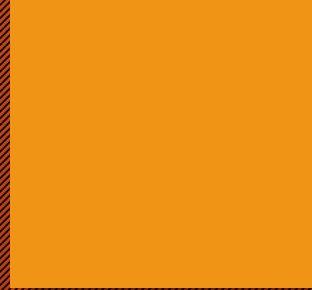


La operacionalización de las variables

Un aspecto fundamental en el proceso investigativo es el que tiene que ver con la operacionalización de las variables. Para comprender esto primero tenemos que responder a la pregunta ¿Qué son las variables?





- Las variables representan diferentes condiciones, cualidades, características o modalidades que asumen los objetos de estudio desde el inicio de la investigación.
- La variable es una característica, cualidad o medida que puede sufrir modificaciones y que es objeto de análisis, medición o control en una investigación.

La identificación de las variables comienza con la explicitación de las mismas en:

- El problema,
- Los objetivos y
- Continúa cuando se trabaja el marco teórico, momento en el que: (se identifican y conceptualizan las variables).

Sin embargo este nivel de definición es abstracto y complejo, y muchas veces no permite la observación o medición, por lo que se hace necesario la derivación de variables más concretas que permitan una medición real de los hechos.

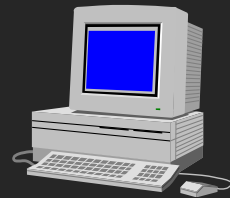
Ejemplo:

- Factores económicos y culturales relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes.
 - VI: factores económicos y culturales.
 - VD: rendimiento académico.
 - Otras variables: procedencia, disponibilidad económica, hábitos de estudio, otras.
- El marco teórico define y describe las variables, además probablemente aporte otras:
 - Ingreso económico de los padres, tipo de vivienda, servicios básicos, etc.
 - profesión de los padres, disponibilidad de textos de consulta, lugar para estudiar.
 - Si la revisión bibliográfica plantea la importancia de las mismas u otras variables en el rendimiento académico; estas deben considerarse.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

- Definir y operacionalizar las variables es una de las tareas más difíciles del proceso de investigación.
- Es un momento de gran importancia pues tendrá repercusiones en todos los momentos siguientes.
- La operacionalización es el proceso de llevar una variable desde un nivel abstracto a un plano más concreto.
- La función básica es precisar al máximo el significado que se le otorga a una variable en un determinado estudio.
- También debemos entender el proceso como una forma de explicar cómo se miden las variables que se han seleccionado.

- Las variables deben ser claramente definidas, para que tanto el investigador como asesores, correctores y otros, puedan entender claramente el objetivo de la variable.
- Algunas variables no ofrecen dificultad en su descripción, definición y medición, Ej: Edad, ingreso, años, genero, N° de hijos, etc.
- Algunas variables deben ser objetivadas y homogeneizadas en relación a su significado dentro del estudio, Ej: calidad de vida, trato humanizado al paciente, satisfacción usuaria, etc.
- Los fenómenos en los que se interesa el investigador deben ser traducidos en fenómenos observables y medibles.



- La operacionalización de las variables se logra cuando se descomponen las variables en dimensiones y estas a su vez son traducidas en indicadores que permitan la observación directa y la medición.
- La operacionalización de las variables es fundamental porque a través de ellas se precisan los aspectos y elementos que se quieren cuantificar, conocer y registrar con el fin de llegar a conclusiones.

PROCESO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Concepto Variable



Definición conceptual



Dimensiones



Indicadores Variable



Empírica



Instrumento



Teórica



Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores
Accesibilidad a los servicios de salud	Mayor o menor posibilidad de tomar contacto con los SS para recibir asistencia	<p>Accesibilidad Geográfica</p> <p>Accesibilidad Económica</p> <p>Accesibilidad Cultural</p>	<p>Tiempo medido en horas y minutos que tarda una persona en trasladarse desde su domicilio al centro de salud</p> <p>Cantidad de dinero que gasta para recibir atención</p> <p>Disponibilidad económica para cubrir ese gasto</p> <p>Conocimientos sobre la atención que se da en centro de salud.</p> <p>Percepción del problema de salud</p>

OPERACIONALIZACIÓN DE UNA VARIABLE MÁS COMPLEJA

Variable	Definición Conceptual	Categoría	Indicadores	Ítems para una entrevista
Integración escolar	Grado de aceptación de la comunidad escolar regular para aprender y convivir con niños especiales	Opinión de Directivos	Interés y voluntad por aceptar a niños especiales	<ol style="list-style-type: none">1. Desde cuándo aceptan a niños especiales?2. ¿Quién tomó la iniciativa?3. ¿Cuáles fueron las estrategias para llevar a cabo este proceso?

OPERACIONALIZACIÓN DE UNA VARIABLE MÁS COMPLEJA (cont.....)

Variable	Definición Conceptual	Categoría	Indicadores	Ítems para entrevista
Integración escolar	Grado de aceptación de la comunidad escolar regular para aprender y convivir con niños especiales	Opinión de docentes	-Sensibilización -Preparación para trabajar con niños especiales dentro del aula	1. ¿Cómo se siente al trabajar con niños especiales? 2. Ha recibido algún adiestramiento? 3. ¿Cómo planifica y evalúa a estos niños? 4. ¿Cuáles estrategias utiliza?

MEDICIÓN DE VARIABLES

- La definición de las variables va a permitir conceptualizarla, establecer su naturaleza, niveles, escalas, alcances y su relación con la validez y la confiabilidad.
- Medición es la clasificación de casos o situaciones y sus propiedades, de acuerdo a ciertas reglas lógicas. Asignación de números a las observaciones, de modo que los números sean susceptibles de análisis por medio de manipulaciones y operaciones de acuerdo a ciertas reglas.
- En resumen, se refiere a la cualificación o cuantificación de una variable en estudio; Las variables se clasifican según la capacidad o nivel en que permiten medir los objetivos.

- La característica más básica y común de una variable es la de diferenciar la presencia y ausencia de la propiedad que ella enuncia.
- **Variables cualitativas:**
 - Se refieren a propiedades de los sujetos, no puede ser medida en términos de cantidad.
 - Solo se determina la presencia o no de ella.
 - Ej: género, religión, procedencia, estado civil, etc.
- **Variables cuantitativas:**
 - Pueden ser medidas en términos numéricos.
 - Ej: edad, peso, talla, escolaridad. Una persona quien tiene 50 años tiene el doble de edad que una de 25.
- **V. Cuantitativas Continuas y discretas.** Las primeras pueden adoptar posiciones intermedias entre dos números. Las Discretas: Unidad de medición no puede ser fraccionada.
 - Ej: N° de hijos. En Nicaragua se distinguen 2.5 regiones (incorrecto)

ESCALAS DE MEDICIÓN DE VARIABLES

- **ESCALA NOMINAL:** Clasificar los objetos según las categorías de una variable.
 - Mediante el conteo, permite aplicar técnicas estadísticas como distribución de frecuencia y el modo.
 - Para ello debemos codificar: Ej: Estado marital: 1= Soltero, 2= Casado, 3= Viudo, 4= Unión libre.
 - El N° no representa jerarquización.
 - **Objetivo:** comparar descriptivamente por medio de la categorización o identificación de variables cualitativas.

- **ESCALA ORDINAL:** Utiliza la escala para clasificar los objetos en forma jerárquica, según el grado.
 - No proporciona información sobre la magnitud de las diferencias entre los casos.
 - Ej: Excelente, bueno, malo.
 - Técnica estadística utilizada es la de tendencia central, mediana, puesto que no la afectan los valores extremos.
- **ESCALA DE INTERVALO:** Poseen características de las escalas nominales y de las ordinales.
 - Ordena por rangos
 - En una escala intervalar se miden variables cualitativas.
 - La distancia entre dos puntos es igual.
 - El punto cero puede ser arbitrario.
 - Ej: Inteligencia, rendimiento académico, temperatura.
La temperatura: 20 grados es 10 grados superior a 10 grados pero no es el doble.

Consideraciones para investigaciones cualitativas

- El énfasis está en la clasificación, descripción y explicación de los hechos o situaciones.
- La variable debe quedar claramente descrita y además de cómo se va a entender.
- Las variables se van construyendo durante todo el proceso.
- La investigación cualitativa es “emergente”, dinámica y flexible.
- La libertad de definir las variables en la medida que se presentan, permiten flexibilidad a la hora de abordar los diferentes momentos de la investigación.