Contents

[TALLER DE INVESTIGACIÓN 2](#_Toc32237788)

[27/01/2020 2](#_Toc32237789)

[TEMARIO 2](#_Toc32237790)

[28/01/2020 3](#_Toc32237791)

[Protocolo de investigación 3](#_Toc32237792)

[Estructura del protocolo de investigación 3](#_Toc32237793)

[Fuentes de consulta 4](#_Toc32237794)

[Tipos de fuentes de consulta 4](#_Toc32237795)

[29/01/2020 4](#_Toc32237796)

[Marco teórico 4](#_Toc32237797)

[Principales funciones del marco teórico 4](#_Toc32237798)

[TAREA: ANÁLISIS FODA DE LA INVESTIGACIÓN DE TALLER DE INVESTIGACIÓN I 4](#_Toc32237799)

[04/02/2020 5](#_Toc32237800)

[05/02/2020 5](#_Toc32237801)

[Marco teórico 5](#_Toc32237802)

[06/02/2020 6](#_Toc32237803)

[Qué debe contener el marco teórico? 6](#_Toc32237804)

[Recomendaciones para realizer un marco teórico 7](#_Toc32237805)

[Metodologías 7](#_Toc32237806)

[Diseño de la investigación 7](#_Toc32237807)

[Contenido 7](#_Toc32237808)

[10/02/2020 7](#_Toc32237809)

[Técnicas para recabar información 7](#_Toc32237810)

[Resultado 7](#_Toc32237811)

[Definición de variables y operalización 8](#_Toc32237812)

[Validación de instrumentos de recolección de datos 8](#_Toc32237813)

[Tipos de técnicas para fuentes primarias 8](#_Toc32237814)

[Tipos de técnicas para fuentes secundarias 9](#_Toc32237815)

[Tipos de instrumentos 9](#_Toc32237816)

# TALLER DE INVESTIGACIÓN

## 27/01/2020

### TEMARIO

UNIDAD 1: EVALUACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

1. REVISIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL DISEÑO DEL PROTOCOLO DE TALLER DE INVESTIGACIÓN I.
   1. ESTRUCTURA DEL PROTOCOLO
   2. LAS FUENTES DE CONSULTA
   3. MARCO TEÓRICO (DESARROLLADO)
   4. METODOLOGÍA
   5. DEFINICION DE VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN
   6. DISEÑO Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

UNIDAD 2: DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1. APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS Y MÉTODOS EXPERIMENTALES SELECCIONADOS
2. DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA
3. RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE DATOS
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS
5. PROPUESTA DE AJUSTES DE PARÁMETROS DE LA INVESTIGACIÓN Y/O PROTOTIPO

UNIDAD 3: PRESENTACIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN

1. PRELIMINARES
   1. PORTADA, AGRADECIMIENTOS, RESUMEN, INDICE E INTRODUCCIÓN
2. DE CONTENIDO O CUERPO DEL TRABAJO
   1. GENERALIDADES DEL PROYECTO
      1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
      2. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA
      3. OBJETIVOS
      4. HIPOTESIS O SUPUESTOS
      5. JUSTIFICACIÓN
   2. MARCO TEÓRICO
      1. ANTECEDENTES O MARCO HISTÓRICO
      2. MARCO CONCEPTUAL
      3. MARCO REFERENCIAL
   3. METODOLOGÍA
      1. POBLACIÓN O UNIVERSO/MUESTRA
      2. TIPO DE ESTUDIO
      3. DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTO
      4. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN
         1. DISEÑO DEL EXPERIMENTO, TRABAJO DE CAMPO
      5. PROCEDIMIENTO DE MANEJO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN
   4. RESULTADOS OBTENIDOS Y DISCUSIÓN
   5. CONCLUSIÓN
3. COMPLEMENTOS FINALES
   1. FUENTES DE INFORMACIÓN
   2. ANEXOS
4. PRESENTACIÓN ORAL DEL PRODUCTO O DEMOSTRACIÓN
   1. Cuando aplique, en plenaria o ante sinodo, con apoyo de medios audivisuales.

## 28/01/2020

CLASSROOM: r5xvdcw

### Protocolo de investigación

Protocolo (Protocolum) significa en latín: apegado al documentos que le dará autencidad. Se puede considerarar protocolo como la estructura ordenada y sistemática que el investigador utilizará para orientarse estableciendo que su resultado estará en constante comunicación con la institución, el organismo y todas las partes que estén interesadas en su desarrollo y ejecución.

El protocolo nos permite señalar cada una de las partes del problema si planteamos con claridad las ideas que se tienen acerca de él. El protocolos nos permite utilizar los recursos con mayor eficiencia además nos ayuda a la elaboración de proyectos de investigación. También, como medio fundamental en la planeación cientifíca ya que permite una organización y un desarrollo sistemático del proceso de investigación.

### Estructura del protocolo de investigación

1. Introducción
2. Razonamiento
3. Enfoque científico
4. Identificación del problema
5. Objetivos de la investigación
6. Justificación
7. Fuentes utilizadas
   1. Las fuentes primarias
   2. Las fuentes secundarias
8. Marco teórico
9. Criterios para la evaluación
10. Llevar a cabo una revisión del problema
11. Elaboración de una hipótesis
12. Desarrollar el diseño del estudio
13. Características de un buen diseño de un buen estudio
14. Cumplimiento de la investigación
15. Métodos de investigación
16. Análisis de datos
17. Mediciones de calidad
18. Análisis cualitativo
19. Interpretación de resultados teniendo en cuenta sus aspectos
20. Conclusión
21. Bibliografía
22. Cronograma de actividades
23. Presupuesto
24. Anexo

### Fuentes de consulta

Se refiere a los materiales utiles para el propósito de estudio de la investigación en las cuales se extrae información relevante.

### Tipos de fuentes de consulta

Fuente primaria: proporciona datos de primera mano. Estos pueden ser libros, artículos, monografías, tésis, artículos de periódico, documentales, páginas de internet, etc.

Fuentes secundarias: Son listas, compilaciones y resúmenes, de referencias publicadas en áreas de conocimientos en partícular.

## 29/01/2020

### Marco teórico

Diseño de marco teórico es un compendio escrito de artículo y otros documentos que describen el conocimiento sobre el problema del estudio sustentado teóricamente, evaluando su relevancia y facilidad.

### Principales funciones del marco teórico

* Ayuda a prevenir errores que han cometido en otros estudios.
* Orientan como habrá de realizar el estudio.
* Guía al investigador para centrarse en el problema.
* Documenta la necesidad de realizar el estudio.
* Establece o no la hipótesis donde se someterán a prueba en la realidad.
* Nuevas áreas de investigación.
* Provee un marco de referencia para interpretar los resultados de estudio.

### TAREA: ANÁLISIS FODA DE LA INVESTIGACIÓN DE TALLER DE INVESTIGACIÓN I

FORTALEZAS:

* La encuesta realizada fue aplicada a más de 220 personas. Cumpliendo con el tamaño de muestra esperado.
* Realizado en tiempo y forma con calificación aprobatoria.

Oportunidades:

* La encuesta fue realizada para validar un proyecto futuro.
* El trabajo realizado fue único en clase.

Debilidades:

* La encuesta se realizó hace más de 6 meses.

Amenazas:

* La responsabilidad acerca del tema central de la encuesta pasó de ser cuestión municipal a ser índole estatal.

## 04/02/2020

## 05/02/2020

### Marco teórico

#### Por qué necesitamos la información?

* Para justificar una investigación
* para tomar decisions
* para elegir con fundamentos
* para dar una idea al lector que desconoce el tema

FIGURA

* ELABORACIÓN DE MARCO TEÓRICO
* QUÉ ES EL MARCO TEÓRICO?
* FUNCIONES
* ESTAPAS
  + REVISIÓN DE LITERATURA
  + ADOPCIÓN DE UNA TEORÍA

#### Concepto de marco teórico

Es el sustento del studio.

Implica analizar y exponer las teorías, los enfoques teóricos, y los antecedentes que se consideran válidos para el encuadre del estudio.

#### Importancia del marco teórico

Permite ampliar la descripción del problema, su objetivo primordial no es otro que el de lograr la integración y relación con la teoría de investigación que se está llevando a cabo.

#### Para qué nos sirve el marco teórico?

Consiste en evitar plagios y repeticiones de investigaciones generalmente costosas. En trabajo de tésis, de grado y posgrado, son raros los plagios, pero cuando los sinodales ignoran algún plagio podrían tener éxito al menos un corto plazo.

#### Cómo construir el marco teórico?

1. Analiza teorías y antecedentes
2. Se elaboran un escrito que tenga coherencia interna, secuencial, y lógica, utilizando citas de los parrafos de teorías o trabajos anteriores que sirvan a fin de darle sustento al trabajo de investigación.

#### Revision literaria

Revisión literaria: Consiste en revisar, consultar y obtener la bibliografía y otros materiales para los propositos de estudio. Los cuales se extraen y recopilan información relevante y necesaria para el problema de investigación.

#### Elementos del marco teórico

1. Marco de antecedentes

Son los estudios realizados anterioremente.

1. Marco conceptual

Son las variables que estamos contemplando para la investigación.

1. Marco teórico

Contiene la descripción de los elementos teóricos planteados por uno o varios autores y esto le permite al investigador fundamentar el proceso de conocimiento.

1. Marco demográfico

Contiene las características demográficas pertinentes sobre la población a estudiar

1. Marco geográfico

Demarca la zona geográfica donde se realizará el estudio.

## 06/02/2020

### Qué debe contener el marco teórico?

1. Citas bibliográficas
2. Citas textuales o directas
3. Notas de página
4. Organigrama

### Recomendaciones para realizer un marco teórico

* Debe ser preciso y concreto, se deben agrupar ideas de acuerdo a temas, orden cronológico y factores influyentes
* Identificar a los autores, las fuentes y el material para cada tema
* Escribir sin divigar, sin confundir ni alejarse del tema de estudio

### Metodologías

Es la serie de métodos y técnicas de rigor cientifico que se aplican sistematicamente durante el proceso de investigación para alcanzar un resultado teoricamente válido

### Diseño de la investigación

* Exploratoria. El tema es poco conocido o nunca ha sido abordado
* Descriptivo. Es conocido el problema y solo require medir su magnitude
* Transversal. Hará un corte en el tiempo
* Analítico. Están algunos factores realmente asociados con el problema
* Correlacional. Mide el grado de relación entre dos o más variables
* Explicativo. Da respuesta a las causas y eventos, o sucesos o fenomenos.

### Contenido

Este tipo de apartado contiene tipos de muestreo no probabilistico, etc.

## 10/02/2020

### Técnicas para recabar información

#### Entrevista

La revista puede ser estructurada. Consiste en realizar preguntas, estructuradas y bien definidas, cuyas respuestas pueden ser abiertas o cerradas.

No estructuradas. Donde tanto las preguntas como las respuestas son libres.

Mixta. Son la combinación de las anteriores.

#### Encuesta

Es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos a fin de que contesten.

#### Observación

Es el registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando y consignando los datos de acuerdo con algún esquema provisto y de acuerdo al problema que se estudia.

### Resultado

* Se redactan en pasado.
* Se analizan los resultado que consisten en el proceso de convertir los fenomenos observados en datos cientificos.
* Se deben incluir cuáles son los datos, en qué forma se encontraron, se procesaron y se analizaron.

### Definición de variables y operalización

#### Variables

Es la característica, propiedad o atributo, de personas o cosas y que varian de un sujeto a otro, y en un mismo sujeto en diferentes momento.

#### Ejemplos de variables

Edad, Nombre, Nacionalidad,

#### Clasificación de las variables

##### Variables cualitativas

* No pueden ser medidas en terminos de cantidad

##### Variables cuantitativas

* Tienen un valor numérico
* Pueden ser continuas. La unidad de medición puede ser fraccionada.
* Discontinuas. La unidad de medición no puede ser fraccionado.

##### Intervalo

Cuantifica las distancias exactas entre los distintos valores que se asignan.

Ejemplo: 500/1000

##### De razón

Permiten el calculo de las proporciones y da lugar a operaciones aritméticas.

##### Variables dependientes

Es aquella que cuyos valores dependen de lo que tomen otra variable.

##### Variables independientes

Es aquella cuyo valor no depende del de otra variable.

#### Operalización de variables

Ejemplo: El bajo rendimiento académico de los estudiantes de 7mo semestre de la carrrera de ingeniería industrial se debe al uso excesivo de los redes sociales.

### Validación de instrumentos de recolección de datos

Es un conjunto de procedimientos y herramientas para recoger, validad y analizar la información necesaria que permta lograr los objetivos de la investigación que serías los datos, resultados, conclusions, etc.

### Tipos de técnicas para fuentes primarias

* Observación directa
* Experimentos
* Encuestas
* Cuestionarios
* Fotografías
* Grupos focales

### Tipos de técnicas para fuentes secundarias

* Documentos (Actas, películas, periódicos, etc)
* Datos estadísticos
* Censos
* Expedientes

### Tipos de instrumentos

1. Guía de observación
2. Lista de cotejo de verificación
3. Matriz de análisis
4. Guía de entrevista

## 11/02/2020

### Guía

1. Qué es un protocolo?

Estructura ordenada y sistemática que el investigador utilizará para orientarse.

El protocolo nos permite señalar cada una de las partes del problema, nos permite utilizar los recursos con mayor eficiencia, nos ayuda a la elaboración de proyectos de investigación (como medio fundamental en la planeación cientifíca).

1. Menciona la estructura de un protocol?

* Introducción
* Razonamiento
* Enfoque científico
* Identificación del problema
* Objetivos de la investigación
* Justificación
* Fuentes utilizadas
* Criterios para la evaluación
* Llevar a cabo una revisión del problema
* Las fuentes primarias
* Las fuentes secundarias
* Elaboración de una hipótesis
* Desarrollar el diseño del estudio
* Características de un buen diseño de un buen estudio
* Cumplimiento de la investigación
* Métodos de investigación
* Análisis de datos
* Mediciones de calidad
* Análisis cualitativo
* Interpretación de resultados teniendo en cuenta sus aspectos
* Conclusión
* Bibliografía
* Cronograma de actividades
* Presupuesto
* Anexo

1. Menciona los tipos de fuentes de consulta
2. Dar la definición de Fuente primaria
3. Dar la definición de marco teórico
4. Menciona y explica las etapas del marco teórico
5. Menciona los elementos del marco teórico
6. Cuáles son las recomendaciones para realizar un marco teórico?
7. Dar la definición de metodología
8. Menciona las técnicas para recabar información
9. Dar la definición de entrevista
10. Definición de observación
11. Concepto de variable
12. Mencione la clasificación de variable
13. Definición de variable cuantitativa y da un ejemplo
14. Definición de variable dependiente
15. Definición de diseño y validación de instrumentos

## 18/02/2020

Aplicación de los instrumentos y métodos experimentales seleccionados

¿Qué es un método experimental?

Los métodos experimentales son los adecuados para poner a prueba la hipotesis de relaciones causales.

La metodología experimental es donde se provoca los efectos, se modifica la variable independiente y observamos los cambios y efectos en ella.

la metodología no experimental

Los efectos ya se han producido, no se modifican, solo se seleccionan y observan.

Características de la investigación experimental

1. Equivalencia estadística de métodos, en diversos grupos normalmente formados al azar
2. Comparación de dos o más grupos o conjuntos de condiciones
3. Manipulación directa de una variable independiente
4. Medición de cada variable dependiente
5. Uso de le estadística diferencial o inferencial
6. Diseño que permita un control máximo de variables extrañas

Fases de un experimento

1. Planteamiento de un problema de conocimiento
2. Formulación de una hipotesis
3. Realización de un diseño adecuado de la hipotesis
4. Recopilación y análisis de datos
5. Elaboración y análisis de conclusiones

Tipos de variables en un experimento

1. Variables independientes
2. Variables dependientes
3. Variables controladas
4. Variables contaminantes

Limitaciones de la investigación experimental

1. Limitaciones de tipo ambiental
2. Limitaciones en la medida
3. Limitaciones de tipo moral
4. Limitaciones derivadas
5. Limitaciones del objeto

Desarrollo de la metodología

1. Diseño y técnicas de recolección de información

En esta parte se tiene que condesar toda la información relacionada a como va realizar sus trabajo objeto de estudio, que parámetros se van a utilizar y si se apoyaran en datos estadísticos

1. Población y muestra

Es cualquier conjunto de unidades o elementos como personas municipios, empresas , etc. claramente definidos para el que se calcula las estimaciones o se busca información.

1. Técnicas de análisis

Se debe laborar con base en las hipotesis generales y de trabajo un plan o proyecto de las diferentes correlaciones, especificando el sistema de codificación y tabulación.

1. Índice analítico y tentativo del proyecto

Es necesario tener una visión general de las partes o capítulos que va a contener el trabajo a realizar

1. Guía de trabajo de campo

Para su elaboración se puede seguir los siguientes pasos,

1. estudio previo o soldeo
2. Diseño de la muestra
3. preparación de los métodos de la recolección de datos
4. Equipo de trabajo necesario
5. Selección y entrenamiento del personal
6. Recolección de datos ya se primario o secundarios
7. Elaboración del informe del trabajo de campo
8. Estimación del personal necesario

## 19/02/2020

### Recolección de datos y tratamiento de datos

La recolección de datos dependerá en cierta medida del tipo de investigación, y obviamente del problema planteado y se podrá efectuar desde: ficha bibliográfica, observación, entrevista, cuestionario, encuestas, para lograr un mayor acopio de la información, la encuesta puede ser viable, ya que se basa en el diseño y aplicación de ciertas incógnitas, dirigidas a obtener determinados datos.

Los principales instrumentos de la encuesta son la entrevista y el cuestionario.

Cuestionario: Es de gran utilidad en la investigación científica ya que constituye una forma concreta de técnica de observación logrando que el investigador, fije su atención en ciertos objetivos y aspectos y se sujeten a determinadas condiciones.

Entrevista: La entrevista puede ser individual o colectiva. Y por la forma en que se encuentre estructurada puede clasificarse en libre y dirigida.

Observación: Se refiere básicamente a la percepción visual; se emplea para indicar las formas de percepción utilizadas registrando posibles respuestas; sin embargo, es importante distinguir entre lo que es una respuesta, y lo que se denomina datos, una respuesta sería por ejemplo una acción, y el producto del registro de la respuesta sería el dato. Ahora bien, existe la observación directa e indirecta.

### Escalas de medición

Se definen como una serie de valores ordenados gradualmente, distribuidos entre un punto inicial y otro final, para que una escala se considere objetiva, debe contar con los siguientes aspectos, confiablidad y validez. Las escalas se clasifican en cuatro tipos:

1. nominales
2. ordinales
3. intervalos iguales
4. cocientes o razones

Tarea. Estructura y forma del cuestionario. Realizar un cuestionario de la investigación.

## 24/02/2020

### FALTÉ

## 25/02/2020

### Experimento

Este puede ser en un laboratorio o campo, la diferencia radica en el control, que el investigador aplica sobre las condiciones en las que el experimento se ejecuta. En el laboratorio, el control absoluto; es debido a que la situación es real, la mayoría de las condiciones no pueden ser controladas.

### Análisis de los datos

Se requiere analizar y valorar su utilidad para los objetivos de la investigación. En este sentido, la tarea del investigador se simplifica cuando se analiza la información, si se encuentra estructurada y organizada, ya que el investigador observará de manera directa y fácil, las relaciones o vínculos, entre los aspectos o elementos que integran la información de su investigación

### Análisis de resultados

Los datos en sí mismos tienen limitada importancia, es necesario “hacerlos hablar”. En ello consiste en esencia, el análisis e interpretación de los datos.

El resultado del análisis de los datos consiste en resumir las observaciones llevadas a cabo de tal forma que proporcionen las interrogantes de la investigación.

Los datos que se utilizan pueden ser datos cuantificados, datos no cuantificados y datos no estructurados.

### Propuesta de ajustes de parámetros de la investigación y/o prototipo.

Esta constituye un planteamiento teórico y práctico en construcción. Con la elaboración de una propuesta de investigación se desarrolla un proceso investigativo que permite al proponente identificarse y definir claramente qué, cómo y para qué se va a investigar.

### Problema de investigación

Este no sólo define el qué, por qué y para qué de la investigación, sino que también demarca metódicamente la propuesta de la investigación.

### Tarea: Análisis de los datos cuantitativos, no cuantitativos y no estructurados, con ejemplos.

## 03/02/2020

### Guía de examen Unidad II

1. Definición de Método experimental

Son los adecuados para poner a prueba la hipotesis de relaciones causales. Es donde se provocan los efectos, se modifica la variable independiente y ser observan cambios y efectos en esta.

1. Características de la investigación experimental

* Equivalencia estadística de sujetos en diversos grupos, formadas al azar.
* Comparación de 2 o más grupos o conjuntos de condiciones.
* Manipulación directa de una variable independiente.
* Medición de cada variable dependiente.
* Uso de la variable diferencial o inferencial.
* Diseño que permita un control máximo de variable extrañas.

1. Menciona las fases de un experimento

* Planteamiento de un problema de conocimiento.
* Formulación de hipotesis.
* Realización de un diseño adecuado de la hipotesis.
* Recopilación y análisis de datos.
* Elaboración de conclusiones.

1. ¿Cuáles son las limitaciones de un enfoque experimental?

Limitaciones ambientales, en la medida, de tipo de moral, o derivados del objeto.

1. Definición de diseño y técnicas de recolección

Es la parte en donde se condensa toda la información necesaria para realizar el trabajo, objeto de estudio, qué parámetros se van a utilizar y si se apoyarán en datos estadísticos.

1. Da la definición de técnicas de análisis

Es donde se debe elaborar, con base en las hipótesis generales y de trabajo, un plan o proyecto de las diferentes correlaciones, especificando el sistema de codificación tabulación.

1. ¿Qué es un cuestionario?

Constituye una forma concreta de técnica de observación, logrando que el investigador fije su atención en ciertos objetivos y aspectos y se sujetan a determinadas condiciones.

1. Menciona de qué dependerá la recolección de datos.

Del tipo de investigación y problema planteado.

1. Da la definición de escalas de medición

Serie de valores ordenados gradualmente, distribuidos entre un punto inicial y otro final.

1. Menciona la clasificación de escalas de medición

Nominales, ordinales, intervalos iguales y cocientes o relaciones.

1. Da la definición de experimento

Método científico de conocer, fundado en la observación de fenómenos provocados para su estudio.

1. Da la definición de análisis de los datos

Se requiere analizar los datos y valorar su utilidad para los objetivos de la investigación; proceso que se simplifica si los datos están correctamente estructurados y organizados.

1. ¿Cómo se puede hacer el análisis de los datos?

Resumiendo, las observaciones llevadas a cabo de tal forma que proporcionen las interrogantes de la investigación.

1. ¿Cómo se realiza el análisis de los datos no estructurados?

Es necesario integrar los datos estructurados con no estructurados; usar métodos adecuados de preparación, análisis y visualización para aprovechar todos los datos disponibles.

1. Da la definición de problema de la investigación

No solo define el por qué y para qué , sino que también en marca metódicamente la propuesta de la investigación.