

TEMAS 1 a 3
Preguntas y respuestas ilustrativas

Las que siguen son respuestas (R) a preguntas (P) planteadas al profesorado vía correo electrónico por estudiantes de este y otros cursos. En este documento, hemos seleccionado las referidas a aspectos que nos han parecido más ilustrativos del tema 1. Si tienes otras preguntas qué hacer, la añadiremos a esta lista una vez respondida, aportando así esa información que puede ser útil a los demás.

TEMA 11) *Función***P. ¿Es lo mismo contenido de sujeto que objeto de estudio?**

R: No, no es lo mismo. Los tipos de contenido (de sujeto, de medio e investigativos) aún no los hemos visto en clases de grupo grande o mediano. Lo que sí hemos visto es la definición de "objeto de estudio", que consiste en aquello que le interesa a los investigadores en un momento dado.

2) *Tipos de contenido***P. Y por otra parte, no sabíamos como se denomina en inglés "contenido de medio, sujeto e investigativos".**

R: La denominación inglesa de esos tres tipos de contenido es la siguiente

- 1) sujeto: "subject" o "participant"
- 2) medio: "environment"
- 3) del estudio o investigativos: "study" o "research"

3) *Tipos de estructuras***P. No tengo muy clara la diferencia entre relación multivariable y relación de interacción.**

R. Con un ejemplo espero que te ayude a diferenciarlas, para que entiendas que no son lo mismo. Por ejemplo, por un lado podemos afirmar 1) "Tanto las drogas como el alcohol influyen en la conducción". Por otro podemos decir 2) "Las drogas potencian el efecto del alcohol sobre la

conducción". En el primer caso lo que estamos diciendo es que las drogas influyen en la conducción y que el alcohol influye en la conducción. De este modo lo que se afirman son dos relaciones variable con variable (drogas R conducción) y (alcohol R conducción). Sin embargo en el caso segundo no se afirma que las drogas estén relacionadas directamente con la conducción, sino que se afirma que las drogas afectan a la relación que tiene el alcohol y la conducción: drogas R (alcohol R conducción). Espero que este ejemplo te ayude a aclararte.

P. ¿Covariación está referida a composición?

R. Sí. Si repasas el concepto de relación y el denominado patrón de comparación, verás que covariación implica relación entre dos términos. Por tanto es un concepto referido a la dimensión de Composición.

P. Covariación nula/ no nula

R. Nula y no nula significan lo mismo que en el lenguaje ordinario.

-Covariación nula: ausencia de covariación;

-Covariación no nula: presencia de covariación (dos negaciones afirman).

Una explicación más detallada la puedes encontrar en las páginas 33 a 36 del vigente manual de la asignatura (Martínez y Moreno, 2014). También lo puedes encontrar en la página 58 del texto de Moreno, Martínez y Chacón (2000), puedes leer una explicación del concepto de covariación de acuerdo al denominado patrón de comparación para el estudio de relaciones. En el glosario del mismo texto, en la página 364 encuentras la definición de covariación.

P. ¿Qué significa que hay una relación de interacción nula o no nula?

R: Una interacción, al igual que cualquier otro tipo de relación, se dice que es "nula" o que su valor es "nulo" cuando no hay covariación entre los dos términos de esa interacción o relación. Por el contrario, se dice que una relación o una interacción es "no nula", cuando los dos términos de la interacción o de la relación sí covarían.

P. En un ejercicio me ponen esto: "Consecuencias de la hora del día en el

TEMAS 1 a 3

Preguntas y respuestas ilustrativas

estado de ánimo de una persona, es un concepto que por su composición es calificable de..." Y en la solución me ponen dos opciones de relación y otro de variable múltiple. Al hacerlo, pensaba que podía ser variable múltiple ya que no es una composición relacional ¿no? Mi duda es cuál es la diferencia y cómo puedo verla entre composición relacional y variable múltiple.

R: Tal como lo has expuesto, es claramente una relación simple entre "hora del día" y "estado de ánimo". La relación viene explícitamente señalada por la expresión "consecuencias de... en...". Para ver una composición relacional es necesario que aparezca una expresión explícita como la que te acabo de señalar. Hay muchas expresiones relacionales; puedes ver algunas de ellas en un documento de la página Web de la asignatura titulado "Guía para identificar relaciones y sus términos (útil también para las combinaciones de Composición y Modos de expresión)".

4) Tipo de valores

P. ¿Por qué la escala cuantitativa de intervalo no mantiene proporciones entre valores?

R. Una escala cuantitativa de intervalo no mantiene las proporciones debido a que el valor 0 en estas escalas tiene un origen arbitrario o convencional. Hay que entender que cuando se afirma que no se mantienen las proporciones es cuando comparamos el significado empírico de las proporciones de dos escalas de intervalo sobre la misma variable.

El ejemplo prototípico, aunque esté muy usado, es el de la medición de la variable temperatura. Se pueden utilizar dos escalas diferentes para medir esta variable: la escala Centígrada y la Escala Fahrenheit. Ambas se pueden considerar escalas de intervalo debido que el valor 0 en cada caso tiene un origen arbitrario (existen valores posibles por debajo de esos ceros) y además no coinciden el uno con el otro. En concreto, la temperatura 0° C corresponde a 32°F. Si tomáramos distintas temperaturas con una y otra escala podríamos comparar sus proporciones correspondientes. Imagínate

que medimos tres temperaturas distintas con las dos escalas (50°C, 100°C y 150°C, correspondiendo respectivamente a 122°F, 212°F y 302°F). Si comparamos las proporciones de los valores de la escala centígrada podríamos pensar que 100°C es el doble de temperatura que 50°C ($100/50 = 2$), y que 150°C es el triple de temperatura que 50° ($150/50 = 3$). Sin embargo las comparaciones correspondientes con los valores de la escala Fahrenheit no tienen el mismo significado empírico, ya que 212°F no es el doble de temperatura que 122°F ($212/122 = 1.7$), ni tampoco 302°F es el triple de temperatura que 122°F ($302/122 = 2.5$). Por esto se afirma que no se mantienen las proporciones entre valores, cuando pasamos de una escala de intervalo a otra escala de intervalo sobre la misma variable.

6) Niveles de expresión

P. Mi duda es sobre los indicadores, constructos, datos y etiquetas. Aún sabiendo las definiciones de cada uno a la hora de ponerlo en práctica no sé diferenciarlos. Espero su respuesta. Gracias

R. Cuando hablamos de un "Constructo" nos estamos refiriendo a una idea, noción o característica que NO está definida de forma directamente observable. Por ejemplo la noción de "sentir vergüenza" se puede entender que hace referencia a un constructo. Si tratamos de definir esa idea nos saldrán definiciones referidas a lo que una persona siente o piensa, pero que no está ligado necesariamente a observables, es decir a algún comportamiento concreto que podamos registrar. Para que te hagas una idea más concreta: si yo tratara de identificar en clase a los alumnos que sienten vergüenza no podría hacerlo de forma directa.

Cuando empezamos a preguntarnos por lo que podemos observar o registrar, ya estamos pensando en indicadores. Por ejemplo en clase sí podemos observar si un alumno o una alumna no hace preguntas. Esto es por tanto un indicador de "sentir vergüenza", pero probablemente no lo consideraríamos suficiente para afirmar que ese alumno o alumna siente vergüenza, porque también puede ser síntoma de que el alumno en cuestión

TEMAS 1 a 3

Preguntas y respuestas ilustrativas

conoce y entiende la materia y por eso no hace preguntas. Otro indicador que podemos observar podría ser la coloración de las mejillas, que se suele asociar a los sentimientos de vergüenza. Pero de nuevo nos encontraríamos que no es un indicador suficiente ni fiable, ya que la coloración de las mejillas puede estar asociada a problemas cardiovasculares, a la temperatura exterior, y además no todas las personas que sienten vergüenza presentan coloración de las mejillas. Otro indicador, que podemos observar es cuando una persona dice o expresa que siente vergüenza. Pero también se podría cuestionar que cuando a una persona se le pregunta si siente vergüenza no siempre va a contestar con sinceridad. Es decir, puede contestar que no siente vergüenza cuando sí la siente de verdad, o a la inversa. En todo caso fíjate que en la lista de indicadores que podemos observar de forma directa en el comportamiento de un alumno -no hacer preguntas, coloración de las mejillas, decir que se siente vergüenza,...- en ningún caso decimos que hemos observado "la vergüenza" que siente alguien, sólo podemos decir que la hemos "observado" indirectamente.

Por último para aclarar qué se puede entender por una etiqueta y por un dato, podemos utilizar como ejemplo una posible frase que un alumno le dice a su profesor "Quisiera exponerle una duda que no pregunté en clase, sinceramente, por sentir vergüenza". Podemos comprobar en muchos casos parecidos a éste cómo se utiliza la palabra vergüenza sin necesidad de definirla; se da por supuesto que se entiende de sobra. El alumno ha utilizado una etiqueta para referirse a la noción de vergüenza y no ha añadido ninguna aclaración, definición o explicación sobre ella. Por otro lado, el hecho de que haya pronunciado esa frase reconociendo que siente vergüenza por preguntar en clase ya supone un dato. La diferencia entre un dato y un indicador es en cierto sentido temporal: cuando nos referimos al indicador nos referimos a cómo podríamos comprobar algo, en potencia, mientras que cuando nos referimos a un dato decimos que ya lo hemos comprobado, en acto.

P. No entiendo cómo responder a las preguntas de opción múltiple sobre la diferencia entre indicador y constructo

R. Tomemos una pregunta de este tipo como ejemplo (aparecida en un ejercicio de la página web):

"Se consideraron los siguientes tipos de delitos: robo con intimidación y agresión física (1), robo con intimidación y sin agresión física (2), agresión física sin robo ni intimidación (3), intimidación sin robo ni agresión física (4), y otros tipos de delitos. Esta clasificación queda definida al nivel de

1. datos
2. indicador
3. constructo

En esta pregunta la primera opción se puede descartar fácilmente, debido a que el enunciado no está afirmando que se hayan comprobado ninguna de esas categorías en ningún caso concreto. Es decir no nos informa de que haya sido observada alguna persona en concreto realizando un robo con intimidación u otro delito. La duda está por tanto en decidir si la información que aporta el enunciado es suficientemente observable. Es decir nos tenemos que ajustar exclusivamente a la información que aporta el enunciado. Tal como especifican los delitos en el enunciado, ¿nos informa de cómo podemos observar un delito "con intimidación sin robo ni agresión física", o sobre cómo observaríamos "otros delitos"? ¿En qué consiste la intimidación? ¿Cuáles y qué son los otros delitos? ¿Es diferente la agresión física de la intimidación? Cuando se agrede físicamente ¿no se intimida?. Como puedes ver todas estas dudas pretenden poner de relieve que el enunciado no nos aporta suficiente información sobre cómo observar esos delitos, por lo que se puede descartar que estén definidos como indicadores. Ya sólo queda la opción de constructo. En este caso en realidad no nos aporta una definición comprensiva de los tipos de delitos, sino sólo que nos aporta una información por extensión de los distintos tipos de delitos que consideran. De cada uno de ellos sólo aporta una etiqueta sin definiciones ni aclaraciones añadidas que no nos permite saber cómo se observan. Por eso se puede afirmar que la variable "tipo de delitos" tal como está especificada ni es dato ni un indicador.

P. Una preguntita aparte aunque algo relacionada es la siguiente: para decir cual es el nivel de especificación de un concepto, ¿es posible decir solo: indicador, constructo, datos o etiquetas,

TEMAS 1 a 3
Preguntas y respuestas ilustrativas

o hay una posible combinación entre los 2 últimos y los 2 primeros? Muchas gracias.

R. En cuanto a las combinaciones es muy oportuna tu pregunta. Ya que en cualquier información se pueden encontrar de forma regular combinaciones de los distintos casos de las dimensiones metodológicas. En las prácticas la norma que vengo aplicando es que vamos a calificarlo por el nivel más específico de información que aparezca en un enunciado, entendida esta graduación de la siguiente manera:

Etiqueta < constructo < indicador < dato.

¿Qué quiere decir esto? Pues que etiqueta sólo lo utilizaremos cuando sólo aparezca el nombre de una variable y ninguna información adicional sobre ella; Constructo cuando además de la etiqueta se añada alguna especificación extensiva o comprensiva que no resulte suficiente para poder observarla; indicador, cuando la información añadida nos permite además saber cómo se observa, y dato cuando nos informe de que ya ha sido observado. Espero que te sirva de aclaración. Ánimo.

7) Códigos de expresión: Escalas de Medida

P. ¿Por qué dices en una de las diapositivas del tema que no se sabe cuál es su escala porque no tiene sistema empírico?

R. Debe ser un problema de la impresión en papel. El ejemplo estaba pensado para verlo en la pantalla. En ese caso lo que aparecía únicamente era una lista de números, sin asignarles ningún significado empírico a cada uno. En consecuencia no podemos saber si se refieren a valores cualitativos, ordinales o cuantitativos.

P. He tenido problemas con una pregunta de elección múltiple sobre escalas y sistemas de categoría, y su tipo de valores. ¿Cuándo sabemos que el enunciado que se nos presenta no aporta una información que permite calificar de un tipo de valor el sistema empírico? Gracias por su tiempo

R. Por lo que me cuentas entiendo que el ejercicio donde has tenido problemas

puede ser como el siguiente:

"En una entrevista, registrar la opinión personal sobre las aspiraciones personales, identificándolas con puntuaciones numéricas permite considerar al concepto de referencia como

A un sistema de categoría, de tipo cualitativo

B escala de medida, de tipo nominal

C escala de medida, sin que se sepa su tipo de valores"

En esa pregunta se afirma que las aspiraciones personales se registran con puntuaciones numéricas. Esto permite afirmar que se está utilizando una escala de medida y no un sistema de categorías. Sin embargo la especificación de la variable aspiraciones personales, no detalla ni permite inferir cuáles son los valores utilizados de esa variable, por eso la solución es la opción C.

Al no especificar en el enunciado cuáles son los valores de la variable aspiraciones personales podemos plantear varias alternativas sin saber a ciencia cierta cuál de ellas es la correcta. Por ejemplo podría ser una valoración en términos de si tiene o no tiene aspiraciones personales (que serían valores de tipo cualitativo dicotómico); pero también podría ser una valoración en términos de si tiene pocas, medias o muchas aspiraciones personales (que serían valores de tipo ordinal politómico); por último también se podría valorar el que las aspiraciones personales se midiesen mediante el número de aspiraciones que una persona tiene o a cuántas cosas aspira (que serían valores de tipo cuantitativo). Por tanto, cuando no podemos afirmar cuáles son los valores definidos para una variable tampoco podemos identificar en consecuencia de qué tipo de valores se trata. Esa sería por tanto la información que tienes que valorar si en un enunciado está presente o no. Espero que te haya aclarado algo. Ánimo y un saludo,



TEMAS 1 a 3
Preguntas y respuestas ilustrativas

TEMA 2

P. Hola buenas tardes, me gustaría si su usted puede que me solucionase una duda que me ha surgido al hacer los exámenes de años anteriores. ¿Qué quiere decir "espuria" y "causal"? Muchas Gracias.

R. Causal quiere decir que la relación VI-VD es válida (especialmente se suele enfatizar sin confusión de VVEE). Espuria quiere decir que una relación entre VI y VD se plantea con confusión de alguna VE, y por tanto no es válida.