

22/7/76

CELADE

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA

Distribución interna

Walter Mertens

Serie B, N° 28.
Junio, 1970.
300.

ENCUESTAS SOCIALES
(Apuntes de las clases dictadas en el
Seminario de Evaluación de Programas
de Planificación Familiar,
Santiago, mayo-junio de 1970)
Edición a cargo de Enrique Carrasco B.

00034.02=No pedido DOCPAL(NACCESO) 1970=Fecha publ.

MERTENS, Walter (Au)
Encuestas sociales.
Junio 1970; Pags:24
Editorial: CELADE. Santiago CL
Serie B 28
Conf: Seminario sobre Metodos de Evaluacion de Programas de Planificacion
Familiar, 1o. Santiago 1970
Idioma:Es Distr:Limitada Impresion:Mimeo

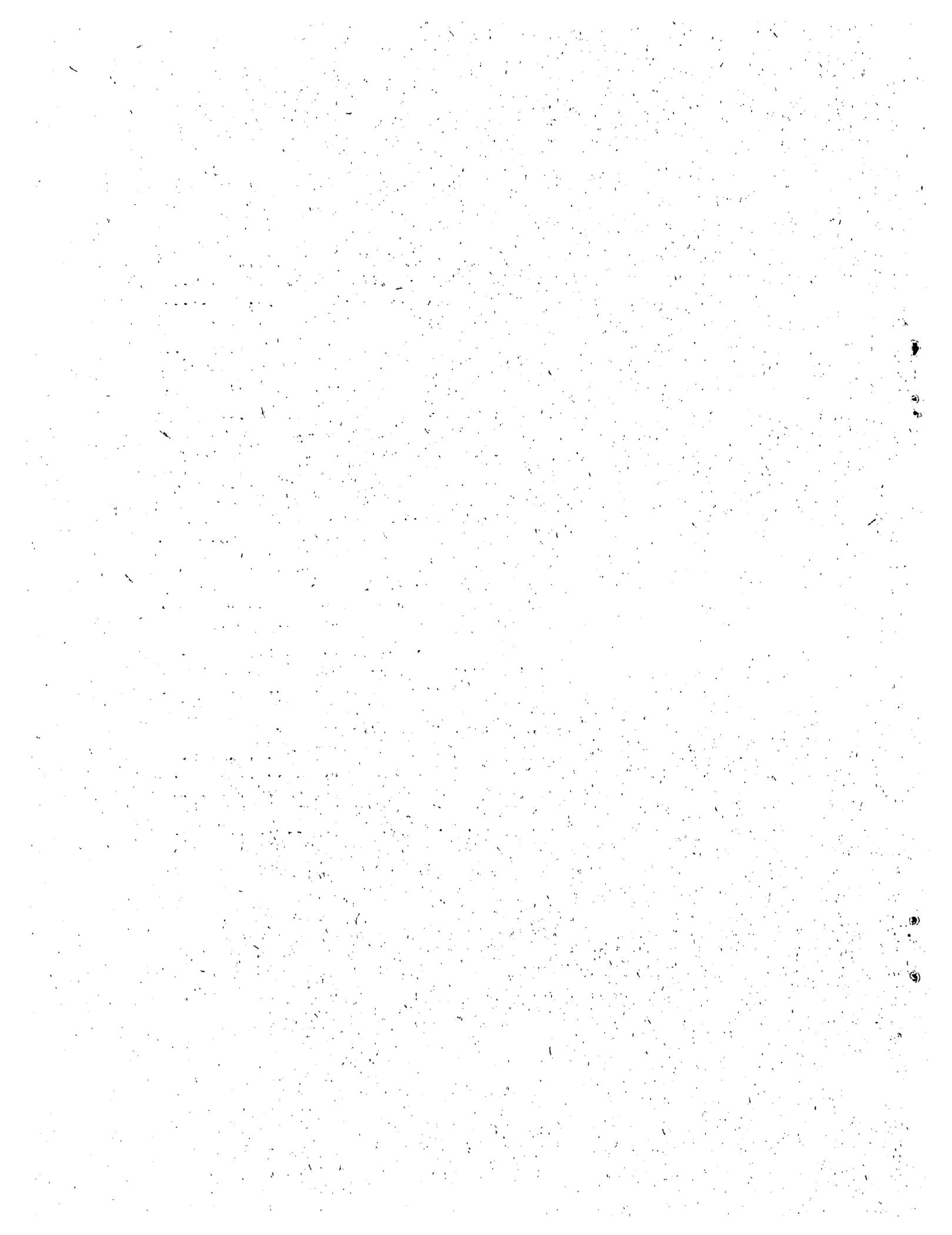
Pais/region principal:ZZ Paises tratados:ZZ
Descriptor: <INVESTIGACION SOCIAL*> <ENCUESTA*> <CUESTIONARIO*>
Categ. Revista: <POBL:RECOL>
Fechas datos demogr: 9999-9999 No. de Ref= 0

(Inf. interna para DOCPAL: ISIS=00012 LSC-m Dfd)

Y datos que figuran en este
responsabilidad del autor,
Centro Latinoamericano de
(CELADE) sea necesariamente
partícipe de ellos.

I N D I C E

	<u>Página</u>
I. LAS TRES FASES DE UNA INVESTIGACION SOCIAL	1
A. La fase de preparación	1
B. La fase de planificación	1
C. La fase de ejecución	3
II. LA OBSERVACION DIRECTA FRENTE A LA ENCUESTA SOCIAL ...	4
A. Ventajas y desventajas de la observación directa ..	4
B. Cuestionario auto-administrado	5
III. TIPOS DE PREGUNTAS	6
A. Preguntas abiertas y cerradas	6
B. Otras preguntas	9
IV. PRINCIPIOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUESTIONARIOS	9
A. Siete reglas básicas para su construcción	9
B. La presentación formal	10
C. Encuesta Piloto. Uso del pre-test	11
V. TEORIA Y METODOLOGIA DE LA ENTREVISTA	11
A. Tipo de entrevista	11
B. Errores en la entrevista	13
C. Cómo controlar y evitar errores	17
VI. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	19
A. Validez	19
B. Confiabilidad	20
C. Estudio de confiabilidad en una Encuesta de Planifi- cación Familiar	20
VII. INTRODUCCION A LA TEORIA DE LAS VARIABLES	21
A. Relaciones entre dos variables	21
B. Introducción de una tercera variable	22
C. Introducción al análisis de la importancia relativa de las variables	24



I. LAS TRES FASES DE UNA INVESTIGACION SOCIAL

- A. Preparación
- B. Planificación
- C. Ejecución

A. La fase de preparación

En esta fase debemos considerar el tema y objetivos de la investigación. En el caso específico de estudios de evaluación de programas de planificación familiar podemos citar: ¿Desea evaluarse el programa en general o temas específicos?

En líneas generales puede hablarse de estudios descriptivos y analíticos.

- i) Estudios descriptivos: sólo intentan dar información del tema
- ii) Estudios analíticos: podemos distinguir estudios
 - a) destinados a verificar alguna hipótesis
 - b) para la construcción de un modelo (Ejemplo: Modelo de innovación, que supone que una distribución normal describe adecuadamente las usuarias de un programa de planificación familiar. Desde la izquierda de la curva aparecen las que se incorporan desde un comienzo, las que lo hacen posteriormente y al extremo derecho de la curva aparecen las que nunca aceptan el programa).

No obstante, el investigador no debe conformarse con aplicar exclusivamente esquemas rígidos. La imaginación y la familiaridad con el tema contribuye en mucho al éxito de la investigación.

B. La fase de planificación

Es conveniente considerar los cuatro elementos fuentes de error y acerca de los cuales debemos planificar:

- a) Observador
- b) Unidad observada: Sujeto
- c) Instrumento (Cuestionario, en la investigación social)
- d) Situación.

a) En cuanto al observador. Al hablar de observación tendremos en cuenta que se trata de observación en un sentido "estricto". Distinguiremos tres clasificaciones:

La primera clasificación:

- Directa
- Indirecta
- Combinación de ambas

La observación directa puede entenderse como sinónimo de observación científica siempre que:

- i) Sea una observación organizada que responda a un propósito determinado
- ii) El registro sea sistemático
- iii) Esté sujeta a verificaciones y a controles de validez y confiabilidad.

La observación indirecta generalmente corresponde a la investigación social por encuestas. Implica el uso de un cuestionario que contiene espacios destinados a información adicional dada por la observación directa.

La segunda clasificación:

- Observación con participación
- Sin participación.

Estas categorías deben considerarse como los dos polos de un intervalo continuo.

Puede clasificarse, también, la observación:

- i) Observador conocido como tal
- ii) Observador no conocido como tal.

Tampoco es una clasificación dicotómica.

De acuerdo a estas clasificaciones podemos caracterizar a la investigación social por encuesta como aquella en que la observación generalmente es indirecta, sin participación y con observador conocido sólo en la persona del entrevistador.

- b) En cuanto al sujeto. Debemos pensar en "qué y cómo lo vamos a medir" y "cuántos vamos a medir".

Respecto al "qué" consideraremos procedimientos verbales (escritos/no escritos) y no verbales. Debe considerarse que en este último caso se presenta la posibilidad de que el sujeto influya en las preguntas (fenómeno de "reactividad"),

solamente si el sujeto descubre al observador como tal, mientras que en el primer caso es más fácil que ocurra.

Para el "cuánto" tendremos presente las situaciones de censo, muestra y estudio de casos.

c) En cuanto al instrumento. Este puede ser:

- i) No estructurado
- ii) Semi-estructurado
- iii) Estructurado. Es el que se usa generalmente en la investigación social.

d) En cuanto a la situación.

- i) Informal
 - ii) Formal
 - iii) Experimental
- } Investigación social

C_o La fase de ejecución

- a) Muestra (sus problemas)
- b) Cuestionario (Variables que intervienen. Su construcción)
 - Pretest
 - Selección y entrenamiento entrevistadoras
- c) Trabajo de campo (Supervisión continua. Crítica de los cuestionarios)
- d) Procesamiento de datos
 - Codificación
 - Crítica Codificación
 - Perfo-verificación
 - Limpieza de tarjetas (cleaning)
 - Tabulaciones.
- e) Análisis de los datos. Escalas, índices, técnicas estadísticas
- f) Comunicación de resultados. Tener presente a quién va destinada la comunicación. No es lo mismo, por ejemplo en el caso de programas de planificación familiar, un informe de uso interno acerca de temas administrativos o técnicos que otro destinado a interesar al gobierno o que tenga alcances científicos generales.
- g) Nuevas preguntas.

Objeciones que generalmente se formulan a las encuestas sociales

Las objeciones que se mencionarán a continuación no necesariamente son válidas, pero es conveniente tenerlas en cuenta:

- 1) Disponibilidad de presupuesto y existencia de personal capacitado
- 2) Encuesta social es una manifestación de un aspecto de la cultura estadounidense: su "superficialidad"
- 3) Encuesta social es sólo factible en países desarrollados y no en aquéllos con problemas de analfabetismo o de ausencia de formas democráticas, por mencionar algunos
- 4) Es difícil, si no imposible, detectar fenómenos de reciente aparición por medio de encuestas sociales (Ej.: problema de niveles de fecundidad afectados por programas)
- 5) Es difícil usar encuestas sociales en situaciones conflictivas
- 6) Mediante una encuesta social puede obtenerse información más o menos fácilmente de la clase media, pero existe rechazo considerable de las clases altas mientras que en las bajas se presentan problemas (como el de "social desirability response set" y "acquiescence response set").

II. LA OBSERVACION DIRECTA FRENTE A LA ENCUESTA SOCIAL

- A. Ventajas y desventajas de la observación directa
- B. Entrevistas por medio de cuestionario llenado por entrevistado (Self administered questionnaire).

A. Ventajas y desventajas de la observación directa

Ventajas

- a) Es posible registrar el comportamiento simultáneamente con su ocurrencia. No existen elementos retrospectivos ni anticipatorios (fallas de memoria)
- b) No depende de la habilidad del entrevistado para dar la información
- c) No depende del deseo del entrevistado de dar/no dar información
- d) Cuando el observador no es conocido no existirá "reactividad". (Es decir, el sujeto no influye en el instrumento ni es influido por él).

Desventajas

- a) Dificultad de estar presente en cualquier instante o intervalo en que ocurre el fenómeno (Ej.: dificultad de observar directamente vida reproductiva de una mujer, o la ocurrencia del aborto, etc.)
- b) Sólo puede estudiarse el comportamiento exteriorizado. Dificultad de conocer actitudes
- c) Dificultad para anotar o registrar la información
- d) Problemas de validez y confiabilidad. Riesgo de que el observador se transforme en participante del fenómeno estudiado
- e) Problema de selectividad (ya sea de observación o percepción). Aunque también está presente en las encuestas sociales, aquí puede ser mejor controlado
- f) Si el observador es descubierto como tal puede surgir reactividad
- g) El costo es elevado
- h) Problemas éticos.

B. Questionario auto-administrado

Como ejemplo puede citarse las encuestas por correo. Señalaremos sus ventajas y desventajas.

Ventajas

- a) En teoría es menos costoso, más rápido por no precisar de entrevistador. Además se evitan sesgos introducidos por éste.
- b) El sujeto puede obtener una visión global del cuestionario. Posibilidad de consultar fuentes adicionales.

Desventajas

- a) La tasa de no respuesta es alta. No hay oportunidad de formular preguntas exploratorias o aclaratorias ("probing", "depth" questions).
- b) La visión de conjunto que puede lograr el entrevistado puede introducir sesgos. Se reduce espontaneidad de las respuestas.

Dos son los problemas principales que se presentan en encuestas que utilizan este tipo de cuestionario:

- Baja tasa de respuesta
- Sesgos derivados de esa baja tasa. ¿Es el grupo que responde representativo o no de la población bajo estudio?

En cuanto al primer problema, algunas medidas útiles son: enviar dos ejemplares del cuestionario, respuesta pagada, segundo envío, etc.

El problema del sesgo es más difícil de solucionar. Un procedimiento se basa en la suposición de que el grupo de personas que nunca contesta el cuestionario puede ser asimilado en sus características al grupo que contesta en segunda instancia (si es que se ha insistido). De esta manera puede obtenerse información global más válida si se supusiera simplemente que el grupo que nunca contesta es similar con el grupo que contesta en primera instancia.

III. TIPOS DE PREGUNTAS

A. Preguntas abiertas y cerradas

B. Otras preguntas.

A. Preguntas abiertas y cerradas

a) Preguntas cerradas

- Si/No

- Identificación (Edad, ocupación, lugar de nacimiento, etc.)

- Preguntas cerradas con selección de respuestas múltiples

b) Preguntas abiertas

i) Ventajas y desventajas

ii) Preguntas dicotómicas

iii) Preguntas de respuesta múltiple

iv) Diseño quindimensional

i) Ventajas y desventajas de las preguntas abiertas

Ventajas

- 1) Espontaneidad de las respuestas. No se impone una estructura pre-determinada. Fuente de información "pintoresca" para aligerar el informe. Útiles si la información relevante no es conocida
- 2) En la elaboración de un cuestionario: Ayuda a formular preguntas cerradas
- 3) Aumenta participación persona entrevistada
- 4) Se controla mejor la codificación, pues no se hace en el terreno mismo sino bajo el control del supervisor.

Desventajas

- 1) Aumentan las posibilidades de sesgo debido al entrevistador (Menor control). Es difícil lograr uniformidad de criterios entre las entrevistadoras para registrar la respuesta
- 2) Riesgo de que el entrevistado se explaye demasiado (información irrelevante) o que no se refiera a lo preguntado
- 3) Se reduce la participación del entrevistador
- 4) El registro de las respuestas lleva más tiempo y pueden cometerse errores
- 5) La codificación es complicada y se encarece. La igualdad de criterios entre los codificadores demanda mucho esfuerzo.

ii) Preguntas dicotómicas. Caso particular de pregunta cerrada.

Ventajas

- 1) Se parecen bastante a una conversación cotidiana
- 2) Facilitan codificación y tabulación.

Desventajas

- 1) Pueden resultar demasiado "simples"
- 2) Tendencia del entrevistado a contestar "Si" ("Acquiescence response", "Social desirability response set").

Observaciones metodológicas

- 1) Deben formularse claramente las dos alternativas posibles. Comprobaciones realizadas muestran que se obtienen respuestas muy diferentes si la formulación de la pregunta contiene una sola o ambas alternativas.

Esto indica, además, que al analizar resultados de algún estudio debe conocerse la forma cómo se hizo la pregunta.

- 2) Debe utilizarse término apropiado, adecuado a lo que se desea medir. Formas aparentemente similares conducen a resultados muy diversos (Ej.: No permitir/Prohibir, Cambiar/Agregar)
- 3) En algunos casos, el insertar una tercera posibilidad (intermedia, como es frecuente en calificaciones) no modifica el carácter dicotómico de la pregunta

4) Problemas de validez

- Entrevistado tiende a responder "Si" (Acquiescence)
- Entrevistado puede elegir sistemáticamente la primera o la segunda posibilidad
- En una situación conflictiva, por ejemplo de discriminación racial, el entrevistado puede contestar "Si/No" de acuerdo a la raza del entrevistado, puesto que responder con un Si o un No puede resultar comprometedor.

iii) Preguntas de respuesta múltiple

Ventajas

- 1) Conviene usarlas cuando el tema (Ej.: motivación) no puede o no conviene resumirlo en dos categorías
- 2) Útiles para medir dirección e intensidad de una actitud (Ej.: tradicionalismo).

Desventajas

La desventaja que presentan es la falta de espontaneidad de las respuestas, dado que se parecen poco al diálogo diario.

Observaciones metodológicas

Debe evitarse que el entrevistado señale como respuesta dos de las posibilidades. Esto no sólo por las confusiones que acarrea en el proceso de codificación y perforación, sino porque representan una dificultad en la programación para el computador. Aún si se usan máquinas convencionales, deben tenerse presente las perforaciones dobles en la tabulación.

iv) Diseño quintidimensional. Es una batería de cinco preguntas en que se combinan cerradas, abiertas, dicotómicas, de respuesta múltiple. Útiles para averiguar opinión pública.

- 1°) Pregunta abierta: Si sujeto conoce el tema
- 2°) Pregunta abierta: Opinión sobre el problema
- 3°) Pregunta dicotómica: Acción del sujeto sobre el problema (actitud)
- 4°) Pregunta abierta: ¿Por qué a favor/en contra?
- 5°) Múltiple: Para medir intensidad de actitud.

B. Otras preguntas

- 1) Preguntas filtro. Sirven para seleccionar entrevistados de determinadas características. Siempre es cerrada, puede ser dicotómica o múltiple. Como ejemplo puede citarse el conjunto de preguntas filtro destinado a detectar mujeres que conozcan anticonceptivos, los usen, tengan determinado estado conyugal, determinada paridez, etc.

Un caso especial de pregunta filtro es la de "eliminación sucesiva". Es un conjunto de preguntas filtro destinado a ubicar posiciones "extremas"

- 2) Preguntas "Leadings" y "Assuming"
- 3) Preguntas "caza-dormidos" (Sleeping questions). Sirven para detectar veracidad de respuestas, mediante situaciones o nombres ficticios. (Ej.: Medios de comunicación de masa, se pregunta por periódicos inexistentes)
- 4) Preguntas "exploratorias" o de "sondeo" (Probing). No están formuladas expresamente en el cuestionario, pero un buen entrevistador siempre hará uso de ellas si enfrenta una situación en que el entrevistado no comprende, no se interesa o no desea responder la pregunta. Como ejemplo pueden citarse, las de eco (psicoterapia) en que se repite la respuesta, las de extensión en que se pide aclaración de la respuesta, las de confrontación ya sea con la respuesta recientemente obtenida o con otras respuestas o fuentes de información, las de resumen que mejoran claridad o coherencia de respuestas a una serie de preguntas, etc.

IV. PRINCIPIOS PARA LA CONSTRUCCION DE CUESTIONARIOS

- A. Siete reglas básicas para su construcción
- B. Presentación formal
- C. Encuesta piloto. Uso del pre-test.

A. Siete reglas básicas para su construcción

Aunque estas reglas más bien parezcan principios de sentido común, se puntualizan aquí porque a veces son olvidadas por algunos investigadores, invalidando así los resultados obtenidos.

- 1) Familiaridad con el tema y el ambiente en que se desarrolla la investigación. Para el tema puede consultarse la bibliografía existente, para el ambiente pueden existir obras antropológicas adecuadas
- 2) Antes de fabricar las preguntas debe prepararse un listado de las variables en estudio (variables independientes, dependientes e intermedias)
- 3) Discusión de pregunta por pregunta y qué tipo de pregunta se utilizará (abierta, cerrada, etc.). Debe discutirse acerca del contenido y formulación de la pregunta
- 4) Efectuar pruebas aisladas de las preguntas (que no es lo mismo que un pre-test)
- 5) Dar a conocer el cuestionario a personas no comprometidas con la investigación para recibir su opinión
- 6) Revisión general del cuestionario después de la Encuesta Piloto
- 7) Elaborar el Manual para la Entrevistadora.

B. La presentación formal

1. Presentación material
 - de flujo
 - vertical (parte izquierda para preguntas y respuestas a la derecha)
 - horizontal (pregunta seguida de respuesta)
2. Considerar introducción (presentación entrevistadora)
 - Nombre organización patrocinadora, que debe ser más o menos familiar y que no se preste para confusiones
 - Mencionar los objetivos del estudio en una forma sencilla
3. Terminar entrevista con palabras adecuadas
 - Agradecer
 - Acentuar el carácter de confidencial de la información proporcionada
4. Secuencia de las preguntas
 - Criterio lógico (por tema)
 - Criterio psicológico
 - Consideración de los objetivos del estudio. Es necesario recurrir tanto al criterio lógico como al psicológico. Si se desea conocer historia reproductiva de la mujer y situación conyugal, es conveniente que se haga anteponiendo la reproductiva a la conyugal
 - Evitar comenzar con preguntas controversiales. Son preferibles las de opinión.

5. Términos que se utilizan.

Deben ser conocidos por todos los sujetos. Para ello debe tomarse en cuenta el nivel educacional del sujeto, existencia de grupos que sólo entienden algún lenguaje o dialecto distinto al que se utiliza en la entrevista, etc. Para esto es conveniente incluir formas alternativas para preguntar.

C. Encuesta Piloto. Uso del pre-test

La encuesta piloto es la operación por medio de la cual se pone a prueba la totalidad o algunas de las etapas del estudio. Esto es, sus aspectos administrativos, metodológicos y de procedimiento.

El pre-test tiene un alcance menor que la encuesta piloto, pues sólo pretende poner a prueba el cuestionario:

- Puede observarse cómo funciona cada pregunta, ya sea en su formulación (alto porcentaje de Sí/No, rechazos de la pregunta) o en el interés por el tema (proporción de "No responde" o "Sin opinión")
- Debe considerarse la posibilidad de probar distintas preguntas y/o distinta ubicación (orden)
- Recoger los comentarios de las entrevistadoras. Puede ser útil preparar un cuestionario para este propósito.

V. TEORIA Y METODOLOGIA DE LA ENTREVISTA

- A. Tipos de entrevista
- B. Errores en la entrevista
- C. Cómo controlar y evitar errores.

A. Tipo de entrevista

a) Entrevistas estructuradas/no estructuradas

- i) Entrevistas estructuradas o estandarizadas. Es aquella en que la formulación y secuencia de las preguntas (aún de la introducción) está predeterminada. Cada pregunta es hecha de la misma manera a todos los entrevistados.

Pueden ser

- 1) Con cuestionario
- 2) Semi-estructurada. Sin cuestionario, sino con lista de temas (tópicos).

Suposiciones de 1)

- 1°) Al estandarizar la formulación de las preguntas se iguala el estímulo a entrevistados
- 2°) Al prefijar la secuencia de las preguntas también se iguala el estímulo a los entrevistados
- 3°) Es posible entrenar entrevistadores para que lean las preguntas tal como se formulan y en el orden establecido.

Suposiciones de 2)

- 1°) Para dar igual estímulo debe estandarizarse el sentido de las preguntas, para lo cual debe formularse pregunta adecuada a cada sujeto
- 2°) En cuanto a la secuencia, el entrevistador tiene la libertad de escoger aquéllo que proporcione la máxima eficiencia en cada caso
- 3°) Es posible entrenar entrevistadores que actúen con una lista (guía de entrevista) o sólo de memoria.

La entrevista semi-estructurada ha sido empleada principalmente por antropólogos, de ahí que se la conozca por "entrevista antropológica".

Las primeras y segundas suposiciones de 1) y 2) son teóricas, mientras que la tercera es práctica y muy difícil de lograr.

b) Entrevistas dirigidas/no dirigidas

Debidas a Carl Rogers, quien desarrolló primero las no dirigidas en consejería y psicoterapia (1942) y luego las sugirió para encuestas sociales.

En la no dirigida el entrevistador juega un rol pasivo: el entrevistado elige el tema y lo que dirá sobre él.

En la dirigida el entrevistado contesta libremente sobre un tema propuesto por el entrevistador.

c) Entrevistas en profundidad (Depth)

Las técnicas de encuestas en profundidad no han sido muy utilizadas en encuestas sociales por limitaciones de la formación de los investigadores y de tiempo.

Es aconsejable su uso, por ejemplo en el caso de encuestas de fecundidad, para conocer opiniones, actitudes sobre planificación familiar, uso del aborto, etc.

d) Entrevista focalizada

Sirve para estudiar el efecto de medios de comunicación de masa.

B. Errores en la entrevistaa) Conceptos y definiciones

- 1) Valor verdadero individual. Cada respuesta consta de un componente verdadero y otro de error. Simbólicamente puede expresarse así:

$$v_o = v + e$$

en que,

v_o = valor observado

v = valor verdadero individual

e = error individual, que puede ser positivo o negativo ($e \geq 0$)

Si $e = 0$, entonces $v_o = v$, y estamos ante una respuesta de valor verdadero individual.

- 2) Error bruto/error neto. Consideremos los siguientes valores de edad:

				<u>Promedio</u>
v_o :	22	32	45	33
v :	20	35	44	33
e :	2	-3	1	

Para cada entrevistado existe error bruto. Sin embargo, al estimar el promedio no hubo error, es decir, no existe error neto.

En la investigación social lo que interesa en último lugar es eliminar el error neto de cada estimación. Si existe error neto sigue de inmediato que hay error bruto, pero la situación contraria no necesariamente es válida, como lo demuestra el ejemplo reciente; en especial cuando se dispone de muchos casos porque entonces es más probable que por puro azar se compensen los errores individuales.

3) Variación inter-entrevistadora. Basado en el concepto de universo potencialmente infinito de entrevistadores.

Supongamos, por comodidad, que se dispone de n entrevistadores para realizar un número determinado de encuesta: El primer entrevistador realiza la encuesta en determinado sujeto y obtiene valores (que designaremos x_1). La información obtenida para una variable i cualquiera la designaremos x_{1i} . La información obtenida para la misma variable i del mismo sujeto por el segundo entrevistador la designaremos x_{2i} , y así sucesivamente.

La situación ideal es que los valores $x_{1i}, x_{2i}, x_{3i}, \dots, x_{ni}$ coincidan (es decir, todos los entrevistadores obtuvieron la misma información del mismo sujeto) y que, además, sea el valor verdadero. Pero en la práctica existen discrepancias entre $x_{1i}, x_{2i}, x_{3i}, \dots, x_{ni}$. Es la variación inter-entrevistadora.

4) Sesgos de entrevista. Se presentan cuando existe error neto. Consideremos el siguiente esquema:

Variación inter-ent.	Sesgo	
	NO	SI
NO	IDEAL	Sesgo constante: Todos los errores tienen el mismo sentido
SI	Pueden cancelarse errores	Se manifiestan ambos errores

b) Fuentes de error. Debe considerarse Observador, Sujeto, Instrumento y Situación.

1) Errores debidos al Observador:

i) Es posible que las opiniones y actitudes del entrevistador perturben la recolección fidedigna de los datos.

Sin embargo, la importancia de los errores del entrevistador ha sido exagerada, como lo prueban algunas experiencias. Es conveniente recordar que el observador está "orientado" hacia el trabajo más que hacia las respuestas particulares y que durante el entrenamiento es posible minimizar sus prejuicios.

En todo caso, es la pregunta mal formulada la que puede causar errores en la obtención de la información por parte del entrevistador

ii) Más importante que lo anterior son las expectativas del entrevistador acerca de respuestas de los sujetos, como lo muestran experiencias de los psicólogos sociales. El entrenamiento debe mostrar la existencia de estas expectativas para que no se presenten durante la entrevista (observación) ni siquiera inconscientemente.

Tipos de expectativas:

-De actitud. Se manifiestan cuando el entrevistador apremia al entrevistado por una respuesta o cuando debe codificar respuestas vagas o marginales

-De rol. Se anota la información de acuerdo al aspecto de la persona si la respuesta no es precisa

-De probabilidad. Expectativa de determinada distribución de opiniones (u otra característica) entre la población estudiada.

Los dos primeros tipos tienen el efecto de producir una falsa homogeneidad en la información obtenida.

2) Errores debidos al Observado (Sujeto)

Para analizar esta fuente de error es conveniente considerarla interrelacionada con el observador.

De acuerdo a lo fundamental del sesgo lo importante es la naturaleza del compromiso del sujeto más que el grado de compromiso, durante la situación de entrevista.

Este compromiso tiene dos componentes principales: Interacción personal e interacción por ser miembro de un grupo. Esto unido a efectos diferenciales y sistemáticos aportados por el observador origina cuatro categorías de errores

3) Errores debidos a la Situación

i) Naturaleza de la organización patrocinadora: Tiene el efecto de crear ambiente de audiencia para la entrevista (Naturaleza científica pura, informes formales, estudios de acción, comerciales, etc.)

ii) Problema del anonimato o confidencialidad de la información requerida.

4) Errores debidos al Cuestionario

Al respecto debe repetirse lo ya expuesto en el capítulo IV.

c) Cómo actúan los errores

1) Al hacer las preguntas

2) Al olvidar formular preguntas exploratorias

3) Anotación incompleta o incorrecta de la información

4) Entrevistadora inventa respuestas

d) Medición de los errores

1) Errores brutos. Se entiende por error bruto a cualquier desviación (discrepancia) de la respuesta verdadera. Pueden controlarse:

i) Observación directa del entrevistador o de la anotación del entrevistador

ii) Emplear dos entrevistadores, en que uno de ellos es el patrón adoptado

iii) Utilizar formas alternativas:

-de entrevista

-cuestionario auto-aplicado

iv) Utilizar fuentes independientes

v) Emplear el mismo entrevistado. Como ejemplo puede citarse un estudio en Estados Unidos que mostró el siguiente promedio de errores por entrevistador:

-Al hacer preguntas	: 13
-Olvido de preguntas exploratorias	: 13
-Anotación incompleta	: 8
-Invención de respuestas	: 4

Debe destacarse que este tipo de medición es bastante difícil de hacer.

2) Errores netos: Es la discrepancia entre la distribución de respuestas obtenidas por uno o más entrevistadores para una o más preguntas con la distribución "verdadera" de esas preguntas en una población determinada.

Pueden controlarse:

- i) Utilizando entrevistadores diferentes
 - ii) Utilizando procedimientos distintos
- 3) Variación inter-entrevistador . Se estudia en base a muestras interpenetrantes, que están definidas por un conjunto secuencial de entrevistadores en la unidad de muestreo.

C. Cómo controlar y evitar errores

Esto se realiza principalmente a través del Cuestionario y del Entrevistador.

a) Factores que dependen del entrevistador:

1°) Tarea (Rol) del Entrevistador.

- i) Si el entrevistador debe seleccionar al entrevistado, no debe saber necesariamente técnicas de muestreo, sino aplicar correctamente los procedimientos de selección
- ii) Entrevistador debe obtener la participación de la unidad de entrevista
- iii) Debe obtener información correcta
- iv) Anotación correcta de la información obtenida.

2°) Características del Entrevistador

¿Qué correlación existe entre las distintas habilidades del entrevistador? Un estudio sugiere una intercorrelación moderada.

INTERCORRELACION DE TIPOS DE ERRORES.

Errores	Errores			
	2	3	4	Total
1. Al formular pregunta	0,23	0,40	-0,12	0,53
2. Olvido pregs.explor.		0,58	0,24	0,81
3. Anctación			0,04	0,71
4. Invención respuestas				0,53

3°) Selección y Entrenamiento Entrevistadores. La mayor parte debe ser práctico (aproximadamente un 75 por ciento). La práctica debe realizarse tanto en la oficina como en el terreno mismo

4°) Condiciones de trabajo. Debe existir una supervisión efectiva de la labor del entrevistador. Además es conveniente que éste sepa que existe supervisión de su trabajo

b) Control de los errores provenientes del entrevistado

El sesgo acomodado en contra de la opinión de las clases bajas es tal vez el de más importancia y sistemático que opera en las encuestas de opinión

c) Control de los errores a través de modificaciones de la situación.

Las técnicas disponibles para recoger la información pueden ser ordenadas de acuerdo al grado en que "comprometen socialmente". Desde un mínimo hasta un máximo de "compromiso", distinguimos:

1°) Cuestionario auto-aplicado (Por correo, cédulas de auto-empadronamiento, etc.)

2°) Elección de un tipo de cuestionario mediante sorteo secreto en presencia del entrevistador

3°) Técnica deliberativa. El entrevistador proporciona el cuestionario al entrevistado de antemano y vuelve a entrevistarle

4°) Entrevista personal del tipo corriente.

d) Control mediante la cancelación de errores.

Consiste en hacer nulo el efecto neto de la conducta de los entrevistados, ya sea por selección o métodos de entrenamiento o por diseño

de la investigación para que se produzca cancelación de los efectos globalmente, aunque se haga presente en el trabajo de terreno.

e) Control mediante métodos formales o matemáticos.

VI. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

A. Validez

B. Confiabilidad

C. Estudio de Confiabilidad en una Encuesta de Planificación Familiar

A. Validez

a) Definición. Es obtener información que corresponda exactamente a lo que se desea medir. Es sinónimo de relevancia, esto es, que las técnicas de recolección de la información y las normas para manejar los datos deben proporcionar información relevante y libre de errores sistemáticos

b) Tipos de validez

1) Validez pragmática, que puede ser:

i) discriminatoria: sirve para diferenciar correctamente individuos según una característica actual

ii) predictiva: si el índice (la medida) sirve para predecir el comportamiento futuro de los individuos según esa característica

2) Validez teórica (construct validity)

Se refiere a la validez de la investigación para comprobar hipótesis en base al comportamiento estudiado, a diferencia de la pragmática en la cual sólo interesa saber si el instrumento sirve (ya sea en una situación presente o futura)

c) Métodos para la medición y estudio de la validez

1) Validez lógica o de fachada (face validity). Es la más simple y superficial. Consiste en confrontar las preguntas del cuestionario con los conocimientos del propio investigador, por lo que es bastante subjetivo

2) Validez de jurado (Jury opinion). Es una leve superación del anterior pues se confrontan las preguntas con un grupo de personas (Jurado). Es principalmente el caso de escalas.

- 3) Validez de grupos conocidos. La validez se obtiene al aplicar las preguntas a un grupo de criterio del cual se conoce las actitudes y otras características de sus componentes
- 4) Validez con criterios completamente independientes. Es el método ideal, en cierta medida comprende al anterior. Consiste en controlar la información obtenida con fuentes independientes.

B. Confiabilidad

- a) Definición. Los datos son confiables si mediciones independientes, pero comparables, dan los mismos resultados.

La confiabilidad está estrechamente relacionada con la validez, puesto que si una medida es válida, necesariamente debe ser confiable. Pero si la medida es confiable esto no es suficiente para que también sea válida, es decir, que la medida puede ser confiable pero no válida.

b) Tipos de confiabilidad

- 1) De estabilidad. Aplicaciones reiteradas en el tiempo (bajo las mismas condiciones) proporcionan resultados iguales. En la práctica es difícil de obtener, porque la situación puede variar a pesar de que se mantenga observador, sujeto e instrumento.
- 2) De equivalencia. Dos instrumentos distintos aplicados en el mismo instante dan resultados iguales. Como ejemplo, se cita el método de la mitad partida (split-half) que se aplica en escalas: Una batería de preguntas se divide al azar en dos grupos iguales y la correlación entre los resultados de cada grupo debe ser alta.

Otro ejemplo es el de emplear 2 observadores distintos, pero no es muy útil en encuestas sociales, sino en estudios menores.

C. Estudio de Confiabilidad en una Encuesta de Planificación Familiar

(Fuente: Population Studies. Some Estimates of the Reliability of Survey Data on Family Planning)

Se trata de una encuesta de seguimiento, en la que resulta más fácil medir confiabilidad.

Se estudiaron parejas con no más de dos hijos nacidos vivos y no más de un aborto, entrevistadas cada tres años. Se trataba de estudiar el comportamiento en ese lapso de tres años.

La situación de este estudio es bastante ideal, puesto que no había una historia de embarazos complicada, las parejas vivían en un medio urbano y tenían un alto nivel de educación, de manera que las cifras de confiabilidad pueden considerarse como máximas.

VII. INTRODUCCION A LA TEORIA DE LAS VARIABLES

- A. Relaciones entre dos variables
- B. Introducción de una tercera variable
- C. Introducción al análisis de la importancia relativa de las variables

A. Relaciones entre dos variables

Podemos distinguir tres tipos de relaciones:

a) Relación simétrica

- 1) Relación entre dos escalas independientes entre sí que miden la misma variable: Indicadores alternativos del mismo concepto
- 2) Relación simétrica entre dos variables que son consecuencia de la misma causa. Por ejemplo, la educación puede ocasionar una esperanza de vida mayor en el individuo (x) y mayores aspiraciones de movilidad social (y). Sin embargo, no se puede afirmar desde ya que exista relación entre x e y .
- 3) Interdependencia funcional. Por ejemplo, el sistema de tenencia de la tierra que existía en Chile contemplaba una remuneración al trabajador campesino en especies solamente o en especies y dinero, esto originaba una traba en la libertad para escoger trabajo
- 4) Relación de características comunes. Por ejemplo, algunos estudios muestran que personas de clase alta poseen las características de ser visitantes de museo y buenos gourmets (relación entre clase o estilo de vida y consumo)
- 5) Relaciones fortuitas, en las que no siempre una variable implica la otra o viceversa.

b) Relación recíproca (feedback)

Es el caso de variables que se influyen mutuamente: A influye en B, B influye en A, A vuelve a influir en B, etc.

Como ejemplo podemos citar:

- Número de hijos deseados y número de hijos efectivos
- posibilidades de trabajo y nivel de fecundidad

c) Relación asimétrica.

1) Asociación entre estímulo y respuesta

Ej.: Campaña de planificación familiar y cambio de actitudes en cuanto al uso de anticonceptivos

2) Entre actitud y comportamiento

3) Entre característica fundamental de un individuo y comportamiento en variable dependiente

Ej.: Estado conyugal y suicidio

4) Condición antecedente necesaria para cierto efecto

Ej.: Desarrollo económico para democracia política, o descenso de la fecundidad, etc.

5) Relación immanente

Ej.: Desarrollo económico y planificación familiar

6) Entre instrumento (medio) y fines

Ej.: Programa de planificación familiar y reducción de la natalidad.

B. Introducción de una tercera variable

a) Definición. También se conoce por "control mediante una tercera variable" o "agregar una variable exploratoria".

Muchas veces al analizar los resultados, puede concluirse que determinada variable explica las diferencias de otra variable. Por ejemplo, el número medio de hijos es diferencial según nivel de educación de la entrevistada. Si se controlara por edad al casarse, como ejemplo en este caso de tercera variable, podría observarse que el número medio de hijos de cada nivel de educación es diferencial ahora por edad al casarse, y concluiríamos que no es la educación la que explica diferencia de fecundidad sino la edad al casarse. Bien podría ocurrir también que las cifras mostrarán que tanto educación como edad al casarse influye en la fecundidad,

o que confirmaran que es la educación la que tiene influencia decisiva en el nivel de fecundidad.

b) Tipos de tercera variable (o variables de test)

1) Variables extrañas. Hacen aparecer un comportamiento como contrario a lo esperado. Su control permite rechazar hipótesis falsas.

Ej.: Un aumento de la fecundidad bajo un desarrollo económico podría ser explicado por la disminución de la edad a la menarquia.

2) Variables de componente. Su análisis permite determinar la componente principal de una variable.

Ej.: Si a mayor clase social corresponde menor fecundidad, debemos ubicar el mecanismo que le permite tener ese nivel de fecundidad.

3) Variable interviniente (Intervening variable)

Una variable independiente influye sobre determinada variable (inviniente) y ésta influye sobre una variable dependiente.

Ej.: El quehacer doméstico de la mujer es la variable interviniente entre ausentismo al trabajo y estado civil.

Tradicionalismo entre condición urbano/rural y nivel de fecundidad

4) Variable antecedente.. A diferencia de 3) esta variable no es intermedia entre la variable independiente y la dependiente, sino que antecede a la independiente.

Ej.: Edad al casarse - Educación - Uso de anticonceptivos

5) Variable de supresión. Mientras no se introduce esta variable no se observan diferencias de la variable dependiente según la independiente

6) Variable de distorsión.

Es la que revela que la interpretación correcta es contraria a la que se había hecho mientras no se introducía esta variable.

Como ejemplo puede citarse el hecho de que un estudio mostraba que en Estados Unidos el ingreso de los habitantes de la periferia era mayor que el de Standard Metropolitan Areas (SMA), y que de la ciudad. Al analizar por Blancos/Negros se observaba que la situación variaba: Ingreso ciudad mayor que SMA y periferia, dado que una mayor proporción de blancos residía en la periferia.

Las variables 1, 5 y 6 ayudan a evitar errores. Las 2, 3 y 4 ayudan a explicar el fenómeno.

C. Introducción al análisis de la importancia relativa de las variables

Supongamos que se estudian los motivos de los mujeres para no tener hijos. ¿Cuál de los motivos es el más importante? Una forma muy simple es comparar distribuciones relativas (en este caso porcentajes)

		<u>Porcentaje de las que no quieren más hijos</u>
Desventaja para la salud	- Desventaja situación económica	90
	- No desventaja situación económica	64
No desventaja para la salud	- Desventaja situación económica	73
	- No desventaja situación económica	48

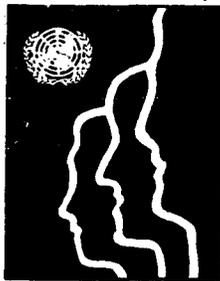
Para obtener el efecto promedio del motivo "salud" se controla al motivo "económico":

$$\begin{array}{r}
 90 - 73 = 17 \\
 64 - 48 = 16 \\
 \hline
 \text{Promedio} = \frac{33}{2} = 16,5
 \end{array}$$

La otra situación:

$$\begin{array}{r}
 90 - 64 = 26 \\
 73 - 48 = 25 \\
 \hline
 \text{Promedio} = \frac{51}{2} = 25,5
 \end{array}$$

De aquí se concluye que el motivo "económico" tiene más importancia.



**CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CELADE**

**Sede: J.M. Infante 9. Casilla 91. Teléfono 257806
Santiago (Chile)**

**Subsede: Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Apartado Postal 5249
San José (Costa Rica)**

**CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CELADE**

**Sede: J.M. Infante 9. Casilla 91. Teléfono 257806
Santiago (Chile)**

**Subsede: Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Apartado Postal 5249
San José (Costa Rica)**