



CUATRIMESTRE
Semana

Materia EVALUACIÓN DE PROCESOS DE
ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE



MAESTRÍA en EDUCACIÓN



*Universidad del Desarrollo Profesional.
Derechos Reservados 2011, prohibida su
reproducción total o parcial. Para uso
exclusivo del personal docente y estudiantes
inscritos en el programa.*

TRANSFORMA TU FUTURO

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

DISEÑO DE CUESTIONARIOS

Por: Mtra. Martha López Ruiz y Mtra. Corina Schmelkes Profesoras de cátedra. ITESM, Campus Toluca. (Julio, 2002.) FUENTE: <http://eltintero.ruv.itesm.mx> Autor: Juan Carlos Ramos Crespo

1. Introducción.
2. Supuestos.
3. Confiabilidad.
4. Validez.
5. Cuatro preguntas clave.
6. Antes de diseñar el cuestionario.
7. Diseño del cuestionario.
8. Consejos
9. Análisis
10. Algunos consejos para entrevistas.
11. Referencias bibliográficas

El respeto al tiempo de las personas se debe valorar aplicando cuestionarios objetivos a través de individuos preparados y con experiencia, capaces de interpretar la información presentada.

Introducción.

Los cuestionarios en el proceso de investigación son una práctica común socorrida por los investigadores. En México, muchos cuestionarios se realizan sin una fundamentación teórica que los respalde y su formulación es, en muchas ocasiones, deficiente, a tal grado que los profesionales rehúsan responderlo, sobre todo si son cuestionarios presentados en más de una página y si requieren que los sujetos reflexionen antes de emitir alguna respuesta. Sin embargo, no cabe duda que el cuestionario es muy utilizado en México por investigadores así como por estudiantes que desean obtener algún título a través de un trabajo de investigación.

Esto determinó que uno de nuestros trabajos debería estar enfocado a cuestionarios. Por lo tanto, desde hace dos años nos hemos dedicado a analizar un total de 15 cuestionarios utilizados en investigaciones de ingeniería (2), administración (2), enfermería (2), medicina (4) y educación (5). Entrevistamos a los autores de estos 15 y adicionalmente revisamos 128 en diversas áreas que nos han permitido llegar a conclusiones adicionales a las obtenidas de los 15 analizados a través de los métodos de análisis de contenido e interpretativo. Nos hubiese gustado revisar más cuestionarios antes de escribir el presente artículo, sin embargo, debido a la gran necesidad que tienen los alumnos de programas de postgrado, que no han tenido

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

experiencia en el desarrollo de cuestionarios, hemos decidido publicar un primer resumen de nuestras conclusiones a la fecha. Este resumen presenta los resultados de la investigación que consideramos útiles y que hemos podido convertir en consejos prácticos para apoyar a los alumnos en el desarrollo de sus cuestionarios. Este es, pues, el objetivo de este artículo: ayudar a diseñar un cuestionario.

Se incluye al final la bibliografía utilizada para el desarrollo de la investigación. En nuestra búsqueda, no encontramos trabajos de cómo se deben plantear las preguntas, aunque sí encontramos algunos artículos, la mayoría en inglés, que tratan sobre lo que se debe o no incluir en los cuestionarios. De todos ellos, sacamos los consejos que coinciden con las opiniones que obtuvimos de las personas que desarrollaron los cuestionarios analizados.

Supuestos.

El uso de cuestionarios en investigación supone que

1. El investigador debe partir de objetivos de estudio perfectamente definidos
2. Cada pregunta es de utilidad para el objetivo planteado por el trabajo.
3. El investigador debe estructurar las preguntas teniendo en mente siempre los objetivos del trabajo.
4. El que contesta está dispuesto y es capaz de proporcionar respuestas fidedignas.

Confiabilidad.

Una pregunta es confiable si significa lo mismo para todos los que la van a responder.

Se puede confiar en una escala cuando produce constantemente los mismos resultados al aplicarla a sujetos similares. La confiabilidad implica consistencia

El investigador debe asegurarse que el tipo de persona a quien se le van a hacer las preguntas tenga la información necesaria para poder responder.

El asegurar la respuesta de los que se les aplique el cuestionario redundará en resultados confiables.

Para la confiabilidad de los resultados hay que determinar por qué no todos respondieron el cuestionario. Es necesario investigar con los no respondientes para conocer las razones.

Un cuestionario largo es demasiado cansado y las preguntas finales se responden sin entusiasmo, lo cual le resta confiabilidad.

Validez.

Una pregunta es válida si estimula información exacta y relevante. La selección y la redacción influyen en la validez de la pregunta.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

Algunas preguntas que son válidas para un grupo de personas, pueden no serlo para otro grupo.

Entre menos tenga que reflexionar el sujeto, más válida será la respuesta.

La validez implica congruencia en la manera de plantear las preguntas.

La validez puede ser

- De contenido
- De criterio
- De constructo

Para decir que un instrumento tiene validez de contenido el diseñador del cuestionario debe asegurarse que la medición representa el concepto medido. Por ejemplo, si el instrumento es para medir actitudes de las personas, debe medir eso y no sus emociones.

En cuanto a la validez de criterio, el diseñador del cuestionario la puede establecer comparando la medición del instrumento con un criterio externo. Entre más se relacionen los resultados de la investigación con el criterio, mayor será la validez del instrumento.

La validez del constructo indica cómo una medición se relaciona con otras de acuerdo con la teoría o hipótesis que concierne a los conceptos que se están midiendo. De ahí que sea importante que el investigador tome en cuenta dichos conceptos para correlacionarlos posteriormente.

Cuatro preguntas clave.

1. ¿De cuánto tiempo disponen quienes responderán para contestar el cuestionario?
2. ¿Cuánto tiempo tiene el investigador para editarlo, presentarlo, aplicarlo, codificarlo, procesarlo y analizarlo?
3. ¿Qué tan dispuestos están para responder quienes van a contestar?
4. ¿Cuánto costará su aplicación?

Antes de diseñar el cuestionario.

Es necesario determinar si el cuestionario tendrá preguntas abiertas o cerradas. Para el análisis de las preguntas es mejor que éstas sean cerradas. Para cerrarlas, primero se deben hacer las preguntas abiertas con una muestra de la población. Con estas respuestas, se pueden diseñar las preguntas cerradas.

Es necesario estar seguros de que los encuestados respondan. Por eso es importante conocer las opiniones de los posibles sujetos acerca del tema a investigar, antes de diseñarlo.

El contacto inicial es fundamental para lograr que los encuestados respondan.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

Hay que preparar una explicación para los encuestados sobre la importancia de su participación y lo que se hará con los resultados de la investigación. En esta explicación se les debe asegurar el anonimato de su participación y ofrecerles una copia del resumen del trabajo cuando éste esté terminado (habrá que cumplir esta promesa).

No es conveniente mencionar que se está llevando a cabo este trabajo para cubrir un requisito de graduación (tesis), sino la importancia real del estudio. Todo cuestionario debe hacerse con ese propósito en mente.

El investigador tiene que pensar en cómo va a presentar los resultados antes de elaborar el cuestionario. Hay que involucrar a alguien que sea responsable de capturar la información de los cuestionarios así como a una persona que haga el procesamiento de los datos en la computadora. Ellos pueden ayudar a determinar la mejor presentación de cada una de las preguntas. Eso no lo va a hacer un asesor de tesis; es indispensable la ayuda profesional de un experto en cómputo y en estadística.

Diseño del cuestionario.

El título del trabajo debe estar al inicio del cuestionario.

Hay que incluir instrucciones breves, pero incluirlas. Es conveniente usar una tipografía diferente a la de las preguntas.

Al inicio deben colocarse preguntas interesantes, no amenazantes.

Los puntos importantes deben ir cercanos al inicio del cuestionario, después de las preguntas interesantes.

Hay que numerar las preguntas.

Es importante agrupar las preguntas en secciones lógicas.

Debe haber una categoría para cada posible respuesta, pues si se omite una opción, se forzará al que responde a contestar de una manera que no refleje su respuesta. Por eso en ocasiones se necesita abrir una opción de "otros" con un renglón amplio para dejar esa parte de la pregunta abierta. También, a veces, es necesario incluir una opción de "no sé", pues si no existe ésta, el sujeto puede seleccionar cualquier respuesta simplemente para no dejarla en blanco.

Se debe asegurar que cada opción que se presente sea excluyente. Por ejemplo: ¿Qué carro tienes?

- Camioneta
- Volkswagen
- de cuatro puertas
- de dos puertas.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

Alguien puede responder Volkswagen y de dos puertas. Para evitar ese problema las opciones deben ser

- Camioneta
- Carro de dos puertas
- Carro de cuatro puertas
- Volkswagen de dos puertas
- Volkswagen de cuatro puertas.

Hay que balancear las escalas utilizadas en las opciones de respuesta, incluyendo el mismo número de opciones de cada lado.

Ejemplo correcto

- muy satisfecho
- satisfecho
- ni satisfecho ni insatisfecho
- insatisfecho
- totalmente insatisfecho

Ejemplo incorrecto

- muy satisfecho
- algo satisfecho
- insatisfecho
- insatisfecho
- totalmente insatisfecho

Las preguntas se deben colocar verticalmente pues en ocasiones es confuso si hay que marcar en las líneas antes o después de la opción.

Ejemplo:

excelente regular bueno malo pésimo

Es mejor:

- excelente
- regular
- bueno

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

malo
 pésimo

Hacer preguntas para un grupo reducido de personas no es aconsejable. Por ejemplo: En caso afirmativo contesta las siguientes diez preguntas. Quien respondió negativamente a la pregunta anterior pensará que el cuestionario no es para él. Además una pregunta de ese tipo puede formularse en forma diferente.

Por ejemplo:

¿Estás casado? sí no.
En caso afirmativo ¿trabaja tu cónyuge? sí no.

Es mejor preguntar:

¿Trabaja tu cónyuge?
 sí
 no
 no estoy casado.

Hay que evitar preguntas cuyas respuestas tengan que priorizarse. Es difícil priorizar si las opciones son más de tres. Hacerlo del 1 al 10 es imposible mentalmente. Además eso implica que no hay dos posibles respuestas con la misma prioridad y en ocasiones eso no es cierto.

Antes de redactar una pregunta hay que pensar en las diversas maneras que se puede presentar la respuesta y hay que seleccionar la más fácil tanto para el sujeto como para el análisis de datos que se tendrá que hacer con las respuestas. Si se tiene que escoger entre la facilidad de respuesta para la computadora y la comodidad del que responde, siempre se debe seleccionar el segundo. Un cuestionario bien construido satisface las necesidades del encuestado así como de la computadora.

Las preguntas deben incluir un solo elemento. Hay que evitar hacer dos preguntas en una. Esto es muy común y confunde mucho al lector. Por ejemplo: ¿Puedes estudiar cuando hay un radio o una televisión prendida en tu casa? Puede que con radio si pueda estudiar la persona que responde, pero no con televisión. Otro ejemplo La información ¿es interesante e importante? Si interesante e importante son sinónimos, entonces la pregunta es redundante. Con un solo adjetivo es suficiente.

La pregunta debe ser corta; eso evita incluir más información de la que se debe preguntar

Consejos sobre la presentación.

La apariencia física de un cuestionario es la imagen del investigador con el encuestado. Su misma forma motiva o impide su lectura.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

En cuestionarios largos, hay que identificar cada página con alguna marca por si se separan las hojas. Lo mejor es no hacer cuestionarios largos

Si hay preguntas por ambos lados de la página, al final de la primera hoja se debe poner "vuelta"

La hoja no debe verse sobrecargada. Los espacios vacíos son agradables. Hay que dejar suficiente espacio entre cada una de las preguntas.

Consejos sobre el lenguaje.

Una redacción pobre influye en el resultado y también en la calidad de la respuestas obtenidas.

El sujeto no debe tener que adivinar lo que se quiso preguntar. La pregunta debe estar escrita en lenguaje claro.

La palabra cuestionario asusta o intimida al que va a responder. Encuesta es mejor.

Las preguntas deben estar redactadas para no ofender al sujeto.

Hay que utilizar lenguaje común y corriente. No especializado.

No deben usarse palabras vagas ni palabras ambiguas o que tengan varios significados.

Las preguntas no deben estar en negativo.

No se debe abreviar

Hay que ser sutil para cambiar de una sección a otra.

La formulación correcta de una pregunta es un tarea muy difícil, mucho más de lo que una persona que nunca ha diseñado un cuestionario puede imaginarse. Hay que hacerlo con cuidado

Consejos generales.

El contestar un cuestionario es una imposición para quien lo contesta. Hay que estar conscientes de ello.

El uso de un cuestionario es únicamente para hacer preguntas que no se pueden obtener de ninguna otra manera.

Lo que recuerda el sujeto no se debe considerar como un hecho. Puede ser muy diferente el hecho a lo que recuerda la persona que está respondiendo.

Todas las preguntas en el cuestionario tienen que ser analizadas. Por eso hay que seleccionar únicamente reactivos indispensables para obtener los objetivos del trabajo.

Es indispensable pilotear el cuestionario.

Se debe establecer el procedimiento de análisis y evaluación de los resultados antes de llevar a cabo la encuesta. Así se sabrá cómo analizar las respuestas.

Vale la pena consultar a expertos en estadística y en procesamiento de datos antes de aplicar un cuestionario.

Las posibles respuestas tienen que estar cerca de las preguntas. Esto evita confusiones.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

El decidir utilizar un cuestionario obedece a los indicadores que el autor determine en sus fundamentos teóricos. Analizar los indicadores puede ayudar al investigador a determinar que el cuestionario no es el instrumento adecuado para el estudio que desea realizar.

En general a la gente en México no le gusta responder a cuestionarios

Análisis de preguntas abiertas.

Para analizar las preguntas abiertas se anotará en una hoja (#1) la respuesta a la primera pregunta abierta del primer cuestionario. Si la respuesta a la primer pregunta del segundo cuestionario es similar, se anotará en la misma hoja (#1). Si es diferente se anotará en otra hoja (#2). Si la respuesta a la primer pregunta del tercer cuestionario es semejante a la del primer cuestionario se anotará en esa hoja (#1); si es similar a la del segundo cuestionario se anotará en esa hoja (#2) y si es diferente a ambas respuestas se anotará en una tercera hoja (#3) y así sucesivamente hasta terminar con la primera pregunta de todos los cuestionarios. Una vez terminado el análisis de la primera pregunta de todos los cuestionarios, se seleccionará la mejor redactada o bien se hará un resumen de todas las respuestas en cada una de las tarjetas y se anotará el número de respuestas a cada tarjeta.

Posteriormente se hará lo mismo con cada una de las preguntas abiertas que se hayan hecho en el cuestionario.

Análisis de los resultados.

Es necesario una revisión detallada de lo que se introduce a la computadora para asegurar que la información que entre a ella sea la que está plasmada en el cuestionario. Hay que revisar la información capturada con cada cuestionario. No se debe esperar hasta el final, pues pudiera suceder que es necesario hacer todo de nuevo.

Algunos consejos para entrevistas.

Si la entrevista es en una oficina, es necesario asegurarse que el entrevistado estará disponible y que tiene el tiempo para responder a las preguntas.

El entrevistador tiene que ser muy objetivo en sus presentaciones para que en todas se utilice el mismo tono de voz, pronunciación de los reactivos, modismos, el lenguaje del cuerpo y vestimenta. Todo esto influye en las respuestas y se trata de que todos los entrevistados entiendan lo mismo y estén motivados de la misma manera.

El entrevistar en la casa del sujeto a veces resulta práctico para el entrevistado. Quizá a través de una llamada por teléfono, se pueda hacer una cita con él.

Hay tres factores importantes en una entrevista. 1) La calidad del entrevistador. Hay que aprender a establecer un contacto positivo desde el primer momento. Hay cosas impredecibles que afectarán sin que el entrevistador pueda remediarlas: la edad, el

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

sexo, su manera de vestir y su personalidad. Ni modo. Por eso hay que cuidar todo lo demás. 2) La introducción que hace el entrevistador al entrevistado. Le tiene que indicar el objetivo del estudio y debe convencerlo de que vale la pena responder a sus preguntas. 3) La manera como está estructurada la entrevista. Hay que iniciar con preguntas interesantes para "enganchar" al entrevistado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Berdie, Doug R.; Anderson, John F.; Niebuhr, Marsha A. 1986. (Cuestionarios: Diseño y uso) Questionnaires: Design and Use. Scarecrow Press, Inc. Metuchen, New Jersey.
- Carlos (2002). Curso de Seminario de Investigación II. Programa Doctoral de Educación Internacional. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Cd. Victoria, Tamps.
- Davis Robert y Barrow, Edward. 1985, (Un estudio crítico del cuestionario en educación) "A Critical Study of the Questionnaire in Education." Educational Administration and Supervision. Vol 21. #2. Págs. 137-144.
- Hernández Sampieri, Roberto y otros. 1998. Metodología de la investigación. McGraw Hill. Interamericana de México. DF. México.
- Kerlinger, Fred N. 1983. Investigación del comportamiento, técnicas y métodos. Interamericana. DF. México.
- McFarland, Sam G. 1981 (Efectos del orden de las preguntas de respuestas en encuestas) "Effects of question order on survey responses." Public Opinion Quarterly. Verano. Vol. 45 # 2). Págs 208-205.
- Münch Lourdes y Ángeles, Ernesto. 1998. Métodos y técnicas de investigación. Trillas. DF, México.
- Shuttleworth, F.K. 1981. (Un estudio de la técnica del cuestionario) "A study of Questionnaire technique." Journal of Educational Psychology. Diciembre Vol 22. Págs 652-658.
- Van Dalen D.B. y Meyer. 1994. Manual de técnica de la investigación educacional. Paidós Educador. DF, México.