



## GÚIA BÁSICA PARA DESARROLLAR TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN COMITÉ CIENTÍFICO NACIONAL/EQUIPOS TUTORIALES REGIONALES FEDERACIÓN ARGENTINA DE MEDICINA GENERAL (FAMG)

Lo que compartiremos a continuación, lejos de pretender ser una fuente bibliográfica, es una guía breve de nociones básicas que permitan a quell@s que quieren incursionar en el apasionante mundo de la investigación, conducirse desde algunas concepciones elementales que les permitan implementar la tarea. La propuesta se constituye con el fin de más y mejores trabajos para reforzar contenidos de la formación de los y las generalistas que puedan redundar en algunas transformaciones de las prácticas cotidianas.

Surge del COMITÉ CIENTIFICO y los EQUIPOS TUTORIALES REGIONALES que constituyen la SECRETARIA DE ASUNTOS CIENTÍFICOS de la FAMG.

Esperando les sea útil, ponemos a disposición este material, e incluimos al finalizar el documento BIBLIOGRAFIA QUE RECOMENDAMOS como fuente de consulta.

### Índice

INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN .....	3
1. LOS PARADIGMAS.....	3
2. LAS DIFERENCIAS .....	3
3. DESCRIBIR, EXPLORAR, EXPLICAR .....	4
4. INVESTIGACIÓN BÁSICA O APLICADA.....	4
5. SI VAMOS A INVESTIGAR CUANTITATIVAMENTE .....	4
6. SI VAMOS A INVESTIGAR CUALITATIVAMENTE .....	4
GÚIA BÁSICA PARA ELABORAR TRABAJOS CON METODOLOGÍA CUANTITATIVA.....	6
EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN .....	6
1. TÍTULO DEL PROYECTO .....	6
2. TEMA.....	7
3. IDENTIFICACIÓN, DELIMITACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	7
4. MARCO TEÓRICO .....	8
5. HIPÓTESIS .....	9
6. PROPÓSITO .....	10
7. OBJETIVOS .....	10

8. MATERIALES Y MÉTODOS .....	11
9. CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	15
10. RESULTADOS .....	15
11. CONCLUSIONES Y/O DISCUSIÓN .....	15
12. RECOMENDACIONES O PROPUESTAS .....	16
13. BIBLIOGRAFÍA .....	16
14. ANEXOS .....	16
15. APENDICES .....	16
GUIA BÁSICA PARA ELABORAR TRABAJOS CON METODOLOGÍA CUALITATIVA.....	18
2) FASE DE TRABAJO DE CAMPO .....	18
3) FASE DE DISEÑO .....	18
4) FASE DE ANÁLISIS .....	20
5) FASE DE REGISTRO DE LA INFORMACIÓN .....	20
GÚIA BÁSICA PARA ELABORAR UN RELATO DE EXPERIENCIA.....	21
1. MOMENTO DESCRIPTIVO .....	21
2. MOMENTO EXPLICATIVO.....	21
INVESTIGACION ACCION PARTICIPATIVA .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
BIBLIOGRAFIA .....	22



### 3. DESCRIBIR, EXPLORAR, EXPLICAR

Cuando vamos a investigar desde cualquiera de los paradigmas decidimos si vamos a:

- **DESCRIBIR:** Observar, medir, clasificar, registrar entrevistas.
- **EXPLORAR** Analizar la naturaleza del fenómeno o situación que vamos a estudiar, como se manifiesta.
- **EXPLICAR** entender las causas, las determinaciones, los por qué

### 4. INVESTIGACIÓN BÁSICA O APLICADA

Otra decisión a tomar es si investigaremos con el fin de TEORIZAR, ampliar información o llenar vacíos de conocimiento **INVESTIGACION BÁSICA**

Generar cambios, transformaciones, solucionar un problema de la práctica **INVESTIGACIÓN APLICADA.**

Nuestros supuestos, intereses y propósitos nos llevan también a elegir una u otra metodología. Requerimos entonces mencionar ASPECTOS GENERALES DEL DISEÑO.

### 5. SI VAMOS A INVESTIGAR CUANTITATIVAMENTE

Podemos seleccionar entre distintos diseños:

- Si tendrá intervenciones podría ser EXPERIMENTAL o CUASIEXPERIMENTAL
- Si no tendrá intervenciones podría ser
  - DESCRIPTIVO
  - ANALITICO( exploratorio/explicativo)

Según las mediciones de las variables en el transcurso del tiempo:

- TRANSVERSAL( una sola medición en el momento de la realización)
- LONGITUDINAL( más de una medición a lo largo del trabajo)

Según el análisis CAUSA EFECTO:

- RETROSPECTIVOS (del efecto vamos hacia las causas). Ejemplo: CASOS Y CONTROLES
- PROSPECTIVOS (de las causas vamos hacia el efecto). Ejemplo de COHORTE

### 6. SI VAMOS A INVESTIGAR CUALITATIVAMENTE

Elegimos entre las perspectivas teóricas más comunes en estudios vinculados a la investigación cualitativa también a manera de generalización.

ETNOGRAFÍA estudio predominantemente descriptivo que busca comprender costumbres, creencias y conductas, en el lugar de los hechos, buscando conocer otros grupos humanos desde una posición menos etnocéntrica (libre de prejuicios personales).

FENOMENOLOGÍA. El fenomenólogo quiere entender los fenómenos sociales desde la propia perspectiva del actor. Examina el modo en que se experimenta el mundo. La realidad que importa es lo que las personas perciben.

TEORÍA FUNDAMENTADA pretende comprender los procesos sociales que transcurren en un ambiente social partiendo de percepciones singulares hasta constituir una teoría.

ESTUDIO DE CASO es una exploración en profundidad de una situación individual o pequeños grupos en un contexto, intentando comprender los fenómenos más importantes que influyen en el proceso salud enfermedad atención.

INVESTIGACIÓN ACCION e INVESTIGACIÓN ACCION PARTICIPATIVA

Investigación aplicada, que se interrelaciona durante su producción con la participación de los investigados, buscando generar cambios o transformaciones.

### **INVESTIGACIÓN PARA LOS GENERALISTAS Y TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE SALUD**

Sin duda puede abarcar todos los aspectos mencionados en su heterogeneidad, y en la diversidad de contextos que realiza su accionar.

Sin embargo al estar insertos generalmente en la realidad de una comunidad , en el marco de un equipo de salud y con la obligación de mirar desde un modelo de atención contrahegemónico que reconoce el derecho de la comunidad a participar, es el ámbito donde mejor se puede aplicar la concepción FENOMENOLÓGICA, el paradigma CUALITATIVO o CUANTICUALITIVO, pudiendo DESCRIBIR una realidad incluyendo la mirada de otros, (percepciones, opiniones acerca de una situación que influye en la salud en un sentido amplio) o desde una observación participante. EXPLORAR analíticamente fenómenos colectivos que determinan formas de actuar o hacer. O EXPLICAR cómo influyen los factores culturales, socioeconómicos, la historia y los contextos en las situaciones de salud individual o colectiva. También se pueden llevar a la práctica las INTERVENCIONES de la investigación acción participativa.

En todos los casos se realiza una aproximación a la investigación APLICADA, que tienda a contribuir al apropiamiento de la comunidad, a la comprensión empática de los hechos, y/o a generar transformaciones colectivas coparticipadas mediante intervenciones.

La investigación para nosotr@s por lo tanto es fundamental que este puesta AL SERVICIO DE LA GENTE. Siendo parte de una ESTRATEGIA DE CONOCIMIENTO profundo y detallado del TERRITORIO donde se desarrollan las acciones y sus actores.

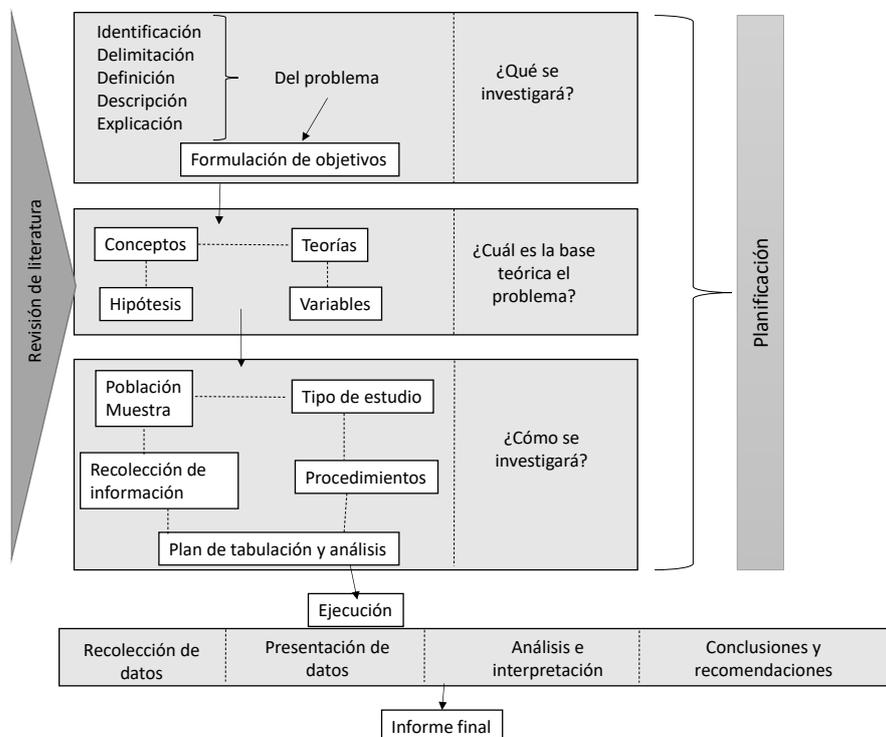
Es por esto que consideramos imprescindible dedicar un espacio de aprendizaje en el marco de todo proceso de capacitación destinado a trabajadores de salud del primer nivel de atención

## GUÍA BÁSICA PARA ELABORAR TRABAJOS CON METODOLOGÍA CUANTITATIVA

La siguiente es una guía básica, introductoria para la elaboración de proyectos de investigación con metodología cuantitativa. Tiene como objetivo guiar a las personas o los grupos que quieran presentar trabajos de investigación en el marco de los congresos nacionales de medicina general.

Se requerirá profundizar cada uno de los puntos esbozados a fin de poder llevar adelante la investigación. Principalmente el apartado metodológico, donde se ha realizado una enumeración de los puntos a contemplar en un trabajo de investigación, a modo de guía, con el objetivo que el lector profundice los aspectos relativos a su trabajo en particular. Para ello se propone bibliografía de referencia al finalizar este documento.

### EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN



Fuente: Pineda EB & Alvarado EL (2008). Pág. 39

#### 1. TÍTULO DEL PROYECTO

El título de un proyecto de investigación es el nombre con el que se identifica dicho proyecto. El título debe ser conciso; debe estar formulado de modo tal que exprese con pocas palabras el tema de estudio y de modo preciso, el objetivo de la investigación, las variables bajo consideración, la población o universo sobre la que se extenderán las conclusiones, y de ser necesario, dónde se llevará a cabo (lugar) y cuándo (tiempo). Asimismo, es conveniente que mencione el tipo de diseño que tendrá la investigación. Si al hacerlo se pierde claridad en la redacción, entonces es recomendable formularlo como subtítulo.

Por Ejemplo:

*“ESTUDIO SOBRE LA RELACION ENTRE DIARREA ESTIVAL Y DESNUTRICIÓN EN NIÑOS. POSADAS – 1992-1995” ó*

*“HIPERTENSIÓN ARTERIAL: UN PROBLEMA DE SALUD PUBLICA. SU PREVALENCIA EN MAYORES DE 45 AÑOS. SAN LUIS – NOVIEMBRE DE 2006”*

## **2. TEMA**

El tema de investigación indica un área de interés a ser investigada. Es una delimitación todavía bastante amplia.

Por ejemplo: *“violencia basada en género”, “enfermedades cardiovasculares”, “infecciones de transmisión sexual”*

## **3. IDENTIFICACIÓN, DELIMITACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

### **a) Identificación y delimitación del problema**

A partir de la profundización del tema, al hacernos preguntas, surge el problema. Es un recorte más concreto, más preciso. Es decir cómo se comporta el *tema* en mi *lugar* y el *tiempo* de la investigación. Se deberá identificar y delimitar el problema específico a investigar. Para lograrlo es necesario conocer bien el tema.

Algunas características para formular el problema:

- Debe ser formulado como pregunta, esto facilita su elaboración
- Debe ser claro y preciso
- Debe ser delimitado a una dimensión variable (hacerlo medible).
- No debe ser formulado de manera amplia, imposible de ser investigado

Podemos hacernos algunas preguntas al momento de elegir el problema a investigar:

- ¿Se trata de un problema original?
- Aunque sea interesante, ¿es adecuado para mí?
- ¿Jugarán a favor o en contra los actores sociales del entorno?
- ¿Tengo posibilidades reales para ejecutar el estudio?
- ¿Existen recursos financieros para la investigación de este tema?
- ¿Tendré tiempo suficiente para investigarlo?

### **a) Pregunta de investigación**

Es aconsejable formular el problema a modo de interrogante, ya que así contribuye a especificar estos aspectos concretos e invita a dar respuesta al problema.

La pregunta de investigación es una expresión lingüística que solicita información respecto del problema de investigación. Dado que la misma debe ser respondida a través de la observación empírica, todas las entidades contenidas en la pregunta deben corresponderse con un observable fáctico. Es decir, es condición fundamental que todos los conceptos mencionados en la pregunta tengan una expresión en los hechos, factibles de ser observada.

La pregunta debe relacionar dos conceptos. Ejemplo: *“¿es la calidad del agua de consumo que se relaciona con la aparición de diarrea estival?”*

## b) Justificación del problema

Justificar el problema consiste en formular la relevancia del problema. En la justificación del problema es ineludible desarrollar con argumentos convincentes la importancia de llevar adelante la investigación.

La razón y el origen del proyecto: ¿por qué se hace?

Indicar el fundamento de la elección y priorización del problema identificado, al cual intentará aportar una solución. Dar una respuesta al problema planteado es la razón por la cual se lleva a cabo la investigación. Es la *motivación* que lleva a investigar.

Es por ello que la identificación y delimitación del problema es un momento medular en la planificación de cualquier estudio. De su adecuado planteo dependerá la correcta formulación de los objetivos y el encuadre metodológico. Así como de su adecuada justificación dependerá el reconocimiento de la importancia de la investigación.

Algunas preguntas que pueden ayudar a avanzar con la justificación:

- ¿Cuáles son las razones de su elección? Conocer, deconstruir, accionar
- ¿Cuál es la pertinencia? Que va a aportar; conceptualizar su importancia a nivel local y regional.
- ¿Cuál es la relevancia? Porque es importante el tema de investigación
- ¿Cuál es el impacto?
- ¿A quién le servirán los resultados?

## 4. MARCO TEÓRICO

Aquí se procura restablecer la relación del problema concreto con el sistema de conocimiento general que lo engloba, situándolo dentro de una tradición teórica. Puede encontrarse también como Marco de Estudio, Marco de Referencia, Antecedentes Bibliográficos, Revisión de Literatura.

Es importante que el investigador se esfuerce por mostrar las líneas de conexión entre el tema y problema seleccionado y los conocimientos ya consolidados y aceptados sobre los mismos; es decir, debe esforzarse por demostrar la consistencia y sustento científico de su propuesta de trabajo.

Es conveniente realizar una breve referencia al marco general, para luego detenerse a desarrollar los aspectos teóricos específicos del área de trabajo que contiene al problema de estudios propuesto. Asimismo, en algunos campos científicos (como por ejemplo los que contienen a disciplinas sociales) esos acuerdos teóricos no existen, sino que suponen distintas posiciones y tradiciones teóricas. En las investigaciones propuestas dentro de estos campos, es preciso que el investigador realice un análisis más detallado de la posición teórica, escuela o normativa dentro de la cual se enrola su investigación.

Describir el problema seleccionado en el plano teórico conceptual en cuanto a su definición, situación epidemiológica, principales características, los determinantes (biológicos, sociales, económicos, culturales).

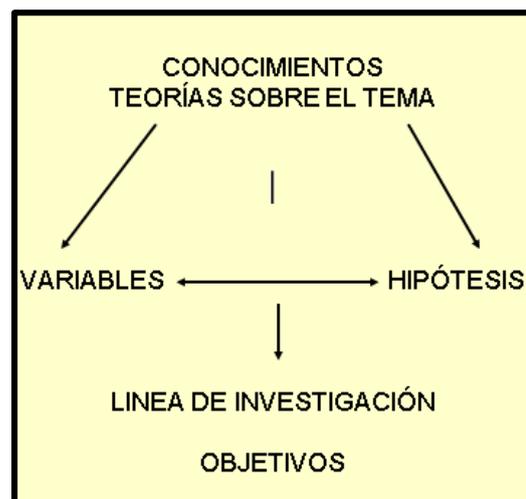
Al analizar la prioridad del problema se puede tener en cuenta ciertos criterios tales como: la magnitud del problema (en término de frecuencia, población afectada, o consideraciones

semejantes); vulnerabilidad del problema (en el sentido de la posibilidad de intervención), trascendencia social o impacto social, y factibilidad o impacto económico (costo/beneficio).

Son los antecedentes de trabajos sobre el problema en particular, los que brindarán información tanto teórica como empírica. Información acerca de los aportes o avances generados en el conocimiento del problema, o las limitaciones o vacíos existentes en el mismo; la existencia de discrepancias, acuerdos o coincidencias entre los distintos estudios; los resultados obtenidos. Los diferentes encuadres metodológicos desde los que puede ser abordado el problema: posibilidades y tipos de diseños; limitaciones de algunos diseños para el estudio de ese problema en particular; tipos de muestras, técnicas e instrumentos y análisis de los datos ya realizados.

Los problemas de investigación, en general, no son problemas aislados o independientes, sino que se encuentran engarzados en un sistema de problemas similares (algunos más generales, otros más específicos) cuya coherencia y pertenencia al sistema la da el marco teórico. Es importante entonces mostrar las líneas de conexión entre el tema y el problema seleccionado y los conocimientos ya consolidados y aceptados sobre los mismos; es decir, por demostrar la consistencia y sustento científico de su propuesta de trabajo.

Para algunos autores el **Marco Teórico** debe relacionar los conocimientos existentes sobre el problema, lo que permitirá identificar los aspectos principales a estudiar (*variables*) y las relaciones entre ellos (*hipótesis*)



## 5. HIPÓTESIS

Puede o no formularse. Es una proposición que responde, tentativamente, a la pregunta que nos plantea el problema. Constituye la posible respuesta lógica al mismo. Por eso se formula como aseveración: *“La capacitación permanente del personal de salud contribuye a disminuir la morbimortalidad infantil por enfermedades diarreicas”*.

La hipótesis arriesga una interpretación sobre cómo juegan ciertos elementos (*variables*) para que se concrete el fenómeno en estudio, sus causas y consecuencias. O sea: es el enunciado que relaciona variables entre sí. La segunda es dependiente de la primera (independiente): La segunda está condicionada a la presencia de la primera. La hipótesis es una asociación causal puesta a prueba.

## 6. PROPÓSITO

Puede o no formularse. Para algunos es el Objetivo General de la investigación. Reitera el “para qué” se va a hacer la investigación. Es un objetivo abarcativo y altruista. Implica los aspectos operativos y poblacionales preventivos que se desprendan del estudio en cuestión. Es decir **su contribución**: *“Contribuir con el presente trabajo al conocimiento de las patologías prevalentes de la región con el fin de estimular la realización de actividades para su prevención y control”*.

## 7. OBJETIVOS

Los objetivos resumen lo que ha de alcanzarse en el trabajo. Representan el “qué”.

Los objetivos establecen qué aspectos específicos planteados en el problema o subproblemas se estudiarán; es decir, son expresiones que formulan qué tipo de información (conocimiento: descriptivo, analítico, etc.) se busca en la investigación, acerca de quiénes, cuándo y dónde.

Deben ser formulados teniendo en cuenta el problema planteado inicialmente, de modo tal que, si se obtiene la información que ellos proponen conseguir ésta información responda a dicho problema (coherencia 1). Se ha sostenido que los objetivos son la operacionalización de las hipótesis o respuestas al problema, ya que deben cumplir con el requisito de ser medibles y observables.

La formulación de los objetivos debe ser clara y precisa con respecto a las variables o categorías, las relaciones entre ellas, la población sobre la que se extenderán los resultados y cuando corresponde, el período de tiempo al que se refiere.

Es usual redactarlos con verbos en infinitivos (*ar, er, ir*) indicando lo que se pretende lograr en términos del conocimiento: describir, identificar, comparar, establecer, y otros similares.

Pueden separarse en objetivo general y específicos:

### a) Objetivo general

Explicitan de manera global la información que se pretende lograr con el estudio. En su formulación abarcan a los objetivos específicos

Que se quiere lograr. Debe expresar la situación deseada al finalizar el mismo.

Por ejemplo: *“Conocer las determinaciones sociales en el proceso salud-enfermedad-atención de la población a cargo del Centro de Salud “Los Aromos”, con el fin de contribuir a la resolución de los problemas de accesibilidad al sistema de salud”*.

### b) Objetivos específicos

Es cada uno de los distintos objetivos que responde una pregunta específica dentro de determinada área de conocimiento.

Es el desdoblamiento de los objetivos específicos. Lo que se espera lograr con cada actividad.

Expresan los resultados que se esperan obtener; establecen las cuantificaciones que se proponen resolver; sirven de guía para el estudio pues ordenan mediciones previstas; determinan los límites y amplitud del estudio; determinan etapas secuenciales: se enuncian de lo general a lo específico; incorporan las variables seleccionadas para el estudio y las asocian a

través de cruces de variables: por ejemplo edad y sexo; permiten expresar la creatividad de los investigadores para aplicar: nuevos indicadores, técnicas de medición, resolución de problemas, propuestas innovadoras, etc. El enunciado erróneo de los objetivos lleva al fracaso de la investigación.

## 8. MATERIALES Y MÉTODOS

Es el esquema general o marco estratégico que le da unidad, coherencia, secuencia y sentido práctico a todas las actividades que se emprenden para abordar el problema y cumplir con los objetivos planteados. El tipo de método seleccionado debe ser adecuado para resolver el problema, atento a los conocimientos existentes sobre el mismo, al ámbito en el que se va a trabajar, a los recursos disponibles para el estudio, y a la aceptabilidad ética del mismo.

### a) Descripción del ámbito de estudio

Delimitación geográfica e institucional donde se realizará el proyecto. En general, es preciso describir las características del lugar donde se va a realizar la investigación cualquiera sea el diseño que se vaya a aplicar. En ocasiones, al lugar se lo denomina ámbito de estudio, en otras, campo.

Asimismo, es importante que queden claros los motivos por los cuales se ha recortado ese ámbito y no otro; es decir, que el investigador pueda fundamentar claramente la viabilidad o factibilidad del lugar seleccionado. Un punto importante es que se analice la accesibilidad con la que cuenta el investigador para entrar al campo.

### b) Población objetivo o universo

Es toda la población sobre la que se quiere aplicar los resultados de la investigación, o sobre la que recaen las conclusiones. Es toda la población sobre la que se desea conocer algo. Pueden ser personas, instituciones, programas, etc. A veces es difícil distinguir entre universo y población; si se quiere estudiar a los mayores de 65 años, el universo contempla a todos pero la población es la que está *definida* por un censo, un registro o un programa; por ejemplo beneficiarios PAMI y Profé.

Luego es el grupo sobre el que se va a generalizar los hallazgos de la investigación.

Para lograr definir quiénes deben ser los elementos que componen mi población esto se debe delimitar: **criterios de inclusión**. A su vez debo explicitar quienes no podrán ser parte de mi universo: denominados **criterios de exclusión**.

### c) Muestra

Subconjunto de la población accesible y limitada, en que se llevará a cabo la investigación. Es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtendrá la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio.

Las muestras podrán ser

- i. **Probabilísticas:** en las que se aplica el azar para su selección. Todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados

- a. **Muestreo aleatorio simple:** cada sujeto tiene las mismas probabilidades de ser elegido.
- b. **Muestreo aleatorio sistemático:** el proceso de selección empleado se basa en alguna regla sistemática simple, como por ejemplo elegir uno de cada n individuos.
- c. **Muestreo estratificado:** En el la población se divide en (grupos) estratos según alguna característica. Luego de cada estrato selecciono una muestra aleatoria.
- d. **Muestreo por conglomerados:** se utiliza cuando la población ya está naturalmente dividida en grupos. Selecciono determinada cantidad de cada subgrupo.
- e. **Muestreo multietápico:** combinación de varios métodos de muestreo
- ii. **No probabilísticas:** No se conoce la probabilidad de selección de los elementos. No permite hacer estimaciones a la totalidad de la población
  - f. **Muestra por conveniencia**
  - g. **Muestra por cuotas**
  - h. **Bola de nieve**

#### d) Unidad de análisis

Es la unidad de la cual se compone la población de estudio, fuente de información a través de la investigación.

En el área salud usualmente estos elementos son personas, pero pueden ser animales, eventos, objetos, instituciones, y otros

#### e) Tipo de estudio y diseño

Existen variadísimas formas de clasificar los tipos de diseños o estudios. Se señalarán tres clasificaciones, en la práctica una investigación puede ubicarse en varias de las clasificaciones siguientes:

- i. Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información:
  - a. **Prospectivo:** se registra la información según van ocurriendo los fenómenos
  - b. **Retrospectivo:** se indaga sobre hechos ocurridos en el pasado.
- ii. Según el período y la secuencia del estudio:
  - a. **Transversal:** estudio las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo
  - b. **Longitudinal:** estudio las variables a lo largo del período. El evento de interés es seguido en el tiempo, ya sea pasado (retrospectivo) o futuro (prospectivo)
- iii. Según el análisis, la intervención del investigador y el alcance de los resultados:
  - a. **Observacionales**
    - i. **Descriptivo:** análisis de situación, ecológicos, transversales, reporte de casos, serie de casos
    - ii. **Análítico:** casos y controles, cohorte
  - b. **Experimental o de intervención:** ensayos clínicos, ensayos comunitarios.

#### f) Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Fuente de la cual se tomará la información. Estas pueden ser primarias o secundarias.

Las **fuentes primarias** son aquellas de las cuales se obtiene la información por contacto directo con el sujeto de estudio. Estas son construidas para el objetivo planteado. Algunas de las técnicas que se utilizan son: entrevista, cuestionario, observación.

Las **fuentes secundarias** son aquellas donde la información se obtiene de documentos de diferente tipo, como historia clínica, estadísticas de morbilidad, de mortalidad, datos de un censo, encuestas nacionales, entre otros. Estas fuentes son producto de la observación o descripción de otro, construidas con otro objetivo.

### g) Variables y categorías

Se deben identificar y definir las variables o factores relevantes de competencia directa del estudio. Las variables son las características, propiedades o atributos de las personas o las cosas. Varían de un sujeto a otro y en un mismo sujeto en diferentes momentos.

Los valores que puede tomar una variable, varían (de ahí su nombre). Por lo tanto, esa variación es susceptible de medirse.

Se debe explicar cómo se medirán las variables, proceso denominado **operacionalización**. Este proceso se basa en vincular conceptos o constructos abstractos (y en consecuencia no directamente observables), con indicadores empíricos (observables y manifiestos) que permitan la medición de las propiedades latentes enmarcadas en el concepto.

Algunas variables son simples y no ofrecen mayor dificultad en cuanto a su definición y medición (como por ejemplo *edad, sexo, número de hijos*). Otras son más complejas y requieren que se las defina operacionalmente (como por ejemplo: *accesibilidad, nivel socioeconómico, alimentación*). Generalmente estas son variables complejas (llamadas variables teóricas) con subvariables operacionales o dimensiones (variable real).

Por ejemplo:

Variable teórica *Nivel socioeconómico* necesita de varios indicadores (a los que se le asigna un puntaje X para construirla: *monto de ingreso, tipo de vivienda, nivel de instrucción, elementos de confort (calefacción), etc.* La modificación se denomina **descomposición** de la variable.

Una vez obtenidos los datos y realizada la suma de puntos se realiza la **recomposición** de la variable y se clasifica por categoría: *clase alta, media, baja*. (Ver también test de Apgar).

**Ponderación:** Es cuando al valor de un indicador se le asigna un puntaje distintivo con el fin de resaltar su peso, ya que su sola presencia sugiere una situación negativa o positiva.



Las variables pueden ser:

1. **Cuantitativas:** toman valores numéricos
  - a. Discretas: solo pueden tomar números enteros. Se originan de recuentos. *Ej: números de hijos por familia*
  - b. Continuas: usan decimales, son infinitas. *Ej: valor de glucemia*
2. **Cualitativas o categóricas:**
  - a. Nominales. *Ej: sexo (feminino, masculino)*
  - b. Ordinales: puedo ordenar las categorías. *Ej: dolor (leve, moderado, severo)*

#### LA OPERACIONALIZACIÓN

-DEFINICION: lxs investigadorxs realizan la redacción conceptual del significado de la variable, estableciendo los límites que el concepto tendrá a los efectos de alcanzar los objetivos de la investigación. Se referirán a la bibliografía existente en la temática, pero será una definición donde debe verse reflejada la posición de lxs investigadorxs. En la definición, la variable es aún plenamente abstracta, es decir inmedible, pero deja en claro cuál es el significado que se tomará para el diseño de la investigación.

-DIMENSIONALIZACIÓN: la definición conceptual de la variable cualitativa comprende muchas veces (en la misma definición) diversos aspectos que la componen. Cada uno de esos aspectos son las dimensiones de la variable; el nivel de abstracción es menor, puesto que cada dimensión expresa un aspecto más concreto de la variable aunque aún no es per se medible. Sin embargo, muchas veces las variables pueden al principio de la investigación tener sólo su definición y logran ser dimensionalizadas cuando se obtienen los primeros datos. Es preciso recordar que la transversalidad de la metodología cualitativa permite la emergencia de nuevas variables e incluso de nuevos interrogantes durante el proceso de recolección de datos y sus análisis. [si ponemos como ejemplo reduccionista simple, que la variable fuera el “país argentina”, sus dimensiones serían cada una de las provincias]

-REFERENCIACIÓN: finalmente, de cada dimensión de la variable, se identifican los elementos referenciales es decir los INDICADORES que nos permiten medir cada aspecto de la variable. El nivel de abstracción es prácticamente nulo, puesto que expone concretamente los datos que queremos obtener. De estos indicadores, surge el instrumento de medición de nuestro trabajo.

[siguiendo con el ejemplo “país” como variable, “provincias” como dimensiones, los “municipios” serían los indicadores] Para comprender mejor el proceso de operacionalización, adjuntamos el siguiente ejemplo de variables abstractas complejas desde la pregunta problema, hasta la expresión de sus indicadores:

#### **h) Plan de análisis de los resultados**

El análisis de los datos que se proponga tiene que ser coherente con los objetivos propuestos, con la estrategia seleccionada y con el modo en que se hayan definido las variables y categorías, y sus relaciones (coherencia 2). En las investigaciones cuantitativas, donde se formulan los objetivos clásicos de cuantificar y comparar las variables, cuando se definen las variables usualmente se establece la escala de medida de las mismas (categóricas, ordinales o numéricas), y esto de algún modo anticipa el tratamiento que recibirán los datos.

También es oportuno anticipar el software que se utilizará para ello.

### **9. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Se deben respetar la Ley de protección de datos personales (Ley N° 25.326), según la cual se deberán respetar los datos personales y los datos sensibles.

### **10. RESULTADOS**

Presentar los resultados siguiendo una secuencia lógica en el texto, tablas e ilustraciones, destacando en primer lugar los hallazgos más importantes. No repetir en el texto todos los datos de las tablas o ilustraciones, resaltar o resumir solo las observaciones más importantes.

La *Presentación de los Datos* implica el ordenamiento del material o elaboración de la información; tipo de codificación, plan de tabulación y los medios utilizados para el procesamiento.

La Presentación detalla las variables estudiadas en forma individual o por cruce de variables; las tablas o cuadros que faciliten la visualización de los resultados obtenidos y aquellos gráficos que se consideren de importancia.

Limitar el número de tablas y figuras a las estrictamente necesarias para ilustrar el tema y para evaluar su grado de apoyo. No duplicar datos en los gráficos y tablas.

Los gráficos no requieren explicación. Si la necesita no fue un gráfico bien elegido. Todo gráfico debe ser acompañado de los datos absolutos, pueden estar dentro de la imagen o fuera de ella. El gráfico permite resaltar algunas observaciones que hacen al interés del estudio.

El análisis de los datos podrá ser estadístico (cuantitativo en frecuencia y porcentaje) o del contenido (cualitativo). El análisis permite comprobar o refutar la hipótesis (si la hubo), resume las observaciones y los datos obtenidos.

### **11. CONCLUSIONES Y/O DISCUSIÓN**

Las conclusiones destacan los aspectos más novedosos e importantes de la investigación que de ellos se deducen. No se deben repetir en detalle datos que aparezcan en la introducción o en el apartado “resultados”.

Es importante empezar la discusión resumiendo brevemente los principales resultados; a continuación, explorar los posibles mecanismos o explicaciones de dichos hallazgos, comparar y contrastar los resultados con los de otros estudios relevantes, exponer las limitaciones del estudio y explorar las implicaciones de los resultados para futuras investigaciones y para la práctica clínica.

Relacionar las conclusiones con los objetivos del estudio, evitando hacer afirmaciones rotundas o sacar conclusiones que no estén debidamente respaldadas por los datos (coherencia 3)

Cuando se plantea una *discusión* deben resumirse los principales resultados; a continuación, explorar los posibles mecanismos o explicaciones de dichos hallazgos, comparar y contrastar los resultados con los de otros estudios relevantes, exponer las limitaciones del estudio y explorar las implicaciones de los resultados para futuras investigaciones y para la práctica clínica.

## **12. RECOMENDACIONES O PROPUESTAS**

Son el aporte final que justifican la realización del trabajo de investigación, su “por qué” y “para qué”. Debe ser redactado con orgullo pero respetuosos de las partes que puedan verse afectadas por los resultados obtenidos.

## **13. BIBLIOGRAFÍA**

Las referencias bibliográficas son el conjunto de documentos, libros, artículos, etc., utilizados como fuente de consulta para la elaboración de la investigación, citados en el desarrollo del texto.

Los sistemas de referencias bibliográficas pueden ser el de autor-año (estilo Harvard) o el de numeración correlativa (estilo Vancouver). Es posible encontrar una gran variedad de adaptaciones de estos estilos que difieren entre sí, tanto en la puntuación como en el ordenamiento de los datos.

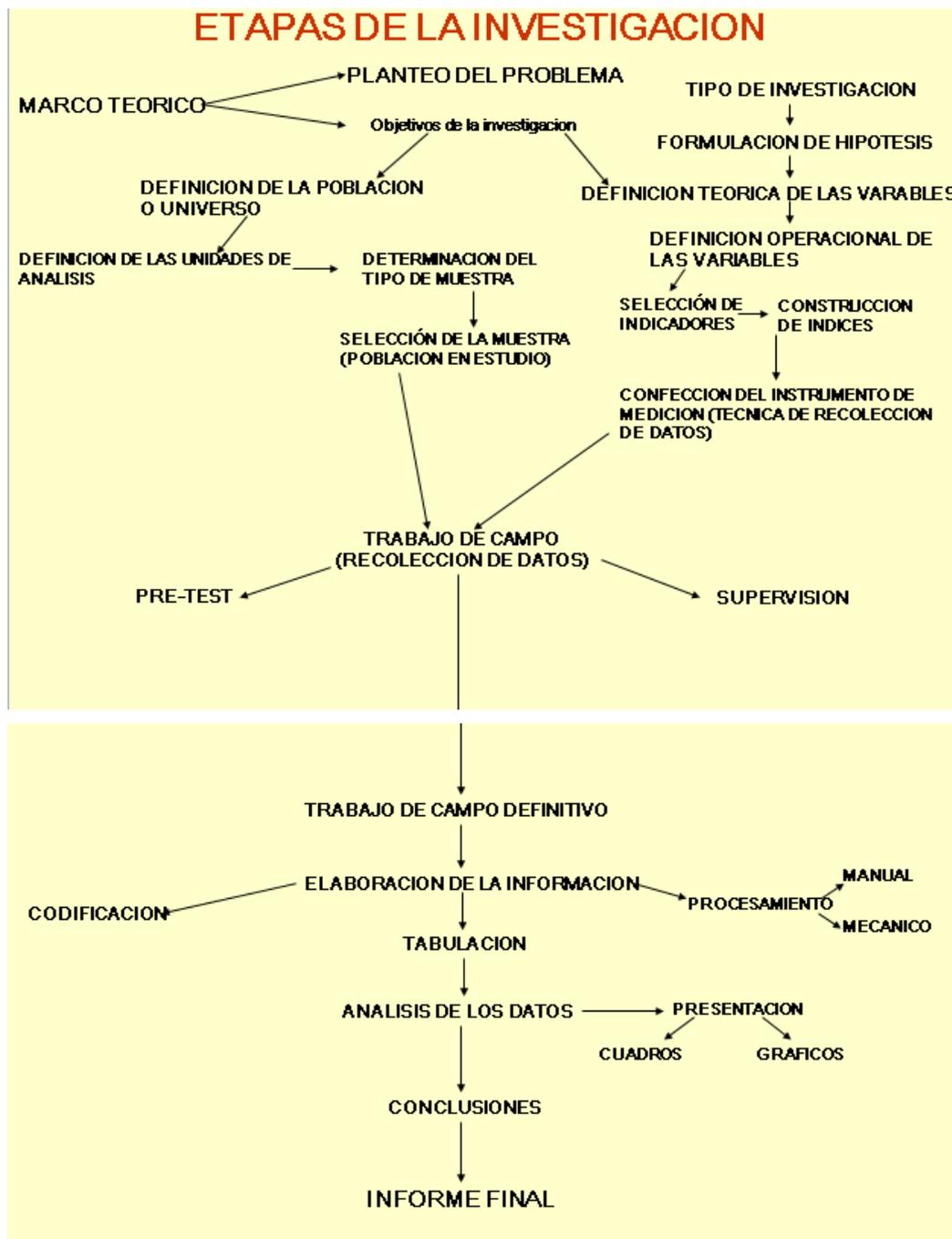
La elección quedará a criterio del autor. Se deberá optar por un único sistema de citas y referencias, que será utilizado en todo el desarrollo del trabajo.

## **14. ANEXOS**

Tablas, cuadros, gráficos, cuestionarios, encuestas, mapas, fotografías, etc. que fueron utilizados o de gran interés para la investigación, la institución o los autores.

## **15. APENDICES**

Es el material suplementario que puede agregarse al informe final y que por si mismo conforma una visión integral del problema estudiado o que sea secundario a él. Por ejemplo definiciones de términos operacionales (NBI por el Indec) o una investigación paralela al estudio que surgió de la recopilación bibliográfica.



Fuente: Instituto Nacional de Epidemiología Dr. Juan H. Jara. Mar del Plata

## GUIA BÁSICA PARA ELABORAR TRABAJOS CON METODOLOGÍA CUALITATIVA

“La investigación cualitativa no es un proceso líneal pre-planeado sino una serie de sucesos que en la medida que nos vamos acercando permite comprender la naturaleza de lo estudiado”

Desde esta mirada por lo tanto, sobre la marcha del proceso, puede a diferencia de la investigación cuantitativa, ir replanteándose algunas decisiones tomadas y reconstituirlas. La manera de referenciar la investigación es idéntica a la cuantitativa, sin embargo su proceso es diferente.

### **EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA**

#### **1) FASE PREPARATORIA**

1.1 Pensamos en una área problema a investigar de manera general, sin tener tan claramente determinado de entrada que aspecto vamos a enfocar

1.2 Seleccionamos el ambiente donde se desarrollará

1.3 Elegimos quienes serán los participantes o sujetos de estudio

1.4 Definimos el marco teórico que mas refleja nuestra posición, y la posición de otros autores al respecto.

1.5 Planteamos probables objetivos, e hipótesis

#### **2) FASE DE TRABAJO DE CAMPO**

“La hipótesis cualitativa como los objetivos surgen más claramente después de la recolección de los datos, podría cambiar sobre la marcha del proceso”

2.1 Salimos a campo a tener las primeras impresiones del problema.

2.3 Confirmamos, ampliamos, o rectificamos el problema.

2.4 Establecemos ahora, el aspecto de interés del problema a investigar, lo delimitamos y caracterizamos, redefinimos o confirmamos los objetivos de la investigación.

#### **3) FASE DE DISEÑO**

“Los diseños son flexibles, son EMERGENTES.” “la recolección de la información apunta a percepciones, opiniones y sentimientos”

### 3.1 Elegimos un diseño acorde al objetivo

Investigación acción	Teoría fundamentada	Etnografía	Fenomenología	Estudio de caso
Diagnóstico de una problemática programa o proyecto para actuar sobre él y resolverlo	Construcción de una teoría. Que responde a la recolección de opiniones y explica un fenómeno	Describe y explica las características de un sistema social para comprenderlo	Busca entender las diferentes perspectivas y experiencias sobre un fenómeno	Una exploración en profundidad de una situación individual o pequeños grupos en un contexto, para comprender los fenómenos más importantes que influyen en el proceso salud enfermedad atención

Fuente HERNANDEZ SAMPIERI

3.2 ¿Cuál será la muestra?, ¿qué tipo de muestra será?

3.4 ¿Cuál será la unidad de análisis?

3.5 ¿Cuáles serán los instrumentos cualitativos para recolectar la información?

### **INVESTIGACION ACCION PARTICIPATIVA**

Es reflexión sobre el conjunto de procesos que condicionan la vida social de un grupo determinado, por lo que el objetivo fundamental es lograr una eventual modificación de esa realidad considerada adversa.

Los objetivos entonces son:

- Buscar la potenciación y desarrollo de saberes que configuran la vida cotidiana de las personas.
- Revalorizar el conocimiento popular.
- Compartir conocimiento crítico reflexivo colectivo, participado, emancipador.
- Transformar realidades sociales mediante el protagonismo de los actores.

Es por lo tanto un proceso cíclico de reflexión- acción- reflexión, en el que se reorganiza la relación entre conocer y hacer, entre sujeto y objeto, configurando y consolidando con cada paso la capacidad de autogestión de los implicados.

Constituye un proceso investigativo más abierto y procesual, que se caracteriza por un fuerte compromiso ideológico que no abandona los valores sociales que mueve a la acción, y opta por lo tanto por los más oprimidos y necesitados del sistema, buscando optimizar la calidad de vida de las personas, familias y comunidades.

Las etapas del proceso son:

- Elección del Problema desde la propia comunidad
- Toma de contacto Investigador/Comunidad
- Investigador como agente facilitador
- Delimitación de los Problemas
- Esquema básico de propuestas de acción concretas
- Afinar metodologías, instrumentos y técnicas que se aplicarán.

- Desarrollar las acciones.
- Análisis de los resultados obtenidos.
- Reflexión en torno a la resolución de los problemas planteados.
- Relevamiento de nuevos problemas.
- Nuevas acciones, nuevas estrategias, nuevos resultados.

Un aspecto muy importante es la capacitación, entendida como toma de conciencia y desarrollo personal que fomenta la autonomía y la toma de decisiones según la perspectiva de quien vive el problema, y no desde el Investigador.

La finalidad de la IAP, por lo tanto, es buscar respuestas a fondo con el propósito de transformar la realidad.

#### **4) FASE DE ANÁLISIS**

4.1 Preparamos los datos para el análisis. Cada dato se analiza por si mismo se triangula la información para validarla y se va reduciendo.

4.2 Se van constituyendo categorías que emergen de los datos, que vamos agrupando en denominadores comunes, hasta la saturación. Van surgiendo teorías y estrategias.

4.3 Se interpreta la información.

4.4 Se evalúa la influencia del investigador en el entorno.

4.5 Se define los datos que confirman teorías o refutan teorías.

4.6 Se reevalúa con los participantes los datos que van surgiendo.

4.7 Se coteja que opinan otros autores al respecto.

#### **5) FASE DE REGISTRO DE LA INFORMACIÓN**

Título, resumen, planteamiento del problema, delimitación y justificación, objetivos, fundamentación desde el marco teórico, método tipo de diseño, contexto de estudio, universo y muestra, unidad de análisis, métodos de recolección de datos, resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones, bibliografía.

## GÚIA BÁSICA PARA ELABORAR UN RELATO DE EXPERIENCIA

Un relato de experiencia es una manera menos formal de narrar una intervención, o un suceso que deseemos compartir; está liberada de la rigidez de los trabajos científicos, pero hay algunos elementos que debe tener:

### **1. MOMENTO DESCRIPTIVO**

- 1.1 CUAL ES EL PROBLEMA QUE ABORDAMOS Explicarlo, de que se trata,
- 1.2 CONTEXTUALIZAR donde se desarrolla,(provincia, región, características del lugar/barrio) en que tiempo.
- 1.3 SUJETOS DE PARTICIPACION quienes lo llevan adelante, que otros actores participan (describir).
- 1.4 CUALES SON SUS DETERMINANTES O CONDICIONANTES.
- 1.5 OBJETIVOS que pretendemos lograr.
- 1.6 Marco TEORICO que dice la bibliografía al respecto del problema que abordamos, que otras experiencias se han hecho sobre este problema en otros lugares.
- 1.7 MÉTODOS. Como lo hacemos, cómo recolectamos la información, que actividades desarrollamos .

### **2. MOMENTO EXPLICATIVO**

- 2.1 RESULTADOS, que logros obtuvimos.
- 2.2 CUAL ES EL IMPACTO de LA EXPERIENCIA para el lugar donde se desarrolla, según nuestra opinión (la comunidad, el equipo , la institución en donde se desarrolló etc.) como contribuye a la APS, a la medicina general al desarrollo local etc.)
- 2.3 CUAL ES EL IMPACTO para NOSOTR@S al haberlo realizado,
- 2.4 RECOMENDACIONES que queremos destacar, que haríamos mejor la próxima, que nos faltó hacer.

## BIBLIOGRAFIA

*La siguiente es bibliografía de consulta para ampliar los conceptos desarrollados en esta guía*

### **LA REMARCADA EN MARRÓN ES LA RECOMENDADA PARA COMENZAR A INVESTIGAR**

- BASUALDO, MINVIELLE & GRENOVERO (2005) Nociones básicas de metodología de la investigación en Ciencias de la salud. UNLP. La Plata Buenos Aires – Argentina
- BONITA R, BEAGLEHOLE R & KJELLSTRÖM T (2008). Epidemiología básica. Segunda edición. Organización Panamericana de la Salud, Washington.
- GUBER (2014). la etnografía. Método, campo y reflexividad. Buenos Aires – Argentina.
- **HERNÁNDEZ SAMPIERI R, FERNANDEZ COLLADO C & BAPTISTA LUCIO P (2015). Metodología de la investigación. 6ª edición. México. Disponible en: [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)**
- ICMJE (2006). Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: redacción y preparación de la edición en la publicación biomédica. Comité internacional de editores de revistas médicas (ICMJE). Disponible en: <http://www.saludinvestiga.org.ar/pdf/Requisitos-Uniformidad.pdf>
- Ministerio de salud. Guía de buenas prácticas clínicas en investigaciones en salud humana. Comisión nacional salud investiga. Disponible en: <http://www.saludinvestiga.org.ar/pdf/resoluciones/guia-de-bpc.pdf>
- Ministerio de salud. Guía de orientación para la elaboración de un proyecto de investigación. Comisión nacional salud investiga. Disponible en: [http://www.saludinvestiga.org.ar/pdf/Guia\\_de\\_orientacion\\_plan\\_de\\_trabajo.pdf](http://www.saludinvestiga.org.ar/pdf/Guia_de_orientacion_plan_de_trabajo.pdf)
- **PINEDA E, ALVARADO EL & CANALE (1994). Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo del personal de salud. OPS OMS. Washington DC – Estados Unidos.**
- **PINEDA Organización panamericana de la salud. Washington DC – Estados Unidos EB& ALVARADO EL (2008). Metodología de la investigación. Serie Paltex -**
- POLI & HUNGLER (2000). Investigación científica en ciencias de la salud, principios y métodos. México.
- SOUSA MINAYO MC (2009). La artesanía de la investigación cualitativa. Lugar Editorial. Buenos Aires – Argentina.
- TAYLOR SJ & BOGDAN R (2000). Introducción a los métodos cualitativos. Ediciones Paidós. Disponible en: <http://www.terras.edu.ar/aula/cursos/10/biblio/10TAYLOR-S-J-BOGDAN-R-Metodologia-cualitativa.pdf>
- ULIN PR, ROBINSON ET & TOLLEY EE (2006). Investigación aplicada en salud pública: métodos cualitativos. Publicación científica y técnica N° 61. Organización panamericana de la salud. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/729/9275316147.pdf>
- TAYLOR SJ & BOGDAN R (2000). Introducción a los métodos cualitativos. Ediciones Paidós. Disponible en: <http://www.terras.edu.ar/aula/cursos/10/biblio/10TAYLOR-S-J-BOGDAN-R-Metodologia-cualitativa.pdf>
- ULIN PR, ROBINSON ET & TOLLEY EE (2006). Investigación aplicada en salud pública: métodos cualitativos. Publicación científica y técnica N° 61. Organización panamericana de la salud. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/729/9275316147.pdf>

