



## Informe metodológico: Encuesta

### 1. Cuestionario

NOMBRE ENCUESTADO	
Dirección:	
Comuna:	
Teléfono fijo:	
Teléfono celular:	
Nombre encuestador:	
Fecha de la entrevista:	

**La empresa NOVOMERC CHILE y el Dpto. de Extensión de la Universidad de Chile, con el financiamiento del Fondo de fomento del libro y la lectura del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, están realizando un estudio para conocer mejor algunas prácticas y estilos de vida de los chilenos en su trabajo y tiempo libre y le queríamos pedir si puede ayudarnos contestando una entrevista que no se extenderá más de 10 minutos. Sus datos de contacto son resguardados y la entrevista es totalmente anónima. En cualquier caso, no hay respuestas buenas ni malas, sólo queremos conocer su punto de vista para que nos sirva finalmente para generar un aporte para el diseño de programas e iniciativas en el futuro, por lo que su participación es muy importante para nosotros.**

Muchas gracias por aceptar participar. Comencemos entonces con la primera pregunta.

#### MÓDULO DE TIEMPOS OBLIGATORIOS (NO LEER)

¿Asiste actualmente a algún establecimiento educacional?

1. Sí → Pasar a pregunta a
2. No → Pasar a pregunta b
9. No sabe / No responde

a. Indique el curso y tipo de estudio actual

a.1. Curso: \_\_\_\_\_

a.2. Tipo de estudio:

- a. Educación Básica
- b. Educación Media Científico-Humanística
- c. Educación Media Técnica

b. ¿Cuál fue el último curso que aprobó en la educación formal?

b.1. Curso: \_\_\_\_\_

b.2. Tipo de estudio:

- a. Educación Preescolar o Educación Parvularia
- b. Preparatoria (Sistema Antiguo)
- c. Educación Básica

- Profesional
  - d. Centro de Formación Técnica
  - e. Instituto Profesional
  - f. Educación Universitaria
  - g. Universitaria de Postgrado
  - h. Otra. ¿Cuál?
- 
- i. No sabe / No responde

- d. Escuela Especial (Diferencial)
- e. Humanidades (Sistema Antiguo)
- f. Educación Media Científico-Humanística
- g. Educación Media Técnica Profesional
- h. Técnica, Comercial, Industrial o Normalista (Sistema Antiguo)
- i. Centro de Formación Técnica incompleta (sin título)
- j. Centro de Formación Técnica completa (con título)
- k. Instituto Profesional incompleta (sin título)
- l. Instituto Profesional completa (con título)
- m. Educación Universitaria incompleta (sin título)
- n. Educación Universitaria completa (con título)
- o. Universitaria de Postgrado
- p. Ninguno
- 99. No sabe / No responde

a.3. (Sólo respuestas c, d, e, f, g)  
Carrera o programa:

---

9. No sabe / No responde

b.3. (Sólo respuestas h a o) Carrera o programa:

---

9. No sabe / No responde

Señale las ocupaciones de su rutina cotidiana, como por ejemplo, ser profesora de escuela básica, ser dueña de casa, estudiar curso de capacitación laboral, cuidar a sobrino, etc. Señalando cuántas horas le dedica a la semana y el tipo de contrato en caso de que haya.

	Actividad	Horas a la semana (número de horas)	Tipo de contrato
1.			
2.			
3.			
4.			

Tomando la actividad que a la que le dedica más horas a la semana como su **actividad principal, es decir** \_\_\_\_ (mencionar actividad a la que le dedica mayor cantidad de horas) \_\_

¿Esta ocupación es de tipo...?

- 1. Permanente
- 2. De temporada o estacional
- 3. Ocasional o eventual
- 4. A prueba
- 5. Por plazo o tiempo determinado
- 9. No sabe / No responde

En esta ocupación principal ¿Tiene contrato de trabajo? (CASEN)

1. Sí, firmó
2. Sí, pero no ha firmado
3. No tiene
4. No se acuerda o no sabe si firmó contrato
9. No sabe / No responde

En esta ocupación principal ¿Su relación contractual es de tipo? (CASEN)

1. Plazo indefinido
2. Plazo fijo
3. Por obra, faena o servicio
4. De aprendizaje
5. Servicios transitorios
6. Subcontratación
9. No sabe / No responde

En su actividad \_\_\_\_ (mencionar actividad a la que le dedica mayor cantidad de horas) \_\_\_\_  
¿Requiere leer algún tipo de texto como manuales, cartas, folletos, libros, memos, formularios, instructivos, etc.?

1. Casi todos los días
2. Alrededor de un par de veces a la semana
3. Aproximadamente una vez a la semana
4. Aproximadamente una vez al mes
5. Casi nunca o nunca
9. No sabe / No responde

En dicha actividad ¿Debe escribir, ya sea a máquina, computador o a mano, cartas, memos, notas, correos, informes, o cualquier otro tipo de texto escrito?

1. Casi todos los días
2. Alrededor de un par de veces a la semana
3. Aproximadamente una vez a la semana
4. Aproximadamente una vez al mes
5. Casi nunca o nunca
9. No sabe / No responde

Por favor indíquenos cuanto tiempo aproximado le dedica cada semana a las siguientes tareas (Anote 99 para "No sabe / No responde"):

	<b>Actividad</b>	<b>Horas a la semana</b>
1.	Ordenar y hacer aseo de la casa (y jardín).	
2.	Compras para el hogar (supermercado, almacén, feria, etc.)	
3.	Hacer tareas con los hijos	
4.	Cocinar o preparar comida para usted y la familia	
5.	Pasear mascota	
6.	Otra. Indicar cuál.	

¿Dispone de la ayuda de alguna otra persona para realizar estas tareas?

1. Sí, personal de servicio doméstico pagado
2. Sí, alguien de mi familia (como la madre, hermana, hijo, etc.)
3. Sí, mi pareja / esposo / esposa
4. No, generalmente lo hago yo mismo
9. No sabe / No responde

## MÓDULO TIEMPOS INTERSTICIALES (NO LEER)

Por favor, indique aproximadamente cuántas horas al día le toma desplazarse, considerando todos los medios de transporte que utiliza. Suma por favor los traslados entre la casa, el trabajo, establecimiento educacional de los hijos, a hacer las compras del hogar, etc.

¿Qué medios de transporte utiliza para desplazarse?

1. Micro
2. Metro
3. Colectivo
4. Taxi
5. Automóvil
6. Bicicleta
7. A pie
8. Otro. ¿Cuál? \_\_\_\_\_
9. No sabe / No responde

¿Realiza normalmente alguna otra actividad mientras se desplaza? Anotar en el cuadro a continuación. (Ejemplo: hablar por teléfono, escuchar música, leer una revista).

Situación (Anotar la alternativa marcada en la pregunta anterior)	Actividad complementaria realizada
1	Hablar por teléfono

¿Estuvo la semana pasada en algunas de las siguientes situaciones? Marque todas las que corresponda.

1. Fila de un banco, para hacer algún trámite o pagar cuentas en servipag, sencillito, o similar.
2. Esperando a un ejecutivo bancario o de empresa de servicio para tratar algún asunto.
3. Sala de espera en consultorio, hospital, consulta médica, del psicólogo, etc.
4. Espera para trámite en FONASA, Isapre, INP, Caja de compensación, registro civil, Municipalidad, empresa de telefonía, cable o internet, etc.
5. Espera en la peluquería, podología o centro de estética.
6. Esperar por un atraso a un amigo, pareja, o familiar
7. Esperar antes de una reunión.
8. Esperar a que salga un familiar o amigo de su centro de estudios (jardín, colegio, liceo, CFT, universidad,), o trabajo.
9. Otra situación similar de espera. ¿Cuál?

¿Cuántos minutos de su tiempo cree usted que le tomó cada una de estas esperas? ¿Recuerda qué hizo durante estas situaciones, mientras esperaba? Anotar en el cuadro a continuación. (Ejemplo: hablar por teléfono, escuchar música, jugar en el teléfono, leer una revista. Si lee pregunte qué).

Situación (Anotar la alternativa marcada en la pregunta anterior)	Cantidad de tiempo utilizado (medido en minutos)	Actividad complementaria realizada
1	10	Hablar por teléfono

## MODULO VALORES

Ahora, nos gustaría conocer mejor qué temas le interesa más a los chilenos. Queremos saber más acerca de las conversaciones que sostiene con sus compañeros, amigos y familiares. Le voy a nombrar varios temas. Usted me deberá señalar si conversa “mucho”, “bastante”, “poco”, “casi nunca” o “nunca” con ellos o no sobre estos temas.

1.1. Partamos con las conversaciones con sus colegas, compañeras y compañeros de trabajo o estudio (ENTREGAR TARJETA CON ALTERNATIVAS)

1. Mucho
2. Bastante
3. Poco
4. Casi nunca
5. Nunca
10. No sabe / No responde

Hablamos de...	Con	Colegas, Compañeras y Compañeros	Familia	Amigas y Amigos
TV (personas, programas, etc.)				
Cosas de Internet (videos, páginas, tweets, facebook, etc.)				
Lo que salió en el diario				
Política, leyes, decisiones públicas				
Películas, Teatro, Música				
Vida amorosa				
Salud (enfermedades, accidentes)				
Hobbies (intereses u ocupaciones particulares, aficiones)				
Trabajo y estudios				
Asuntos familiares				
Amigas y Amigos				
Libros				

Marque cuál de estos valores es el más importante para usted:

1. Libertad
2. Igualdad
3. Orden
4. Progreso

Marque qué tan de acuerdo o en desacuerdo está con las siguientes afirmaciones:

	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
“Normalmente sacrifico actividades personales para hacer actividades en familia”				
“Evito sacrificar mis actividades personales por tener que hacer cosas para otros”				
“Trato de reservar un tiempo a la semana para hacer cosas que me gustan”				
“Me importa mucho responder a las expectativas de las personas que quiero”				
“A menudo exploro temas diversos que me interesan en internet, videos y otras fuentes”				

“Me esfuerzo en no perder el tiempo en actividades sin un sentido claro.”				
“Por lo general identifico rápidamente cómo me siento, en una actividad o situación.”				
“Normalmente realizo las actividades cotidianas con eficacia, sin detenerme en detalles.”				
“Suelo privilegiar actividades que me vinculen con personas”				
“No me importa <i>el qué dirán</i> ”				

## MÓDULO TIEMPO LIBRE

Entre las actividades que están en la tarjeta (ENTREGAR TARJETA) indique las que suele realizar los fines de semana, señalando cuántas horas le dedica durante los fines de semana, normalmente.

Actividad	Horas que le dedica los fines de semana (sábado +domingo).
1. Ver televisión	
2. Visitar o recibir a familiares	
3. Visitar o recibir a amigos	
4. Leer	
5. Ver películas o series en la casa	
6. Ir a la feria, supermercado, o persa.	
7. Ir a algún centro comercial o mall	
8. Dormir / Descansar	
9. Actividades o deportes al aire libre (andar en bicicleta, ir a un parque, jugar fútbol, etc.)	
10. Ir a museos.	
11. Ir a ver teatro, danza, conciertos, espectáculos en general.	
12. Ir al cine.	
13. Ir a bares, pubs, discoteques	
14. Ir a fuentes de soda	
15. Ir a restaurantes	
16. Jardinería, arreglos de la casa, lavar el auto	
17. Aseo, orden y/o cocinar	
18. Trabajo en la casa	
19. Trabajo fuera de la casa	
20. Ir al cine	
21. Hobbies (como participar en alguna organización recreativa, o taller, tocar un instrumento musical, carpintería, arreglar el auto, jardinear, tejer, etc.)	
22. Ir a bibliotecas (públicas o privadas)	
23. Subir un cerro, hacer trekking, ir a la playa o al campo	
24. Otra. ¿Cuál?	
99. No sabe / No responde	

Entre las mismas actividades de la tarjeta indique todas las que suele realizar los días de semana durante su tiempo libre. ¿Cuánto tiempo estima que dedica a dichas actividades en la semana?

Actividad	Horas que le dedica durante la semana (lunes a viernes).
1. Ver televisión	
2. Visitar o recibir a familiares	
3. Visitar o recibir a amigos	
4. Leer	
5. Ver películas o series en la casa	
6. Ir a la feria, supermercado, o persa.	
7. Ir a algún centro comercial o mall	
8. Dormir / Descansar	
9. Actividades o deportes al aire libre (andar en bicicleta, ir a un parque, jugar fútbol, etc.)	
10. Ir a museos.	
11. Ir a ver teatro, danza, conciertos, espectáculos en general.	
12. Ir al cine.	
13. Ir a bares, pubs, discoteques	
14. Ir a fuentes de soda	
15. Ir a restaurantes	
16. Jardinería, arreglos de la casa, lavar el auto	
17. Aseo, orden y/o cocinar	
18. Trabajo en la casa	
19. Trabajo fuera de la casa	
20. Ir al cine	
21. Hobbies (como participar en alguna organización recreativa, o taller, tocar un instrumento musical, carpintería, arreglar el auto, jardinear, tejer, etc.)	
22. Ir a bibliotecas (públicas o privadas)	
23. Subir un cerro, hacer trekking, ir a la playa o al campo	
24. Otra. ¿Cuál?	
99. No sabe / No responde	

¿En qué situaciones generalmente va usted a ver teatro, danza, conciertos de música docta, etc.? Marque todas las alternativas que corresponda.

1. En vacaciones de verano y/o vacaciones de invierno.
2. En cualquier momento del año.
3. Sólo cuando me invitan.
4. Cuando hay eventos gratuitos, o más baratos.
5. Cuando hay festivales.
6. Otra. ¿Cuál?
7. No sabe / No responde

¿En qué situaciones lee usted preferentemente? Marque todas las alternativas que corresponda.

1. Vacaciones
2. En el trabajo
3. En la noche
4. En lugares de espera o transporte
5. En los cafés
6. En los parques
7. En el tránsito
8. En el baño

9. Cuentos a los niños
10. Otro ¿cuál? \_\_\_\_\_
11. No sabe / No responde

Sumando todas las veces que usted lee algún texto, de cualquier tipo (periódicos, revistas, libros, comics, etc.) ¿Cuánto tiempo considera que dedica a leer en una semana?  
 \_\_\_\_\_ hrs. \_\_\_\_\_ minutos

**Lectura obligatoria vs. Lectura voluntaria**

¿Qué lee normalmente? Mencione los títulos y autores de los últimos tres textos que ha leído (libro, revista, comic, folleto, artículo de prensa, etc.).

- 
- 
- 

**MÓDULO VALORACIÓN DE LA LECTURA**

Nombre 2 cosas que habitualmente regala (PREGUNTA ABIERTA)

1.	
2.	

¿Recuerda la última vez que le regalaron un libro? ¿Cuándo fue?

1. Hace menos de un mes
2. Hace más de un mes, pero menos de 6 meses
3. Hace más de 6 meses, pero menos de un año
4. Hace más de un año pero menos de 5 años
5. Hace más de cinco años
6. No recuerdo que alguna vez me regalaran un libro
11. No sabe / No responde

¿Recuerda cuándo fue la última vez que compró un libro?

1. Hace menos de un mes
2. Hace más de un mes, pero menos de 6 meses
3. Hace más de 6 meses, pero menos de un año
4. Hace más de un año pero menos de 5 años
5. Hace más de cinco años
6. No recuerdo que alguna vez haber comprado uno
9. No sabe / No responde

¿Recuerda la última vez que recomendó algún libro a otra persona?

1. Hace menos de un mes
2. Hace más de un mes, pero menos de 6 meses
3. Hace más de 6 meses, pero menos de un año
4. Hace más de un año pero menos de 5 años
5. Hace más de cinco años
6. Creo que nunca he recomendado un libro
9. No sabe / No responde

¿Tiene algún libro en su hogar?

1. Sí, muchos
2. Sí, menos de 10
3. No, creo que ninguno
9. No sabe / No responde



¿Tiene algún diario o periódico en su hogar?

1. Sí, frecuentemente hay diarios
2. Sí, eventualmente hay algún diario
3. No, muy rara vez hay alguno
9. No sabe / No responde

¿Tiene alguna revista en su hogar?

1. Sí, frecuentemente hay revistas
2. Sí, eventualmente hay alguna revista
3. No, muy rara vez hay alguna
9. No sabe / No responde

Selecciones los lugares donde tiene usualmente libros, revistas y diarios:

	Libros	Revistas	Diarios
Velador del dormitorio			
Repisa en dormitorio			
Sobre el escritorio en dormitorio			
Closet del dormitorio			
Librero en dormitorio			
Mesa de arrimo en otro dormitorio.			
Repisa en otro dormitorio			
Escritorio en otro dormitorio			
Closet en otro dormitorio			
Librero en otro dormitorio			
Mesa de centro en living (comedor o sala de estar)			
Repisa en living (comedor o sala de estar)			
Escritorio living (comedor o sala de estar)			
Closet en living (comedor o sala de estar)			
Librero en living (comedor o sala de estar)			
En la cocina.			
En el baño.			
En bodega.			

## MÓDULO DATOS ESTRUCTURALES

1.	¿Cuántos años (cumplidos) tiene Ud.? _____
2.	Sexo 1. Hombre 2. Mujer 9. No sabe / No responde
	Tomando en cuenta todos los ingresos de su hogar, sea sueldos, jubilaciones, rentas, asignaciones, etc. ¿En cuál de los siguientes rangos se ubica el ingreso mensual promedio de su hogar? (PASE TARJETA). 1. Menos de \$100.000 2. Entre \$100.000 y \$150.000 3. Entre \$150.000 y \$200.000 4. Entre \$200.000 Y \$300.000 5. Entre \$300.000 Y \$500.000 6. Entre \$500.000 Y \$1.000.000 7. Entre \$1.000.000 Y \$2.500.000 8. Más de \$2.500.0000 9. No Sabe / No responde

¿Ud. Tiene hijos? Por favor indíqueme su nombre de pila, edad, ocupación principal.

Nombre	Edad (años cumplidos)	¿Están estudiando? 1. Sí 2. No	Último curso aprobado (utilizar categorías pregunta 5a y 5b, según corresponda)	Tipo de estudios (utilizar categorías pregunta 5a y 5b)

## 2. Metodología Muestral

A continuación se presentará un resumen de la metodología muestral que se utilizará en el Estudio “HÁBITOS DE LECTURA” a ser realizada a partir del mes de Diciembre de 2013

### Universo de Estudio

Se definen como integrantes del Universo de Estudio a todas las personas de 18 años o más de edad, que habitan en hogares particulares ubicados en las áreas urbanas del Gran Santiago

### Cobertura Geográfica

La muestra a utilizar representa la opinión de todas las personas pertenecientes por definición al Universo de Estudio, y que habitan en cualquiera de las 34 Comunas del Gran Santiago

### Marco Muestral

Para efectos de extracción de la muestra, se trabajará con el material digitalizado en medios electro-magnéticos y material cartográfico obtenido del último Censo de Población y Viviendas 2002, del Instituto Nacional de Estadísticas.

### Diseño muestral replicado

Conviene detenerse a analizar el esquema de selección probabilística a utilizar, el así llamado **submuestreo interpenetrante de Mahalanobis**, el que luego fue modificado y actualizado por W.E. Deming, diseño que es también conocido como “**muestreo replicado**”.

El texto de W. Edwards Deming, *Sample Design in Business Research*<sup>1</sup>, está dedicado en su totalidad a este tipo de muestreo probabilístico específico. Más aún, él destaca que desde que conoció de esta técnica, aprendiéndola del destacado estadístico hindú Mahalanobis, no ha usado otro método en su vida profesional<sup>2</sup>.

Este método se caracteriza por replicar un determinado diseño muestral, cualquiera sea su complejidad, en un número determinado de muestras probabilísticas de idéntico diseño, de menor tamaño, y cada una de ellas igualmente representativa del Universo de Estudio, las que luego son combinadas para obtener las inferencias.

### Ventajas comparativas del diseño Replicado en relación a los diseños tradicionales.

La muestra obtenida es científicamente válida, de la cual se pueden obtener no solamente las estimaciones deseadas, sino también estimaciones de los márgenes de error muestral a que están sometidas las estimaciones de los parámetros, a los niveles de confianza que el investigador desee, tomando en consideración todas las complejidades del diseño muestral utilizado.

Una ventaja adicional de este método, es que se cumple con el precepto de jamás efectuar reemplazos<sup>3</sup> en una muestra probabilística, evitando por lo tanto, perder las características de una muestra probabilística totalmente válida.

---

<sup>1</sup> Editorial John Wiley & Sons, Inc.,1960

<sup>2</sup> Ver nota al pie de página, en el texto ya citado, págs. 186-187

<sup>3</sup> Texto de W. E. Deming, pág. 24.

Una nueva ventaja de este método es la de que permite calcular los márgenes de error muestral con algoritmos de fácil elaboración y de alta confiabilidad, en lugar del uso indiscriminado y erróneo de las fórmulas correspondientes al “muestreo aleatorio simple”, que se suele utilizar, erróneamente, a pesar de no ser éste el diseño realmente utilizado en el estudio.

Una ventaja adicional del submuestreo interpenetrante es la de poder salir a terreno en forma modular, sub-muestra tras sub-muestra, hasta obtener el tamaño muestral deseado. Incluso, si por causas de fuerza mayor se debiera interrumpir el trabajo en terreno, la muestra ya obtenida sería representativa del Universo y podría ser fácilmente procesada e inflactada al Universo, a pesar de su menor tamaño.

Otra ventaja estriba en el hecho de que el número de intentos por conglomerado se mantiene prácticamente homogéneo a través de toda la muestra, vale decir se mantiene casi constante el tamaño de los conglomerados finales, lo que impide un número excesivo de entrevistas por conglomerado, lo que generalmente aumenta el margen de error muestral, especialmente para variables que posean un coeficiente de correlación intraclase elevado.

Otra ventaja de este diseño, es el de proporcionarnos una estimación del coeficiente de correlación intraclase para cualquiera de las variables bajo estudio. Esta estimación nos servirá luego para estimar con mayor propiedad el tamaño muestral necesario para obtener una precisión deseada, en futuros estudios.

Esta estimación del coeficiente de correlación intraclase, nos permite también calcular el valor del “design effect”, término acuñado por Leslie Kish, lo que puede transformarse en una gran ayuda, casi podríamos decir imprescindible, para la realización de análisis estadísticos futuros.

Por último, e igualmente muy importante, debemos mencionar el hecho que el diseño a implementar es dinámico, vale decir sus estimaciones –valores inflactados al universo- no precisan de datos estadísticos secundarios respecto a la población (estimaciones poblacionales), sino que, automáticamente, detectan el crecimiento de la población, u otro movimiento poblacional, desde la fecha del último censo hasta la fecha de la encuesta.

### **Diseño muestral**

Tal como se ha destacado anteriormente, el diseño muestral a implementar en este estudio será estrictamente probabilístico, único método conocido que permite efectuar inferencias al Universo, e interpretar los resultados estadísticamente, calculando además, *a priori*, la precisión a obtener, y, *a posteriori*, la precisión realmente obtenida. Además, permite efectuar los tests estadísticos necesarios para determinar si las diferencias encontradas entre los diversos parámetros estimados, son estadísticamente significativas. Por lo tanto, cualquier intento de selección en base a cuotas queda totalmente excluido en cualquiera de las etapas de selección.

El diseño contempla una estratificación geográfica a lo largo del Gran Santiago, estratificando el marco muestral con un criterio geográfico, ordenando las Comunas por orden de contigüidad geográfica.

Se contemplan 2 estratos primarios, a saber:

Estrato 1.- Área con población mayoritariamente de nivel socio-económico ABC1

Estrato 2.- Área con población mayoritariamente de nivel socio-económico C2C3DE

El Estrato 1 se estratificará adicionalmente, con un criterio geográfico, en 2 Zonas Finas y el Estrato 2 se estratificará también con un criterio geográfico, en 5 Zonas Finas.

Del Estrato 1 se seleccionará un total de 15 sub-muestras, dando un total de 30 conglomerados y en el Estrato 2 se seleccionará un total de 12 sub-muestras, con un total de 60 conglomerados.

Esto proporciona un total de 90 conglomerados (manzanas), con un total inicial estimado de 360 hogares seleccionados como Esperanza Matemática en el Estrato 1, y 360 hogares como Esperanza Matemática a seleccionar en el Estrato 2. Estas Esperanzas Matemáticas están basadas en el recuento de Hogares durante el Censo del año 2002 y bajo el supuesto de mantenerse constante desde ese momento hasta la fecha. Cualquier modificación (ya sea por construcción o por demolición), conducirá a una modificación de esta estimación de hogares seleccionados.

**NOTA : El tamaño muestral a seleccionar se calculó incluyendo reservas más que suficientes para suplir las no-respuestas provenientes de diversas causas, especialmente en el caso del Estrato 1 (ABC1)**

Los tamaños muestrales finales (entrevistas efectivas) aproximados (como Esperanza Matemática) por Estrato, son los siguientes:

Estrato 1 (ABC1):	15
Estrato 2 (C2C3DE):	135
Total:	150

La muestra, tal como se dijo, será estratificada geográficamente, con afijación proporcional al tamaño de los estratos, multi-etápica, de áreas (manzanas), hogares y finalmente una persona perteneciente al Universo de Estudio extraída aleatoriamente de cada hogar seleccionado, con selección PPS de las Unidades Muestrales de Primera etapa (manzanas), y probabilidades recíprocas al tamaño estimado de los conglomerados (manzanas) en la segunda etapa, obteniéndose finalmente una muestra autoponderada a nivel de viviendas.

Este diseño, como todo diseño probabilístico estricto, no contempla reemplazos de ninguna especie en ninguna de las etapas de selección de la muestra, evitándose con ello los peligros de sesgo de las muestras por esta causa.

Cabe hacer notar que la afijación estratificada proporcional minimiza los márgenes de error muestral para estimaciones de parámetros a nivel total el Universo

### **Selección de las personas a entrevistar**

La selección de las personas a entrevistar se obtendrá a través de un proceso multietápico, a saber:

**1era. etapa:** Selección de manzanas con PPS (Probabilities Proportional to Size)

**2.a etapa** : Selección de hogares dentro de cada manzana seleccionada, con partida aleatoria y paso sistemático utilizando el empadronamiento previo de la manzana y el tamaño adjudicado a dicha manzana ( número de viviendas particulares ), en el Censo del 2002. Este número de viviendas se traduce en una etapa intermedia del diseño muestral, en unidades muestrales de 12 viviendas cada una en el Estrato 2 ( ABC1), y de 6 viviendas en el Estrato 2 (C2C3DE); (por ejemplo, a una manzana de 18 viviendas en el Estrato 2 se le adjudica un tamaño de 3 U.M. (Unidades Muestrales). El paso sistemático que se aplica en cada conglomerado corresponderá al tamaño adjudicado a cada manzana previo a la primera etapa de selección, basándonos en la información del Censo del 2002 del INE, medido en términos de UM. Por ejemplo, en el caso de esta manzana de 18 viviendas particulares, equivalente a 3 UM, el paso sistemático será de 3

**3ª etapa:** Selección aleatoria de una persona al interior de cada hogar de la muestra, de entre las personas pertenecientes por definición al Universo de Estudio que habitan en cada hogar. Esta selección se efectuará utilizando la tabla de G. Davidovics, la cual es una versión ampliada y modificada de la tabla de Kish.

### Tamaños muestrales y precisión de la información

El tamaño muestral total propuesto es de 150 entrevistas finales, con lo que se podrían lograr los márgenes de error muestral que se presentan a continuación, para variables dicotómicas y/o politómicas.

Suponiendo una muestra aleatoria simple (MAS), el error muestral máximo para una muestra de tamaño  $n = 150$ , a un nivel de confianza del 95% sería de  $\pm 8.0\%$  (puntos porcentuales).

Puesto que el diseño muestral propuesto es más bien complejo, una forma conveniente de estimar los márgenes de error muestral consiste en calcular el “Efecto del Diseño” o “deff” (por “Design Effect” en inglés)

Definiremos este efecto “deff” como

$$\text{deff.} = [1 + (\bar{n} - 1)\rho]$$

Donde “ $\bar{n}$ ” es el promedio de entrevistas logradas por conglomerado y  $\rho$  es el coeficiente de correlación intraclase.

Suponiendo un coeficiente de correlación intraclase promedio de 0.1 para un conjunto de variables, y un número de entrevistas promedio por manzana de 3, el efecto del diseño “deff” sería de 1.2, como se presenta más adelante.

$$[1 + (3 - 1) * 0.1] = 1.2$$

En un diseño muestral estratificado simple, con afijación proporcional como el actual, el error muestral máximo sería similar al obtenido con MAS, pero puesto que el diseño actual tendría un “deff” de 1.2 debido a la conglomeración, deberíamos multiplicar el error muestral máximo del 8%, por  $\sqrt{1.2}$ , lo que nos da un error muestral máximo del 8.8% al nivel de confianza del 95%. Para variables con un coeficiente de correlación intraclase de 0.2, el valor del deff sería de 1.4 y el margen de error muestral máximo subiría a  $\pm 9.5\%$

Recordemos que éste valor se calculó para varianza máxima, por lo cual, para cualquier valor de “P” distinto a 0.50 (vale decir distinto a 50%), o valores de “ $p_h$ ” distintos a 0.50 en los distintos estratos los márgenes de error muestral serán menores.

Obviamente, los márgenes de error muestral para subconjuntos de la muestra, serán función del tamaño muestral respectivo y mayores que el error muestral para el total del universo.

A continuación, y para mayor información, se presentan los márgenes de error muestral esperado para el **total del Universo de Estudio**, en puntos porcentuales, a un nivel de confianza del 95%, vale decir existiendo una probabilidad de 95% que el valor real del porcentaje que se está tratando de medir, se encuentre al interior del intervalo de confianza formado por la estimación de punto más/menos el error muestral correspondiente.

Porcentaje estimado por la muestra (estimación de punto)	Margen de error muestral
5%	$\pm 3.8$
10%	$\pm 5.3$
15%	$\pm 6.3$
20%	$\pm 7.0$
30%	$\pm 8.0$
40%	$\pm 8.6$

50%	± 8.8
60%	± 8.6
70%	± 8.0
80%	± 7.0
85%	± 6.3
90%	± 5.3
95%	± 3.8

### Ejemplo del uso de la tabla precedente

- 1.- En el caso hipotético de obtener a una determinada pregunta un 70% para una de las alternativas de respuesta a dicha pregunta, interesa conocer su intervalo de confianza.
- 2.- Se resta y se suma, simultáneamente, el margen de error muestral a esta estimación, y se obtienen los límites inferior y superior del intervalo de confianza. En este caso, estos límites serían 62 % para el límite inferior ( $70 - 8.0$ ) y 78 % para el límite superior ( $70 + 8.0$ ).
- 3.- Esto significa que existe una probabilidad del 95% (pues los márgenes están calculados para dicha probabilidad) de que el valor real (el parámetro), que es el que se obtendría si el estudio se hubiese aplicado a todo el Universo de Estudio en lugar de sólo a una muestra extraída de él, estaría ubicado en algún lugar al interior del intervalo [ 62.0 % --- 78.0 %.]

Para Dominios de Estudio distintos al total del Universo de Estudio, se pueden obtener los márgenes de error muestral multiplicando los márgenes de error muestral presentados en la tabla precedente por el factor

$$\sqrt{\frac{150}{n_1}}$$

Donde  $n_1$  es el tamaño muestral del Dominio de Estudio respecto al cual se desea conocer los márgenes de error muestral.

### Cómo leer los resultados

Los resultados se entregarán procesados computacionalmente, debidamente inflactados al Universo de Estudio (a partir de una Base de Datos con la información recopilada en Terreno.

### Consideraciones adicionales a la precisión de la información

Cabe señalar que en una investigación por muestreo, lo que se debe minimizar es el “error total” y no solamente el “error muestral”. El “error total” lo definiremos como la raíz cuadrada del “error cuadrático medio” el cual está compuesto por la suma de la varianza del estimador y el cuadrado del sesgo:

$$e.t. = \sqrt{\sigma_p^2 + b^2}$$

donde la varianza del estimador no es otra cosa que el cuadrado del error standard de “p”, y “b” simboliza el sesgo.

La precisión de la información entregada por la encuesta, se refería en los acápite anteriores solamente al error muestral, pero debemos estar conscientes también de la existencia de errores

no-muestrales (aleatorios y no aleatorios). Los primeros, es decir los aleatorios, ya están considerados en el error muestral (aunque también se deberían minimizar), de modo que ahora debemos concentrarnos en aquellos errores que no se cancelan, es decir en los sesgos.

En los sesgos no-matemáticos se incurre no solamente en los estudios muestrales, sino también en los censales, y son independientes del tamaño muestral, no disminuyendo porque el tamaño muestral aumente.

Por lo tanto, es muy importante invertir todo el esfuerzo posible en minimizar esta fuente de error (buena selección de encuestadores, buen entrenamiento, evitar sesgos en las preguntas, tanto en el cuestionario como en la forma de efectuar las preguntas, buen diseño del cuestionario, pre-tests, etc.)

A continuación detallaremos algunas de las medidas que se sugieren para minimizar los errores no muestrales, sean éstos aleatorios o consistentes (sesgos).

- (a) Utilizar cuestionarios estructurados, los que se deberían pre-testear previo a la salida definitiva a terreno, para evitar errores estructurales en su diseño o redacción.
- (b) Las entrevistas deberían ser , idealmente, personales (*face to face*), en los hogares de las personas entrevistadas, y llevadas a cabo por un equipo de encuestadores entrenados.
- (c) Se deberían realizar hasta 4 intentos para realizar cada entrevista – intento inicial y hasta 3 visitas en caso necesario, hasta ubicar a la persona seleccionada en el hogar seleccionado.
- (d) Después de 4 intentos infructuosos en un hogar habitado, se le podría considerar como “no habido”.
- (e) Estos casos no deben ser reemplazados, para mantener intacto el carácter probabilístico de la muestra.
- (f) Los hogares deshabitados (que fueron seleccionados aleatoriamente), no deben ser reemplazados, por la misma razón anterior.
- (g) Se deberían controlar, mediante visitas efectuadas por supervisores debidamente entrenados, un porcentaje determinado (probablemente de hasta 30%) del trabajo de cada encuestador/a. También se debería efectuar una supervisión telefónica exhaustiva (en todos aquellos hogares que poseen línea telefónica fija o en que la persona entrevistada posea teléfono celular.
- (h) El 100% de los cuestionarios se debería someter a un “editing” manual para verificar la consistencia interna de las respuestas, y, en caso de dudas, tomar las medidas correctivas que correspondan.
- (i) Para evitar sesgos matemáticos, un diseño probabilístico estricto utiliza estimadores debidamente ponderados por los recíprocos de sus probabilidades de selección, al contrario de estudios no probabilísticos o pseudo-probabilísticos en los que simplemente los resultados no se ponderan, presentándose las tablas con los resultados como si la muestra fuera auto-ponderada, o, cuando sí se pondera, los ponderadores provienen de estadísticas secundarias no actualizadas y generalmente no correspondientes a las características geográficas (ubicación) o socio-demográficas, de cada respondiente, o simplemente se post-estratifica con algunas variables demográficas, pero no se inflactan al Universo  
En este estudio, las estimaciones de valores absolutos, inflactados al Universo de Estudio, serán producto de la inflatación por los recíprocos de las probabilidades de selección de cada persona entrevistada.



### 3. Muestra ABC1 del Gran Santiago

SUB-MUESTRA	ZONA FINA	REGIÓN	PROVINCIA	COMUNA	DISTRITO	URBANO = 1 / RURAL = 2	ZONA CENSAL #	MANZANA #	PASO SISTEMÁTICO	PARTIDA ALEATORIA
1	6	13	1	Las Condes	1	1	2	6	46	8
1	7	13	1	Lo Barnechea	2	1	2	28	12	10
2	6	13	1	Las Condes	14	1	3	14	28	10
2	7	13	1	Vitacura	2	1	3	56	2	1
3	6	13	1	Las Condes	9	1	1	17	4	2
3	7	13	1	Providencia	3	1	4	16	10	9
4	6	13	1	Las Condes	5	1	1	42	2	1
4	7	13	1	Providencia	2	1	1	8	55	20
5	6	13	1	Las Condes	4	1	2	12	7	6
5	7	13	1	Providencia	1	1	3	1	4	4
6	6	13	1	Las Condes	5	1	1	40	7	4
6	7	13	1	Providencia	2	1	1	8	55	26
7	6	13	1	Las Condes	13	1	1	56	33	5
7	7	13	1	Vitacura	1	1	1	13	5	3
8	6	13	1	Las Condes	13	1	1	30	36	28
8	7	13	1	Providencia	8	1	1	5	30	28

9	6	13	1	Las Condes	13	1	2	43	21	3
9	7	13	1	Vitacura	2	1	1	28	7	2
10	6	13	1	Las Condes	15	1	1	5	2	2
10	7	13	1	Vitacura	3	1	1	1	24	8
11	6	13	1	Las Condes	10	1	1	1	100	90
11	7	13	1	Providencia	4	1	1	2	9	5
12	6	13	1	Las Condes	11	1	1	58	40	40
12	7	13	1	Providencia	4	1	5	5	6	2
13	6	13	1	Las Condes	12	1	2	21	4	2
13	7	13	1	Providencia	6	1	3	2	10	4
14	6	13	1	Las Condes	6	1	2	9	2	2
14	7	13	1	Providencia	2	1	3	14	25	13
15	6	13	1	Las Condes	16	1	4	28	12	8
15	7	13	1	Vitacura	4	1	4	14	80	34

#### 4. Muestra C2, C3, D y E del Gran Santiago

SUB-MUESTRA	ZONA FINA	REGIÓN	PROVINCIA	COMUNA	DISTRITO	URBANO = 1 RURAL = 2	ZONA CENSAL #	MANZANA #	PASO SISTEMÁTICO	PARTIDA ALEATORIA
1	1	13	1	Cerrillos	4	1	4	17	44	8
1	2	13	1	La Florida	12	1	2	8	34	30
1	3	13	1	Maipú	7	1	1	22	5	4
1	4	13	1	Pudahuel	6	1	4	68	12	1
1	5	13	2	Puente Alto	5	1	1	201	24	12
2	1	13	1	Santiago	9	1	2	5	16	5
2	2	13	1	La Cisterna	3	1	3	4	10	2
2	3	13	1	Lo Prado	6	1	1	15	5	1
2	4	13	1	Peñalolén	3	1	2	108	5	5
2	5	13	1	San Miguel	5	1	1	12	8	5
3	1	13	1	Cerro Navia	4	1	1	6	7	6
3	2	13	1	La Florida	15	1	3	51	7	2
3	3	13	1	Maipú	8	1	2	3	2	2
3	4	13	1	Pudahuel	8	1	1	2	7	1
3	5	13	2	Puente Alto	5	1	3	207	8	1
4	1	13	1	Santiago	7	1	2	18	20	12
4	2	13	1	La Cisterna	2	1	1	45	14	13
4	3	13	1	Lo Prado	4	1	4	23	35	3
4	4	13	1	Peñalolén	2	1	2	34	6	4
4	5	13	1	San Miguel	3	1	2	10	5	5

5	1	13	1	Cerro Navia	1	1	6	24	5	2
5	2	13	1	La Florida	14	1	2	7	7	6
5	3	13	1	Maipú	7	1	3	17	15	7
5	4	13	1	Pudahuel	6	1	9	47	4	3
5	5	13	2	Puente Alto	5	1	3	28	24	4
6	1	13	1	Cerro Navia	8	1	1	5	8	1
6	2	13	1	La Florida	18	1	3	4	15	7
6	3	13	1	Maipú	14	1	1	15	12	3
6	4	13	1	Quilicura	2	1	1	5	3	1
6	5	13	2	Puente Alto	7	1	5	59	15	12
7	1	13	1	Conchalí	6	1	2	11	7	7
7	2	13	1	La Granja	4	1	3	19	38	31
7	3	13	1	Maipú	18	1	2	109	50	25
7	4	13	1	Quilicura	4	1	7	13	4	2
7	5	13	2	Puente Alto	10	1	2	17	4	3
8	1	13	1	Conchalí	3	1	4	7	14	3
8	2	13	1	La Granja	1	1	3	32	4	2
8	3	13	1	Maipú	17	1	1	97	3	3
8	4	13	1	Quilicura	3	1	1	28	1	1
8	5	13	2	Puente Alto	8	1	4	44	7	6
9	1	13	1	Estación Central	1	1	1	12	6	4
9	2	13	1	La Pintana	8	1	1	127	22	20
9	3	13	1	Ñuñoa	4	1	1	1	100	33
9	4	13	1	Recoleta	11	1	2	23	120	77

9	5	13	4	San Bernardo	5	1	2	18	46	14
10	1	13	1	Conchalí	5	1	4	9	4	2
10	2	13	1	La Granja	3	1	3	8	10	2
10	3	13	1	Maipú	18	1	2	1	19	11
10	4	13	1	Quilicura	4	1	4	47	5	3
10	5	13	2	Puente Alto	9	1	2	53	8	7
11	1	13	1	Conchalí	6	1	3	9	22	3
11	2	13	1	La Granja	5	1	1	24	5	2
11	3	13	1	Maipú	18	1	2	126	5	4
11	4	13	1	Quilicura	4	1	7	37	2	2
11	5	13	2	Puente Alto	10	1	2	47	5	1
12	1	13	1	Estación Central	7	1	2	35	38	35
12	2	13	1	La Reina	3	1	1	12	5	3
12	3	13	1	Ñuñoa	6	1	2	7	3	1
12	4	13	1	Renca	2	1	1	24	3	3
12	5	13	4	San Bernardo	6	1	5	57	8	1

## 5. Manual del Encuestador

### 5.1. INSTRUCCIONES PARA EL EMPADRONAMIENTO

En la mayoría de los estudios, Ud. deberá comenzar realizando un empadronamiento. El empadronamiento consiste en listar – en un orden predeterminado y en un formulario especial llamado “Hoja de Empadronamiento” u “Hoja de Ruta” – todas las viviendas particulares de una determinada área geográfica, generalmente una manzana (para algunos estudios, se le pedirá que también empadrene los locales comerciales y/u oficinas). En el caso de áreas rurales, en lugar de manzana deberá empadronar la entidad rural correspondiente.

Esta área geográfica (generalmente una manzana en las áreas urbanas o una entidad rural en el caso de áreas rurales) es la que denominamos un CONGLOMERADO.

#### 5. 1.1 Trabajo en el conglomerado realmente seleccionado.

**DEFINICION: SE ENTIENDE POR CONGLOMERADO A UNA MANZANA (A VECES A UN GRUPO DE MANZANAS CONTIGUAS PERFECTAMENTE IDENTIFICADAS). EN EL CASO DE ÁREAS RURALES, LO COMÚN ES QUE EL CONGLOMERADO SE IDENTIFIQUE CON UNA ENTIDAD RURAL.**

En primer lugar, Ud. debe entender cuán importante es trabajar en el conglomerado seleccionado.

El bosquejo dibujado en el Formulario de Empadronamiento, le muestra los caminos, pasajes o calles que nosotros creemos le permitirán a Ud. ubicarse con relativa facilidad en el terreno.

Si tiene aún dudas, trate de aclararlas en la oficina con los mapas que estarán a su disposición. **RECUERDE:** Si trabaja en un conglomerado que no es el que corresponde, nos causará una serie de problemas, además de que su trabajo **NO** será aceptado como conforme.

Ud. deberá trabajar sólo dentro de los límites del conglomerado, tal como están indicados en el bosquejo. **IMPORTANTE:** No se preocupe de ninguna vivienda fuera del área designada.

Cualquier casa al otro lado de la calle, por ejemplo, **NO** se debe empadronar.

Es totalmente posible que algunas de las calles tengan hoy nombres distintos de aquellos escritos en los mapas. También es posible que el conglomerado contenga algunas calles o pasajes que el mapa no muestra. En estos casos modifique el bosquejo, por favor, de tal modo que éste nos muestre la realidad. Aunque no le pedimos a Ud. una labor de primera clase como dibujante, trate de que sus arreglos y su letra sean lo más nítidos posibles.

Resumiendo, sus primeros pasos en el terreno son:

1° Verifique que Ud. está en el conglomerado correcto

2° Observe bien su bosquejo, compárelo con la realidad, y altérela si fuera necesario, para indicar los posibles cambios ocurridos en él.

#### 1.2 Liste esta área

##### 1.2.1 Viviendas y hogares

En primer lugar, es necesario definir lo que entenderemos por “vivienda” y lo que entenderemos por “hogar”. Estas definiciones le ayudarán a entender más claramente las instrucciones que siguen.

###### 1.2.1.1. “Vivienda” :

Es todo local estructuralmente separado o independiente, construido, convertido o dispuesto para el alojamiento permanente o temporal de personas.

A menos que para algún estudio se especifique expresamente algo distinto, **se considerarán sólo las “viviendas particulares”** y no se considerarán las viviendas colectivas. Se consideran “viviendas particulares”, los siguientes tipos:

**Casa:** es una construcción permanente, separada e independiente, con una entrada directamente desde la calle, a veces poseyendo jardín, antejardín o terreno (ejs.: chalet, bungalow, casa aislada, casa pareada, casa en edificación continua, casita de cité, etc.)

**Departamento:** está ubicado en un edificio de construcción permanente; tiene una entrada independiente desde un pasillo, escala u otro espacio común en el acceso directo desde la calle. Los ocupantes del departamento pueden entrar o salir sin necesidad de pasar por locales ocupados por otras personas.

Se puede encontrar, también, departamentos en edificios comerciales, o departamentos separados e independientes en edificios e instituciones (por ej. departamentos destinados a alojar al Conserje o mayordomo de un edificio, o departamento destinado al Director de un hospital, o a alojar al cuidador de un edificio comercial). Estos departamentos también se deben listar en el momento del empadronamiento.

**Vivienda de un conventillo:** es una pieza o grupo de piezas que constituyen una vivienda independiente. Normalmente están ubicados a lo largo de un pasillo de uso común y tienen servicios higiénicos comunes. Generalmente estas viviendas están ubicadas en una construcción antigua.

**Rancho, Ruca o choza:** es una construcción típicamente rural, de material ligero (barro empajado, totora, pirca, etc.), separada o independiente.

**Mejora:** es una construcción de material ligero que se improvisa para cuidar un sitio o materiales de una obra en construcción, etc., y generalmente está habitada por el cuidador y su familia.

En ocasiones, es una construcción de carácter provisional hecha de materiales de desechos (cartones, latas, materiales de construcción de desechos). Constituyen grupos de viviendas ubicadas en sectores ajenos o eriazos, en los que no hay urbanización ni condiciones higiénicas para habitarlas. También es posible encontrar mejoras construidas cerca de otros grupos habitacionales.

**Vivienda en estructura u otro local no destinado para fines residenciales:**

Se incluye en este grupo las viviendas en construcciones, bodegas, graneros, garages, almacenes, etc., es decir, construcciones que originalmente no están destinadas a fines residenciales.

***Un caso que requiere tratamiento especial, es el de las Residenciales o Pensiones.***

**Residencial o Pensión:** tiene las mismas características estructurales de las viviendas indicadas anteriormente. Si la vivienda tiene 5 ó menos pensionistas y no tiene patente municipal, se considera como vivienda particular. (Si la Residencial o Pensión tiene 6 ó más pensionistas, se la considerará como “vivienda colectiva” y no deberá ser incluida en el listado).

Las Residenciales o Pensiones **con patente municipal**, se considerarán siempre como viviendas colectivas, independientemente del número de pensionistas. En consecuencia no deberán incluirse en el listado.

**Los otros tipos de viviendas colectivas – que no deben listarse – son los hoteles, moteles, posadas, hospederías, hospitales, clínicas, casas de reposo, conventos, internados, cuarteles, prisiones, etc.**

1.2.1.2. **“Hogares”:**

Definiremos como “hogar” o “grupo familiar”, a un conjunto de personas ligadas por lazos de consanguinidad, matrimoniales o legales, que conviven **habitualmente** en una misma vivienda independiente y cocinan en común. Incluiremos también a los allegados y a pensionistas si los hubiere, como parte del “grupo familiar”, siempre que compartan las comidas con la familia.

En general, un “grupo familiar” puede estar compuesto por una o más personas, entre las que distinguiremos al Jefe de Hogar, la Dueña de Casa, hijos, nietos, sobrinos, suegros, etc.

**En caso de hijos casados, que viven con sus padres, se considerarán como parte del mismo hogar o grupo familiar que sus padres, sólo si cocinan en conjunto con ellos.**

### 1.3 EL EMPADRONAMIENTO EN TERRENO

Terminadas estas definiciones, continuaremos con el trabajo en terreno.

En la gran mayoría de los casos, Ud. no tendrá problemas para identificar una estructura como vivienda independiente. En otros casos, Ud. podrá guiarse por evidencias externas, tales como medidores de agua, gas o luz, timbres, etc.

En tales casos, cuando las evidencias le indican a Ud. que una estructura individual está habitada por más de una familia, simplemente otórguele en su hoja de empadronamiento tantas líneas como familias existan (una línea para cada familia), de acuerdo al número de familias que Ud. estima que alojan en dicha estructura. Debe procurar, eso sí, que si alguno de esos grupos familiares sale luego seleccionado, se lo pueda identificar. Una forma consiste en indicar en la columna de las Observaciones, el nombre del Jefe de hogar respectivo.

Queremos recalcar, sin embargo, que el criterio para determinar si una vivienda independiente puede ser contada como un sólo hogar (o sea, alojada por un sólo grupo familiar) o más, depende enteramente de Ud. y de su examen visual de la situación. Nuestra recomendación es de que, **a menos que existan evidencias externas de que en esa vivienda se aloja más de una familia**, Ud. la considere en su cuenta como un sólo hogar (y en consecuencia, utilice sólo una línea en su hoja de empadronamiento para listar esa vivienda).

Ud. debe estar muy alerta, sin embargo, en recorrer y buscar entradas laterales o posteriores que conduzcan a hogares separados, o a departamentos subterráneos, o a viviendas ubicadas sobre las tiendas, etc., para no perderse ninguna vivienda en su empadronamiento.

Ocasionalmente, Ud. encontrará una estructura pequeña, o la puerta de un departamento, u otra entrada, que lo dejan a Ud. en la duda. ¿Será un hogar, o sólo una nueva entrada de un mismo hogar que Ud. ya anotó?, o será una despensa, o bodega, u oficina, o negocio?

Trate de aclarar sus dudas, pregunte tal vez a un vecino y luego decida. Si quedó en claro que NO es un lugar habitado o habitable por una familia, no lo incluya, pero si le quedan dudas, inclúyalo como una vivienda. (Si más tarde dicha vivienda cae en la muestra y se descubre que nadie la habita, no causará usted ningún daño).

Ocasionalmente, Ud. encontrará viviendas que no están ocupadas. Esto puede deberse a que los habitantes de ella(s), se mudaron, o están de vacaciones, o que la(s) vivienda(s) aún no está(n) totalmente terminada(s) de construir, o que estando terminada(s) aún no viven en ella(s).

Todos estos son diferentes tipos de lo que definiremos como “unidades vacantes”.

Ud. contará las unidades vacantes tal como la hace con las viviendas ocupadas.

Una razón para esto es que la unidad vacante puede estar ocupada dentro de un par de semanas o meses, cuándo podrá ser seleccionada para una nueva encuesta, utilizando la misma Hoja de Empadronamiento.



1.3.1. Antes de pasar a explicarle cómo debe efectuar sus entrevistas, es necesario que Ud. tenga en claro el proceso de empadronamiento. Para tales efectos, se deben seguir las siguientes instrucciones generales.

- a) Comience a empadronar a partir de la esquina Nor-Oriente (recuerde: Oriente es el lado de la cordillera) de la manzana, si se trata de un conglomerado de una sólo manzana. Si el conglomerado consta de más de una manzana, comience a empadronar a partir de la esquina Nor-Oriente de la manzana más al Norte y más al Oriente del conglomerado. (Ver figuras ilustrativas a continuación).
- b) Empadrone siguiendo el sentido contrario al del movimiento de las agujas del reloj.
- c) En el caso de edificios, siga las instrucciones detalladas en el punto 2.2 a continuación.

**FIGURAS ILUSTRATIVAS**

**A. CONGLOMERADOS DE UNA SOLA MANZANA**

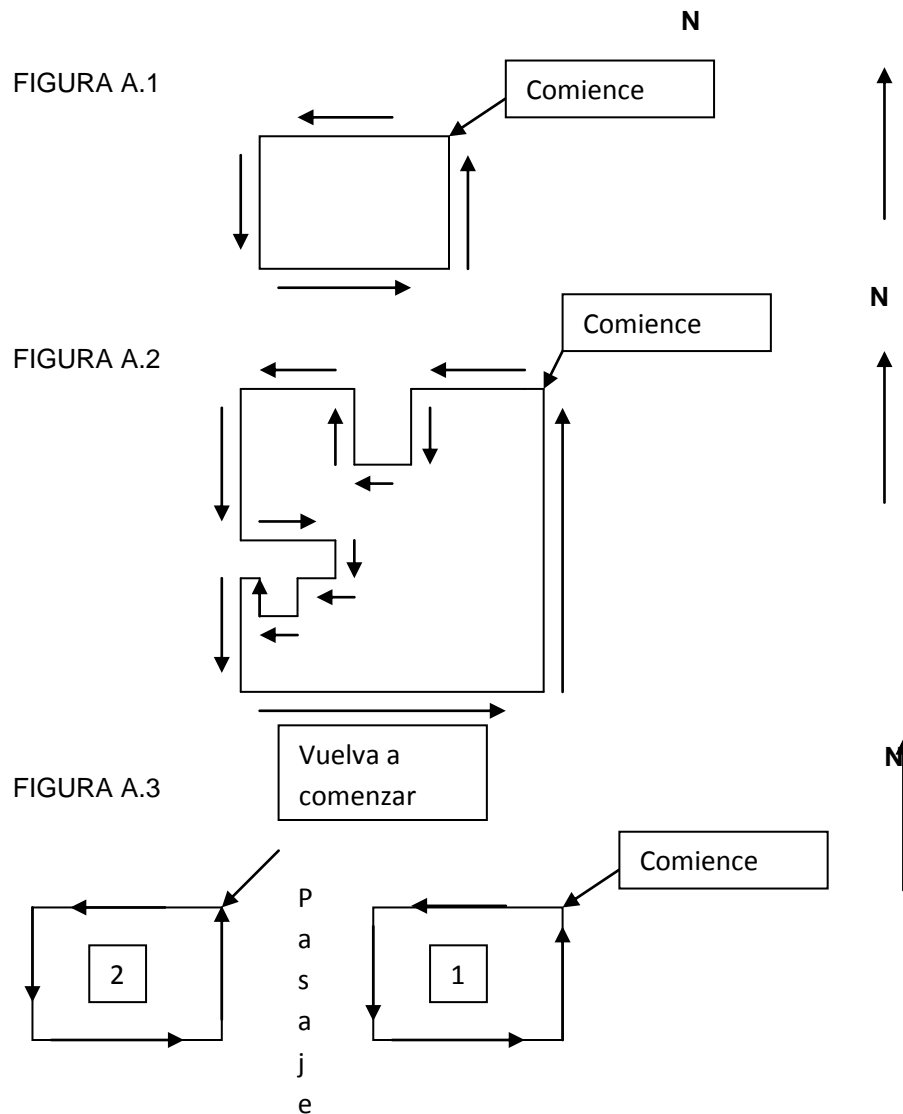


FIGURA A.4

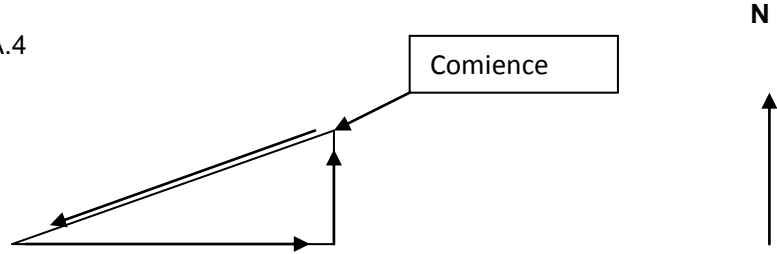


FIGURA A.5

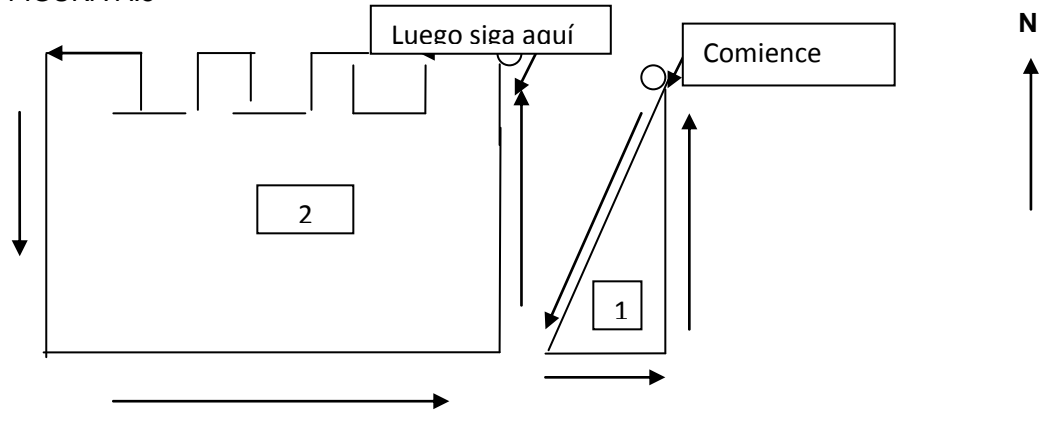


FIGURA B.1

**B CONGLOMERADOS DE MAS DE UNA MANZANA**

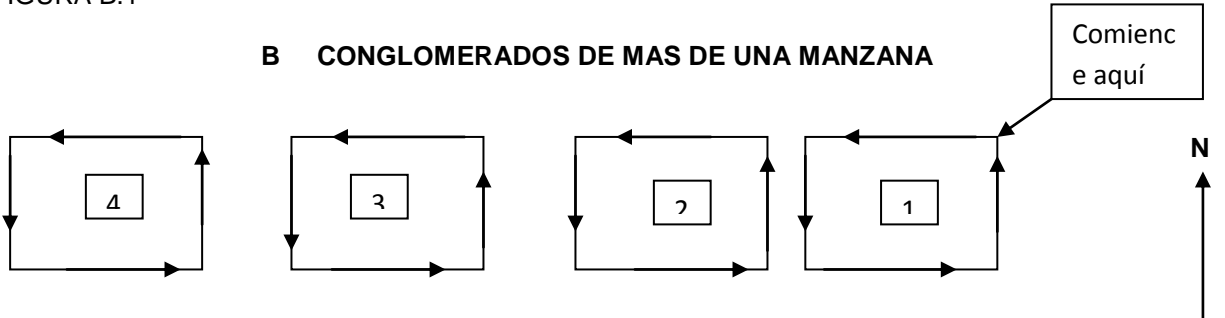
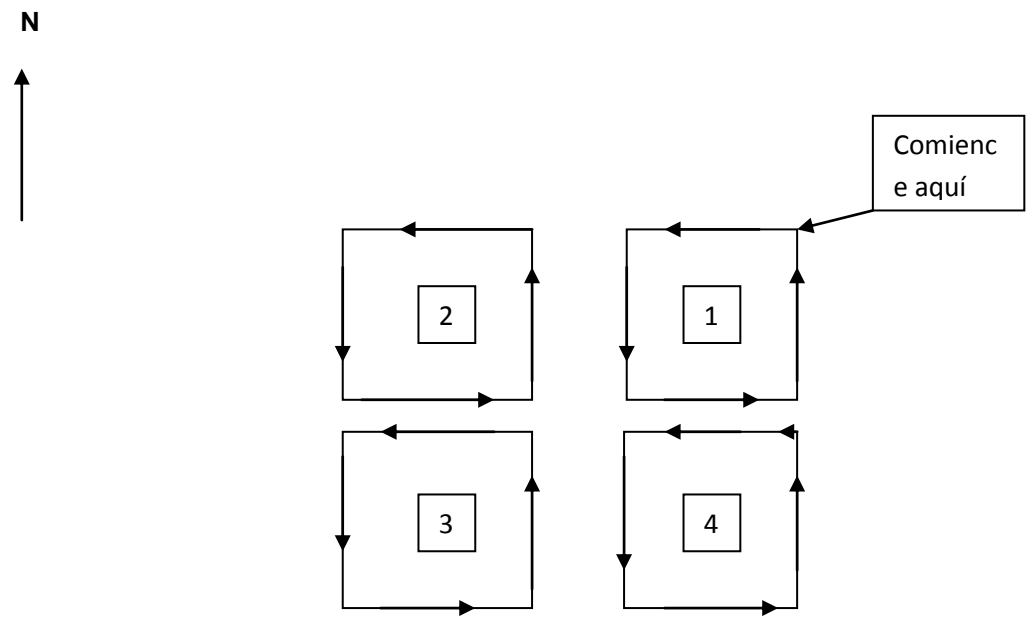


FIGURA B.2



## 2.2 Edificios y Departamentos

Los edificios requieren algunas simples reglas que daremos a continuación.

Se comenzará a anotar las viviendas **siempre** a partir del último piso, hasta terminar en el primer piso.

El orden de empadronamiento de departamentos a seguir en cada piso será simplemente el correlativo de las letras o números de los departamentos de cada piso.

En caso de no haber identificación clara en las puertas de los departamentos, tal como letras o números, se enumerarán siguiendo el orden tradicional de contar en sentido contrario al movimiento de las agujas del reloj, comenzando con el primer departamento a mano derecha que Ud. encuentra al salir del ascensor (o al llegar por la escala).

## II INSTRUCCIONES PARA LA SELECCIÓN DE LAS VIVIENDAS

Una vez finalizado el empadronamiento, o durante el empadronamiento, se deberá proceder a la selección de las viviendas y hogares en los cuales realizar las entrevistas.

Para estos efectos, la primera vivienda individual a seleccionar será aquella cuyo número de empadronamiento coincida con el número asignado a la "Partida Aleatoria".

A continuación, se deberán seleccionar las viviendas cuyo número de empadronamiento corresponda a la siguiente técnica de selección:

- 1ª. Vivienda = partida aleatoria
- 2ª. Vivienda = partida aleatoria + paso sistemático
- 3ª. Vivienda = 2ª vivienda + paso sistemático
- 4ª. Vivienda = 3ª. Vivienda + paso sistemático
- Etc., etc.

### **Ejemplo:**

**Partida aleatoria = 3**  
**Paso sistemático = 7**

Viviendas a seleccionar para efectuar las entrevistas son:

**3, 10, 17, 24, 31, 38, etc.**

Se debe efectuar con la selección de viviendas hasta terminar con la manzana. Así, por ejemplo, si en el ejemplo mencionado la manzana contiene 62 viviendas individuales, las viviendas a seleccionar serían:

**3, 10, 17, 24, 31, 38, 45, 52, 59**

**NOTA:** Se espera como norma una selección de 6 viviendas en promedio (12 en el Estrato ABC1), pero esta cifra puede variar, dependiendo en qué medida varía el tamaño de cada manzana, hoy en día respecto al número de viviendas que tenía dicha manzana, el día del Censo del año 2002.

Así por ejemplo, si una manzana tenía 48 viviendas el día del Censo, pero hoy tiene 96, entonces el encuestador debería seleccionar 12 viviendas (24 en el Estrato ABC1), pues la manzana duplicó el número de sus viviendas respecto al día del último Censo.

Igualmente, si una manzana sufrió la demolición de todas, o la mayoría de las viviendas que tenía el día del último Censo, entonces el número de viviendas a seleccionar será nulo (manzana vacía), o será menor a 6 (por ejemplo 3 viviendas) (o menor a 12 en el Estrato ABC1, por ejemplo 6 viviendas), si la manzana se redujo a la mitad de las viviendas respecto al día del Censo.

**En cualquier caso, NUNCA se debe reemplazar una vivienda seleccionada por otra, cuando, por alguna causa, no se pudo efectuar una entrevista en dicha vivienda.**

**Nota :A continuación se presenta un ejemplo cuyos parámetros corresponden a estratos distintos al estrato ABC1**

Se recomienda que el encuestador, antes de comenzar a empadronar, multiplique por 6 el valor del “Paso Sistemático” (por 12 en el estrato ABC1).

Así, por ejemplo, si el paso sistemático es de 8, entonces al multiplicar por 6, tenemos un valor de 48. Este es el número **aproximado** de viviendas que tenía esta manzana el día del último Censo. (aproximado, es decir más/menos 3 viviendas)

Si la manzana en la que se encuentra el encuestador tiene un número de viviendas distinto a 48 , (por ejemplo menor a 45 o mayor a 51), se recomienda que el encuestador verifique si se encuentra en la manzana que corresponde, puesto que existe la probabilidad de que se equivocó de manzana a empadronar.

Alternativamente, si verifica que está en la manzana correcta, podría averiguar, consultando con los vecinos, si esta manzana sufrió algún cambio en el número de sus viviendas, desde el día del último Censo hasta el día de hoy, por ejemplo construcción de nuevas viviendas, demolición de viviendas, etc.

Si aún subsiste la discrepancia, recomendamos que consulte a oficinas para averiguar si hubo algún error al diseñar esa manzana en la Hoja de Empadronamiento. En este caso, no debe proceder al empadronamiento.

En cualquier caso, conviene recordar que este valor de 6 viviendas a seleccionar por manzana es sólo un promedio esperado, y si, como ya se dijo, una manzana cualquiera creció, por ejemplo, al doble de lo que tenía el día del último Censo, entonces el número de viviendas a entrevistar en dicha manzana también será el doble a lo esperado, es decir, será de 12.

### **III SELECCIÓN DEL ENTREVISTADO PROBABILISTICO**

Para seleccionar a quién entrevistar, proceda de la siguiente forma:

En la columna “Relación respecto al Jefe de Hogar”, liste a todos los habitantes del hogar que califiquen para ser entrevistados en esta encuesta. Debe listar a todas las personas, de mayor a menor.

Cuando liste a las personas, anote su nombre de pila (sin apellido), o, si prefiere, su relación de parentesco con el Jefe de Hogar. La madre de la dueña de casa, por ejemplo, se anotaría como “Suegra” ., etc.

En la columna siguiente “EDAD”, anote la edad de cada una.

Las columnas “ORDEN SERIAL” y “CHECK”, sirven para corregir cualquier error que Ud. pueda haber cometido en el orden que debe seguir al listar.

El uso de estas columnas se aclara con un ejemplo:

Supongamos que en un hogar viven las siguientes personas:

José, Jefe de hogar, de 50 años

María, su esposa, de 40 años  
 José, su hijo, de 20 años  
 María, hija, de 18 años  
 Elvira, hija, de 16 años  
 Elvira, suegra de José, de 65 años  
 Ramón, hijo, de 14 años  
 Magaly, asesora del hogar, de 28 años

**En este ejemplo, la lista queda reducida a 5 personas, excluyéndose a Elvira ( por tener 165 años), a Ramón ( por tener 14 años) y a Magaly ( por no pertenecer a la familia)**

Para los efectos del presente ejemplo, y sabiendo que en esta encuesta interesa conocer la opinión de todas las personas de 18 años o más de edad, y que en cada hogar de la muestra se debe entrevistar a **sólo una persona**, seleccionada aleatoriamente de entre todas las personas habitantes del hogar que cumplan con las condiciones de edad (vale decir, tengan 18 o más años de edad), usted **Ud. debería listar a estas personas de la siguiente manera:**

NOMBRE DE PILA O RELACION RESPECTO AL JEFE DE HOGAR	EDAD	ORDEN SERIAL	CHECK														
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
José , Jefe de Hogar	50	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
José hijo	20	2		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Elvira, suegra	65	3		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3
María, esposa	40	4		1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
María, hija	18	5		1	1	2	2	1	2	3	3	4	5	4	4	5	5
				1	1	2	1	2	3	3	4	4	5	6	5	6	6
				1	1	2	2	3	3	4	5	5	4	6	6	7	7
				1	1	2	2	3	3	4	5	6	6	7	7	8	8
				1	2	3	2	2	5	4	6	5	8	8	7	8	9

Como Ud. puede ver, se anotaron los habitantes del hogar, primero hombres, luego mujeres, y en cada grupo, por orden descendente de edad, es decir de mayor a menor.

En la columna orden serial, se anotaron los números en orden correlativo, pues el orden de anotación de las personas corresponde al ordenamiento ideal que habíamos mencionado.

Observe también que no se incluyó en el listado a Elvira ni a Ramón, por tener menos de 18 años, y por lo tanto no calificaba para este estudio. También se excluyó a Magaly, por no pertenecer a la familia.

Sin embargo, también se puede dar que le vayan nombrando a las personas a medida que se vayan acordando de sus nombres, y por lo tanto puede que no se nombren estrictamente de mayor a menor. A continuación presentamos un ejemplo:

NOMBRE DE PILA O RELACION RESPECTO AL JEFE DE HOGAR	EDAD	ORDEN SERIAL	CHECK														
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
María , esposa	40	4		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Elvira, suegra	65	3		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
José, Jefe de Hogar	50	1		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3
María, hija	18	5		1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
José, hijo	20	2		1	1	2	2	1	2	3	3	4	5	4	4	5	5
				1	1	2	1	2	3	3	4	4	5	6	5	6	6
				1	1	2	2	3	3	4	5	5	4	6	6	7	7

				1	1	2	2	3	3	4	5	6	6	7	7	8	8
				1	2	3	2	2	5	4	6	5	8	8	7	8	9

Obsérvese que, a pesar del desorden en que se anotaron las personas, se pudo corregir esta situación mediante la correcta anotación de los números seriales en la columna correspondiente.

Nótese que María, la esposa del Jefe de Hogar tiene el número 4 de orden serial, como corresponde, y la madre de ella (la suegra del Jefe de Hogar), tiene el número 3, como corresponde

La columna **ORDEN SERIAL** es la **última que se llena**, antes de seleccionar a la persona utilizando la tabla de números aleatorios cuyo uso se explicará más adelante. De este modo, en caso que el orden en que se lista a las personas que califican para el estudio no es el que corresponde (de mayor a menor edad), el/la encuestador/a puede corregir este aparente desorden, aplicando los números de Orden Serial de acuerdo a lo óptimo, como en el ejemplo precedente.

**Otra alternativa, en lo que respecta a la columna 1, sería haber anotado sólo los nombres de pila de las personas o sólo su relación de parentesco con el Jefe de Hogar.**

Para ayudar al (a la) encuestador/a, y recordarle cuáles son las personas que califican para ser entrevistadas, se anota la descripción precedente en las hojas tapas de los cuestionarios, cerca de la zona destinada a listar a estas personas, como se muestra en el siguiente ejemplo:

*Anote a todas las personas habitantes del hogar, de 18 años de edad y más.*

*Una vez anotadas, indique la edad de cada una, usando para ello*

*la columna "EDAD". Luego, en columna "ORDEN SERIAL"*

*numere a las personas anotadas en cada género, de mayor a menor edad.*

<b>Utilizar</b> <b>la Tabla</b>	<b>F</b>	<b>Total de personas de 18 años o más de edad que habitan</b>	<b>5</b>
------------------------------------	----------	---	----------

Como se observa, en el texto aparece un recordatorio, y al costado derecho, aparecen dos cuadros, el primero de los cuales indica cuál de las columnas de la tabla aleatoria, que incluye columnas desde la "A" hasta la "N", debe utilizarse. **Esta información viene desde la oficina.**


En el otro cuadro, el/ la encuestador/a debe anotar cuantas son las personas que finalmente listó. En algunos estudios este formato puede variar, pero se mantienen ambos recuadros.

**Cómo seleccionar a la persona a entrevistar**

Yendo a la última línea de las personas anotadas (en el ejemplo anterior sería la quinta línea), se extiende una línea imaginaria que se cruza con la columna designada en el recuadro "UTILICE LA COLUMNA" (que en este caso es la columna "F"). **En el cruce de la fila con la columna, se encuentra el número de la persona (en realidad, es el número de Orden Serial), que se debe entrevistar.** En el ejemplo anterior, **la persona a entrevistar es la número 2**, vale decir, José, hijo, de 20 años. Inmediatamente de hecha la selección, se anota una marca de chequeo en la columna "Check", frente a la persona a entrevistar, en este caso, José el hijo

A continuación se demuestra cómo se selecciona a la persona a entrevistar. El número de Orden Serial seleccionado se circuló para demostrar cómo este número se encuentra exactamente en el cruce de la **última línea** de personas listadas, (quinta línea, porque hay 5 personas listadas), **con la columna "F"**.

<b>Utilizar</b> <b>la Tabla</b>	<b>F</b>	<b>Total de personas de 18 años o más de edad que habitan en este hogar ( estén o</b>	<b>3</b>
------------------------------------	----------	---	----------

NOMBRE DE PILA O RELACION RESPECTO AL JEFE DE HOGAR	EDA D	ORDEN SERIAL	CHECK														
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
María , esposa	40	4		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
María, hija	18	5		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
José, Jefe de Hogar	50	1		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3
José, hijo	20	2		1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
Elvira, suegra	65	3		1	1	2	2	1	(2)	3	3	4	5	4	4	5	5
				1	1	2	1	2	3	3	4	4	5	6	5	6	6
				1	1	2	2	3	3	4	5	5	4	6	6	7	7
				1	1	2	2	3	3	4	5	6	6	7	7	8	8
				1	2	3	2	2	5	4	6	5	8	8	7	8	9

Obviamente, en otros cuestionarios, aparecerá otra Tabla (columna) que utilizar, y el número de personas listadas será diferente a 5, pero siempre se deberá usar la misma técnica de selección, vale decir, **el cruce de la última línea con la columna que corresponda.**

NOTA: Se deben listar **todas** las PERSONAS que viven en el hogar y que califican por definición del Universo de Estudio, para ser entrevistadas. **Esto significa que se deben listar tanto las que están en el hogar en el momento de su visita, como aquellas que están ausentes temporalmente.** No se deben listar, obviamente, habitantes del hogar que estén hospitalizados, o en viaje fuera de la ciudad o del país, etc., es decir, personas que no alcanzarían a ser entrevistadas o que no volverían al hogar en el transcurso del período que el estudio esté en terreno.

Una vez seleccionada una persona, esa es **la única persona que se debe entrevistar**, aunque no esté en el momento de su visita, en el hogar. **NO SE ACEPTAN REEMPLAZOS.** Si no está, se debe averiguar cuando vuelve, tratando de concertar una cita con ella.

La persona a entrevistar dependerá de la cantidad de personas listadas y de la columna a usar.

Es fundamental respetar estas instrucciones, pues de su cumplimiento depende el que la muestra sea representativa, o deje de serlo.

#### IV INSTRUCCIONES DE ENTREVISTA

Ya Ud. tiene individualizadas las viviendas, y en consecuencia, también los hogares en los que deberá efectuar las entrevistas.

Antes de continuar con las instrucciones específicas relativas a las entrevistas en sí, creemos de utilidad efectuar recomendaciones generales que aumentarán sus probabilidades de lograr la necesaria cooperación de parte de la persona a entrevistar.

Estas recomendaciones son:

1. Preséntese y explique con buenas palabras, el motivo de su visita. Una buena presentación personal suya, también contribuirá al éxito de su misión.
2. Lleve siempre credencial con Ud. y téngala lista para ser mostrada. Puede ser una de las razones principales para disipar cualquier suspicacia de parte de la persona a entrevistar

3. Actúe con naturalidad y aplomo. Trate de amoldar su lenguaje y sus argumentos a los diferentes grupos socio-culturales con los que Ud. se encontrará.
4. Efectúe las preguntas tal cual están redactadas en el cuestionario, sin salirse del texto y sin tratar de sugerir la respuesta a la persona entrevistada. Sólo en casos muy especiales, en que la persona entrevistada demuestra que realmente no entiende el significado de la pregunta, ayúdela utilizando un lenguaje claro pero objetivo.
5. No apure a la persona entrevistada y no reaccione con expresiones de sorpresa o asombro ante sus respuestas.
6. Al finalizar la entrevista, agradezca la colaboración que le fue prestada.

Efectúe sus contactos con los hogares en el mismo orden en que fueron seleccionados, es decir, se comenzará con la primera vivienda seleccionada del conglomerado, luego con la 2ª vivienda de dicho conglomerado, etc.

No se incluirá la asesora del hogar, en caso que hubiere, aunque sea “puertas adentro”.

Tal como el orden de los contactos con los hogares es por estricto orden correlativo, los cuestionarios se ordenarán según la numeración correlativa que cada encuestadora recibirá, y se irán utilizando siguiendo ese orden a medida que se van logrando los contactos.

No se deben reemplazar cuestionarios entre ellos, aunque queden totalmente en blanco al no haberse logrado la cooperación de la persona a entrevistar. En todo caso no se pierde todo un cuestionario sino solamente la tapa que correspondería usar. Ahora, en dicha tapa deben anotarse las razones del no logro, tanto en la primera como en las siguientes visitas, si las hubo, y dicha tapa debe retornarse a oficinas.

Una vez hecho el contacto, repetimos, el cuestionario debe ser utilizado, sólo para dicho hogar, y en caso de “rechazo”, (no cooperación), debe devolverse a la oficina. Tal como dijimos en el párrafo precedente, sólo debe devolverse la tapa. **El cuerpo mismo del cuestionario, que está en blanco, puede utilizarse para otra entrevista, corcheteándola con una nueva tapa**

En los casos en que la persona elegida probabilísticamente no se encontrara en casa en el momento del primer contacto, debe tratar de averiguarse la hora (o día) más adecuada(o) para efectuar la entrevista, y de ser posible, concertar la entrevista aunque sea de manera informal a través de un familiar. También en este caso, como en los demás, debe mantenerse para la entrevista final, la misma tapa originalmente utilizada, vale decir, la tapa usada en el momento del primer contacto con el hogar.