



INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
INEM "JORGE ISAACS" DE CALI  
RESOLUCIÓN No. 007 DEL 5 DE ENERO DE 2003 (Art. 7)  
DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL  
Condecoraciones Simón Bolívar y Aidee Guerrero



# Técnicas e instrumentos para la recolección de información

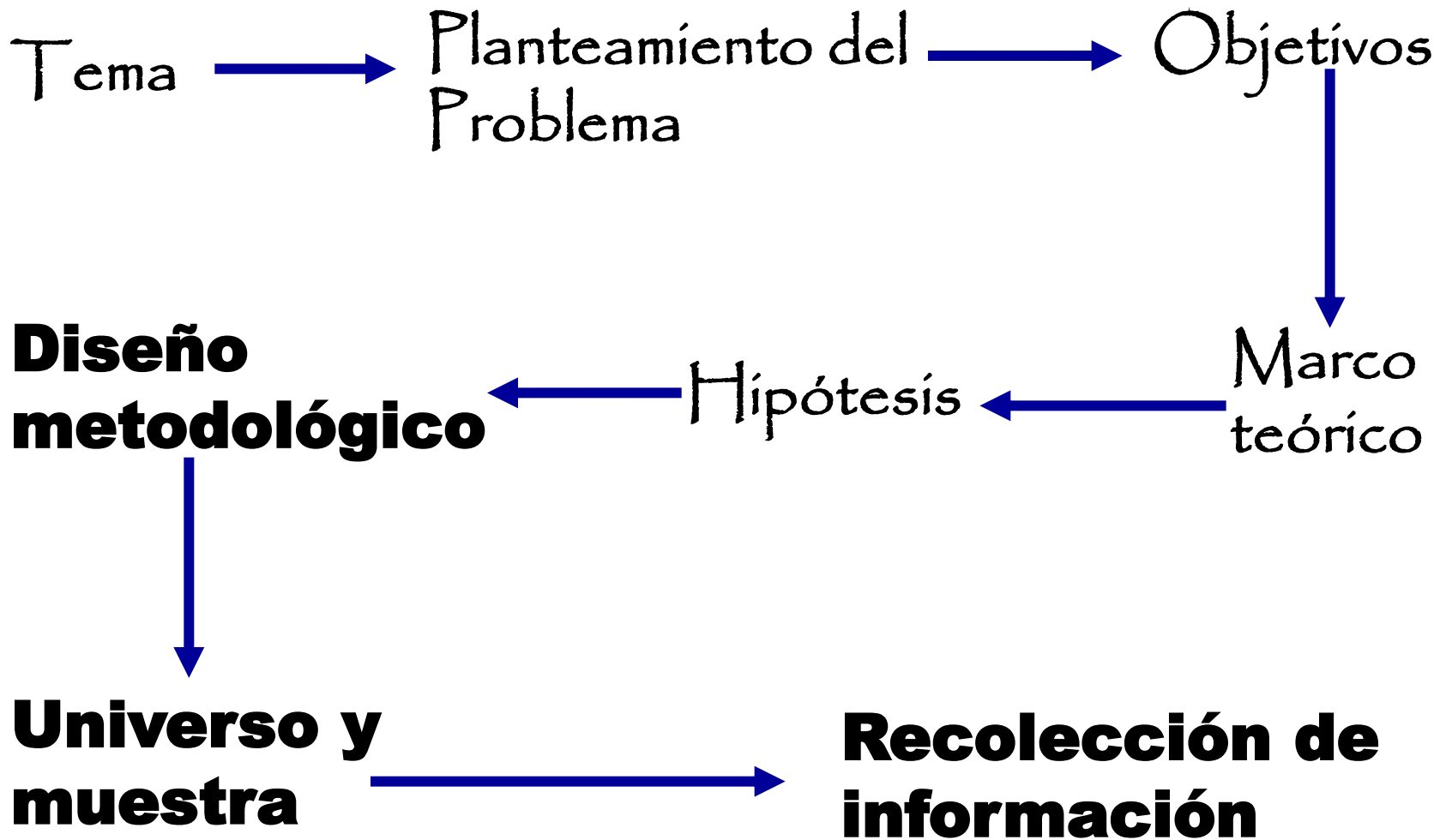


**Economía y Estadística**

**Docentes:**

**Maria Cristina Figueroa**

**Alberto Galindo Moreno**



**La recolección de datos consiste en obtener información sobre los atributos, cualidades, conceptos (variables) relacionados con los participantes, eventos, sucesos, casos, comunidades, objetos que participan en el proceso de investigación.**

# Pasos a seguir para la recolección de datos

1. Identificar la(s) fuente(s): personas, archivos, expedientes, observaciones
2. Lugar de localización de la(s) fuente(s): generalmente proviene de la muestra
3. Medio o método de recolección de los datos: observación, encuesta, entrevista, equipos, lista de chequeo.
4. Medio o método de procesamiento para dar respuesta al problema

# Elementos a considerar en un plan de recolección de información:

1. Las variables: conceptos o atributos a medir.
2. Las definiciones operacionales: la forma como hemos operacionalizado las variables nos permitirá identificar el método para medirlas.
3. La muestra: número de unidades de análisis a medir.
4. Los recursos disponibles: tiempo, apoyo institucional, económicos, humanos, etc.

## Técnicas según el enfoque de investigación

<b>INVESTIGACION CUANTITATIVA</b>	<b>INVESTIGACIÓN CUALITATIVA</b>
Encuestas Entrevistas Observación : Escalas de actitudes Análisis de contenido Test Grupos focales Pruebas de rendimiento Listas de cotejo Experimentos	Entrevista Observación Historias de vida Autobiografías Anécdotas Notas de campo Análisis de documentos Grabaciones en audio y video Técnicas proyectivas Grupos focales

Según Muñoz Giraldo, José et al (2001) Cómo desarrollar competencias investigativas en la educación

# Algunas de las principales técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica	Tipo	Instrumento
Observación	Participante	Registro anecdótico, cuaderno de protocolo, diario de campo
	No participante	Guía de observación, lista de frecuencia, lista de chequeo o cotejo, escala de estimación, matriz de análisis
Encuesta	Oral	Grabadora, video
	Escrita	Cuestionario, prueba, test, escala
Entrevista	Estructurada	Guión o guía de entrevista
	No estructurada	Libreta de notas, grabador/ cámara de video



Elaboración: Peñalosa,( 2005)

## Observación:

- Es el registro visual de lo que ocurre en una situación real, lo que se va a observar está determinado por lo que se está investigando.
- Por lo general se observan características y condiciones de los individuos, conductas o comportamientos, cultura, características ambientales, entre otros.
- Es un método que permite recolectar datos cuantitativos y cualitativos.
- El observador trata de captar los fenómenos tal como ocurren en la realidad.





## Entrevista:

- Comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio con el propósito de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema.
- Permite recoger información más completa y profunda.
- El investigador usa un listado de preguntas o temas a tratar, pero sigue teniendo la posibilidad de improvisar o profundizar un tema.



## Grupo focal:

- Es la entrevista aplicada a un grupo, donde interesa profundizar aspectos cualitativos de un problema o de acontecimientos.
- Se busca focalizar en aspectos específicos del problema.
- Cada miembro puede opinar, comentar, criticar, etc.
- El grupo debe ser pequeño (4 a 8 personas) con homogeneidad de sus antecedentes y experiencias.



## Lista de chequeo:

Las “**listas** de control”, “**listas de chequeo**”, “check-lists” u “hojas de verificación”, son formatos (instrumentos) creados para realizar actividades repetitivas, controlar el cumplimiento de una **lista** de requisitos o recolectar datos ordenadamente y de forma sistemática.



## Encuesta:

Es una técnica en la que se realiza un conjunto de preguntas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística, formada a menudo por personas, empresas o entes institucionales, con el fin de conocer opinión, características de alguna variable a medir o hechos específicos.



# ¿Censos?

- Cuando se recaba información a todas las persona que están involucradas en el problema en estudio este diseño adopta el nombre de **censo**.
- Los censos, por las dificultades materiales que implica su realización, son casi siempre trabajos de envergadura, que sólo pueden ser acometidos por los estados o por instituciones de muy amplios recursos.

# ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO



- El cuestionario solamente es un instrumento, una herramienta para recolectar datos con la finalidad de utilizarlos en una investigación.

# ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

- Un cuestionario nos puede ayudar a obtener la información necesaria si nuestra investigación tiene como objetivo conocer la magnitud de un fenómeno, su relación con otro fenómeno o cómo o por qué ocurre, especialmente en el caso de que sea necesario conocer la opinión de una gran cantidad de personas (Martínez, 2002).
- Ejemplo: ¿Cuánta gente piensa que Internet es útil para aprender?

# Antes de empezar...

- Intentemos responder a las siguientes preguntas:
  1. ¿Qué voy a preguntar? ¿Qué información necesito?
  2. ¿A quién voy a preguntar?
  3. ¿Qué voy a hacer con los datos?
  4. ¿Cómo los voy a presentar?







# Redactar las preguntas y escoger el tipo de preguntas

- Preguntas de tipo socio-demográfico: permiten describir globalmente al grupo de personas que ha contestado el cuestionario, y posteriormente, hacer análisis diferenciados de las respuestas.
- Este tipo de preguntas incluyen el sexo, la edad, el estado civil, ocupación, profesión, nivel de ingresos, nivel educativo, religión, ideología, puesto en una organización o la afiliación a un grupo, partido o institución.

## Preguntas abiertas:

- No delimitan las alternativas de respuesta, dejan un espacio libre para que el encuestado escriba la respuesta.
- Suele ser más fáciles de construir.
- Su análisis requiere mucho tiempo.

## Preguntas cerradas:

- Se presentan a los participantes las posibilidades de respuesta y ellos deben circunscribirse a ellas.
- Pueden ser dicotómicas (dos alternativas de respuesta) o incluir varias alternativas de respuesta.
- Su elaboración requiere cierto tiempo.
- Su codificación y análisis es relativamente rápido.

## Preguntas abiertas:

- Ejemplos:

¿Por qué sale a cenar fuera de casa los fines de semana?.....

.....

¿Qué opina de los candidatos a la Alcaldía.....

.....

## Preguntas cerradas:

- Ejemplos:

### **DICOTÓMICAS**

¿Ha visitado usted algún restaurante de comida típica?

Si ( ) No ( )

### **RESPUESTA MÚLTIPLE Y DE OPCIÓN ÚNICA**

¿En qué tipo de establecimiento realizó usted la última compra de artículos de alimentación?

- A. Supermercado ( )
- B. Mercado de abastos ( )
- C. Autoservicio ( )
- D. Tienda tradicional ( )

### **RESPUESTA MÚLTIPLE Y OPCIÓN MÚLTIPLE:**

¿Qué marca de arroz ha comprado en los últimos seis (06) meses?

- A. Del Norte ( )
- B. Paisana ( )
- C. Costeño ( )
- D. Caballero ( )

# Redacción de las preguntas:

- Las preguntas deben ser claras, sencillas, comprensibles y concretas.
- Se deben evitar las preguntas ambiguas, imprecisas, confusas o que supongan un conocimiento muy especializado por parte del participante.
- No formular preguntas que presuponen una respuesta específica o que inducen al participante a responder de determinada manera.



# Redacción de las preguntas:

- Colocar al inicio del cuestionario preguntas neutrales o fáciles de contestar para que el encuestado vaya adentrándose en la situación, y hacia el final las más delicadas.
- No redactar preguntas en términos negativos, da problemas en el momento de interpretar las respuestas.
- Evitar las preguntas indiscretas y ofensivas.
- Las preguntas deben referirse a un solo aspecto o relación lógica, no deben ser dobles (dos preguntas en una).

# ORGANIZACIÓN DEL FORMULARIO

Los elementos básicos de un formulario son los siguientes:

- ☛ Título
- ☛ Introducción y Objetivo
- ☛ Instrucciones
- ☛ Identificación del formulario y del encuestado (no necesariamente el nombre)
- ☛ Secciones o áreas específicas
- ☛ Observaciones (al final)
- ☛ Identificación del encuestador
- ☛ Agradecimiento final



# Redactar un texto introductorio y las instrucciones

- Con el fin de motivar a los encuestados, los cuestionarios deben iniciarse con un breve texto que **explique el objetivo o propósito del estudio**, que haga alusión a lo inestimable de su colaboración, que les agradezca por haberse tomado el tiempo de responder, y que, aluda a la relevancia del tema.
- Además, en este texto introductorio se debe garantizar **el anonimato y la confidencialidad** de las respuestas. Esto ayuda a ganar la confianza del encuestado y a facilitar que responda con más libertad.

# Diseñar el aspecto formal del cuestionario



## En cuanto a la presentación:

- Las preguntas y el cuestionario deben presentarse en un formato atractivo, profesional y fácil de entender. - Todas las preguntas y páginas deben estar numeradas
- Es muy importante que una misma pregunta no quede dividida entre dos páginas.
- Los cuestionarios deben presentarse impresos, de una manera clara y atractiva y usando una tipografía que sea legible.
- Al final del cuestionario se debe agradecer a los entrevistados e invitarlos a colaborar en el futuro con más comentarios y preguntas.



# Diseñar el aspecto formal del cuestionario



## **En cuanto a la longitud:**

- El cuestionario debe ser y debe parecer corto.
- Se debe dejar suficiente espacio para que sea fácil e incluso atractivo de leer y contestar, pero ocupar el mínimo de páginas posible para que resulte más económico reproducir el cuestionario.

## **En cuanto al orden de las preguntas:**

- Las preguntas deben estar ordenadas, de las fáciles a las difíciles y de lo general a lo específico. Esto ayuda a que el cuestionario sea y parezca fácil.

## **En cuanto al formato de las respuestas:**

- Es mejor que las respuestas se señalen siempre de la misma forma a lo largo de todo el cuestionario: con una cruz, trazando un círculo en torno de la respuesta que el entrevistado juzga correcta.

# Las variables

Para poder analizar datos, hay que entender que se estudian las variables del estudio para describirlas y analizar sus relaciones.

Variable: es una característica observable de un objeto que varia, las variables pueden ser:

- a) Cualitativas
- b) Cuantitativas



# Tipos de Variables

## ■ **Cualitativas:**

Si sus valores (*modalidades*) no se pueden asociar naturalmente a un número (**no se pueden hacer operaciones algebraicas con ellos**)

❖ **Nominales:** Si sus valores no se pueden ordenar

- Genero, Grupo Sanguíneo, Religión, Lugar de nacimiento, Fumar (Sí/No).

❖ **Ordinales:** Si sus valores se pueden ordenar

- Escolaridad, Grado de satisfacción, Intensidad del dolor.

## ■ **Cuantitativas o Numéricas:**

Si sus valores son numéricos (**tiene sentido hacer operaciones algebraicas con ellos**)

❖ **Discretas:** Si toma valores enteros

- Número de alumnos, Número de grupos.

❖ **Continuas:** Si entre dos valores, son posibles infinitos valores intermedios.

- Altura, edad.

## Ejercicio de práctica:

Clasifique las siguientes variables.

- Peso de un estudiante.
- Color de ojos.
- Vida útil de un monitor.
- # de ladrillos de una pared.
- Belleza de una flor.
- Temperatura.
- Diámetro de un tornillo

Otros ejercicios en:

[http://www.vitutor.com/estadistica/descriptiva/a\\_2\\_e.html](http://www.vitutor.com/estadistica/descriptiva/a_2_e.html)

# Referencias

- Fernández Núñez, Lissette (2007). ¿Cómo se elabora un cuestionario? . Universitat de Barcelona.