

IN627

Investigación de Mercados

Profesores:
Rodrigo Niño
Emilio Polit

1
© 2003 DII

5. Diseño de cuestionario

2
© 2003 DII

Motivación

La manera en que se formula una pregunta puede afectar los resultados de una encuesta:

Opción A:

¿Qué empresas de telefonía celular conoce usted aunque sólo sea de nombre?

73% Entel	44% Bellsouth
66% Telefónica	39% Smartcom
11% Ninguna/ no responde	

Opción B:

¿Cuáles de las siguientes empresas de telefonía celular conoce usted aunque sólo sea de nombre: Entel, Telefónica, Bellsouth, Smartcom?

98% Entel	78% Bellsouth
97% Telefónica	80% Smartcom
5% Ninguna/ no responde	

3
© 2003 DII

¿Qué es un Cuestionario?

- Es un conjunto formalizado de preguntas que debe permitir recoger información útil (relevante, oportuna, eficiente y exacta) para la investigación
- Es un instrumento de medición y recolección de información para su posterior análisis.
- Su principal función es medir un conjunto de variables relevantes para la decisión que se pretende tomar.
- La idea es establecer un instrumento estándar que garantice la aplicación de las mismas preguntas, planteadas de la misma forma, a todos los encuestados. Esto garantiza la agrupación y comparación de resultados entre los elementos de la muestra, y permite la inferencia estadística sobre los resultados.



4
© 2003 DII

Cuestionarios

- **Cuestionario:** técnica estructurada de recolección de datos que consiste en una serie de preguntas escritas u orales que debe responder un entrevistado.
- **El cuestionario solo es un elemento del sistema de recolección de datos:**
 - Procedimientos de trabajo de campo (selección de encuestadores, supervisión).
 - Recompensa a los entrevistados.
 - Uso de elementos de apoyo (imágenes).
- **Objetivos de un cuestionario:**
 - Traducir la información que se desea obtener en un conjunto de preguntas.
 - Motivar al entrevistado para responder la encuesta.
 - Minimizar el error de respuesta.

5
© 2003 DII

Proceso de elaboración de cuestionarios

Breve guía metodológica

6
© 2003 DII

El proceso de diseño de cuestionarios

1. Especificar información necesaria
2. Especificar tipo entrevistas
3. Determinar contenido preguntas individuales
4. Analizar problema incapacidad/disposición
5. Decidir estructura
6. Determinar redacción
7. Definir el orden
8. Identificar forma y disposición
9. Reproducir el cuestionario
10. Prueba y revisión errores

Stanley Payne, "The art of asking questions" © 2003 DII 7

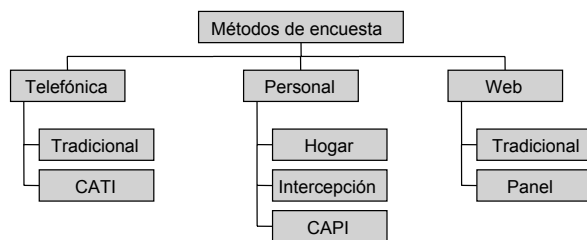
1. Especificar la información requerida

- Definir la información que se busca obtener en relación a los objetivos específicos de la etapa cuantitativa y de la de la investigación en su conjunto.
- Determinar las variables relevantes del problema (que provienen de la etapa cualitativa) que se desean medir con el cuestionario.
- Anticipar la técnica de análisis de datos que se ocupará y simular los resultados que se obtendrán, para que el cuestionario sea coherente con los siguientes pasos de la investigación.

© 2003 DII 8

2. Determinar el tipo de entrevista

Una clasificación posible



Adicionalmente podemos distinguir entre encuesta supervisada (aplicada por un encuestador) y encuesta autoaplicada.

© 2003 DII 9

Técnica de Aplicación del Cuestionario

Encuesta telefónica:

- Se debe reducir al mínimo las alternativas de respuesta en cada pregunta (ideal no más de 5).
- Sirve más para obtener datos demográficos o de hábitos que datos acerca de actitudes (es más difícil entender una explicación del encuestado sin ver sus gestos).
- Sistema CATI: Evita posibles errores del encuestador (omisión de alternativas, error en saltos de preguntas).
- Duración, no más de 15 minutos (pérdida de calidad de los datos y caída en tasa de respuesta).
- Precio mercado (encuesta personal), entre UF 0,23 y UF 0,47 c/u.
- Precio mercado (encuesta automatizada, IVR), entre 0,015 UF y 0,05 UF c/u.
- Ventajas encuesta automatizada (IVR):
 - Útil para grandes números de encuestas, cumple con tamaños de muestra muy rápidamente.
 - Es muy barata.



© 2003 DII 10

Técnica de Aplicación del Cuestionario

Desventajas encuesta automatizada (IVR):

- Es muy limitada en alternativas de respuesta por pregunta (no hay encuestador que repita las opciones).
- No se puede indagar en respuestas a preguntas abiertas.
- El encuestado no puede explicar antes de ser clasificado en una alternativa de respuesta cerrada.



Encuesta personal en puntos geográficos:

- Duración, ideal no más de 10 minutos.
- Precio mercado, entre UF 0,23 y UF 0,45 c/u.

Encuesta cara a cara en hogares:

- Duración, hasta 1 hora.
- Precio mercado, entre UF 0,6 y UF 1 c/u.

Encuesta Web

- Duración, ideal no más de 10 minutos.
- Precio mercado, entre UF 0,015 y UF 0,05 c/u.

© 2003 DII 11

Técnica de Aplicación del Cuestionario

Encuesta autoadministrada:

- Baja tasa de respuesta (poco interés de la gente en responder este tipo de encuestas) → uso de incentivos (ej. sorteos, premios, etc.).
- Útil cuando el investigador trabaja solo.
- Prueba piloto es un poco más difícil que otros casos.
- Instrucciones de respuesta deben ser extremadamente claras. Se debe incluir instrucciones de devolución del cuestionario.
- Tratar de evitar los saltos entre preguntas (no hay encuestador que aclare confusiones).
- Idealmente preguntas cerradas. Preguntas abiertas requieren un esfuerzo mayor del encuestado y pueden entregar resultados de mala calidad.
- Evitar preguntas complejas.
- Formato de impresión debe ser atractivo.
- Extensión, ideal no más de 20 preguntas.
- Acompañar cuestionario con carta personalizada que explique finalidad del estudio, beneficios para el encuestado y forma de devolución.



© 2003 DII 12

Consideraciones para la elección del tipo de entrevista

- **Flexibilidad:**
 - En entrevistas personales y telefónicas se pueden resolver mas imprevistos que en Web.
- **Diversidad/Complejidad de las preguntas.**
 - Algunas preguntas complejas o de muchas alternativas requieren de explicación adicional.
- **Necesidad de utilización de estímulos físicos.**
 - Pruebas de sabor, comerciales, logos , etc.
- **Control de la muestra.**
 - ¿Llegarán las encuestas a efectivamente a las unidades de muestra?
- **Control del ambiente recopilación.**
 - ¿Está el entrevistado recibiendo correctamente los estímulos necesarios?
- **Control fuerza de campo.**
 - ¿Qué tan bien hacen su trabajo los encuestadores?

© 2003 DII 13

Consideraciones para la elección del tipo de entrevista

- **Cantidad de datos.**
 - ¿Cuan dispuesta está la gente a responder un cuestionario de 10 minutos a la salida de un centro comercial?
- **Tasa de respuesta.**
 - Web < Teléfono < Personales.
- **Percepción del anonimato.**
 - Personas reacias a ser identificadas.
- **Aceptación social/información delicada.**
 - En entrevistas personales, los encuestados tienden a dar respuestas políticamente correctas.
- **Sesgo potencial del entrevistador.**
 - Sesgo a la elección de los entrevistados.
 - Omisión/error en las preguntas.
 - Error en registro respuestas.
- **Velocidad.**
 - ¿cuánto demora procesar una encuesta personal v/s una encuesta Web?
- **Costo.**
 - Web < Teléfono < Personales.

© 2003 DII 14

3. Contenido de las preguntas individuales

- **¿Es necesaria la pregunta?**
 - Premisa: No incluir preguntas que no aporten a cumplir un propósito específico.
 - Excepciones:
 - ⇒ Preguntas introductorias para entrar en confianza.
 - ⇒ Preguntas simuladas para disfrazar el propósito o al patrocinador.
 - ⇒ Repetición de preguntas para evaluar consistencia.
- **Descomposición: ¿una o varias preguntas?**
 - Evaluar preguntas de doble sentido.
 - ⇒ Ej: ¿Es el producto bueno y barato? -> NO
 - Preguntas sobre razones del uso o elección de un productos:
 - ⇒ Atributos del producto.
 - ⇒ Influencias sobre el conocimiento de este.

© 2003 DII 15

Tipos de Preguntas

Clasificación del tipo de pregunta según el tema que tratan:

- **De perfilamiento (demográficas):**
 - ⇒ Se utilizan para clasificar a los encuestados y poder generar y comparar resultados por segmento.
 - ⇒ Incluyen datos sociodemográficos, tenencia de bienes y servicios, lugar de residencia, ocupación, etc.
 - ⇒ Es recomendable dar una explicación previa al encuestado del uso que se dará a este tipo de preguntas e incluir sólo las que sean realmente necesarias.

Ejemplo:

Por favor, indíqueme su estado civil:

1. Soltero(a)
2. Casado(a)
3. Separado(a)
4. Viudo(a)
5. Conviviente
6. No responde



© 2003 DII 16

- **De hábitos:**
 - ⇒ Sirven para indagar sobre lo que la gente hace (hechos)

P1. ¿Con qué frecuencia lee usted revistas?

1. No sabe/ No contesta
2. Nunca/ Menos de 1 día al mes
3. 1 ó 2 días al mes
4. 3 a 5 días al mes/ 1 día a la semana
5. 6 a 15 días al mes/ 2 ó 3 días a la semana
6. Más de 15 días al mes/ Todos los Días



P9. ¿Qué diario lee usted con más frecuencia?

1. El Mercurio	8. El Metropolitano	15. La Hora de la Tarde
2. La Tercera	9. Estrategia	16. La Voz de la Tarde
3. Las Últimas Noticias	10. El Diario	17. Le Monde Diplomatique
4. La Cuarta	11. Publi-Metro	18. Punto Final
5. La Nación	12. El Rastro	19. El Siglo
6. La Hora	13. The Clinic	Otro:
7. La Segunda	14. Tiempos del Mundo	

© 2003 DII 17

■ De actitudes

- Intentan averiguar lo que las personas piensan u opinan sobre algo o alguien
- Apuntan a las motivaciones de la gente que inciden en sus hábitos de compra
- El lenguaje en que se expresa la pregunta es muy importante y esto determina el tipo de escala a utilizar:
 - ⇒ Ejemplo: escala de Likert



Ejemplo:

Indique qué tan de acuerdo está con la siguiente afirmación
"Este diario trae una cantidad atractiva de imágenes"

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	No sabe/ No contesta
El Mercurio	1	2	3	4	5	0
La Tercera	1	2	3	4	5	0
LUN	1	2	3	4	5	0
Diario Oficial	1	2	3	4	5	0

© 2003 DII 18

4. El problema de la incapacidad/disposición

El problema de la incapacidad/disposición

Problema de incapacidad

- **¿Está informado el participante?**
 - Tratar de verificar que el entrevistado sepa acerca de lo que se le pregunta.
 - Los entrevistados suelen contestar aunque no sepan introduciendo errores en la muestra.
 - Usar preguntas de filtro (familiaridad/experiencia/uso).
- **¿Puede recordar el entrevistado?**
 - Entrevistados malos recordadores de cantidades consumidas (diferencias de mas del 100%).
 - Efecto condensación: los entrevistados tienden a recordar como recientes hechos que no lo son tanto.
- **¿Puede el entrevistado redactar las respuestas?**
 - Preferir entregar alternativas ante preguntas de difícil respuesta.

Problema de disposición

- **Esfuerzo por parte de los entrevistados.**
 - Los entrevistados no están dispuestos a esforzarse por responder.
 - Formular las preguntas de modo de minimizar el esfuerzo de los entrevistados.
- **Contexto/Propósito de las preguntas.**
 - ¿cuál es su ingreso mensual? Es mejor respondida en una encuesta para el estudio de distribución del ingreso que para un estudio de evasión de impuestos.
 - Posibilidad de ocultar el contexto o modificar la redacción.
- **Información delicada.**
 - Poner atención a preguntas políticas, religiosas, de hábitos personales, etc.

Técnicas de aumento de la disposición

- Dejar los temas delicados para el final.
- Introducción de afirmaciones que muestren un comportamiento común.
- Hacer las preguntas en tercera persona.
- Ocultar preguntas difíciles en medio de otras neutrales.
- Proporcionar categorías de respuesta en vez de cifras específicas.

5. Estructuración de las preguntas

- Según la flexibilidad que tiene el encuestador para hacer las preguntas y la flexibilidad que se le da al entrevistado para responder:

- Estructurados:**
- ⇒ El encuestador debe aplicar las mismas preguntas, en el mismo orden y anotar las respuestas de la misma manera.
 - ⇒ Se utilizan generalmente para grandes tamaños de muestra (sobre 300 casos) y encuestas autoaplicadas.
 - ⇒ Sólo se utilizan preguntas cerradas.
- Semiestructurados:**
- ⇒ El encuestador puede hacer ciertos cambios en el orden, formulación de las preguntas, forma de anotar las respuestas.
 - ⇒ Se combinan preguntas abiertas y cerradas.

- No estructurados:**
- ⇒ Listado de preguntas que se utilizan como guía en una conversación (pauta de focus group o entrevista en profundidad)
 - ⇒ El investigador puede cambiar la entrevista según las circunstancias
 - ⇒ Sólo se utilizan para pequeños tamaños de muestra (máx. 30 casos)

Tipos de Preguntas

Problemas frecuentes de las preguntas abiertas:

A.- Clasificación según el grado de flexibilidad de la respuesta:

Preguntas abiertas

- En este formato los encuestados tiene libertad para elegir cualquier respuesta que considere adecuada dentro de los límites que implique la pregunta y ésta se anota textual.
- Este formato se utiliza cuando se desea conseguir que el encuestado se exprese en sus propias palabras, averiguar lo que entiende y la forma en que reacciona a los estímulos que se le presentan (comerciales, envases, precios, etc.).
- Permiten un conocimiento más profundo del tema que con una pregunta cerrada y requieren de una posterior categorización de las respuestas (por significado similar).
- Las preguntas abiertas generalmente se usan para:
 - Conocer las percepciones del entrevistado sin ningún tipo de influencia.
 - Recolectar toda la variedad de respuestas que tiene una pregunta.
 - Generar las alternativas para las preguntas cerradas.
 - Obtener recordación espontánea de estímulos (marcas, comerciales, precios, etc)
 - Determinar si un instrumento de comunicación (por ejemplo un comercial o el concepto de un nuevo producto) transmite el mensaje para el que fue creado.
 - Determinar reacciones afectivas ante la exposición de un estímulo.

- Las preguntas abiertas deben ser codificadas para el análisis, lo que implica un trabajo que consume mucho tiempo y que puede incluir ambigüedades.
- No se adaptan bien a los cuestionarios auto-administrados, ya que los encuestados habitualmente no escriben respuestas muy elaboradas.
- Las respuestas pueden estar más afectadas por la capacidad de expresión oral y/o escrita del encuestado que por el real conocimiento o interés del objetivo de la pregunta.
- El encuestador puede no escribir todo lo que encuestado responde o ser parcial a un tipo de respuesta, lo que afecta lo que registre como respuesta.
- Una alternativa para disminuir estos problemas es la codificación:

⇒ ¿Qué marca de shampoo compró la última vez?

Sin codificación

(escriba marca)

Con codificación

1. Sedal
2. Pantene
3. Head & Shoulders
4. Otros

- Esto produce que el encuestador trate la respuesta como si fuera una pregunta cerrada.

Preguntas cerradas

- En este formato se le entrega a los encuestados categorías predeterminadas para que éste elija aquella(s) que mejor represente su perfil, hábito u opinión.

- En este tipo de preguntas hay que considerar:

- Tipología de la pregunta (simple, múltiple, matricial, ranking, cantidad)
- El número de respuestas alternativas (dos o más)
- El nivel de descripción verbal de las alternativas
- El número de alternativas favorables y desfavorables
- La presencia o ausencia de una alternativa neutra

<i>Equilibrada con posición neutra</i>	<i>Equilibrada sin posición neutra</i>	<i>Equilibrada no forzada</i>
Definitivamente compraría Probablemente compraría Podría o no comprar Probablemente no compraría Definitivamente no compraría	Definitivamente compraría Probablemente compraría Probablemente no compraría Definitivamente no compraría	Definitivamente compraría Probablemente compraría Probablemente no compraría Definitivamente no compraría No sabe/no contesta

© 2003 DII

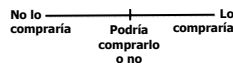
25

Equilibrada con puntuación gráfica

Dicotómica

Desequilibrada

⇒ Coloque una X:



Compraría
No compraría

Definitivamente compraría
Probablemente compraría
Podría o no comprar
No compraría

- El uso de preguntas cerradas implica que el conjunto de respuestas predeterminadas reflejen con precisión todas las respuestas posibles.

Ventajas

- Más fácil para el entrevistado y el investigador
- Tiende a reducir el sesgo causado por variación en la capacidad de articulación oral/verbal
- Ahorro de tiempo y costos de codificación de respuestas
- Se gana espontaneidad

Desventajas

- Mala redacción de las alternativas de respuestas pueden causar distorsión o sesgo
- No se tiene información sobre las alternativas omitidas
- Posibilidad de variación de los resultados ante el número de alternativas
- Se pierde espontaneidad

© 2003 DII

26

Tipos de preguntas cerradas

Cerradas simples

Ejemplo: De los siguiente canales de TV, ¿cuál prefieres?

- TVN
- ☒ Mega
- Chilevisión
- Canal 13

Cerradas múltiples

Ejemplo: Indica qué tan de acuerdo estás con las siguientes afirmaciones.

	Muy de Acuerdo	De Acuerdo	Indiferente	En Desacuerdo	Muy en Desacuerdo
TVN es un canal con gran variedad de programación		X			
TVN es un canal cultural				X	
TVN es un canal para toda la familia			X		
TVN es el canal de la juventud					X

© 2003 DII

27

Tipos de preguntas cerradas

Matriciales

Ejemplo: Marca la casilla si asocias el atributo con el canal de TV, según corresponda.

	TVN	Mega	Chilevisión	Canal 13
Innovador		X	X	
Entretenido	X	X	X	X
Tradicional		X		X
Confiable				
Informativo	X		X	X
Cultural	X		X	

© 2003 DII

28

Tipos de preguntas cerradas

Ranking

Ejemplo: Ordena los siguientes canales de TV de acuerdo a cuán entretenidos los consideras, siendo 1 es más entretenido y 4 el menos entretenido.

3	TVN
2	Mega
4	Chilevisión
1	Canal 13

Cantidad

Ejemplo: Evalúa los siguientes canales de TV según cuán informativos los consideras. Utiliza una escala de 1 a 7, donde 1 es naada de informativo y 7 muy informativo.

6	TVN
3	Mega
6	Chilevisión
5	Canal 13

© 2003 DII

29

6. Elección de redacción

Definición del quien, qué, cómo, cuando, donde y por qué.

- ¿qué marca de pasta dental utiliza?
- ¿qué marca de pasta dental ha utilizado personalmente en su casa durante el último mes?

Uso de un vocabulario adecuado y coherente con el perfil del encuestado.

Evitar uso de palabras ambiguas:

- ¿con qué frecuencia va al supermercado al mes?
 - A) Ocasionalmente
 - b) Frecuentemente
 - c) Regularmente
 - A) Menos de una vez
 - b) Entre 3 y 4 veces
 - c) Mas de 4 veces.

© 2003 DII

30

Elección de redacción

- Evitar alternativas implícitas.
 - Hacer explícitas las alternativas.
 - ⇒ *¿Le gusta pagar sus compras con RedCompra?*
 - ⇒ *¿Le gusta pagar sus compras con RedCompra o Prefiere el efectivo?*
- Evitar suposiciones implícitas.
 - La pregunta nunca debe gatillar un "depende".
 - ⇒ *¿votaría por Lavín en las próximas elecciones presidenciales?*
 - ⇒ *¿votaría por Lavín en las próximas elecciones presidenciales si se enfrentara junto a Alvear como únicos candidatos?*
- Evitar generalizaciones y estimaciones:
 - Preguntar por litros de leche consumidos por su familia en un mes es mejor litros de leche por persona consumidos al año .
- Cuidar uso de afirmaciones positivas y negativas:
 - Afirmaciones positivas y negativas pueden tener distintas respuestas

© 2003 DII 31

Elección de redacción

Mencionar las alternativas correctas



- La presencia o ausencia de una alternativa produce efectos sobre las respuestas:

- ⇒ a) *"Si hay una fuerte escasez de combustible en invierno, ¿cree ud. que debería haber una ley que hiciera bajar el gasto en calefacción en las casas?"* → 38,3%
- ⇒ b) *"Si hay una fuerte escasez de combustible en invierno, ¿cree ud. que debería haber una ley que hiciera bajar el gasto en calefacción en las casas o ud. cree que se opondría a esa ley?"* → 29,4%
- ⇒ c) *"Si hay una fuerte escasez de combustible en invierno, ¿cree ud. que debería haber una ley que hiciera bajar el gasto en calefacción en las casas o ud. cree que esto debería decidirse en cada familia?"* → 22%

- Las alternativas definen supuestos inferidos y el marco de referencia de las respuestas.

© 2003 DII 32

7. Determinación del orden

- **Preguntas de inicio:**
 - Fundamentales para ganar la confianza del entrevistado.
 - Debes ser interesantes, sencillas e inofensivas.
- **Tipo de información.**
 1. Información básica:
 - ⇒ *Asociada al problema de investigación.*
 2. Información de clasificación:
 - ⇒ *Características socioeconómicas y demográficas.*
 3. Información de identificación:
 - ⇒ *Nombre, dirección, teléfono.*
 - Se busca obtener primero la información mas relevante. Además la obtención de la información de identificación puede inhibir a los entrevistados.
- **Preguntas difíciles:**
 - Una vez establecida la armonía y la confianza.

© 2003 DII 33

Determinación del orden

- **Efecto de preguntas subsecuentes:**
 - A veces una pregunta adelanta información o dirige la respuesta para preguntas consecutivas.
 - Se debe tratar de ir desde preguntas generales a preguntas específicas.
- **Orden lógico:**
 - Agrupar las preguntas de acuerdos a temas específicos.
 - Al cambiar de tema conviene utilizar frases de transición.
 - Las preguntas ramificadas deben diseñarse con detención:
 - ⇒ *Pregunta que se ramifica tan cerca como sea posible de la que la genera.*
 - ⇒ *Que el entrevistado no se de cuenta de la información adicional que se requerirá.*
 - ⇒ *Si es necesario, apoyar el diseño con diagrama de flujo de desarrollo del cuestionario.*

© 2003 DII 34

Determinación del orden

Desarrollo del cuestionario

- La introducción debe identificar al encuestador y la organización que realiza el estudio, y definir en forma breve y clara el objetivo que persigue el estudio, además de garantizar la confidencialidad de los datos recogidos.
- Primeras preguntas deben ser simples, interesantes y no agresivas (establecer confianza). Preguntas personales, sensibles o delicadas al final (ej. dirección, actividad, ingreso, etc.) puesto que requieren haber "maximizado" la confianza.

Secuencia de embudo

- Consiste en ir de las preguntas más generales a las más específicas. Esto minimiza la posibilidad que las respuestas de preguntas anteriores condicionen o influyan en las respuestas a preguntas posteriores. También permite conocer el marco de referencia del encuestado.
 - ⇒ *¿Cuál es su opinión general ante el concepto del nuevo producto que le presenté?*
 - ⇒ *¿Hay algo que le resulte difícil de creer en este concepto de nuevo producto?*
 - ⇒ *¿Hay algo que le resulte difícil de creer de lo que se dice sobre su aroma?*
- Si se invierte el orden, la pregunta sobre el aroma puede condicionar las respuestas a las otras dos.
- En ocasiones se usa una secuencia de embudo invertida pues se requiere partir de elementos específicos análogos para todos los entrevistados (filtro) o porque el encuestado carece de una opinión clara.

© 2003 DII 35

Determinación del orden

Cambio de temas

- Las preguntas de un mismo tema deben ir juntas y agotarse antes de empezar un tema nuevo (se evita confusión e indecisión). Es conveniente incluir frases de transición que dirijan la atención del encuestado hacia el tema que se inicia. Ej. "Ahora voy a hacerle algunas preguntas sobre..."

Preguntas de filtro

- Sirven para descartar al entrevistado cuando su respuesta no nos sirve. Son preguntas que se usan para verificar el cumplimiento de condiciones previas antes de formular una pregunta.

⇒ A) *¿Recuerda haber visto publicidad de bebidas gaseosas en el último mes?*

SÍ ____ NO ____

SÓLO SI RESPONDIO "SÍ" EN PREGUNTA A, SI NO SALTE A PREG. X

⇒ A.1) *¿Para qué marcas recuerda haber visto publicidad?*

Coca-Cola	1
Fanta	2
Pilz y Pop	3
Otras marcas	4

- Las preguntas de filtro deben estar lo más cerca posible de las preguntas a las que saltan para evitar errores del encuestador. Las preguntas de filtro deben estar antes de las preguntas más concretas pues el encuestado puede descubrir que puede "ahorrarse" preguntas.

© 2003 DII 36

8,9. Forma, disposición y Reproducción

- Formato, espacios, cuadros, márgenes pueden influir en las respuestas.
 - Preguntas en parte superior son mejor contestadas que las de la parte inferior.
 - Diseños mas sobrios dan la impresión de mayor facilidad de responder.
- Incluir números de preguntas es indispensable. Precodificar las respuestas puede ayudar el proceso de codificación.
- Enumerar los cuestionarios.
- A mejor calidad de la impresión, mayor tasa de respuesta.
- Folletos y trípticos son mas fáciles de manejar que una serie de hojas corcheteadas/anilladas.
- No cortar preguntas con saltos de página.
- Poner alternativas en una sola dirección (se prefieren las columnas a las filas).
- Usar tablas para preguntas con las mismas categorías puede facilitar la aplicación del cuestionario.

© 2003 DII 37

Diseño de Cuestionarios: Disposición Física

- Poner nombre y número del cuestionario al principio (orden y posterior revisión).
- Incluir fecha de aplicación de la encuesta (posterior revisión y supervisión de problemas de terreno)
- Las instrucciones al encuestador deben ir con otro formato de letra (por ej. mayúsculas y negrita) para evitar que el encuestador se confunda y las lea al encuestado. Deben estar al comienzo de la pregunta si se refieren a cómo formular la pregunta o al final si se refieren a cómo registrar la respuesta.
- Preguntas claras, simples y concretas.
- Preguntas muy complejas o que evalúan más de un aspecto a la vez es recomendable separarlas en varias preguntas simples y específicas.
- Se debe especificar bien las fechas al preguntar por períodos de tiempo:
 - ¿Cuántas veces ha ido al supermercado en el último tiempo?

Debería decir:

¿Cuántas veces ha ido al supermercado en los últimos 30 días?



© 2003 DII 38

Diseño de Cuestionarios: Disposición Física

- Usar cuadernillos o corchetear las páginas para mantener el orden y facilitar el avance de las páginas y los saltos de preguntas.
- Las preguntas abiertas necesitan suficiente espacio en blanco para registrar en forma completa la repuesta.
- En las preguntas cerradas o pre-codificadas las alternativas de respuesta se deben colocar hacia abajo (mayor facilidad y rapidez en la revisión de alternativas). Además, es conveniente incluir números en las alternativas de respuesta para agilizar la posterior codificación y digitación.
- Usar un tamaño de letra y espacios en blanco suficientemente grandes para que sea legible y no desincentive la lectura (cuestionarios autoadministrados).
- Numerar todas las preguntas para disminuir el riesgo de omisiones involuntarias, saltos incorrectos y facilitar el análisis posterior.
- Una pregunta y su espacio de respuesta (abierto o cerrado) deben estar en la misma página (se corre el riesgo de que el encuestado no incluya en la pregunta y/o sus respuestas lo que quedó fuera de la página).
- No usar texto escrito en forma vertical que hacen que el encuestador o el entrevistado tengan que girar la cabeza o la hoja para leer.



© 2003 DII 39

Diseño de Cuestionarios: Disposición Física

- Varíe el tipo de preguntas para no aburrir al encuestado (calidad de las respuestas).
- Tenga cuidado de especificar exactamente a quién o a qué se refiere la pregunta (evitar ambigüedades)
- La técnica de aplicación del instrumento de medición limita el tipo de preguntas y escalas de respuesta a utilizar:
 - Encuesta telefónica personal o automatizada
 - Encuesta cara a cara en punto geográfico (personal)
 - Encuesta cara a cara en hogar (personal)
 - Encuesta autoadministrada (por ej. por correo)
- Extensión del cuestionario:
 - Cantidad de preguntas y/o páginas
 - Tiempo necesario para la aplicación completa del instrumento → a mayor duración menor es la calidad de las respuestas recogidas



© 2003 DII 40

Diseño de Cuestionarios: Disposición Física

- Usar el formato de parrilla (preguntas en columnas y alternativas de respuesta hacia abajo) cuando una serie simultánea de preguntas tiene el mismo conjunto de alternativas de respuesta.

Ejemplo:

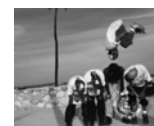
- P1. ¿Qué marcas de pasta de dientes conoce? RESPUESTA MÚLTIPLE, REGISTRE PRIMERA MARCA EN COLUMNA X, EL RESTO EN COLUMNA Y. SONDEE HASTA AGOTAR RESPUESTAS ¿Alguna otra marca?
- P2. PASE TARJETA CON MARCAS. De las siguientes marcas de pasta de dientes, ¿cuáles ha usado en los últimos 30 días? RESPUESTA MÚLTIPLE. SONDEE ¿Alguna otra?
- P3. ¿Qué marca de pasta de dientes usa más frecuentemente? RESPUESTA ÚNICA

	P1 Primera Mención	P1 Otras Menciones	P2 Marcas usadas últimos 30 días	P3 Marca de uso más frecuente
Crest	a	a	a	a
Colgate	b	b	b	b
Peppermint	c	c	c	c
Otra, Especifique:	d	d	d	d
Otra, Especifique:	e	e	e	e

© 2003 DII 41

Diseño de Cuestionarios: Disposición Física

- No se debe retroceder en un cuestionario.
- Las instrucciones de saltos de pregunta pueden ser escritas o con flechas y deben estar después de registrar la respuesta de la pregunta filtro. Nunca antes de la pregunta.



Ejemplo:

SI EL ENCUESTADO RESPONDIÓ "SÍ" EN LA PREG. 10 SALTE A LA PREG. 15, EN CASO CONTRARIO SIGA CON LA PREG. 11

- Esta instrucción debe ir inmediatamente después de registrar la respuesta de la pregunta 10, no antes de la misma ni después en las preguntas posteriores y menos antes de la pregunta 15!

- Terminar siempre el cuestionario con un agradecimiento para el entrevistado.

© 2003 DII 42

10. Prueba previa

- Siempre debe realizarse una prueba previa.
- Todos los aspectos del cuestionario deben probarse.
- Entrevistados de prueba similares a los finales.
- Usar varios entrevistadores.
- El uso de entrevistas personales puede resultar útil para la prueba de los cuestionarios.
- Codificar y analizar los datos capturados en las pruebas puede ayudar a detectar problemas.

© 2003 DII 43

Prueba previa

- La prueba piloto debe realizarse en condiciones comparables a la del campo real del estudio (mismo lugar, tipo de encuestadores y entrevistados).
- Se suele realizar con el grupo más difícil de la población objetivo (gente mayor o menor, con baja escolaridad, etc.) y los encuestadores menos experimentados para probar el cuestionario en los casos más extremos, pero posibles en el campo real del estudio.
- Al finalizar cada encuesta se consulta al entrevistado de prueba acerca de cada pregunta en cuanto a qué entendió, qué tomó en cuenta para responder, posibles respuestas alternativas, problemas que detectó durante la aplicación del cuestionario y cómo replantearía las preguntas.



© 2003 DII 44

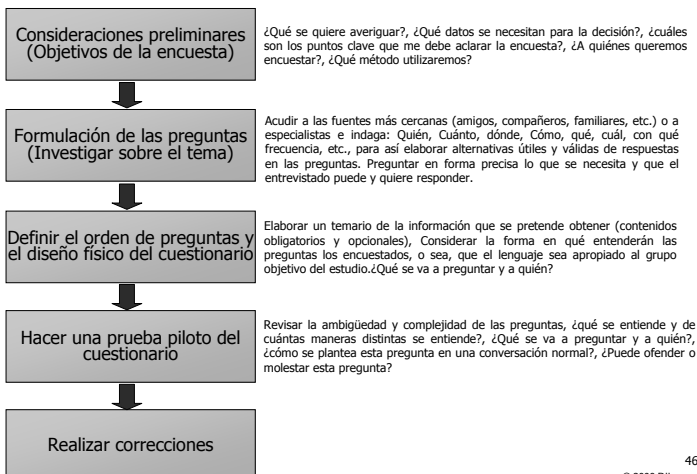
Prueba previa

- La cantidad de entrevistas de prueba depende de la complejidad del cuestionario y de la cantidad de segmentos dentro de la población objetivo. Pero por lo menos se deben realizar 10-15 encuestas de prueba.
- Se trata de un proceso iterativo que se realiza hasta eliminar los problemas completamente.
- Razones para hacer una prueba piloto del cuestionario:
 - Verificar la duración del cuestionario, naturalidad del flujo y facilidad de aplicación.
 - Identificar errores en redacción de preguntas, instrucciones al encuestador, alternativas de respuesta, secuencia de preguntas, saltos de preguntas filtro, significado de las palabras utilizadas, comprensión y dificultad de las preguntas, preguntas ambiguas o redundantes, etc.
 - Validar las alternativas de repuestas a preguntas cerradas y preguntas abiertas pre-codificadas.



© 2003 DII 45

En resumen...



© 2003 DII 46

Encuestas

¿Quiénes encargan las encuestas?

- La gran mayoría no son encuestas de opinión pública, sino que tienen objetivos privados (comerciales, administrativos o de investigación).

Ejemplos:

- Los canales de TV usan encuestas para saber qué tipo de personas están viendo sus programas.
- Los fabricantes de autos para saber qué tan atractivos son los nuevos modelos para los clientes potenciales.
- El INE realiza periódicamente encuestas para obtener el nivel de empleo en el país.
- El MTT realiza encuestas para conocer los hábitos de viaje y transporte.
- ONG's lo hacen para estudiar la discriminación racial y de género.
- Las encuestas son usadas por economistas, psicólogos, cientistas políticos, sociólogos, ingenieros, publicistas, administradores, empresarios, etc.

© 2003 DII 47

Encuestas

Estudios sindicados

- Las necesidades de información compartidas por diferentes usuarios son satisfechas con un mismo estudio aceptado por toda la industria (ej. inversión publicitaria MegaTime, estudio de circulación/venta de diarios, estudio de lectoría de diarios)

Estudios tipo omnibus

- Temas de distintos clientes son puestos en un solo estudio (ej. Estudio General de Medios EGM, Target Group Index TGI).

Paneles/ Estudios de medición continua

- Una muestra es entrevistada dos o más veces para verificar cambios en actitudes o conductas (ej. people meter, panel de consumidores AC Nielsen).

La muestra puede ser siempre la misma → panel

La muestra se varía cada cierto período de tiempo → estudio de medición continua

© 2003 DII 48

Encuestas

Personal que trabaja en una Agencia de Investigación de Mercados:

Encuestadores

- Por ej. los encuestadores telefónicos, los que nos interceptan en lugares de alta afluencia de público o los que golpean a nuestra puerta para hacernos una encuesta, etc.
- Gran parte de los encuestadores trabajan part-time en estas empresas. Los full-time generalmente son personas de mayor edad y con mayor experiencia.
- Las habilidades requeridas en un encuestador son:
 - Abordar extraños (en persona o por teléfono)
 - Persuadir a participar en la encuesta
 - Recolectar la información siguiendo estrictamente las instrucciones
 - Habilidades computacionales básicas (ej.: CATI, telescript, manejo de PDA)



© 2003 DII

Encuestas

Personal que trabaja en una Agencia de Investigación de Mercados:

Staff

- Supervisores de trabajo de campo, codificadores, digitadores, analistas de sistemas, personal administrativo (secretarías, contadores, etc.).

Directores de Proyectos / Directores de Estudios

- Profesionales (sociólogos, estadísticos, psicólogos, ingenieros comerciales o civil industriales, especialistas en marketing, etc.) que determinan el diseño del estudio, definen la muestra, desarrollan el cuestionario, supervisan la toma de datos, el procesamiento de los datos, analizan la información y preparan un informe/presentación con conclusiones para el cliente.



© 2003 DII

Encuestas

Consideraciones Éticas:

- Confidencialidad de los entrevistados y sus respuestas particulares
 - Relacionar información recogida con el cuestionario y nombre del entrevistado a través de códigos (no directamente)
 - No entregar nombres ni direcciones a personas ajenas a la agencia de inv. de mercado (incluyendo clientes)
 - Presentar la información a un nivel suficientemente amplio para que la información individual no sea obtenida.
- Las encuestas de auto-selección no son representativas (ej. llamar a un canal de TV para votar en un reality), pues las personas con opiniones más polarizadas y frecuentemente negativas tienen una mayor probabilidad de respuesta.
- Las encuestas deben ser realizadas para obtener información estadística y no para producir un resultado predeterminado con anterioridad (justificación de mercado).
- Las encuestas no deben ser usadas para crear bases de datos posteriormente utilizadas para estimular donaciones, hacer marketing directo (correo/teléfono/etc.), etc., salvo expresa autorización de los entrevistados.

© 2003 DII

Encuestas

Precio de las Encuestas:

- Encuestas cara a cara
 - Hogares UF 0,6 – UF 1 c/u
 - Locación central UF 0,6 – UF 1 c/u
 - Puntos geográficos UF 0,23 – UF 0,45 c/u
- Encuestas telefónicas UF 0,23 – UF 0,47 c/u
- Encuestas por correo UF 0,2 – UF 0,3 c/u

¿De qué depende?

- Dificultad para acceder a la población objetivo (por ej. ABC1 hogares)
- Duración de la encuesta
- Estudio ad-hoc (puntual) o continuo (tracking)
- Número de visitas por contacto seleccionado
- Estudios con cobertura local (Santiago) o regional (nacional inclusive)
- Uso de estímulos adicionales (ej. exhibición de video)
- Realización de análisis de datos avanzados (ej. análisis de factores, análisis conjunto)
- Tiempo para recolectar la información (ej. trabajo de campo fines de semana)
- Prestigio de la agencia de inv. de mercado

© 2003 DII

Algunas ejemplos de encuestas reales

1. En punto geográfico (Notebooks).
2. Auto contestable (Diarios).
3. CATI (directorios telefónicos).
4. Cara a cara en hogares (uso Internet).
5. Intercepción (radioemisoras).
6. Locación central (publicidad).

© 2003 DII

FILTRO

Buenos días / tardes. Mi nombre es _____ y soy encuestador(a) de XXXX de mercado. Su opinión es muy importante para nosotros y quisiera pedirle contestar algunas preguntas.

¿cómo se pregunta?

F1	(PASAR TARJETA DE EMPRESAS) ¿Tiene _____, o usted mismo, que _____?	
	¿Cuántas empresas?	
	1. Laboratorios Farmacéuticos	1
	2. Agencias de investigación de mercados	2
	3. Agencias de publicidad	3
	4. Farmacia	4
	5. Ninguna de las anteriores	5

¿cómo se termina una entrevista en este punto?

F2	GSE:	ABC1	1
		C2	2
		C3	3
		D	4
		→ CERRAR ENTREVISTA	

¿cómo se termina una entrevista en este punto?

F3	Me puede indicar en _____ entra Ud.?		
	Menor de 20 años	1	TERMINAR ENTREVISTA
	Entre 20 y 40 años	2	
	Entre 41 y 65 años	3	
	Más de 65 años	4	TERMINAR ENTREVISTA

¿se puede saber con que alternativas se rehuirá la encuesta?

© 2003 DII

F6 (PASAR TARJETA PRODUCTO) ¿Cuál de estos productos ha consumido?

PASTAS / TALLARINES	1
ARROZ	2
ANTIGRIPALES	3
MAYONESA	4
BEBIDAS / GASEOSAS	5
SHAMPOO	6
ANALGÉSICOS	7
CERVEZA	8

Preguntas indexadas

→ PASE A ENTREVISTA

¿cómo cambia si se pregunta directamente por consumo de antigripales?

CONSULTE POR MARCA CONSUMIDA SEGÚN F.6:

F7 ¿Cuál es la marca de pastas-tallarines que usted consume habitualmente?

Carozzi	1
Lucchetti	2
Talliani	3
Trattoria	4
San Remo	5
Otra:	6

¿Cuál es la marca de antigripales que usted consume habitualmente?

Aspirina C Caliente	1
Colibú	2
Gripasán	3
Nastizol	4
Tapsin	5
Tapsin Caliente	6
Otra:	7

¿Cuál es la marca de mayonesa que usted consume habitualmente?

Colibú	1
Heinz	2
Heinz	3
Claudio	4
Jarritos	5
Otra:	6
Otra:	7

la encuesta es sobre antigripales. ¿para qué sirve esta pregunta?

SI NO HA CONSUMIDO ANTIGRIPALES NO HAGA LA ENTREVISTA

Indicaciones precisas al encuestador

55

CUESTIONARIO

Si(a) ahora le voy a mostrar unos comerciales en este video, piéntase cómodo, luego le haré algunas preguntas al respecto.

MOSTRAR TANDA DE 12 COMERCIALES

Q1 ¿Qué comerciales recuerda haber visto de la tanda de comerciales que le acabo de mostrar? ¿Recuerda algún otro?

Q2 (PASAR TARJETA DE MARCA DE LOS COMERCIALES) y, ¿de esta lista recuerda algún otro comercial que haya visto en la tanda?

Q3A. De los comerciales que recuerda de la tanda que vio, ¿cuál es la publicidad que le ha gustado particularmente?

Q3B. Y de los comerciales que recuerda de la tanda que vio, ¿cuál es la publicidad que le gustó menos?

MARCAS	PREG. Q1		PREG. Q2		PREG. Q3		PREG. Q3B
	tera mención	Otras	Ayudado	prefiere	No agrada	No agrada	
ART TV / 8000/000000	1	1	1	1	1	1	
CARREFOUR / gane bilera	2	2	2	2	2	2	
POLLA / 700 000000	3	3	3	3	3	3	
MANPOWER / curso especialización	4	4	4	4	4	4	
ASPIRINA	5	5	5	5	5	5	
Aspirina C Caliente	6	6	6	6	6	6	
AVON / new force	7	7	7	7	7	7	
KODAK / ultra tintas	8	8	8	8	8	8	
NESTLE / omea 000000	9	9	9	9	9	9	
TAPASIN / Día y noche	10	10	10	10	10	10	
HITES / 5 días casa	11	11	11	11	11	11	
ACE / detergente hombre televisor	12	12	12	12	12	12	
JOHNSON / infantil juvenil	13	13	13	13	13	13	
NINUNO			14	14	14	14	

SI NO MENCIONA PUBLICIDAD DE XXXXX / XXXXX EN PREG. 1 Y 2 CONTINUE → SI NO PASE DIRECTAMENTE A PREGUNTA Q5

© 2003 DII

56

Frase introductoria para un cambio tema

Mezcla de preguntas abiertas con cerradas

Me gustaría preguntarle algunas cosas del comercial de XXXXX...

Q5. ¿qué impresión tiene usted sobre el comercial de XXXXX? SONDEE ¿Qué pensó cuando vio este comercial? SONDEE ¿Algo más?

Indicaciones específicas para que el encuestador incentive la profundización de las respuestas

© 2003 DII

57

Encuesta N° 529

CUESTIONARIO DE POSICIONAMIENTO DE DIARIOS

Estimado(a) señor(a):

Como el cuestionario es auto aplicado, debe entregar instrucciones precisas.

Nos interesa conocer su opinión con respecto a los principales diarios que circulan en el país como decisor de medios publicitarios de su empresa, por eso le solicitamos que complete la siguiente encuesta, asegurándole plena confidencialidad de la información vertida. Favor, use lápiz de pasta negro y letra imprenta en sus respuestas.

Le agradeceremos nos haga llegar el cuestionario respondido a la brevedad, directamente por fax al XXXXX, o en su defecto por correo a Subgerencia de Marketing XXXXX, XX XXX XXX XXX, comuna de Vitacura.

1. Cargo que ocupa dentro de su empresa:

¿Uniforme para todas las empresas?

De la siguiente lista de diarios, elija los 3 que más conoce y escríbalos en la matriz dispuesta abajo para ese efecto¹:

El Mercurio	La Hora	La Segunda	Las Últimas Noticias	La Tercera
-------------	---------	------------	----------------------	------------

¿qué porcentaje de los ciudadanos sabe lo que es una matriz?

A.	
B.	
C.	

58

CUESTIONARIO TELEFÓNICA AUTOMÁTICO LAS YYYYYYYYY DE YYYYYYYYY

Buenas tardes
Buenas noches
Buenos días

Lo estamos llamando de un importante medio de comunicación para hacer un estudio YYYYYYYYY que se distribuye anualmente junto a las guías telefónicas.

Para responder las preguntas, Ud. sólo deberá utilizar el teclado de su teléfono.

1. Si usted es hombre marque 1, si usted es mujer marque 2.

2. Marque su edad (respuesta sólo con números del teclado telefónico)

3. ¿Conoce usted las YYYYYYYYY?
Si las conoce marque 1, si no las conoce marque 2.
(si marca 2 va a la pregunta 14)

4. ¿Dónde las consulta con mayor frecuencia?
Si es en su casa marque 1, si es en su trabajo marque 2, si es en su auto marque 3, si es en otro lugar marque 4, si nunca las ha utilizado marque 5.
(si marca 5 va a pregunta 13)

5. ¿Ha utilizado YYYYYYYYY en esta última semana?
Si las ha utilizado marque 1, si no las ha utilizado marque 2.
(si marca 2 va a pregunta 7)

A pesar de ser una máquina se desea que sea "cordial" e "inteligente"

Las respuestas son capturadas automáticamente

Número de alternativas

© 2003 DII

59

CUESTIONARIO WEB

Las preguntas que voy a realizar a continuación son para conocerlo mejor a usted en cuanto a sus hábitos con respecto a Internet y también con otros medios publicitarios como la televisión, radio o revistas.

Las respuestas que usted me de sólo serán utilizadas a nivel global, sin identificar a las personas. Me gustaría señalarle además, que este estudio se rige completamente por la Ley N° 19.628 sobre "Protección de Datos de Carácter Personal", la cual asegura que sus datos personales no serán filtrados a otras entidades.

ENCUESTADOR(A) RESPONDA LAS PREGUNTAS ENCERRANDO EN UN CÍRCULO LA ALTERNATIVA ELEGIDA, SI DEBE ESCRIBIR USE LETRA IMPRENTA Y CLARA

Llenar los siguientes datos para todos los encuestados sin excepción

Para comenzar quisiera que partiéramos por algunos datos personales:

P.1. Sexo del encuestado:

- Masculino
- Femenino

P.2. ¿Cuál es su nombre de pila?

(Sólo nombre de pila)

Introducción con motivaciones de la encuesta. Parece "amable", "noble" y "limpio"

¿Mejor al final?

© 2003 DII

60

Buenos días/tardes. Mi nombre es _____ y estamos haciendo un estudio de mercado. Quisiera hacerte algunas preguntas que sólo te tomarán un minuto.

A.- Para comenzar quisiera saber si usted o algún familiar cercano trabaja en algunas de las siguientes áreas: (Pase Tarjeta "Actividad")

1. Agencia de Publicidad

2. Empresa de Investigación de Mercado

3. Empresa de juegos de azar

4. Empresa de bebidas

5. Supermercados/almacenes

6. Empresa que hace postres para preparar como jaleas, flia

NO HAGA ENCUESTA

¿Podemos anticipar aquí cuales serán los filtrados?

B.- ¿Cuántos años tiene usted?

1.- Menor de 18 años

No haga encuesta

2.- Entre 18 y 24

3.- Entre 25 y 39

4.- Entre 40 y 65

5.- Mayor de 65 años

No haga encuesta

SINTONÍA RADIOS

Buenos días/ tardes:
XXX está realizando un estudio entre automovilistas y quisiera hacerle una encuesta muy corta.

P.1. ¿Qué radio va escuchando en este momento?

- Encuestador(a):
- Si la radio del automóvil es digital, pida que le señale el número que tiene en la pantalla (dial), asegurándose si es AM o FM.
 - Si la radio no es digital, pida que le indique la ubicación (aproximada) en el dial y sintonice su radio hasta escuchar lo mismo, pero deje para el final la identificación de la frecuencia.
1. No va escuchando radio

2. Escucha cassette/ compact disc

3. Va haciendo zapping

- Frecuencia AM ¿Cuál?

- Frecuencia FM ¿Cuál?

(Listado de radios AM y FM sintonizables en el Gran Santiago)

AM			FM		
4.	54	Ignacio Serrano	26.	88.1	Aurora
5.	57	Agricultura	27.	88.5	Concierto
6.	60	Monumental	28.	88.9	Futuro
7	66	Chilena	29	89.3	Barón María

P.6. Tipo de vehículo:

1. Automóvil

2. Station Wagon

3. Jeep

4. Furgón

5. Van

5. Camioneta

P.7. ¿Cuál es la profesión o trabajo actual de la persona que aporta el principal ingreso de su hogar? Por favor describa.

(Encuestador(a): Deje al entrevistado describir la actividad con sus palabras e indague si es poco claro. Luego clasifique según las categorías siguientes.)

1. Trabajos menores ocasional e informales (lavado, servicio domestico ocasional, "pololos", cuidador de autos, limosina)

2. Oficio menor, obrero no calificado, jornalero, servicio domestico con contrato

3. Obrero calificado, capataz, junior, microempresario (Kiosco, taxi, comercio menor, ambulante)

4. Empleado administrativo medio y bajo, vendedor, secretaria, jefe de sección, Técnico especializado. Profesional independiente de carreras técnicas (contador, analista de sistemas, diseñador, músico). Profesor Primario o Secundario, FF.AA. rango bajo, Carabineros.

5. Ejecutivo Medio (gerente, subgerente), gerente general de empresa media o pequeña. Profesional independiente de carreras tradicionales (abogado, médico, arquitecto, ingeniero, agrónomo), oficiales FF.AA. rango medio.

6. Alto ejecutivo (gerente general) de empresa grande. Directores de grandes empresas. Empresarios propietarios de empresas medianas y grandes. Profesionales independientes de gran prestigio, oficiales FF.AA. rango superior.