

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN ESTADÍSTICA DE SALUD
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I

UNIDAD IV

VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES

Prof. Evy Andreina Guerrero



VARIABLE

Es una característica, cualidad o propiedad que puede variar con relación así mismo o a diferentes objetos a lo largo del tiempo y cuya variación es susceptible de medirse u observarse.



Ejemplo: Edad, sexo, peso corporal, religión, estatura, temperatura, estado civil, etc.



Tipos de variables

1.1 Cuantitativas
Se expresan en valores o datos numéricos

1. SEGÚN SU NATURALEZA

1.2 Cualitativas
Características que se expresan en forma no numérica

Discretas o discontinuas

Asumen valores o cifras enteras.
Ejm: N° hijos, N° estudiantes

Continuas

Adoptan números fraccionados o decimales.
Ejm: Peso, estatura, edad

Dicotómicas

Se expresan en solo dos clase o dos categorías.
Ejm: Género, Tipo de Institución

Policotómicas

Se manifiestan en más de dos categoría.
Ejm: Estado civil, Raza.

Tipos de variables

2.1 Simples

Son las que se manifiestan directamente como indicadores o unidades de medida. No se descomponen en dimensiones.
Ejm: la edad se manifiesta en años cumplidos

2. SEGÚN EL GRADO DE COMPLEJIDAD

2.2 Complejas

Aquellas que pueden descomponerse en dos dimensiones como mínimo.
Ejm: La actitud se estudia en los aspectos:
Cognitivo
Afectivo
Conductual

Tipos de variables

3.1 Independiente:

Son las causas que generan y explican los cambios en la variable dependiente.

3.4 Extrañas:

Llamadas ajenas, son factores que escapan del control del investigador y que pueden ejercer alguna influencia en los resultados.



3. SEGÚN
SU
FUNCIÓN

3.2 Dependiente:

Se refiere al objeto sobre el que se realizará la investigación. Se modifica por acción de la variable independiente.

3.3 Interviniente:

Son las que se interponen entre la variable independiente y dependiente, pudiendo influir en la modificación de esta última.

Aspectos Característicos

DIMENSIÓN

«Es un elemento integrante de una variable compleja que resulta de su análisis o descomposición» (Arias, 2006)

Variable:

SOCIOECONÓMICA

- ✓ Nivel Social
- ✓ Nivel Económico

✓ Nivel Social:

Grado de instrucción, clase social.

✓ Nivel económico:

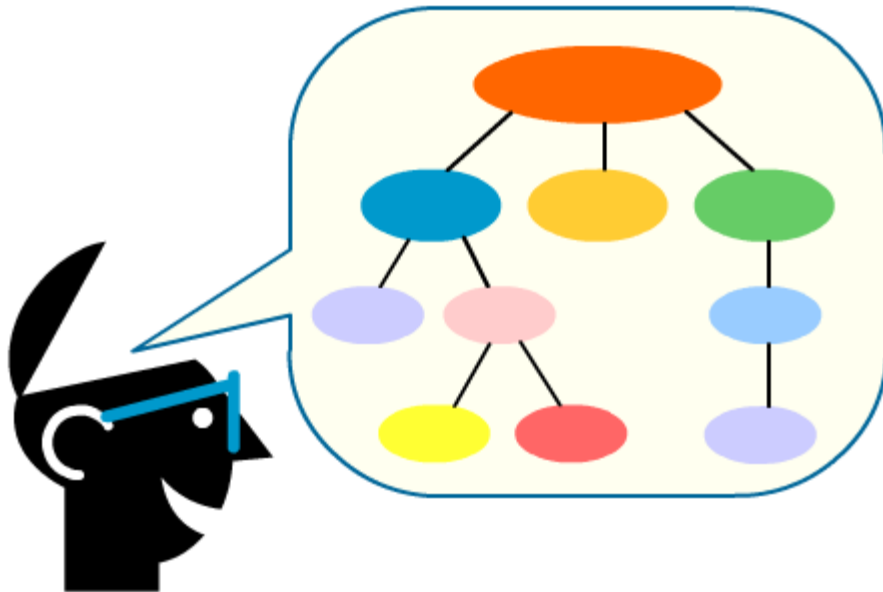
Ingreso mensual, tipo de vivienda.

INDICADOR

«Es un indicio, señal o unidad de medida que permite estudiar o cuantificar una variable o sus dimensiones» (Arias, 2006)

Operacionalización de la variable

Proceso mediante el cual se transforma a la variable de conceptos abstractos a términos concretos, observables y medibles, es decir, dimensiones e indicadores.



* La operacionalización de la variable se representa en una tabla y su objetivo es construir el instrumento para la recolección de datos.

Operacionalización de la variable

El proceso consta de tres etapas básicas:

Definición nominal, conceptual o constitutiva de la variable:

Consiste en establecer el significado de la variable, con base en la teoría y mediante el uso de otros términos.

Definición real de la variable:

Adecuación de la definición conceptual a los requerimientos prácticos de la investigación. Significa descomponer la variable para identificar y determinar las dimensiones.

Definición operacional de la variable:

Establece los indicadores para cada dimensión, así como los instrumentos y procedimientos de medición.

Operacionalización de la variable

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
SOCIOECONÓMICA	➤ Nivel Social	Grado de instrucción Clase Social	Preguntas del instrumento de recolección de datos
	➤ Nivel Económico	Ingreso mensual Tipo de vivienda	

Niveles de medición de las variables

Tipo de escala que permite asignar un grado o valor a una variable. Existen 4 niveles de medición:

- **Nivel de medición nominal:**

Escala que adoptan las variables cualitativas, la cual consiste en clasificarla en dos o más categorías pero sin orden ni jerarquía.

En esta escala no se aplican operaciones matemáticas por el carácter cualitativo de la variable.

Sexo:

- ❖ Masculino
- ❖ Femenino

Nacionalidad:

- ❖ Venezolana
- ❖ Española
- ❖ Italiana
- ❖ Colombiana

Niveles de medición de las variables

- **Nivel de medición ordinal:**
Escala en la que se establece un orden jerárquico entre variables cualitativas.
No se indica la magnitud de las diferencias entre las categorías, ni se aplican operaciones matemáticas básicas

Escalafón de los profesores universitarios (de menor a mayor jerarquía):

Instructor
Asistente
Agregado
Titular

Posición Jerárquica en una empresa:

Presidente
Vicepresidente
Director General
Gerente
Subgerente
Jefe
Empleado
Obrero

Niveles de medición de las variables

- **Nivel de medición por intervalos:**

Escala en la que las distancias entre las categorías son las mismas, intervalos iguales de medición. Esta escala se utiliza para variables cuantitativas, el cero se asigna arbitrariamente a una categoría y a partir de este se construye la escala.

La temperatura expresada en grados centígrados.

Niveles de medición de las variables

- **Nivel de medición de razón:**

Escala para variables cuantitativas que además de mantener intervalos similares entre las categorías, posee un cero real y absoluto el cual indica ausencia total de la variable.

Los ingresos (sueldo) expresados en unidades monetarias.

El intervalo entre 200 y 300 Bs es el mismo que hay entre 700 y 800 Bs.

Hay un cero absoluto si alguna persona no percibe sueldo.