



Capítulo 4

Escalas de medida y cuestionarios

Investigación de mercados
Prof. Verónica Rosendo Ríos

CAPÍTULO 4. Escalas de medida y cuestionarios

“Es un error capital teorizar antes de tener datos. Insensiblemente uno comienza a alterar hechos para adaptarse a las teorías, en lugar de teorías para adaptarse a los hechos”

SIR ARTHUR CONAN DOYLE

Conan Doyle, más famoso como inventor de Sherlock Holmes, era además de escritor, periodista y figura pública.

CONTENIDOS

- LAS ESCALAS DE MEDIDA
- TÉCNICAS DE ESCALAMIENTO
- EL CUESTIONARIO
- REGLAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

OBJETIVOS DEL TEMA

Con el estudio de este tema, se pretende:

- ☆ Entender las diferencias entre los distintos tipos de *escalas de medida*.
- ☆ Entender las posibles *técnicas de escalamiento*.
- ☆ Entender los conceptos de *fiabilidad y validez* de los cuestionarios.
- ☆ Conocer las reglas básicas sobre *cómo elaborar un cuestionario*.

• ¿Qué se entiende por “Medición”?:

-“La asignación de números u otros símbolos a características o atributos de objetos de acuerdo con reglas pre-especificadas”.

-No se mide el objeto, sino sus características o atributos.

-Ej.: Satisfacción del consumidor.

-Las propiedades del atributo determinan qué niveles de medida son posibles.

Ej.: Género.

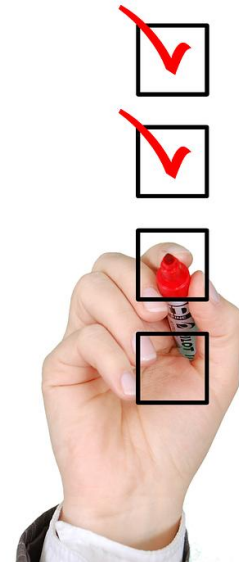


- ¿Qué son las “escalas de medida”?:

-Escalar implica crear un continuum sobre el que se fije el objeto que se mide.

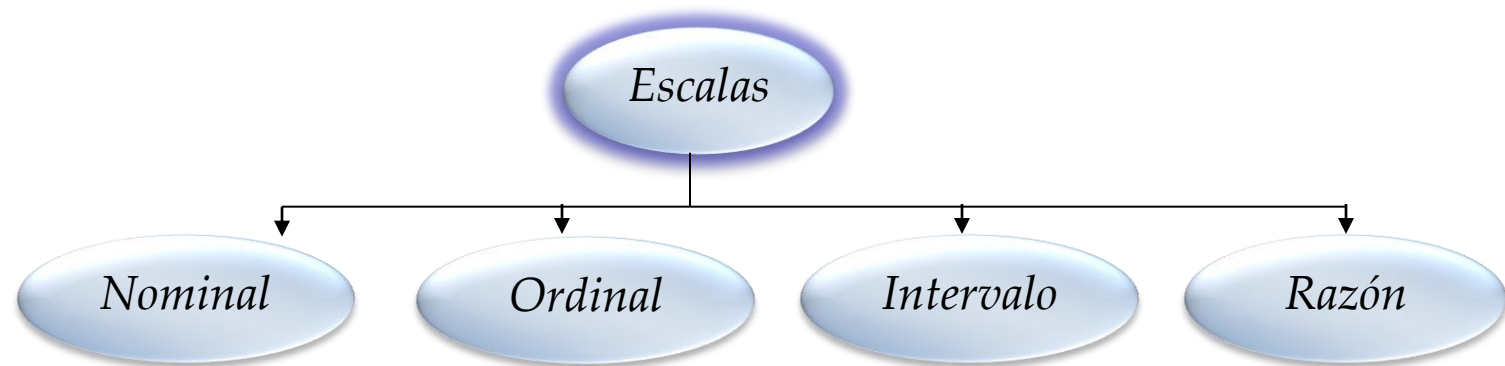
Ej.: Satisfacción del consumidor

1. Muy satisfecho
2. Satisfecho
3. Muy insatisfecho



- Cuatro tipos principales de escalas de medida:

1. Escalas nominales
2. Escalas ordinales
3. Escalas de intervalo
4. Escalas de razón



Importante: Se debe tener en cuenta qué tipo de análisis estadístico es posible realizar con cada tipo de escala

1. Escalas nominales



- Se asignan números arbitrariamente (sin orden) a categorías o individuos...
- Existe una correspondencia estricta uno-a-uno entre los números y los objetos.
- Utilizadas para:** Identificación y/o clasificación.
- Identificación: Normalmente se utilizan para identificar encuestados, marcas, atributos, tiendas y otros objetos...
Ej.: El número de DNI de una persona.
- Clasificación: Ej.: 1 para hombre, 2 para mujer.
- Solo permiten un número limitado de **estadísticos** (frecuencias).
- No hay ranking jerárquico.

2. Escalas ordinales

Rank Order

Before I go to bed, I prefer

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | a warm glass of milk. |
| <input type="checkbox"/> | someone to rub my feet. |
| <input type="checkbox"/> | a warm blanky. |
| <input type="checkbox"/> | a bed. |

- Escalas ordinales: escala de clasificación donde se asignan números a objetos sobre la base de algún orden para indicar la posición relativa que ocupan en ese orden.
Ej.: Juicios de valor como “mayor que”, “menor que”.
- Indican la posición relativa (más o menos de un atributo) no la magnitud (cuánto más/menos).
Ej.: Clasifica (según tu preferencia) tu bebida favorita.
- Normalmente se usan para medir opiniones, percepciones...
- Estadísticos**: permiten, por ejemplo: centiles, cuartiles, mediana, correlaciones por rango...

3. Escalas de intervalo



<https://pixabay.com/es/pregunta-escaleras-solución-1713304/>

3. Escalas de intervalo

-Las distancias numéricas iguales en la escala representan distancias iguales en el atributo o características que se están midiendo.

Ej.: Preferencias de los consumidores...

-Permiten: clasificar, asignar valores o puntuaciones y jerarquías

-**Pero**: No se puede comparar la magnitud absoluta de los números porque el punto cero se establece arbitrariamente.

Ej.: La puntuación de Colgate como “2” y “4” respectivamente para dos personas distintas no se puede comparar.

-**Estadísticos**: Medianas, desviación estándar, correlaciones...

4. Escalas de razón



-Tienen un cero absoluto: Permiten comparaciones sobre las magnitudes absolutas de los números.

Ej.: Edad (en años), altura (en cms), peso (en kgs), dinero (en €)...

-Poseen todas las propiedades de las escalas nominales, ordinales y de intervalo además de un punto cero absoluto.

-Por tanto: permiten identificar, clasificar, jerarquizar y comparar intervalos o diferencias (ej.: 4 es en estas escalas sería dos veces 2).

-**Estadísticos:** Pueden aplicarse todas las técnicas estadísticas y por lo tanto, estas escalas de razón deberían utilizarse siempre que sea posible.

• Cuatro tipo principales de escalas de medida:



Escala nominal

¿Cuál de las siguientes bebidas le gustan? (Por favor, marque todas las que correspondan)

_____Coca-Cola _____Pepsi _____Fanta _____Seven-up _____Acuarius



Escala ordinal

Por favor evalúe las siguientes bebidas de acuerdo con sus preferencias, siendo 1 la más preferida y 5 la bebida menos preferida.

_____Coca-Cola _____Pepsi _____Fanta _____Seven-up _____Acuarius



Escala de intervalo

En su opinión, por favor, indique el grado de preferencia por las siguientes bebidas (1= mucho 5=nada)

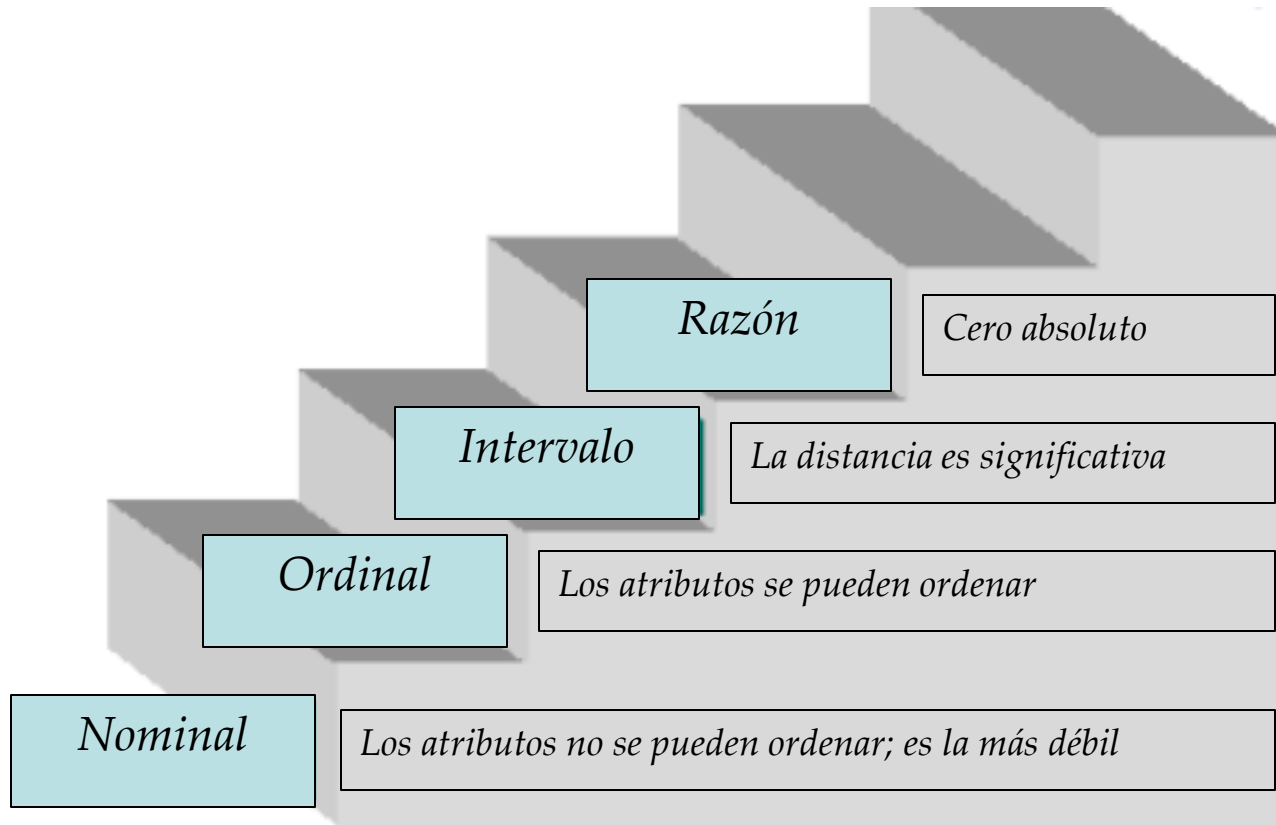
| | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|
| Coca-Cola | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pepsi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Fanta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Seven-up | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Acuarius | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |



Escala de razón

En el último mes, ¿cuántas latas de 330 ml de las siguientes bebidas ha consumido?

_____Coca-Cola _____Pepsi _____Fanta _____Seven- up _____Acuarius

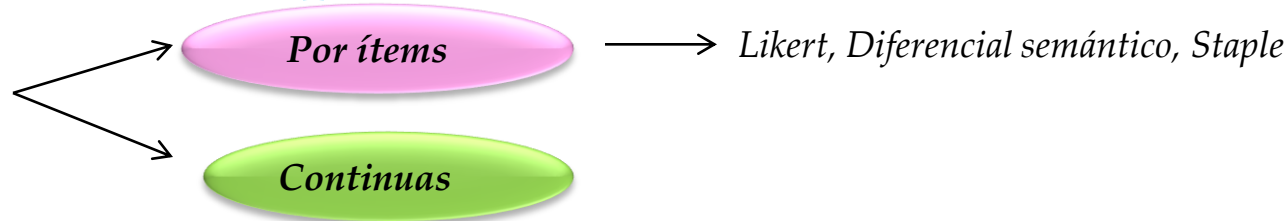




Técnicas de escalamiento comparativas (no-métricas)

| Escala comparativas (escalas no-métricas) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tipos | Descripción | Ejemplo | Datos obtenidos | Aconsejable cuando |
| Comparación pareada | Se muestran al encuestado 2 objetos y se le pide que seleccione uno en base a un criterio determinado | E .j. Prefiere pasta Signal o Colgate | Ordinal | Los objetos son productos físicos |
| Por rangos ordenados | Se muestran al encuestado varios objetos simultáneamente y se le pide que los ordene en base a un criterio determinado | E .j. Marcas de refrescos según su preferencia general | Ordinal | Para medir preferencias sobre marcas y atributos |
| De suma constante | Los consumidores aloca unidades de suma constante (puntos, Euros...) entre un conjunto de estímulos u objetos en base a un criterio determinado | E .j. Por favor aloque 100 puntos en total a Los siguientes atributos de un hotel (limpieza, comfort, luminosidad, precio) de tal Forma que los puntos reflejen La importancia del atributo para usted. | Ordinal. (A veces tratada como métrica pero con falta de generalización) | Para medir preferencias de atributos |
| Q -sort | Usa los procedimientos por rangos ordenados para elegir objetos basados en la similitud con respecto a un criterio determinado. | E .j. Asignar 60 objetos en dos montones diferentes en función del peso. | | Discriminar entre un gran número de objetos rápidamente |

Escalas no comparativas (métricas)



Escalas continuas

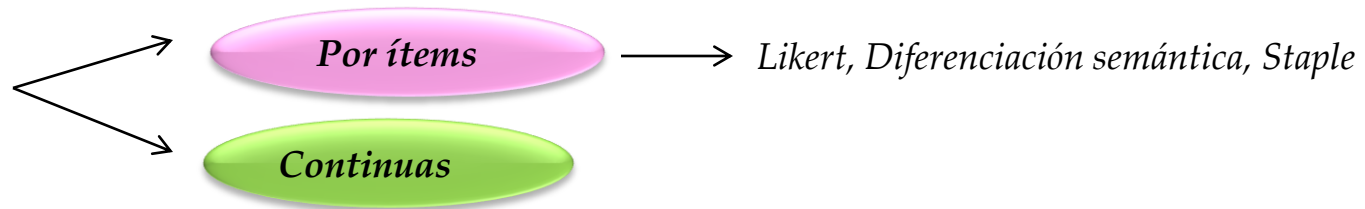
-Los encuestados clasifican los objetos colocando una marca en la posición apropiada en una línea que va de un extremo del criterio al otro.

Ej.: ¿Cómo evaluarías a El Corte Inglés como centro comercial?

Probablemente el peor.....|.....Probablemente el mejor

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

Escalas no comparativas (métricas)



Escalas de clasificación por ítems (graphic rating)

-Las escalas tienen una serie de breves descriptores o números asociados con cada categoría.

Escalas de clasificación por ítems (*graphic rating*)

Escalas Likert

- Se asignan valores a varios grados de acuerdo.
- La puntuación total para cada encuestado se puede calcular promediando las puntuaciones entre los ítems.
- Ventajas: fáciles de redactar y administrar, fáciles de entender, adecuadas para administrar por mail, telephone o entrevista personal.
- Principal desventaja: Se tarda más en responder que en otras escalas.

Por favor, indique si está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones, siendo 1 “completamente en desacuerdo” y 5 “completamente de acuerdo”.

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| * Este hotel es cómodo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| * Este hotel está limpio | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| * Este hotel está bien ubicado | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| * Este hotel tiene buen servicio de restauración | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Escala de diferencial semántico

- Por favor, marque con una X la casilla hacia el lado que mejor refleje el adjetivo o frase que describe las características de este hotel.*

X hotel A; X hotel B

Escalas de clasificación por ítems (*graphic rating*)

Escala Staple

- No se utiliza mucho.
- Similar a la escala de diferencial semántico.
- Principal desventaja: puede ser más difícil de entender para los encuestados.

Por favor, evalúe la idoneidad de cada palabra o frase para describir las características de este hotel. Debería seleccionar y rodear un número negativo para palabras que no crea que describan al hotel, y un número positivo para palabras o frases que piense que describen al hotel adecuadamente. Cuanto más precisión crea que tienen las palabras, mayor será el número positivo que debería seleccionar.

| | | | |
|--------|--------|-----------------|-------------------------------|
| +5 | +5 | +5 | +5 |
| +4 | +4 | +4 | +4 |
| +3 | +3 | +3 | +3 |
| +2 | +2 | +2 | +2 |
| +1 | +1 | +1 | +1 |
| Cómodo | Limpio | Buena ubicación | Buen servicio de restauración |
| -1 | -1 | -1 | -1 |
| -2 | -2 | -2 | -2 |
| -3 | -3 | -3 | -3 |
| -4 | -4 | -4 | -4 |
| -5 | -5 | -5 | -5 |

Otras consideraciones al diseñar escalas de clasificación por ítems

1. Número de categorías.
2. Equilibrada o no equilibrada.
3. Número de categorías par o impar.
4. Respuesta forzada o no forzada.
5. Descriptor verbal.
6. Forma física de la escala.

1. Número de categorías de la escala

¿Cuántas categorías de respuesta? (mínimo 5)

Aspectos a tener en cuenta:

- La naturaleza propia del objeto.
- La manera de recolección de los datos.
- Cómo se analizarán y utilizarán los datos: el número de categorías de la escala influirá sobre el tamaño del coeficiente de correlación.

2. Escalas equilibradas vs. no equilibradas

¿Mismo número de categorías positivas y negativas?

Escalas no equilibradas: número desigual de categorías.

Escalas equilibradas: igual número de categorías.

(Si existe la posibilidad de que la distribución de las respuestas esté sesgada, las escalas no equilibradas pueden ayudar a reducir el efecto).

3. Número par o impar de categorías

La posición media es neutral o imparcial

Números pares: fuerzan la respuesta.

4. Forzadas vs. no forzadas

Forzadas: No se ofrecen ítems como “no opino”, “no sé” o “no es aplicable”.

Riesgo: es una forma fácil de rellenar el cuestionario pero puede distorsionar los resultados.

5. Descriptores verbales

Las categorías pueden tener:

- Descriptores verbales, numéricos o incluso dibujos.
- Descriptores sólo en los extremos o por todo el texto.
- Puntos de anclaje fuertes o débiles (ej.: completamente satisfecho).

Riesgo: Curtosis; los puntos de anclaje fuerte pueden inclinar a los encuestados a evitar los puntos extremos de la encuesta y producir distribuciones puntiagudas, los puntos débiles pueden dar lugar a distribuciones planas.

6. Forma física de la escala

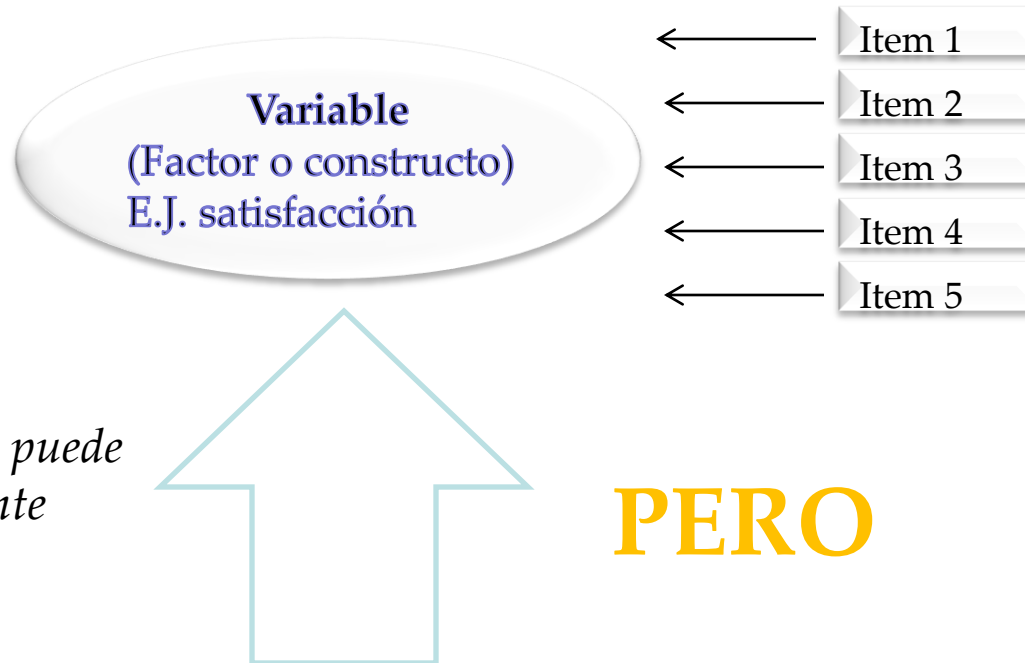
Vertical, horizontal, cuadros, líneas, continuums, emoticonos...



<https://pixabay.com/es/comentarios-opinión-cliente-1977986/>

<https://pixabay.com/es/anti-stressbälle-divertido-tropa-2472633/>

Escalas multi-ítem:



Si no se puede observar directamente:

¿Cómo podemos estar seguros de que estamos midiendo la variable correctamente?

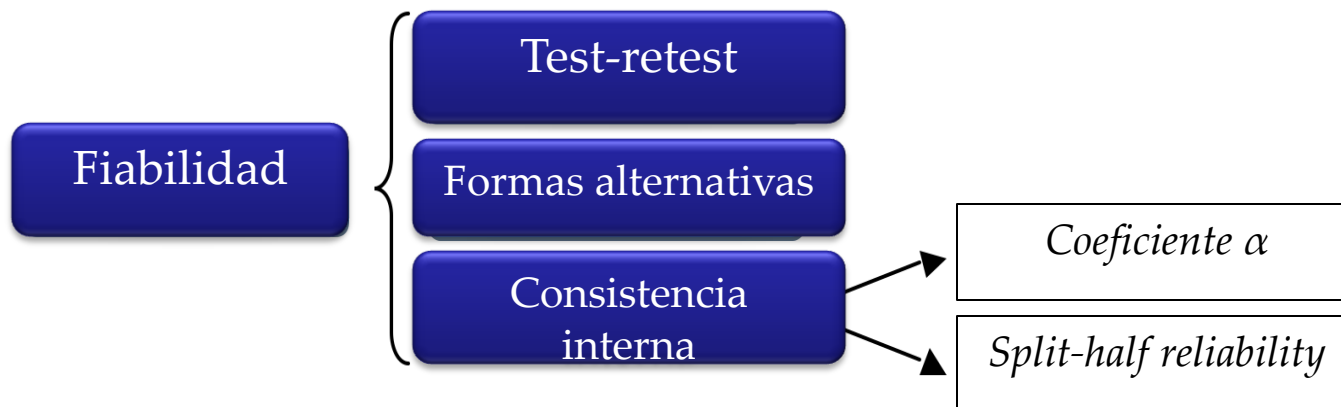
Estadísticos:

- **Fiabilidad** (α Cronbach, consistencia interna, test-retest...).
- **Validez** (contenido, constructo, nomológica...).

Fiabilidad:

- Consistencia
- Capacidad de obtener puntuaciones similares para el mismo objeto, variable... utilizando diferentes evaluadores, periodo temporal...
- “Grado en que las medidas están libres de error aleatorio”
- **α Cronbach:** 0-1 (valor de corte: 0,7).

Formas de medir la fiabilidad



Fiabilidad:

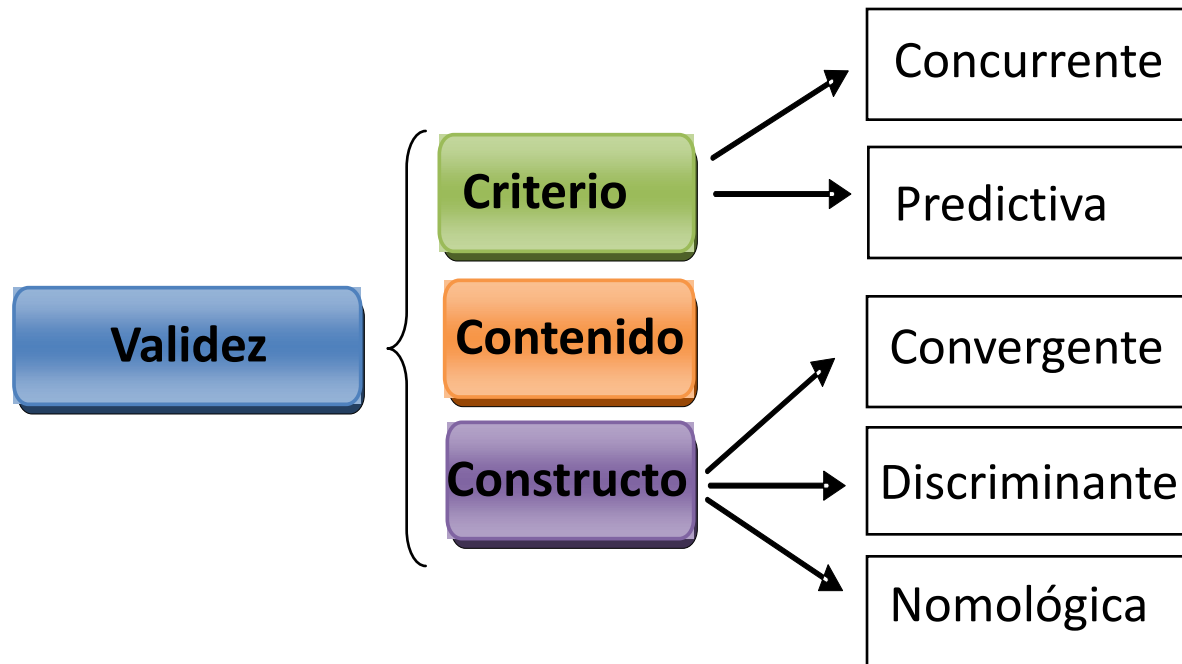
- “Grado en que las medidas están libres de error aleatorio”
- **α Cronbach:** 0-1 (valor de corte: 0,7).

| Alfa de Cronbach | N. de ítems | Factor 1 | KMO | Prueba de Barlett |
|--|-------------|-----------------------|-------|---|
| 0,936 | 4 | % varianza: 84,175 | 0,825 | χ^2 aprox. 671,517 gl. 6 Sig. ,000 |
| ESCALA INICIAL PROPUESTA DE “SATISFACCIÓN” | | | | FACTOR 1: Comunalidades |
| S1. Nuestra elección de trabajar con este grupo de investigación fue una decisión acertada. | | | | 0,769 |
| S2. Estamos satisfechos con las capacidades de este grupo de investigación. | | | | 0,893 |
| S3. En general, la relación con ellos ha sido satisfactoria. | | | | 0,838 |
| S4. Creemos que hicimos lo correcto cuando decidimos trabajar con este grupo de investigación. | | | | 0,867 |

Se dice que una escala tiene validez cuando:

-Mide exactamente lo que tiene que medir

Tipos de validez:



Validez:

★ Validez de contenido:

- Evaluación subjetiva.
- ¿Los ítems de la escala cubren el dominio completo del constructo?
- Revisar los antecedentes teóricos para comprobar que el constructo o la variable incluye todas las dimensiones.

★ Validez de criterio

- Las relaciones que deberían teóricamente existir con otros constructos son evidentes.
- Concurrente:** los datos y la variable criterio se miden al mismo tiempo (concurrentemente) ej.: Para validar un test.
- Predictiva:** los datos de la escala se recogen en un período, y los de las variables criterio en un período posterior (ej.: actitud sobre bebidas gaseosas/candidatos en empresa).

Validez:

★ Validez de constructo

- Validez convergente

Grado en que la escala se correlaciona positivamente con otras medidas del mismo constructo.

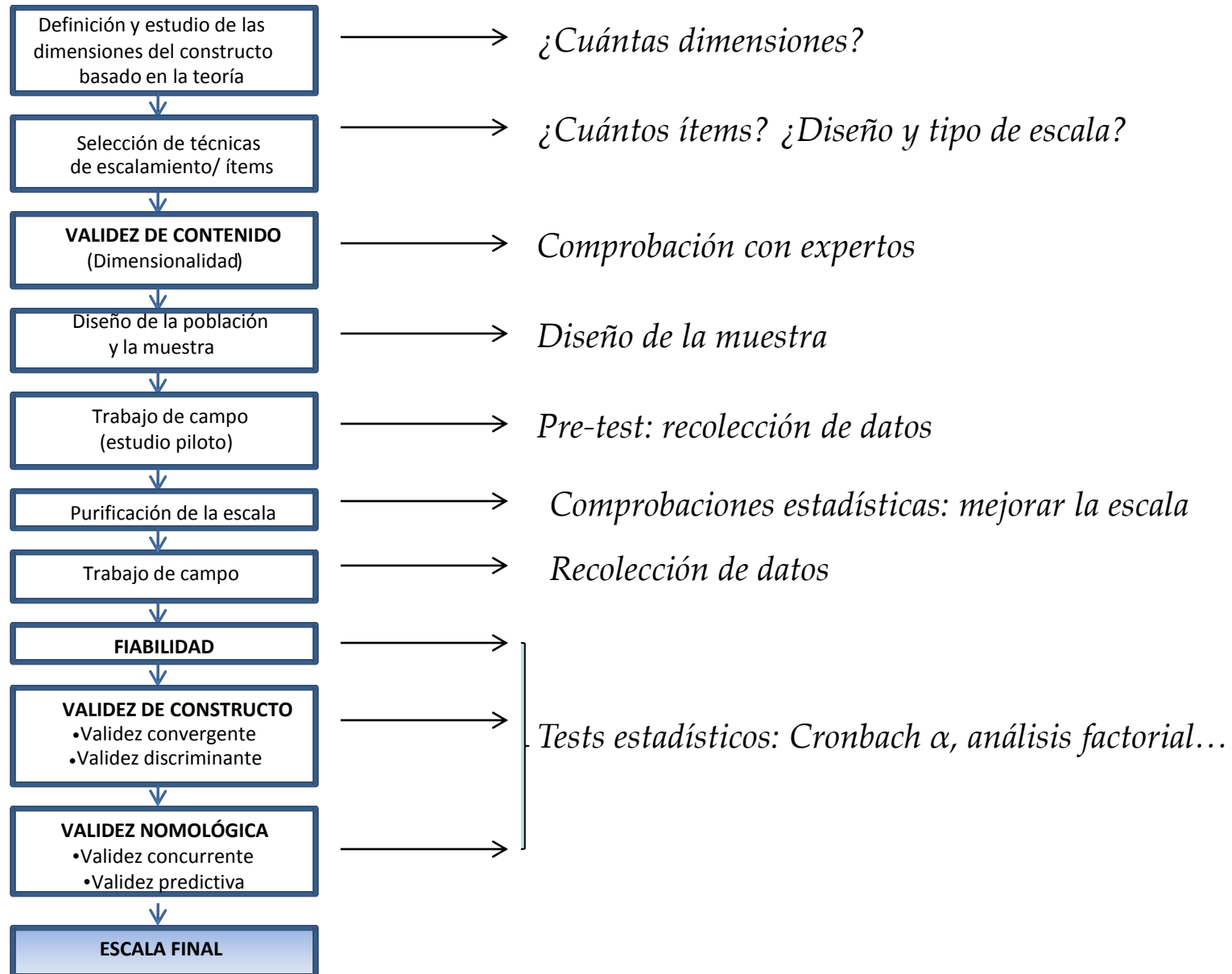
- Validez discriminante

Grado en que la escala no se correlaciona con otro constructo con el que no se supone que tiene que correlacionar.

- Validez nomológica

Las correlaciones entre los constructos son como se predicen en la teoría

ESCALAS DE MEDIDA



CAPÍTULO 4. Escalas de medida y cuestionarios

CONTENIDOS

- *LAS ESCALAS DE MEDIDA*
- *TÉCNICAS DE ESCALAMIENTO*
- ***EL CUESTIONARIO***
- *REGLAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO*

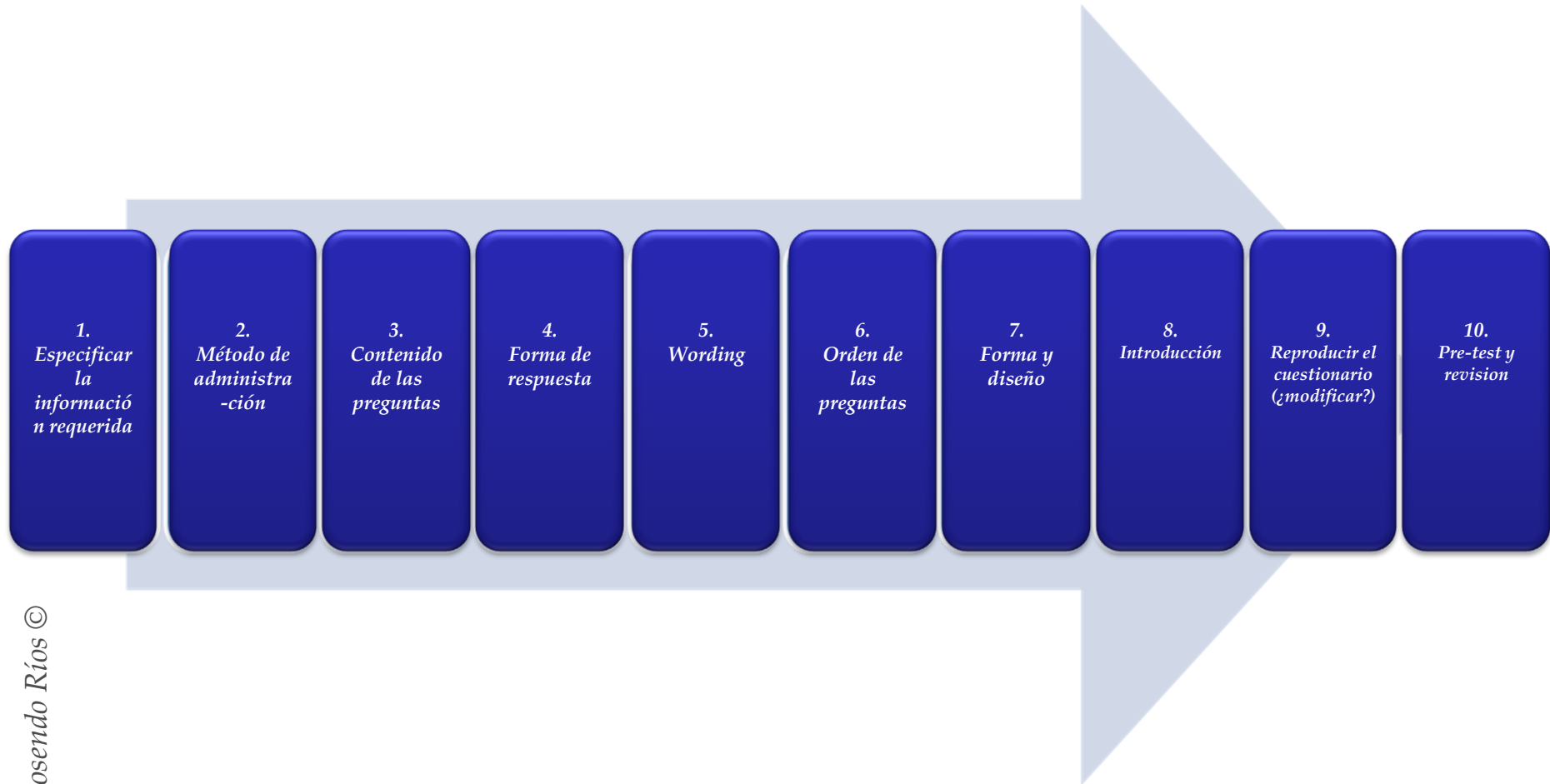
El cuestionario

Conjunto de preguntas escritas o verbales que debe responder el encuestado.

❖ 3 objetivos principales:

1. Traducir la información necesaria en un conjunto de preguntas.
2. Motivante y alentador para el encuestado.
3. Minimizar el error de respuesta.

REGLAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO



1. Especificar la información necesaria

Las preguntas tienen que alinearse con las hipótesis.

2. Determinar los métodos de administración

Los métodos de administración de los cuestionarios influirán en:

-Los tipos de preguntas, el wording, y todos los siguientes pasos. Ej.

- ✓ Entrevistas personales: largos, complejos... serían válidos.
- ✓ Teléficas: cuestionarios cortos.
- ✓ Auto-administrados: detallados.

3. *Determinar el contenido de las preguntas*

3 aspectos principales a tener en cuenta:

1. No añadir preguntas extra.
2. Evitar las preguntas dobles (*double-barreled*)
3. Sobre temas:
 - que *conocen* (preguntas filtro ej.: ¿conoce el producto X?)
 - que *pueden responder* (pistas asociadas, ej.: ¿cuáles de estas marcas de perfume recuerda haber visto anoche en la TV?)
 - que pueden *expresar* (facilitar ayudas, ej.: mapas, descripciones, dibujos...)

4. *Determinar la estructura y la forma de respuesta: tipos de preguntas*

☆ **Abiertas (no estructuradas): la respuesta está abierta**

-Para hechos

Existe una respuesta correcta. Ej.: ¿Qué edad tiene?

-Para descubrir motivaciones, sentimientos y actitudes.

Utilizada principalmente para investigaciones exploratorias.

REGLAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

Ejemplo: Entrevista no estructurada

Personal or Telephone Interviews

What toppings, if any, do you usually add to a pizza other than cheese when ordering a pizza for yourself from Pizza Hut? **(Interviewer: Record all mentioned toppings in the space provided below. Make sure you probe for specifics and clarity of responses.)**

or

What toppings, if any, do you usually add to a pizza other than cheese when ordering a pizza for yourself from Pizza Hut? **(Interviewer: DO NOT read the listed toppings; just record the toppings by checking the box next to the mentioned toppings below. Make sure you probe for specifics and clarity of responses.)**

- | | | |
|--|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> anchovies | <input type="checkbox"/> bacon | <input type="checkbox"/> barbecue beef |
| <input type="checkbox"/> black olives | <input type="checkbox"/> extra cheese | <input type="checkbox"/> green olives |
| <input type="checkbox"/> green peppers | <input type="checkbox"/> ground beef | <input type="checkbox"/> ham |
| <input type="checkbox"/> hot peppers | <input type="checkbox"/> mushrooms | <input type="checkbox"/> onions |
| <input type="checkbox"/> pepperoni | <input type="checkbox"/> sausage | <input type="checkbox"/> some other topping: _____ |

Self-Administered Survey (Online or Offline)

In the space provided below, please write the types of toppings, if any, that you usually add to a pizza other than cheese when ordering a pizza for yourself from Pizza Hut. **(Please indicate as many toppings as apply.)**



4. *Determinar la estructura y la forma de respuesta: tipos de preguntas*

☆ **Cerradas (estructuradas):** el encuestado elige una respuesta de una lista de posibles respuestas, utilizando una escala fija.

- Las respuestas deben ser *exhaustivas* (todas las posibles respuestas deberían incluirse en las alternativas posibles).
- Las respuestas deben ser *mutuamente exclusivas*.
- El investigador debe controlar el *sesgo del orden de respuesta*. El procedimiento recomendado para este tipo de sesgo es el *split-ballot technique*, donde las opciones de respuesta se reordenan aleatoriamente para crear diferentes versiones del cuestionario. Ej.: cada respuesta aparecerá en cada posición (principio, medio, final) por igual en el cuestionario.

4. *Determinar la estructura y la forma de respuesta: tipos de preguntas*

☆ **Cerradas (estructuradas)**

Tres tipos principales:

1. Preguntas de multiple choice

- *El investigador debe evitar el sesgo de orden de preguntas.*
- **Desventajas:** *se necesita más tiempo para diseñarlas que las no estructuradas; puede ser necesario hacer previamente una investigación exploratoria para conocer las alternativas; sesgo de respuesta.*

REGLAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

Ejemplo: Entrevista estructurada

Personal Interview

(HAND RESPONDENT CARD.) Please look at this card and tell me the letters that indicate what toppings, if any, you usually add to a pizza other than cheese when ordering a pizza for yourself from Pizza Hut. **(Interviewer: Record all mentioned toppings by circling the letters below, and make sure you probe for any other toppings.)**

- | | | |
|-------------------|------------------|-------------------------------|
| [a] anchovies | [b] bacon | [c] barbecue beef |
| [d] black olives | [e] extra cheese | [f] green olives |
| [h] green peppers | [i] ground beef | [j] ham |
| [k] hot peppers | [l] mushrooms | [m] onions |
| [n] pepperoni | [o] sausage | [p] some other topping: _____ |

Telephone Interview (Traditional or Computer Assisted)

I'm going to read you a list of pizza toppings. As I read each one, please tell me whether or not that topping is one that you usually add to a pizza when ordering a pizza for yourself from Pizza Hut. **(Interviewer: Read each topping category slowly and record all mentioned toppings by circling their corresponding letter below, and make sure you probe for any other toppings.)**

- | | | |
|-------------------|------------------|-------------------------------|
| [a] anchovies | [b] bacon | [c] barbecue beef |
| [d] black olives | [e] extra cheese | [f] green olives |
| [h] green peppers | [i] ground beef | [j] ham |
| [k] hot peppers | [l] mushrooms | [m] onions |
| [n] pepperoni | [o] sausage | [p] some other topping: _____ |

Self-Administered Survey (Online or Offline)

Among the pizza toppings listed below, what toppings, if any, do you usually add to a pizza other than cheese when ordering a pizza for yourself from Pizza Hut?

(Please check as many boxes as apply.)

- | | | |
|--|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> anchovies | <input type="checkbox"/> bacon | <input type="checkbox"/> barbecue beef |
| <input type="checkbox"/> black olives | <input type="checkbox"/> extra cheese | <input type="checkbox"/> green olives |
| <input type="checkbox"/> green peppers | <input type="checkbox"/> ground beef | <input type="checkbox"/> ham |
| <input type="checkbox"/> hot peppers | <input type="checkbox"/> mushrooms | <input type="checkbox"/> onions |
| <input type="checkbox"/> pepperoni | <input type="checkbox"/> sausage | <input type="checkbox"/> some other topping: _____ |

Fuente: Hair et al. (2006)

4. *Determinar la estructura y la forma de respuesta*

☆ **Cerradas (estructuradas)**

Tres tipos principales:

2. *Preguntas dicotómicas: 2 alternativas.*

- *El investigador debe decidir si incluye una alternative neutral.*
- *¿Forzar la respuesta?*

3. *Escalas*



5. Wording

- Definir el tema

- Utilizar palabras simples

“Ocasionalmente, a veces, regularmente, a menudo...”

- Evitar introducir preguntas con sesgo

“Está de acuerdo con la Asociación Pediátrica...”

- Evitar alternativas implícitas

¿Prefiere comer fuera o en casa durante las vacaciones?

- Evite consecuencias asumidas

¿Está a favor de aumentar el precio público de la educación?

- Evite las generalizaciones y las estimaciones

¿Cuántas veces le echó gasolina al coche el año pasado?

- Evite preguntas dobles (*double-barrelled questions*)

¿Cree que este hotel es cómodo y limpio?

- Utilice frases positivas y negativas (frases duales)

Recodificación (o codificación inversa) y frases negativas

6. *Determinar el orden de las preguntas*

-Preguntas iniciales

Interesante (los interesados pueden dejar de cooperar).

-Tipo de información

“Fannel approach...”

-Efecto sobre preguntas siguientes

Funnel approach/Flowerpot approach pueden reducir la tendencia al sesgo del orden de pregunta...”

lealtad general → lealtad con el producto → rasgos del producto.

Flowerpot Approach

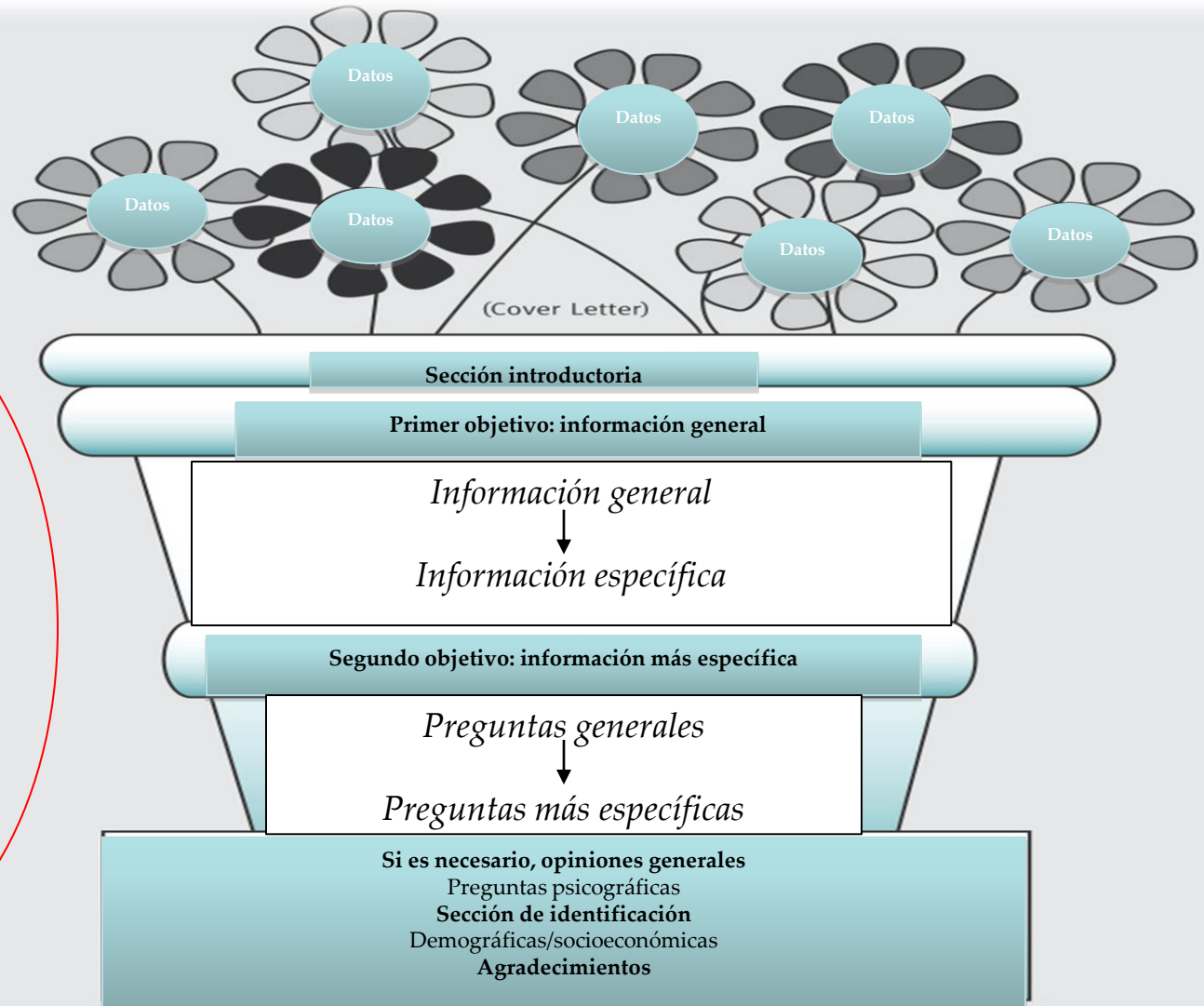
Marco específico — para integrar conjuntos de preguntas/escalas de medida en un cuestionario de forma lógica y fluida.

-Preguntas difíciles o sensibles al final

Aumenta la cooperación.

REGLAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

Enfoque de macetero (*flowerpot approach*)



Requisitos
generales



Requisitos
específicos

Fuente: Hair et al. (2006)

7. *Determinar la forma y el diseño*

Es importante para la tasa de respuesta:

- Consejos:

- Intente ser breve: Cuanto más corta sea la encuesta, mayores serán las tasas de respuesta.
- Divida en secciones.
- Instrucciones simples y claras.

8. *Desarrollar una buena introducción*

Es importante para la tasa de respuesta:

-Una *cover letter* o mensaje de e-mail:

- Quién eres.
- Por qué se pone en contacto con ellos.
- Su solicitud de ayuda para pedir información.
- Cuánto durará.
- Las respuestas serán anónimas (agregadas) o confidenciales (si es cierto).
- Cualquier incentivo que puedan recibir por participar.

9. *Reproducir el cuestionario*

Es importante para la tasa de respuesta:

- Consejos:

- Intente utilizar papel de calidad.
- No separe preguntas o tablas en diferentes páginas.
- Si es más extenso de una página, intente presentarlo en un pequeño folleto en lugar de en una serie de páginas grapadas o con clip.
- Evite la tendencia de apiñar preguntas para que parezca más corto. Deberían introducirse pequeños espacios entre preguntas.
- El cuestionario debe ser fácil de entender y responder.

10. *Hacer un pre-test y revisar si es necesario*

Es importante para la tasa de respuesta:

-Llevar a cabo un estudio piloto

- Encuestados de perfil similar.
- Se recomiendan dos pre-tests:
 - Un pre-test de entrevista personal
 - Un segundo pre-test utilizando el método de administración seleccionado.
- ¿Cuántas personas? Un mínimo de 5 para la entrevista y 10/30 para el segundo pre-test.
- La recolección de datos nunca debería comenzar hasta que el cuestionario haya sido pre-testado.

REGLAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

EXHIBIT 13.13 Example of an Introduction-Screening-Quota Sheet for a Retail Bank Study Using Personal Interviews



INTRODUCTION-SCREENING-QUOTA SHEET FOR THE UNIVERSITY STUDENT BANKING OPINION SURVEY

Approach to Randomly Selecting a Student

- Politely walk up to an individual and introduce yourself.
- Politely explain to the person that:
Your Marketing Research class is conducting an interesting class project this semester on students' banking attitudes and habits and you would like to include their opinions in the study.

- IF THEY SAY "NO" or "DON'T WANT TO PARTICIPATE," politely thank them and move on to randomly select another person and repeat steps A and B.
- IF THEY ARE WILLING TO BE INTERVIEWED, ASK:

Q1. Are you currently a university student this semester?

If **YES**, continue with Q2.

If **NO**, thank them and **DISCONTINUE** the survey.

Q2. Have you already participated in this survey?

If **YES**, thank them and **DISCONTINUE** the survey.

If **NO**, continue with Q3.

Q3. Thinking about the various banking systems which you may or may not use, please tell me the name of the one bank that you would generally consider as being "**YOUR**" primary bank.
(CHECK TO SEE IF THE RESPONDENT'S CHOICE FITS YOUR NEEDED QUOTA OF BANK TYPES BELOW)

| Quota | | | | | | Possible “Other” Banks | |
|-------|---|---|---|---|------------------------|--------------------------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Bank of America | <input type="checkbox"/> | Beneficial Savings |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Sun Trust Bank | <input type="checkbox"/> | Glendale Federal |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Citicorp | <input type="checkbox"/> | USF Credit Union |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Capital One | <input type="checkbox"/> | Southeast Bank |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | First Union | <input type="checkbox"/> | Wells Fargo |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Some Other Bank _____→ | <input type="checkbox"/> | Write In _____ |

- IF THE ANSWER **FITS** A NEEDED QUOTA AREA,
 - cross out one of the respective quota counts, and
 - record the answer in Question 1 of the survey and continue with Question 2 of the survey.
- IF THE ANSWER **DOES NOT FIT** A NEEDED QUOTA AREA,
 - politely thank them and **DISCONTINUE** the survey, and
 - go back and repeat Steps A and B.

Fuente: Hair et al. (2006)

REGLAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

EXHIBIT 13.14 Example of the Question/Scale Format and Rating Card Used in Collecting Raw Data in a Retail Banking Survey



RATING CARD A (IMPORTANCE SCALE FOR Q2)

| Rating Numbers | Description |
|----------------|--|
| 6___ | Extremely Important Consideration to Me |
| 5___ | Definitely Important Consideration to Me |
| 4___ | Generally Important Consideration to Me |
| 3___ | Somewhat Important Consideration to Me |
| 2___ | Only Slightly Important Consideration to Me |
| 1___ | Not At All Important Consideration to Me |

Q2 Let's begin. I am going to read to you some bank features which may or may not have been important to you in selecting "YOUR" bank.

Using this rating card (**HAND RESPONDENT RATING CARD A**), please tell me the number that best describes how important you feel the bank feature was to you in helping select "YOUR" bank.

To what extent was (**READ FIRST FEATURE**) an important consideration to you in selecting "YOUR" bank?

(**INTERVIEWER: MAKE SURE YOU READ AND RECORD THE ANSWER FOR ALL LISTED FEATURES**)

| Rating Number | Features | Rating Number | Features |
|---------------|--------------------------------------|---------------|--|
| ___ | Convenience of branch locations | ___ | Competitive minimum service charges |
| ___ | Flexibility of banking hours | ___ | Free checking availability |
| ___ | Friendly/courteous bank personnel | ___ | Interest rates on saving type accounts |
| ___ | No minimum balance requirement | ___ | Competitive interest rates on loans |
| ___ | Availability of credit card services | ___ | Credibility of the bank's reputation |
| ___ | Availability of ATM services | ___ | Bank's promotional advertisements |

(UPON COMPLETION TAKE BACK RATING CARD A)

Fuente: Hair et al. (2006)

REGLAS BÁSICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

EXHIBIT 13.15 An Example of an Interviewer's Call Record Sheet

| Interviewer Code Number 076 | Date 10/11 | Date 10/13 | Date 10/16 | Date 10/18 | Date 10/19 | Date 10/20 | Date 10/23 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Total Contact Attempts | 20 | 22 | 24 | 18 | 14 | 20 | 8 |
| Number of initial attempts | 8 | 12 | 10 | 8 | 12 | 14 | 4 |
| Number of callbacks | 12 | 10 | 14 | 10 | 2 | 6 | 4 |
| Total Number of Noncontacts | 4 | 2 | 5 | 0 | 6 | 2 | 2 |
| No answer | 1 | | 1 | | | | |
| Reached a recording | 2 | | 1 | | 3 | | 1 |
| Wrong phone number | | 1 | | | 1 | | |
| Phone no longer in service | 1 | | 3 | | | 1 | 1 |
| Specific person not available | | | | | 2 | | |
| Other reasons | | 1 | | | | 1 | |
| Total Number of Actual Contacts | 4 | 10 | 5 | 8 | 6 | 12 | 2 |
| Number of Completed Interviews | 4 | 8 | 5 | 6 | 3 | 2 | 2 |
| Bank of America | 2 | 1 | | 1 | 1 | | |
| Sun Trust Bank | | 2 | 1 | 2 | | | |
| Citicorp | 1 | 1 | 2 | | | 1 | |
| Capital One | 1 | 1 | | 3 | | | |
| First Union | | 3 | | | 1 | | 1 |
| Other Banks | | | 2 | | 1 | 1 | 1 |
| Contacts per Completed Interview | 1 | 1.25 | 1 | 1.3 | 2 | 6 | 0 |
| Number of Terminated Interviews | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 10 | 0 |
| Screening ineligibility | | | | | 1 | 2 | |
| Refused participation | | | | 1 | | 1 | |
| Respondent break-off | | 1 | | 1 | | | |
| Quota requirement filled | | | | | 3 | 7 | |
| Language/hearing problems | | 1 | | | | | |
| Some other reason | | | | | | | |
| Interviewing hours | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Training hours | 2 | | | | | | |
| Travel hours | 4.5 | | | | | | |
| Mileage to interviewing center | 35 | | | | | | |

Fuente: Hair et al. (2006)

CAPÍTULO 4. Escalas de medida y cuestionarios

OBJETIVOS DEL CAPÍTULO

Con el estudio de este tema, se pretende:

- ☆ Entender las diferencias entre los distintos tipos de *escalas de medida*.
- ☆ Entender las posibles *técnicas de escalamiento*.
- ☆ Entender los conceptos de *fiabilidad y validez* de los cuestionarios.
- ☆ Conocer las reglas básicas sobre *cómo elaborar un cuestionario*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brown, T. J., y Suter, T. (2012): *MR*. South Western, Cenage Learning. USA.
- Hair, J.; Bush, R., y Ortinau, D. (2006): *Marketing research. Within a changing environment*. Revised International Edition (3rd ed.). McGraw-Hill, New York, USA.
- Malhotra, N. K. (1996): *Marketing Research. An Applied Orientation*. 2nd ed. Prentice-Hall International. USA.
- Rosendo-Ríos, V.; de Esteban, J., y Antonovica, A. (2012): *MR: Development of Theoretical Concepts for Market Research I and II*. South Western, Cenage Learning. USA.
- Zikmund, W. G.; Babin, B. J.; Carr, J. C., y Griffin, M. (2013): *Business Research Methods*. 9th Edition. South Western, Cenage Learning. USA.