

**Manual del Usuario**  
**Encuesta Auditoría a la Democracia 2016**  
**Junio 2016**



*Al servicio  
de las personas  
y las naciones*

El presente **Manual del Usuario** contiene los antecedentes relativos a la IV Encuesta Nacional “Auditoría a la Democracia” (Junio 2016) llevada a cabo por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Este manual entrega información general del presente estudio los cuales ayudarán a la comprensión de los distintos temas relativos a la encuesta, e incluye:

- Diseño metodológico de la encuesta
- Supervisión y control de calidad
- Post-estratificación o factores ponderación
- Resultados: validación y logro
- Construcción grupos socioeconómicos (GSE)
- Descripción variables base datos

#### **Ficha Técnica**

Nombre Oficial:	Encuesta Nacional Auditoría a la Democracia
Organismo Responsable:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD
Período de la Encuesta:	06 mayo al 30 junio del 2016
Cobertura Geográfica:	Nacional
Tamaño de la Muestra:	1,532 casos
Error Muestral:	+/-2,7% considerando varianza máxima y un 95% de confianza
Instrumento:	Cuestionario estructurado, con algunas preguntas abiertas
Aplicación:	Individual y presencial (cara a cara) en hogares en Tablet
Número de Variables:	295

#### **Ponderación de los Resultados**

Las dificultades prácticas en la realización de encuestas pueden introducir un elemento de error en los resultados, fuera del error de muestreo. Para corregir estos errores es necesario aplicar una ponderación a los datos para así garantizar una representación exacta de los adultos de todo el país.

El ponderador para esta encuesta corresponde a la variable **POND**, y debe aplicarse antes del análisis de los datos.

## **Encuesta Auditoría a la Democracia 2016 Junio 2016**

### **1. Presentación**

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) viene desarrollando desde el año 2008 la Encuesta Nacional Auditoría a la Democracia. Su objetivo es ser un barómetro de la opinión pública nacional, principalmente en lo que se refiere a los niveles de apoyo a la democracia chilena y a la forma en que la ciudadanía evalúa distintos aspectos de ella, tales como la institucionalidad, la gobernabilidad y la participación política y ciudadana.

Las tres versiones anteriores (2008, 2010 y 2012) fueron desarrolladas por el PNUD en conjunto con un consorcio de centros de estudios en el marco del proyecto Auditoría a la Democracia. Estas versiones sirvieron de insumo para el Informe “Auditoría a la Democracia. Más y mejor democracia para un Chile inclusivo” que el PNUD lanzó en mayo de 2014.

Con el propósito de dar continuidad al proceso de evaluación de la calidad de la democracia, el PNUD ha realizado la cuarta versión de la Encuesta Nacional Auditoría a la Democracia.

El estudio que en este documento se presenta es de carácter nacional y su realización ha sido posible gracias a la colaboración de:

DATAVOZ/STATCOM: quienes tuvieron a su cargo el levantamiento de datos a través del trabajo en terreno, supervisión, poblamiento de la base de datos, procesamiento de la información, y la validación del presente manual.

El trabajo de terreno y recolección de información se desarrolló entre los días **06 mayo al 30 junio del 2016**, entrevistándose a 1.532 personas. El universo de estudio se definió como la población de 18 años y más (urbana y rural) a lo largo de todo el país, excluyendo Isla de Pascua, el archipiélago Juan Fernández y Antártica, por razones operacionales y las zonas ADA denominadas como de difícil acceso por el INE . La muestra considerada cubrió el 100 por ciento de esta población objetivo.

### **2. Consideraciones generales**

Esta encuesta nacional de opinión pública representa un estudio académico y objetivo de las actitudes y predisposiciones políticas, económicas y sociales de todos los habitantes del país, en las fechas señaladas.

A través de este tipo de estudios se desea conocer las preocupaciones, preferencias y necesidades de la población con la finalidad de proporcionar a los principales actores del país información precisa y confiable, necesaria para una correcta toma de decisiones en los diferentes ámbitos del quehacer nacional. De esta forma, la encuesta de opinión pública sirve de puente, de vehículo de comunicación entre la población chilena y quienes se interesan en comprenderla, contribuyendo con ello al fortalecimiento de la democracia.

En este estudio se han utilizado los procedimientos más rigurosos en la recolección y análisis de la información que se presenta. Los resultados que se exponen reflejan el estado de la opinión pública

dentro de límites estadísticos establecidos, durante un momento determinado del tiempo. En este sentido, la encuesta no constituye una predicción de opiniones futuras.

### 3. Diseño metodológico de la encuesta

#### A. Introducción

El universo de este estudio está compuesto por la población de 18 años y más (urbano y rural) residente a lo largo de todo el país, excluyendo a Isla de Pascua, archipiélago Juan Fernández y Antártica, por razones operacionales y las zonas ADA denominadas como de difícil acceso por el INE. El universo se estimó en base a la Proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) a al 30 de Junio del 2015.

El proceso de selección de la muestra es probabilística, por conglomerados y trietápica, cada una de ellas definida de la siguiente forma:

- Unidad de Muestreo Primaria (UMP): Manzana/Entidad
- Unidad de Muestreo Secundaria (UMS): Hogar
- Unidad de Muestreo Terciaria (UMT): Personas

El método de muestro es estratificado (por región y zona urbana/rural), aleatorio y probabilístico en cada una de sus etapas (manzanas-hogar-entrevistado).

En este estudio se seleccionó una muestra que incluyó un total de 2.388 personas, como muestra objetivo. El número de entrevistas personales concluidas y utilizables correspondió a 1.532 encuestadas en sus hogares en 142 comunas del país. De este modo, la tasa de respuesta fue de 64%.

El instrumento utilizado para el levantamiento de información fue encuestas individuales cara a cara en hogares, basadas en un cuestionario estructurado, con algunas preguntas abiertas, aplicada a través de una Tablet.

Las entrevistas fueron realizadas a lo largo de todo el país entre los días 06 mayo al 30 junio del 2016.

El margen de error para este tamaño ( $n = 1532$ ) y el tipo de diseño (probabilidad aleatoria por conglomerados) es de  $\pm 2,7$  puntos porcentuales con un nivel de confianza de un 95%, corrección por finitud y efecto diseño estimado (deff) de 1,15<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Lo anterior significa que en 95 de cada 100 muestras de este tipo, frente a una pregunta de dos opciones donde cada una obtiene un 50% (varianza máxima), para una determinada pregunta, el valor poblacional se encuentra en el intervalo  $\pm 2,7$  puntos porcentuales del valor muestral. Para un mismo tamaño muestral, a medida que el nivel de respuesta se aleja del 50%, el margen de error disminuye. Por otro lado, para un mismo nivel de respuesta, al disminuir el tamaño muestral el margen de error aumenta.

## B. Diseño de la muestra

En este estudio la muestra es probabilística, de modo que existe una probabilidad calculable y conocida de que todos los adultos a lo largo del país sean seleccionados. La distribución de la muestra es proporcional a la distribución de la población mayor de 18 años del país.

Esta información permitió establecer, en primer lugar, la estratificación regional, y en segundo lugar, la estratificación según zona, urbana y rural. En el Cuadro N° 1 se presentan la distribución por región de la población de 18 años y más.

**Cuadro N° 1** Distribución de la población de 18 o más años por región, zona geográfica, sexo y totales

Región	Urbana			Rural			Total		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
XV	69.230	85.148	154.378	12.582	8.459	21.041	81.812	93.607	175.419
I	110.857	109.869	220.726	15.138	4.328	19.466	125.995	114.197	240.192
II	227.710	213.527	441.237	11.069	3.156	14.225	238.779	216.683	455.462
III	102.355	101.967	204.322	13.859	9.156	23.015	116.214	111.123	227.337
IV	222.743	240.627	463.370	58.210	51.914	110.124	280.953	292.541	573.494
V	617.386	661.473	1.278.859	60.888	54.950	115.838	678.274	716.423	1.394.697
VI	241.937	247.389	489.326	103.587	94.605	198.192	345.524	341.994	687.518
VII	253.388	274.602	527.990	133.896	124.279	258.175	387.284	398.881	786.165
VIII	641.788	698.501	1.340.289	136.954	122.995	259.949	778.742	821.496	1.600.238
IX	235.898	266.353	502.251	126.090	111.378	237.468	361.988	377.731	739.719
XIV	99.508	109.994	209.502	51.277	45.192	96.469	150.785	155.186	305.971
X	215.404	218.108	433.512	100.308	87.689	187.997	315.712	305.797	621.509
XI	33.829	32.255	66.084	7.944	4.601	12.545	41.773	36.856	78.629
XII	57.771	56.994	114.765	8.174	1.754	9.928	65.945	58.748	124.693
RM	<b>2.574.707</b>	<b>2.791.665</b>	<b>5.366.372</b>	<b>96.409</b>	<b>87.157</b>	<b>183.566</b>	<b>2.671.116</b>	<b>2.878.822</b>	<b>5.549.938</b>
<b>Total</b>	<b>5.704.511</b>	<b>6.108.472</b>	<b>11.812.98</b>	<b>936.385</b>	<b>811.613</b>	<b>1.747.998</b>	<b>6.640.896</b>	<b>6.920.085</b>	<b>13.560.98</b>

Fuente: Proyección de población INE, 30 junio del 2015.

## C. Sobredimensión de la muestra

Para calcular el nivel de sobredimensión de la muestra que permita obtener un tamaño muestral efectivo de aproximadamente 1500 entrevistas, se analizaron las tasas de reemplazo, en cada una de las unidades muestrales, observadas durante los dos últimos años. Con esta información, inicialmente se estimó una muestra sobredimensionada de tamaño  $n = 2016$  encuestas, distribuida en 336 conglomerados (UMP).

## D. Etapas de muestreo

### Primera etapa

Considerando el uso de una muestra sobredimensionada, en la primera etapa del proceso de muestreo se fijó en 6 el número de entrevistas por conglomerado, entendido éste como una manzana o entidad poblada (UMP).

Este número (6 entrevistas por conglomerado) fue escogido porque, desde un punto de vista logístico, aumenta al máximo la eficiencia en función del costo del entrevistador dentro de un

conglomerado específico, al tiempo que reduce al mínimo la presencia incómoda del entrevistador en el vecindario, la cual podría afectar la integridad de los datos de la encuesta. Además, es un número que se ha comprobado proporciona buenos resultados operacionales y estadísticos.

Las UMP fueron distribuidas proporcionalmente en todas las regiones del país sobre la base de la contribución de la región a la población (tanto urbana como rural), tal como se describe en el Cuadro Nº 2.

**Cuadro 2:** Distribución sobre muestra y muestra esperada Original por región y zona

Región	Sobre muestra						Tasa Estimada Logro (%)	Muestra Esperada
	UMP Original			Muestra Original (UMS/UMT)				
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural		
XV Arica y Parinacota	4	4	0	24	24	0	83%	20
I Tarapacá	6	6	0	36	36	0	75%	27
II Antofagasta	10	10	0	60	60	0	82%	49
III Atacama	5	4	1	30	24	6	79%	24
IV Coquimbo	13	11	2	78	66	12	79%	62
V Valparaíso	37	34	3	222	204	18	70%	155
VI O'Higgins	15	11	4	90	66	24	83%	75
VII Maule	17	11	6	102	66	36	86%	88
VIII Biobío	35	29	6	210	174	36	85%	179
IX La Araucanía	16	11	5	96	66	30	86%	83
XIV Los Ríos	7	5	2	42	30	12	86%	36
X Los Lagos	13	9	4	78	54	24	87%	68
XI Aysén	2	2	0	12	12	0	67%	8
XII Magallanes y Antártica	3	3	0	18	18	0	78%	14
XIII Metropolitana	153	148	5	918	888	30	67%	615
<b>TOTAL</b>	<b>336</b>	<b>298</b>	<b>38</b>	<b>2.016</b>	<b>1.788</b>	<b>228</b>	<b>76%</b>	<b>1.503</b>

El marco muestral<sup>2</sup> utilizado para la selección de las UMP, corresponde a la base de datos del censo 2011, material que el INE entrega en carácter de oficial, en el caso de zonas urbanas y rurales. El material cartográfico básico para la identificación de las UMP, corresponderá a la cartografía INE relacionada a las bases señaladas.

Las UMP fueron escogidas en cada uno de los estratos, proporcionalmente a su tamaño (ppt). Esto garantiza que las UMP de mayor tamaño (las que concentran más población) tendrán mayor probabilidad de ser escogidas. La selección se realizará mediante un sistema computacional diseñado especialmente para estos efectos, lo que garantiza aleatoriedad al proceso.

#### Segunda etapa

La selección de **6 hogares** por UMP se realizó mediante un procedimiento aleatorio (muestreo sistemático). Las UMP fueron identificadas en un mapa, de manera tal que el encuestador se oriente geográficamente. En cada una de las UMP el encuestador empadronó la manzana/entidad escogida (hasta un máximo de 70 viviendas).

<sup>2</sup> Se excluyen del marco muestral, Isla de Pascua, Archipiélago Juan Fernández y Antártica, por razones operacionales y las zonas ADA denominadas como de difícil acceso por el INE.

La selección de las viviendas (UMS) se realizó en terreno por medio de una tabla de números aleatorios si la encuesta se aplica en papel, en el caso que sea aplicada en Tablet la selección la realiza el software que se utiliza para la aplicación de la encuesta. En ambos casos se permite al encuestador realizar la selección in situ.

#### Tercera etapa

La selección de los entrevistados (UMT) se realizó en terreno por medio de una tabla Kish, la que permite al encuestador realizar la selección in situ. Este procedimiento aleatorio fue incorporado en la Tablet. Además, se espera que el número de contactos necesarios para lograr una entrevista sea hasta **3 visitas**, las cuales deberían ocurrir en días y horarios diferentes.

#### E. Inclusión de reemplazos y nuevas UMP en sobre muestra

Durante el período de levantamiento fue necesario reemplazar 7 UMP de las 336 originales por problemas de accesibilidad, siendo imposible realizar el empadronamiento y selección de hogares/personas.

Asimismo, dada la lenta tasa de logro en cada una de las regiones, debido principalmente al rechazo de los encuestados, fue necesario hacia el final del trabajo de terreno, agregar a la muestra original 62 nuevas UMP, para alcanzar el tamaño de muestra mínimo de  $n = 1500$  casos. De este modo, el número final de UMP alcanzando fue de 398.

La distribución definitiva de UMP se muestra a continuación.

Cuadro N°3: Distribución sobre muestra incluyendo reemplazo u nuevas UMP según región y zona

Región	UMP			(Muestra) UMS/UMT		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
XV Arica y Parinacota	7	0	7	42	0	42
I Tarapacá	6	0	6	36	0	36
II Antofagasta	10	0	10	60	0	60
III Atacama	4	1	5	24	6	30
IV Coquimbo	13	2	15	78	12	90
V Valparaíso	38	3	41	228	18	246
VI O'Higgins	19	4	23	114	24	138
VII Maule	11	6	17	66	36	102
VIII Biobío	41	6	47	246	36	282
IX La Araucanía	13	6	19	78	36	114
XIV Los Ríos	5	2	7	30	12	42
X Los Lagos	16	4	20	96	24	120
XI Aysén	2	0	2	12	0	12
XII Magallanes y Antártica	3	0	3	18	0	18
XIII Metropolitana	171	5	176	1026	30	1056
<b>Total</b>	<b>359</b>	<b>39</b>	<b>398</b>	<b>2.154</b>	<b>234</b>	<b>2.388</b>

#### 4. Supervisión y control de calidad

##### A. Supervisión

El proceso de supervisión a los encuestados se realizó de manera telefónica y presencial a través de un equipo independiente al equipo de trabajo en terreno. La supervisión fue coordinada por el Encargado de procesamiento y calidad.

En total se supervisaron 374 encuestas, 223 telefónicamente y 151 presencialmente encuestas. Esto equivale a que se supervisó un 24,4% del total de encuestas levantadas. Para regiones en donde el porcentaje de encuesta es bajo se supervisó a nivel global y donde existía un número mayor de encuestadores se supervisa por encuestador

Cuadro N°4: Porcentaje de supervisión por región

Región	N	Supervisado	% supervisado
XV Arica y Parinacota	25	5	20,0
I Tarapacá	30	7	23,3
II Antofagasta	44	12	27,3
III Atacama	29	6	20,7
IV Coquimbo	74	15	20,3
V Valparaíso	150	38	25,3
VI O'Higgins	82	19	23,2
VII Maule	101	22	21,8
VIII Biobío	187	45	24,1
IX La Araucanía	87	20	23,0
XIV Los Ríos	36	9	25,0
X Los Lagos	88	17	19,3
XI Aysén	7	2	28,6
XII Magallanes y Antártica	12	3	25,0
XIII Metropolitana	580	154	26,6
<b>Total</b>	<b>1532</b>	<b>374</b>	<b>24,4</b>

Los aspectos a supervisar fueron:

- Corroboración de aplicación de encuesta
- Corroboración de la correcta selección aleatoria del encuestado (re aplicar Tabla Kish)
- Corroborar la efectiva aplicación de los ítems considerados claves.
- Validación de datos socioeconómicos
- Re-aplicación de un 10% de las preguntas del cuestionario
- Tiempo estimado de duración
- Control de calidad (trato del encuestador)

El proceso no arrojó alertas de falseo, sólo problemas de digitación que fueron corroborados contactándose telefónicamente con el encuestado.

## B. Control de calidad

La Base de Datos fue descargada desde las tablets que se utilizaron en terreno y fueron digitadas aquellas variables en las que el dispositivo haya fallado en terreno. Dicha Base de Datos fue etiquetada con las variables y categorías de respuesta de acuerdo al cuestionario.

En los casos de preguntas abiertas, se crearon pre-códigos, mediante un proceso de uniformidad a la denominación de variables cualitativas en la revisión de la Base de Datos.

Adicionalmente, se confeccionó una malla de validación con el propósito de encontrar inconsistencias en la Base de Datos, principalmente evaluando que los saltos de las preguntas se hayan aplicado correctamente y que las respuestas de los encuestados hayan sido coherentes.

## 5. Post-estratificación o factores ponderación

El tipo de diseño utilizado, esto es de sobre-muestra, no permite asegurar que la distribución final de la muestra según parámetros poblacionales geográficos, esto es Región y Zona geográfica resulten iguales a la distribución poblacional, lo que fue observado así en la muestra final obtenida en este estudio. Por otra parte, dado que no se estratificó por Sexo y Edad, esto último con el objeto de mantener la naturaleza probabilística del diseño, fue necesario aplicar una post-estratificación para corregir las distribuciones muestrales haciéndolas similares a las poblacionales respecto de estas variables así como de Región y Zona Urbana/Rural.

Esta corrección permite subsanar el efecto de la sub o sobre representación de segmentos poblacionales en la muestra final, a modo de ejemplo, en el caso actual se observó una sub-representación de los hombres respecto de las mujeres, lo que de no ser corregido podría afectar las estimaciones puntuales a nivel de la muestra total, en aquellas variables que tienen un comportamiento distinto según sexo, dándole una mayor peso al valor asociado a un grupo respecto del otro. En adelante se explica el procedimiento aplicado y se ejemplifica lo señalado previamente.

Esta post-estratificación dio origen a un factor de ponderación o post-estratificación ( $w_i$ ) que permiten inferir estadísticamente considerando la precisión correcta de la muestra basada en el tamaño de muestra real ( $n$ ) y no en el tamaño expandido ( $N$ ) a nivel de la muestra total.

El factor de ponderación fue construido como se indica en la siguiente formula.

$$w_i = (n * \frac{N_i}{\sum_i N_i}) / n_i \text{ para el } i\text{-ésimo estrato}$$

En que:

- $N_i$ : tamaño población al del  $i$ -ésimo estrato.
- $n_i$ : tamaño muestral final del  $i$ -ésimo estrato.
- $n$ : tamaño de la muestra total.

Dicha fórmula cumple que  $\sum_j \sum_i w_{ij} * n_{ij} = n$  dado que  $\sum_j \sum_i N_{ij} = N$ , es el tamaño poblacional del universo objetivo.



Los ponderadores fueron creados considerando la distribución poblacional de la población encuestada usando las proyecciones de población del INE al 30 de Junio de 2015. Los datos que proporciona el INE son para la población de Chile por región, urbano - rural, sexo y edad.

La creación de dichos factores consideró los siguientes pasos:

- Se definieron los estratos como el cruce de las siguientes variables:
  - Región (XV a XII y RM)
  - Zona geográfica:
    - Urbana
    - Rural
  - Sexo
    - Hombre
    - Mujer
  - Edad
    - 18 a 24 años
    - 25 a 34 años
    - 35 a 44 años
    - 45 a 54 años
    - 55 o más
- En cada estrato se identificó el tamaño poblacional según la proyección de población INE al 30 de Junio 2015, para el universo objetivo.
- Se calculó el peso de cada estrato en la población general: 
$$\frac{N_{ij}}{\sum_j \sum_i N_{ij}}$$
- Para cada estrato se calculó el n esperado a nivel nacional para la muestra total de n=1532 obtenida, el que se obtiene al multiplicar el peso poblacional del estrato por el tamaño total n de la muestra.
- Se obtiene el factor como la razón entre el n esperado y el n observado en cada estrato

Es importante señalar que en aquellos estratos en los que no se obtuvo representación en la muestra (no respuesta, la no obtención del 100% de la muestra esperada por estrato), para el cálculo de los factores, se procedió a colapsar las categorías de la variable que presentaba el problema, de esta forma toda la población queda representada en la muestra final. Para mayor detalle revisar anexo de ponderación en el que se presenta los ponderadores creados para cada estrato.

## 6. Resultados: validación y logro

### A. Validación de la muestra

Sobre la base de la metodología muestral empleada y de la validación de la muestra mediante comparaciones con parámetros estadísticos conocidos del censo, podemos concluir que, al igual que en las versiones anteriores de la encuesta, este estudio representa con exactitud las actitudes y opiniones de adultos chilenos respecto de las preguntas de la encuesta dentro del margen de error estipulado (+2,7%) y en las condiciones antes descritas.

**Cuadro N°5:** Validación de la Muestra (En porcentaje)

Características demográficas	Valor Censal	Muestra sin ponderar	Muestra Ponderada
<b>Región</b>			
Arica y Parinacota	1,3	1,6	1,1
Tarapacá	1,8	2,0	1,6
Antofagasta	3,4	2,9	3,3
Atacama	1,7	1,9	1,7
Coquimbo	4,2	4,8	4,3
Valparaíso	10,3	9,8	10,3
O'Higgins	5,1	5,4	5,1
Maule	5,8	6,6	5,8
Bío Bío	11,8	12,2	11,9
La Araucanía	5,5	5,7	5,5
Los Ríos	2,3	2,3	2,3
Los Lagos	4,6	5,7	4,6
Aysén	0,6	0,5	0,5
Magallanes y Antártica	0,9	0,8	0,9
Metropolitana de Santiago	40,9	37,9	41,2
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Zona Geográfica</b>			
Urbano	87,1	86,7	87,6
Rural	12,9	13,3	12,4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Sexo</b>			
Hombre	49,0	43,6	49,0
Mujer	51,0	56,4	51,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Tramo de edad</b>			
18 a 24 años	14,8	9,9	13,6
25 a 34 años	21,1	15,9	21,1
35 a 44 años	18,3	17,8	19,2
45 a 54 años	18,3	19,6	18,2
55 o más	27,5	36,8	27,9
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Nota: Los valores censales están calculados sobre la población de 18 años y más informada por CENSO 2002, proyectados al 30 de Junio de 2015.

## B. Tasa de logro: Resultados trabajo en terreno

Utilizando los procedimientos definidos por AAPOR (American Association of Public Opinion Research), los resultados del levantamiento de la encuesta entrega los siguientes resultados:

**Tasa de Respuesta (RR1):** Corresponde a la proporción de entrevistas completas realizadas respecto del total de la muestra diseñada. En esta ocasión, la tasa de respuesta alcanzó a un **64%**

**Tasa de Rechazo (REF1):** Corresponde a la proporción de casos en los que se produjo rechazo a contestar la entrevista, ya sea a nivel de hogar como a nivel de personas seleccionadas. En esta ocasión el rechazo total alcanzó a un 32%.

**Tasa de Cooperación (COOP1):** Corresponde al número de entrevistas completas realizadas, dividido por el número de encuestas realizadas más aquellas donde hubo rechazo a contestar la encuesta, ya sea a nivel de hogar o a nivel de la persona seleccionada. En esta ocasión, la tasa de cooperación alcanzó a un 67%.

En el Cuadro N°6 se muestra la distribución regional de la tasa de logro considerando el porcentaje de sobre muestra con reemplazo de UMP.

Cuadro N°6 Tasa de logro, nacional y para regiones

REGIÓN	Muestra lograda	Sobre muestra esperada según muestra con reemplazo UMP	% de logro sobre muestra con reemplazo UMP
XV Arica y Parinacota	25	42	59,5
I Tarapacá	30	36	83,3
II Antofagasta	44	60	73,3
III Atacama	29	30	96,7
IV Coquimbo	74	90	82,2
V Valparaíso	150	246	61,0
VI O'Higgins	82	138	59,4
VII Maule	101	102	99,0
VIII Biobío	187	282	66,3
IX La Araucanía	87	114	76,3
XIV Los Ríos	36	42	85,7
X Los Lagos	88	120	73,3
XI Aysén	7	12	58,3
XII Magallanes y Antártica	12	18	66,7
XIII Metropolitana	580	1056	54,9
Nacional	1532	2.388	64,2

Fuente: Elaboración propia

En promedio, se realizaron 2,6 visitas por hogar para lograr una entrevista con una persona de 18 años o más. Estas visitas contabilizan todas las realizadas a nivel nacional. De acuerdo a lo anterior, se visitaron 2.388 viviendas para lograr la muestra final de 1.532 casos, la distribución de estas visitas se muestra en la siguiente tabla de acuerdo a los códigos de disposición de la AAPOR.

Cuadro N°7: Distribución Códigos AAPOR de disposición final para las encuestas

Código de disposición final	Número de casos	Porcentaje
<b>1. Entrevistado, elegible</b>		
<b>110. Entrevistas completa</b>	<b>1532</b>	<b>64,10</b>
120. Entrevista parcial	1	0,04
<b>2. No entrevistado, elegible</b>		
<b>211. Se rechazó la entrevista</b>	<b>759</b>	<b>31,78</b>
223. No se pudo llegar /entrar a la vivienda	14	0,59
224. Vivienda ocupada sin moradores presentes	62	2,60
225. Informante no ubicable o no puede atender	3	0,13
232. Informante impedido física/mentalmente para contestar	1	0,04
236. Otra razón elegible	10	0,42
<b>3. No entrevistado, elegibilidad desconocida</b>		
317. Área peligrosa o de difícil acceso	1	0,04
<b>4. No elegible</b>		
451. Empresa , oficina de gobierno u otra organización	5	0,21
<b>Total</b>	<b>2.388</b>	<b>100</b>

## 7. Construcción de Grupos Socioeconómicos GSE

La creación del GSE se llevó a cabo mediante el cruce de las variables GSE Visual y GSE AIM 2016:

- **GSE Visual:** Es registrado por el encuestador cuando está en terreno y se asigna de acuerdo a la observación que realiza de la vivienda del encuestado.
- **GSE AIM 2016:** Se construye a partir del número de personas que viven en el hogar y el ingreso que percibe.

A partir de esto, se creó la variable GSE cuya distribución se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro N°8: GSE

	n	%
<b>ABC1</b>	148	9,7
<b>C2</b>	295	19,3
<b>C3</b>	723	47,2
<b>D-E</b>	366	23,9
	1532	100,0

Dato no ponderado

## 8. Distribución territorial del diseño de la muestra

Cuadro N°9: Diseño de la muestra según conglomerados (UMP), por región, comuna y zona geográfica

Región / Comuna	Rural N	Urbano N	Total N
<b>I Tarapacá</b>		<b>6</b>	<b>6</b>
ALTO HOSPICIO		2	2
IQUIQUE		2	2
PICA		1	1
POZO ALMONTE		1	1
<b>II Antofagasta</b>		<b>10</b>	<b>10</b>
ANTOFAGASTA		9	9
MEJILLONES		1	1
<b>III Atacama</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
CALDERA	1	1	2
COPIAPO		2	2
TIERRA AMARILLA		1	1
<b>IV Coquimbo</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>15</b>
COQUIMBO		7	7
ILLAPEL	1		1
LA SERENA		3	3
LOS VILOS	1	1	2
MONTE PATRIA		1	1
SALAMANCA		1	1
<b>V Valparaíso</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>41</b>
CALERA		1	1
CALLE LARGA		1	1
CARTAGENA		2	2
EL QUISCO		2	2
HIJUELAS	1		1
LIMACHE		1	1
LLAILLAY		1	1
LOS ANDES		2	2
QUILPUÉ		2	2
QUINTERO		1	1
SAN ANTONIO		1	1
SAN ESTEBAN		1	1
SANTA MARÍA	2		2
SANTO DOMINGO		1	1
VALPARAISO		7	7
VILLA ALEMANA		2	2

VIÑA DEL MAR		12	12
ZAPALLAR		1	1
<b>VI O´Higgins</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>23</b>
COLTAUCO		2	2
MACHALÍ		1	1
OLIVAR		2	2
PALMILLA	1		1
PAREDONES	1		1
PICHILEMU		2	2
PLACILLA		2	2
RANCAGUA		5	5
SAN FERNANDO		2	2
SAN VICENTE	1	2	3
SANTA CRUZ	1	1	2
<b>VII Maule</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>17</b>
CURICÓ	1		1
LICANTÉN		1	1
LINARES		3	3
LONGAVÍ	1		1
MAULE		1	1
MOLINA	1	1	2
RAUCO		1	1
SAN CLEMENTE	1		1
TALCA		4	4
VICHUQUÉN	1		1
YERBAS BUENAS	1		1
<b>VIII Biobío</b>	<b>6</b>	<b>41</b>	<b>47</b>
ARAUCO	1		1
CHIGUAYANTE		3	3
CHILLÁN		7	7
CHILLÁN VIEJO		1	1
CONCEPCION		7	7
CORONEL		2	2
HUALPEN		1	1
HUALQUI		2	2
LAJA	1		1
LEBU		1	1
LOS ANGELES		4	4
MULCHÉN		1	1
NACIMIENTO		1	1
ÑIQUÉN		1	1

PINTO	1		1
QUIRIHUE	1	1	2
RÁNQUIL	1		1
SAN PEDRO DE LA PAZ		1	1
TALCAHUANO		4	4
TOMÉ		4	4
YUMBEL	1		1
<b>IX La Araucanía</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>19</b>
GORBEA		2	2
LONCOCHE		1	1
PADRE LAS CASAS	1		1
PUCON		3	3
SAAVEDRA	1		1
TEMUCO	3	6	9
TOLTÉN	1		1
VILCÚN		1	1
<b>X Los Lagos</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
ANCUD	1		1
CASTRO		2	2
LOS MUERMOS	1		1
OSORNO		5	5
PUERTO MONTT		6	6
PURRANQUE		1	1
QUELLON		2	2
QUEMCHI	1		1
RIO NEGRO	1		1
<b>XI Aysén</b>		<b>2</b>	<b>2</b>
COIHAIQUE		2	2
<b>XII Magallanes y Antártica</b>		<b>3</b>	<b>3</b>
NATALES		1	1
PUNTA ARENAS		2	2
<b>XII Metropolitana</b>	<b>5</b>	<b>171</b>	<b>176</b>
BUIN		1	1
CALERA DE TANGO		1	1
CERRILLOS		2	2
CERRO NAVIA		3	3
COLINA	1	1	2
CONCHALÍ		4	4
EL BOSQUE		4	4
ESTACIÓN CENTRAL		4	4
HUECHURABA		1	1

INDEPENDENCIA		3	3
LA CISTERNA		2	2
LA FLORIDA		13	13
LA GRANJA		4	4
LA REINA		1	1
LAMPA	2		2
LAS CONDES		4	4
LO BARNECHEA		3	3
LO ESPEJO		2	2
LO PRADO		4	4
MACUL		2	2
MAIPÚ		14	14
MELIPILLA		4	4
ÑUÑO A		6	6
PAINE	1		1
PEDRO AGUIRRE CERDA		7	7
PEÑAFLO R		2	2
PEÑALO EN		3	3
PIRQUE	1		1
PROVIDENCIA		6	6
PUDAHUEL		10	10
PUENTE ALTO		15	15
QUILICURA		4	4
QUINTA NORMAL		2	2
RECOLETA		4	4
RENCA		5	5
SAN BERNARDO		7	7
SAN JOAQUÍN		1	1
SAN MIGUEL		3	3
SAN RAMÓN		1	1
SANTIAGO		14	14
VITACURA		4	4
<b>XIV Los Ríos</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>7</b>
CORRAL		1	1
MARIQUINA		1	1
PANGUIPULLI	2	2	4
VALDIVIA		1	1
<b>XV Arica y Parinacota</b>		<b>7</b>	<b>7</b>
ARICA		7	7
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>359</b>	<b>398</b>