

# **EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION UNA PROPUESTA DE TRABAJO**

## **INTRODUCCION**

por: Luis Alberto Henao Betancur

Generalmente los textos que orientan acerca de las labores para hacer investigación, dedican su mayor contenido a conceptualizar o teorizar sobre los momentos y etapas básicas de un proceso de investigación científica. Son pocos los casos en los cuales se ofrecen orientaciones prácticas especialmente en procesos técnicos, formas, maneras, usos, etc., es decir, el proceder en investigación, que junto con métodos adecuados y en una determinada perspectiva teórica conforma las disciplinas de la metodología para investigar.

Quizás dónde mayor profusión orientadora se da es en las fases de recolección de la información y en su tratamiento estadístico. O sea "los manuales" nos informan más a cerca del QUE, para qué, por qué, con qué, quienes, dónde, cuándo de la investigación y menos a cerca del COMO hacerlo, punto este que a mi juicio es el medular para empezar a iniciarnos y aficionarnos en el campo científico, especialmente en lo que se refiere a la pedagogía de la investigación, la enseñanza de la ciencia, en otras palabras: EN LA METODOLOGIA PARA ENSEÑAR Y APRENDER METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

Hay frases dónde su enseñanza depende mucho de la experiencia, intuición, creación, actitud recursiva del docente'. Ejemplo de ello se presenta al hacer abordaje "práctico" del problema, marco teórico, (o la denominación que se le quiera asignar para significar lo mismo) hipótesis, diseños de investigación, etc.

Con respecto al problema de investigación, presento aquí una sugerencia del COMO hacerlo. En ella se combina lo teórico y lo práctico, además alimentado ese proceso con algunos procedimientos técnicos básicos, como son: la elaboración y análisis de tablas y gráficas estadísticas, el uso correcto de citas bibliográficas según ICONTEC, y el manejo de ese recurso tan valioso en estos casos, cual es el de las fichas de datos o documentales.

La guía de trabajo propuesta incluye además, un ejemplo real desarrollado con base, en ella y como una especie de cerrar el ciclo su respectiva guía para evaluarse, tanto cualitativa como cuantitativamente.

## **ANOTACIONES FINALES**

1- Este documento recoge mi experiencia de dos años que como docente de la asignatura metodología de la investigación he desarrollado en la UCPR en las facultades de Administración de Empresas y Economía Industrial. Hasta aquí se han recogido semestre tras semestre, comentarios de los alumnos, nuevas lecturas. Funcionalidad del proceso en los trabajos realizados; por lo tanto es un guía que continuamente se va perfeccionando.

2- Será entonces una propuesta flexible, no única y abierta a toda suerte de críticas para su ajuste.

3- Queda sin examinar un aspecto de suma importancia en estos casos, habrá otros por su puesto, y es el que tiene que ver con la dimensión propiamente epistemológica de la investigación.

El problema es homólogo a objeto de estudio (algunos autores no comparten lo anterior) y como tal entran en particulares relaciones y conexiones con el sujeto cognoscente e investigador.

4- Otro aspecto a relevar es que lo expuesto aquí se inscribe dentro de la denominada investigación convencional, "tradicional", por que su manejo en el enfoque investigación participación -acción es otro. a veces totalmente diferente. pese a tener pautas en común en sus procedimientos.

## **UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA**

### **METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

Profesor: Luis Alberto Henao Betancur

ALUMNO: \_\_\_\_\_

fecha: \_\_\_\_\_

#### **GUIA DE TRABAJO # 6**

##### **OBJETIVOS TERMINALES**

1. Manejar conceptualmente lo relacionado con la complejidad del PROBLEMA DE INVESTIGACION.

2. Formular un problema de investigación con base en un tema específico previamente seleccionado siguiendo las orientaciones prácticas aquí sugeridas.

##### **ALGUNOS ELEMENTOS CONCEPTUALES SOBRE EL PROBLEMA DE INVESTIGACION**

-Situación considerada como difícil de resolver y que por tanto necesita de la investigación para resolverse.

-Formulación o enunciado de una situación en que ciertos elementos, factores o condiciones son conocidos y otros desconocidos, tratándose de descubrir los desconocidos que integran la situación problemática

-Es la descomposición y fragmentación del problema en las partes que lo componen, dividiendo así el problema en subproblemas, a fin de facilitar su planteamiento o formulación. Conviene eliminar la información redundante para dejar solamente los elementos estrictamente esenciales.

-La información del problema es su presentación oracional. es reducirla a términos concretos, explícitos, claros, precisos y manipulables.

-La investigación científica no solo parte sino consiste básicamente, en enfrentar, y plantearse problemas y en buscar su solución. Investigar es así, investigar problemas.

-Podría decirse que el trabajo científico, la ciencia o la investigación avanzan fundamentalmente por el planteamiento de problemas.

### **-EL ESQUEMA BASICO QUEDARIA CONSTITUIDO POR LA SIGUIENTE CADENA:**

#### PROBLEMA INVESTIGACION RESPUESTA

-El problema, o dicho con más precisión LA FORMULACION DEL PROBLEMA es el primer paso del proceso de investigación.

-El trabajo científico, consiste, fundamentalmente en formular problemas y extenderse por una serie de fases hasta encontrar la o las respuestas (válidas o no).

-No se trata de enfrentar o confrontar varios problemas, de lo que se trata es de plantear y formular correctamente el problema.

-Existe un camino entre vislumbrar o tener indicios de un problema y formularlo en forma clara, correcta, precisa, manipulable, etc. no siempre es posible hacerlo así, esto es propio de la naturaleza misma de la investigación, de sus dificultades y complejidades. Lo que debemos alcanzar es una cierta capacidad para plantearnos problemas, o sea advertir con agudeza, lo que otros pasan por alto sin detenerse, es alcanzar talento, "chispa" es decir ser permanentemente PROBLEMATIZADORES fruto de la perseverancia en la reflexión crítica.

-No todo problema, constituye un problema científico. Para que lo sea es necesario que se plantee dentro de un modelo teórico o en el marco referencial de una ciencia o conjunto de disciplinas. Visto de otra forma es encajarlo en un cuerpo de conocimientos.

-No basta solamente con plantearse el problema, HAY QUE ESTUDIARLO.

-Un buen problema formulado delimita la investigación y le sirve de guía. Debe tener implícitamente presentados en forma clara cada uno de sus aspectos, elementos, factores, dimensiones, etc. porque el trabajo científico consiste en "ir atacando" en el sentido de "ir resolviendo" cada uno de esos aspectos.

-Una correcta formulación del problema debe concretarse en la enunciación de él, de modo que responda de manera clara, concreta y precisa al QUE Y PARA QUE de la investigación.

-Formular bien un problema es enunciar y describir, en un cuerpo articulado, documentado, de información y de datos concretos, detallados precisos, directos; las circunstancias en las cuales surge el problema, se desarrolla, se mueve. Dicho de otro modo, formular bien un problema es caracterizarlo, definirlo, enmarcarlo en forma sugestiva pero veraz, tendiendo: A CONVENCER QUE SE ESTA ANTE UNA SITUACION REALMENTE PROBLEMATICA.

-REGLA DE ORO: Formular correctamente un problema es alcanzar la mitad de su respuesta. Un problema está bien formulado cuando está bien delimitado. Es decir cuando se establecen claramente los límites de espacio (cobertura geográfica), de tiempo (período de referencia en el tiempo) y de contenido (profundidad en el conocimiento, intensidad de lo que se pretende conocer).

## **ORIENTACIONES PRACTICAS PARA DESARROLLAR UN PROBLEMA DE INVESTIGACION.**

DESARROLLE EL SIGUIENTE PROCESO:

1. ANALICE comparativamente el pensamiento que sobre el problema de investigación conciben los autores: Sabino, Carvalal, Briones y otro que ustedes adjuntarán.

2. SINTETICE comparativamente lo anterior.

3. SINTETICE el contenido de la película ICFES: " De dónde surgen los problemas de investigación".

4. SINTETICE el contenido del audiocassete ICFES: "La creatividad y los problemas de investigación".

5. Con todo ello realice comentarios, reflexiones o críticas personales etc.

6. Obtenga, allegue, consiga, recopile, recoja, consulte, revise, lea, ESTUDIE, etc. la información primaria o secundaria disponible y la más confiable, válida, seria y actualizada posible, que sobre su problema de investigación esté al alcance.

ELLA, podrá estar en: libros, revistas generales y especializadas, boletines estadísticos, folletos, periódicos, anuarios, atlas, investigaciones realizadas, tesis de grado, monografías, memorias de eventos (seminarios, congresos, simposios, encuentros, coloquios, foros, etc.) microfichas, Audio y video cassetes, diskettes "a b s t r a c t s".

Para ello visite: bibliotecas, librerías, hemerotecas, sede de los periódicos, centros de documentación e información, el DANE, archivos, bibliotecas personales y especializadas, museos. También poseen información personas expertas, técnicas, peritos, profesionales, docentes, funcionarios.

Además en noticias de radio y T.V. nacionales y regionales, o programas de opinión, debate y documentales, etc.

REQUISITO: obligatorio utilizar cómo mínimo diez fuentes de información, de ellas cinco serán de la UCPR.

Lo recomendable es tener a disposición la información necesaria y suficiente para trabajar con ella.

Un recurso ágil, cómodo y fácil de manejar son las FICHAS DE DATOS O DOCUMENTALES.

Recuerde las orientaciones para abordar las lecturas. Escriba las definiciones necesarias para hacer comprensible el problema de investigación (Glosario de términos).

Para ello recurra a la literatura manejada y también a diccionarios especializados o según el caso a buenos y actualizados diccionarios enciclopédicos o temáticos. El glosario se ordenará en orden alfabético.

7. RESPONDA CON SINCERIDAD: Qué sabemos ya? Que hace falta? Dónde hay duda? Que debemos ampliar o complementar?

8. Para redactar la formulación del problema siga los siguientes pasos:

8.1 REUNA los hechos, fenómenos, acontecimientos, aspectos, elementos, asuntos, dimensiones, factores, etc., es decir LAS VARIABLES relacionada con el problema. Haga como un listado de ellas, utilice símbolos (numéricos, alfabéticos, alfanuméricos, románicos, arábigos, griegos, etc. para distinguirlos. Las variables serán las partes del todo.

8.2 JERARQUICE y ORDENE las variables según un orden de importancia o significación. Justifique los criterios para ello.

8.3 INDIQUE las posibles RELACIONES entre las variables que nos sugieran: causas, consecuencias, efectos, semejanzas, diferencias contradicciones, aproximaciones, acercamientos dist.:;1ciamientos, separaciones, asociaciones, analogías, etc. Para analizar y sintetizar, describir, interpretar, enumerar, distinguir, comparar, clasificar, situar. definir, caracterizar, EXPLICAR, etc.

8.4 DESCRIBA Y/O EXPLIQUE las relaciones encontradas.

A partir de aquí empieza a redactar el problemas de investigación. escriba en formas impersonal y en tercera persona. Use correctamente los tiempos verbales apropiados en su redacción (pasado, presente, o futuro).

8.5 UBIQUE HISTORICAMENTE los orígenes del problema, o sea responda cuándo surgió?

8.6 Indique las líneas generales de desarrollo del problema desde sus orígenes hasta hoy. (HISTORIOGRAFIA).

8.7 DELIMITE el problema según :(escriba un subtítulo llamado DELIMITACION).

EL QUE, es decir el contenido o "porción" de conocimiento que se necesita alcanzar, adquirir; su profundidad, extensión, etc.

EL DONDE, es decir la cobertura espacial, física-geográfica determinada en la cual se desarrolla el problema.

EL CUANDO, es decir la cobertura temporal o período de referencia en el tiempo en el cual se sucede el problema.

8.8 JUSTIFIQUE el problemas (escriba un subtítulo llamado JUSTIFICACION). Aquí se valorará la importancia o ventajas que se obtendrán producto de resolver el problema, ya sea el valor práctico o los aportes hechos al conocimiento.

8.9 INTERROGUE, escriba una o varias preguntas centrales, que concluyan o sintetizen todo lo anterior.

De se: necesario escriba sub-preguntas. Ellas mostrarán en resumen la SITUACION REALMENTE PROBLEMA TICA.

Deben escribirse con exactitud, claridad. evitando imprecisiones, incongruencias u oscuridades.

8.10 Escriba un título. el cual contendrá EL QUE, DONDE y CUANDO.

RECUERDEN: Quien escribe lee dos veces y si bien escribe.

El lenguaje es el vehículo por excelencia de la ciencia y la cultura. Por lo tanto es importante cuidar la buena redacción, puntuación. ortografía, etc. y el estilo general de lo realizado.

MUCHA SUERTE.

## EJEMPLO DE UN PROBLEMA DE INVESTIGACION.

TEMA: DINAMICA DE LA POBLACION PEREIRANA.

TITULO: -----

La ciudad de Pereira, al igual que el Departamento de Risaralda y el país, han crecido poblacionalmente y en forma progresiva, como lo confirman los últimos cinco censos nacionales de población (1938, 1951, 1964, 1973, 1985). Pereira cuadruplicó su población durante ese período, pasando de 60.492 habitantes en el año 1938 a 287.999 en 1985.

Para comprender la evolución y dinámica demográfica Pereirana, es necesario hacerlo en directa relación con la evolución poblacional de Dosquebradas, municipio con el cual se ha establecido el AREA METROPOLITANA. Tenemos en frente y coexistimos con un municipio que duplicó su población en 12 años y cuyo poblamiento territorial es fundamentalmente urbano (92% del total), siendo éste municipio considerado como atípico, pues su tasa de crecimiento urbano es la más alta no sólo con respecto al Departamento sino también al País. Consecuencia de ello es la complejidad propia para atender la administración y prestación de los servicios esenciales y fomentar el empleo.

Pereira, a semejanza también de Risaralda y Colombia, muestra una evolución hacia el predominio de la población Urbana, en comparación a la paulatina disminución de su zona rural; para el año de 1985. el 81 % de los habitantes Pereiranos se encontraban en la zona urbana en contraste al sólo 19% restante en la zona rural. Actualmente Pereira figura como la décima ciudad en importancia nacional por su cantidad de población urbana.

A pesar de ser limitada la información disponible sobre migraciones. el censo de 1985 permitió observar que Risaralda junto con Atlántico, Quindío, Caquetá, Meta, el D.E. de Bogotá, las intendencias y comisarías, son los centros de atracción de población más fuertes en el contexto nacional. Así mismo. las ciudades que se destacan por su alto porcentaje de inmigrantes son en su orden: Florencia, Barranquilla, Villavicencio, Riohacha, Pereira y Armenia.

Con respecto a la urbanización de Pereira se han mencionado sin suficiente sustentación teórica y empírica, las siguientes causas:

PRIMERA. Un largo proceso de migración de campo hacia municipios menores y de estos a la capital (fenómeno llamado metropolización). Las siguientes cifras así lo comprueban: Pereira ha concentrado casi la mitad de la población risaraldense, en 1985 participaba con el 46% del total y el 54% de la población urbana. junto con Dosquebradas suman el 61 % de la población departamental y el 75% de la población urbana. mientras que los demás municipios del Departamento vienen perdiendo participación, llegando a ser expulsores de población. especialmente Santuario, Balboa, La Celia y Apía.

Asociado al fenómeno de Metropolización se encuentra el de la violencia de los años 50 en adelante.

SEGUNDA: Las características sociales, económicas y culturales de Pereira, hacen que sea un polo de atracción que la han convertido en una ciudad receptora de población.

Se perciben que son efectos de dicha urbanización. los cambios cualitativos en el estilo de vida de los habitantes. manifestados en: creciente participación de la mujer en la fuerza laboral, nupcialidad más tardía, reducción en el número de hijos. tendencia al consumismo, liberación de los hábitos, creencias e ideologías y en general la adopción de costumbres marcadamente urbanas.

Toda la situación expuesta anteriormente, empezó a manifestarse con mayor fuerza a partir del censo de 1964. Para ese año la población urbana se duplicó en comparación al censo de 1951 (de 76.000 pasó a 147.000 habitantes aproximadamente). Mientras que la población rural sólo creció en 1.800 personas durante el mismo período.

A partir de allí se acentuó la urbanización de Pereira en contraste a la disminución de su zona rural, el siguiente comportamiento histórico de la población por zonas así lo demuestra.

CENSOS	TOTAL	URBANA	%	RURAL	%
1951	115.342	76.262	66	39.080	33
1964	188.365	147.487	78	40.878	21
1973	226.877	186.776	82	40.101	17
1985	287.999	233.280	81	54.719	19

#### DELIMITACION

-COBERTURA ESPACIAL Municipio de Pereira y Dosquebradas, área metropolitana.

-COBERTURA TEMPORAL: 1964 -1985 -2000

-EN CONTENIDO: Dinámicas demográficas de Pereira y Dosquebradas en cuanto a evolución poblacional, tasas de crecimiento, densidad de población, estructura por sexos y grupos de edades, fecundidad y mortalidad.

Además, la violencia de los años cincuenta en adelante y las características sociales, económicas y culturales de Pereira.

#### JUSTIFICACION:

Con la resolución del presente problema se tendrá un panorama hacia el año 2.000, acerca de la evolución y características poblacionales de Pereira, Dosquebradas, y en buena medida del Área Metropolitana. Resultados que serán base e insumo importante para el diseño de planes, programas o proyectos de desarrollo. Además se habrá contribuido con la estimación de índices de fecundidad y mortalidad. La comprobación sobre un caso específico del teoría "la transición demográfica" será un ejemplo para su enriquecimiento, y por último dilucidar la influencia que ejerció la violencia en la urbanización de Pereira sería un aporte valioso, en donde existe tanta literatura con escasas evidencias.

De lo anteriormente enunciado surgen los siguientes interrogantes:

-Cuáles han sido los factores que han incidido para el aumento de la población de Pereira en los últimos tres censos nacionales ?

-Estadísticamente, cual ha sido su comportamiento demográfico en cuanto a tasas de crecimiento, densidad de población, estructura por sexos, y grupo de edades?  
'Cuál será la población anualmente hasta el año 2.000 ?



-Cuáles son las características demográficas de Dosquebradas que contribuyan a comprender mejor la dinámica poblacional Pereirana y en su conjunto el Area Metropolitana?

-Por qué y cómo el fenómeno de la violencia de los años cincuenta incidió en la alta urbanización de Pereira ?

-Cuales son las características sociales, económicas y culturales de Pereira Que la hacen receptora de Población

## GUIA PARA EVALUAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACION.

### 1.LA PORTADA 0.10

Está elaborada según las normas de ICONTEC ?

MB	0.100	B	0.088
A	0.066		
R	0.050		
D	0.033		
N	0.000		

Sub -total

### 2.EL TITULO 0.20

Está contenido allí: EL QUE, EL DONDE Y EL CUANDO?

MB	0.200		
B	0.166		
A	0.133		
R	0.100		
D	0.066	N	0.000

Sub -total

### 3.LA TABLA DE CONTENIDO 0.10

Siguió la numeración arábica para los nomencladores ?

-Está elaborada según la norma ICONTEC ?

MB	0.100
B	0.088

A	0.066
R	0.050
D	0.033
N	0.000

Sub –total -----

#### 4.LA INTRODUCCION

Anuncia brevemente el propósito  
Y contenido del trabajo?

MB	0.200
B	0.166
A	0.133
R	0.100
D	0.066
N	0.000

Sub –total -----

#### 5.CONCEPTUALIZACION SOBRE EL PROBLEMA DE INVESTIGACION. 0.50

Analizaron comparativamente los autores Sabino, Carvajal, Briones y otro incluido por el grupo?

Sintetizaron comparativamente los anteriores autores?

Sintetizaron el contenido de la película 71CFES ?

Sintetizaron el contenido de audio casete?

Usaron correctamente las citas?

Usaron correctamente el ibid. Y el op. cit. ?

-Usaron correctamente los nomencladores ?

-Fueron bien manejadas las fichas documentales?

-Realizaron comentarios; reflexiones o críticas personales?

MB 0.500

B 0.410

A 0.330

R 0.250

D 0.166

N 0.000

Sub –total -----

6.REUNION DE LAS VARIABLES RELACIONADAS CON EL PROBLEMA 0.20

Están claramente relacionadas?  
tienen distinción?  
(numérica, alfabética, alfanumérica, arábica, románica, griega,  
símbolos, etc.)

MB 0.200

B 0.166

A 0.133

Á 0.100

D 0.066

N 0.000

Sub –total -----

7 .JERARQU IZACION DE LAS VARIABLES DEL PROBLEMA 0.20

- Están jerarquizados y ordenados los aspectos?

- Están establecidos los criterios para ello?

MB 0.200

A 0.166

B 0.133

R 0.100

D 0.066  
N 0.000

Sub -total -----

8.RELACIONES ENTRE LAS VARIABLES DEL PROBLEMA. 0.20

-Están identificadas las relaciones entre los aspectos?

-Dicen qué tipo. clase. Forma etc. de relaciones son?

MB 0.200

B .O. 166

A 0.133

R 0.100

D 0.066

N 0.000

Sub -total-----

9.DESCRIPCION Y-O EXPLICACIÓN DE LRELACIONES ENCONTRADAS 1.70

Usaron adecuadamente las citas, el registro de las fuentes, el ibid y op.cit. las fichas documentales, los cuadros y gráficas estadísticas, los tiempos verbales, la forma impersonal?

MB 1.70

B 1.42

A 1.14

R 0.86

D 0.58

N 0.00

Sub -total -----

## 10.ORIGEN DEL PROBLEMA

0.20

Está determinado el cuándo surgió el problema?

MB 0.200

B 0.166

A 0.133

R 0.100

D 0.066

N 0.000

Sub-total-----

## 1.1.DESARROLLO HISTORICO DEL PROBLEMA

Están indicadas las líneas generales de desarrollo del problema?

MB 0.300

B 0.250

A 0.200

R 0.150

D 0.100

N 0.000

Sub -total

## 12.DELIMITACION DEL PROBLEMA

0.50

Están determinados el QUE, EL DONDE, el CUANDO?

MB 0.500

B 0.410

A 0.330

R 0.250

D 0.166

N 0.000

Sub -total

### 13.JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

0.30

-Está valorada la importancia fruto de resolver el problema?

-Ya sea en el sentido práctico, cómo aporte al conocimiento u otros ?

MB 0.300

A 0.250

B 0.200

R 0.150

D 0.100

N 0.000

Sub -total-----

### 14.PREGUNTAS DEL PROBLEMA

-Las preguntas concluyen o sintetizan el problema?

-Están correctas y claramente formuladas?

MB 0.300

B 0.250

A 0.200

R 0.150

O 0.100

N 0.000

Sub -total

15.BIBLIOGRAFIA

0.20

-Están bien elaborados los registros de las referencias bibliográficas?

MB 0.200

B 0.166

A 0.133

R 0.100

D 0.066

N 0.000

Sub -total -----

**TOTAL** ----- 5.00

Composición y estilo -----

Presentación y estética general -----

Errores de ortografía -----

A máquina. hoja tamaño carta. doble espacio y sangrías según normas ICONTEC.  
MUCHO ANIMO Y ALEGRIA PARA DESARROLLAR EL TRABAJO, RECUERDEN  
EJERCITAR LA REFLEXION, LA METODICIDAD, EL ESTUDIO DILIGENTE y EL  
FRATERNAL TRABAJO EN EQUIPO.

OBSERVACIONES:

MB = Muy bien.

B = Bien

A = Aceptable

R = Regular

D = Deficiente

N = No

ELABORO: LUIS ALBERTO HENAO BETANCURT.

Agosto de 1990.