que se encuentran fundamentados en la investigación. No incluye aspectos subjetivos o que no fueron obtenidos en el trabajo. Y mucho menos indicar algún enunciado del marco teórico, para reforzar los resultados obtenidos, pues ello generará confusiones.

Cada conclusión posee una dependencia según los objetivos específicos, ya que por cada objetivo específico, debe haber una conclusión que guarda una estrecha relación, y una conclusión que dé respuesta al objetivo general. Se recomienda señalar las conclusiones utilizando números, guiones o viñetas; para que fácilmente se pueda relacionar con los objetivos.

En las conclusiones no deben aparecer elementos nuevos o que no hayan sido estudiados en el proceso de investigación. Sin embargo, sí pueden plantearse nuevas ideas o propuestas a partir de la investigación realizada.

A partir del conocimiento que se obtuvo en la investigación se puede realizar una interpretación fundamentada que permita señalar cómo se han logrado los resultados de la investigación, presentados como conclusiones.

Por otra parte, no se debe de olvidar que existe una gran relación entre la introducción y las conclusiones, pues mientras la primera nos muestra que hipótesis u objetivo se pretende demostrar o negar, la segunda indica como se ha obtenido el resultado.

Al presentar cada conclusión, se debe relacionar con algún fundamento teórico. Pudiere ser un autor, norma jurídica, entre otros; luego debería presentarse la valoración objetiva del investigador al relacionar lo que se obtuvo.

Es importante que el investigador señale la presencia de alguna debilidad en el hecho de comprobar la hipótesis u objetivo, para que otro investigador pueda mejorarla.

En resumidas cuentas, las conclusiones de una investigación radican en la comprobación o ausencia de la hipótesis u objetivos generales y específicos. Ellas son presentadas de acuerdo a un orden de importancia, ya que deben reflejar las consecuencias más importantes de la investigación, ya sean planteamiento de soluciones que permitan ofrecer reconsideraciones o refutaciones de teorías que sirvieron de marco de referencia al estudio.

Recomendación

Son sugerencias que se desprenden de cada una de las conclusiones y su contenido toma una orientación en función de mejorar procesos, métodos para llevar acabo determinadas acciones específicas, que demuestren la ruta a seguir para su ejecución.

De modo que las recomendaciones deben ser congruentes con los hallazgos y resultados afines con la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA

Arias F. (2012) El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. Sexta Edición. Editorial Episteme, C.A. Caracas- República Bolivariana de Venezuela.

Brito A. (2008) Evaluación del Desempeño Docente como parte de la Gestión de los Recursos Humanos del sistema de Aprendizaje Autogestionado Asistido. Trabajo de Investigación, como requisito para obtener el título de Magister Scientiarum en Gerencia de Recursos Humanos. Unefa, Núcleo Anzoátegui.

López F. (2013) El ABC de la Revolución Metodológica. Primera Edición, JHL Editorial Express, C.A. Caracas- República Bolivariana de Venezuela.

Manrique M. (2004) Conclusiones y Recomendaciones en un Trabajo de Investigación. Un Enfoque Constructivista. (Documento en línea). Disponible: <http://www.monografias.com/trabajos17/conclusiones-en-investigacion/conclusiones-en-investigacion.shtml>

Pérez A. (2004) Guía Metodológica para Anteproyectos de Investigación. Primera reimpresión, noviembre 2004. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas- Venezuela.

Reglamento para la Elaboración de Trabajos Conducentes a Títulos Académicos. REG-TRABAC-DI-VICAC-0003. Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada. Unefa. 2009 Caracas- Venezuela.

Véliz A. (2006) Cómo Hacer y Defender una Tesis. Quinta Edición Ampliada. Impreso por: Editorial Texto, C.A. Caracas- República Bolivariana de Venezuela.

Véliz A. (2009) Tutores y Tesistas Éxitosos. Cuarta Edición. Impreso por: Grupo Impregráfica, C.A. Caracas- República Bolivariana de Venezuela.

Véliz A. (2012) El Investigador Exitoso: Competencias y Estrategias. Primera Edición. Impreso por: MJ Editores. Caracas- República Bolivariana de Venezuela.