Descargado el: 8-11-2026 ISSN 1727-897X

PUNTO DE VISTA

Un acercamiento a las variables y su escala de clasificación, a través de la “edad” como variable de estudio

An approach to the variables and their classification scale, through “age” as a study variable

Luis Alberto Corona Martínez[1] Mercedes Fonseca Hernàndez[2]

[1] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba
[2] Hospital Pediátrico Universitario Paquito González Cueto, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Corona-Martínez L, Fonseca-Hernàndez M. Un acercamiento a las variables y su escala de clasificación, a través de la “edad” como variable de estudio. **Medisur** [revista en Internet]. 2024 [citado 2026 Nov 8]; 22(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/14460

Resumen

La operacionalización de las variables constituye una acción investigativa de gran importancia metodológica. En este artículo se repasan, someramente, aspectos teóricos acerca de las variables de estudio, con el propósito de fundamentar la mayor utilidad y conveniencia de declarar, en el proyecto de investigación, el tipo de escala que será empleada para la agrupación de los datos provenientes de las unidades de análisis, en lugar del tipo de variable, como suele hacerse. Esta idea adquiere un evidente sentido práctico cuando se trabaja con variables cuantitativas.

Palabras clave: investigaciòn, variable

Abstract

The variables’ operationalization constitutes a research action of great methodological importance. This article briefly reviews theoretical aspects about the study variables, to substantiate the greatest usefulness and convenience of declaring, in the research project, the type of scale that will be used to group the data coming from of the units of analysis, instead of the type of variable, as is usually done. This idea takes on an obvious practical meaning when working with quantitative variables.

Key words: research, variable

Aprobado: 2024-01-18 13:31:01

Correspondencia: Luis Alberto Corona Martínez. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. Cuba. luis.corona@gal.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Una variable es una característica susceptible de ser medida en las unidades de análisis que se utilizan en un estudio; característica que toma diferentes valores o posee diferentes atributos. La "edad" por ejemplo, es una de las variables que suele ser medida en casi todas las investigaciones clínicas y epidemiológicas.

Es poco frecuente encontrar un estudio en que la edad de los pacientes no esté presente, ya sea como un dato utilizado simplemente en función de la caracterización de los sujetos estudiados, o como una variable de interés particular en la solución del problema de investigación formulado. En este último sentido, hay que reconocer que con elevada frecuencia el comportamiento del fenómeno investigado, los desenlaces a medir o las relaciones que se pretenden determinar, tienen que ser ajustados a la edad de los sujetos para lograr una adecuada interpretación.

El objetivo de este artículo consiste en fundamentar la mayor utilidad y conveniencia de declarar, en el proyecto de investigación, el tipo de escala que será empleada para la agrupación de los datos provenientes de las unidades de análisis, en lugar del tipo de variable.

DESARROLLO

Repasemos rápidamente las formas de clasificar las variables. Según Riegelman y Hirsch,[1] las variables pueden ser *continuas*, que expresan la noción de números; *ordinales*, cuyas categorías, en mínimo de tres, expresan un determinado ordenamiento; o *nominales*, en las cuales no hay noción de orden en las categorías de la variable, o solo contiene dos posibilidades. Otra clasificación divide las variables en cuantitativas y cualitativas; a las primeras pertenecen las *continuas* junto con las *discretas*, mientras que en las segundas se encuentran las *ordinales* y *nominales* ya mencionadas.[2] Las variables cuantitativas pueden ser medidas numéricamente, las cualitativas no.

La edad es el ejemplo clásico de una variable cuantitativa, grupo al que también pertenecen las cifras de hemoglobina, la frecuencia cardiaca o el volumen urinario en 24 horas, por solo citar algunas. Como ejemplo de variable ordinal tenemos los estadios de un cáncer, las etapas de la enfermedad renal crónica, la clasificación funcional de la insuficiencia cardiaca o los grados de la retinopatía hipertensiva; mientras que el género o sexo (masculino o femenino), el estado al egreso (vivo o fallecido) y la distribución por municipios pertenecen a las variables nominales; dicotómicas las dos primeras, politómica la última.

Las variables a estudiar (variables de estudio o de investigación) son explícitamente declaradas en el apartado correspondiente al "Método", tanto en el proyecto como en el informe final de la investigación. La descripción de estas variables suele hacerse a través de lo que se conoce como "operacionalización de variables"; es precisamente en este punto donde se introduce el concepto de "escala de clasificación".

Para facilitar el análisis de la información acerca de las unidades de análisis, los datos correspondientes a una variable pueden ser agrupados en las llamadas escalas de clasificación. Estas escalas también pueden ser clasificadas en cuantitativas (de intervalo o de razón) o cualitativas (ordinales o nominales).

Como se puede observar, la terminología que se utiliza en la clasificación de las variables y de las escalas es la misma. Pero el detalle radica en que no siempre la naturaleza de la variable coincide con el tipo de escala que se construye para su análisis. Y aquí regresamos a la edad como variable de estudio ejemplo.

Una variable cuantitativa en su naturaleza puede ser tratada o estudiada a través de escalas discretas o continuas, en consonancia con las características de las variables de igual nombre. Pero también mediante escalas ordinales (por ejemplo, para niños de hasta 5 años: recién nacido, lactante y preescolar) o nominales (ancianos y no ancianos). Lo más frecuente en el caso de la edad es la utilización de las llamadas escalas de intervalos: hasta 19 años, de 20 a 60 años, y mayores de 60 años, por ejemplo. En resumen, para la variables cuantitativas (como es la edad) se pueden emplear tanto las escalas cualitativas como las cuantitativas.

Es precisamente este el punto al cual hemos pretendido llegar. Y es que en la operacionalización de las variables del estudio, como acápite del "Método", más importante que la exposición del tipo de variable (lo que se suele hacer regularmente) es la declaración del tipo de escala que será utilizada para la agrupación de los datos correspondientes a esa variable (lo que casi nunca se realiza), fundamentalmente si la

variable es cuantitativa. La importancia de esta precisión radica en que el tipo de escala determinará el tratamiento estadístico que se le realizará a los datos de la variable, como se muestra a continuación. (Cuadro 1).

Variable	Tipo de escala	Categorías	Medidas de resumen
Edad	Cuantitativa	-	Media (medida de tendencia central) y desviación estándar (medida de dispersión)
Edad	De intervalos	-menor de 1año -1 a 4 años -5 a 10 años -10 a 18 años -más de 18 años	Número de casos (frecuencia absoluta) y porcentaje (frecuencia relativa)
Edad	Nominal	-hasta 18 años -más de 18 años	Número de casos (frecuencia absoluta) y porcentaje (frecuencia relativa)
Edad	Ordinal	-recién nacido -lactante -preescolar -escolar	Número de casos (frecuencia absoluta) y porcentaje (frecuencia relativa)

Nótese la diversidad de escalas que pueden ser utilizadas para la agrupación de los datos correspondientes a esta variable, la cual, por ello, no pierde su naturaleza cuantitativa.

En este sentido de la "operacionalización", a la declaración de las variables y su tipo de escala se añadirían las categorías que conforman dicha escala y las medidas de resumen a emplear.

Adicionalmente, deberían ser declaradas las definiciones operacionales SOLO de aquellas variables que lo requieran (por ejemplo, la variable "aprovechamiento docente"; la edad y el sexo no requieren definición operacional); también serían precisados, entonces, los criterios para la clasificación de las unidades de análisis en las diferentes categorías de la variable operacionalizada: para la variable "aprovechamiento docente" por ejemplo, se delimita cuándo dicho aprovechamiento será considerado "excelente", cuándo "suficiente" y cuándo "deficiente".

CONCLUSIONES

La operacionalización de las varibles de estudio no puede ser una acción esquemática dentro del proceso investigativo. A partir de lo aquí expuesto, se sugiere sustituir la frecuente declaración del tipo de variable, por el tipo de escala que será utilizada en la medición de la variable.

Por demás, se considera que la declaración del tipo de variable (o del tipo de escala a utilizar, de ser asumida esta propuesta) cumple una verdadera función como acción investigativa solamente en el proyecto de investigación, por lo que no tiene ningun sentido su exposición en el informe final de un estudio, como es el trabajo de terminación de la especialidad.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Luis Alberto Corona Martínez, Mercedes Fonseca Hernández.

Redacción del borrador original: Luis Alberto Corona Martínez, Mercedes Fonseca Hernández.

Redacción, revisión y edición: Luis Alberto Corona Martínez, Mercedes Fonseca Hernández.

Financiación

Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Riegelman R, Hirsch R. Cómo estudiar un estudio y probar una prueba: lectura crítica de la literatura médica. Washington, DC: OPS; 1992.

2. Bayarre H, Hersford R. Metodología de la investigación [Internet]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas; 2017. [cited 23 Feb 2023] Available from: https://files.sld.cu/ortopedia/files/2017/12/Metodologia-de-la-investigacion.pdf.