

Se entrega el 16/nov – vía buzón ANTES de las 20.00 hrs – en GRUPO DE TAMAÑO 2

Durante el año 2021 se realizaron elecciones presidenciales en Chile, y nos han facilitado parte de la base de una encuesta previa a la 2da vuelta.

En la base **Encuesta.xlsx** se dispone de información de una encuesta aplicada entre el 28 y el 30 noviembre de 2021 en la cual se entrevista a poco más de 1000 personas.

Se requiere de usted (y de su equipo) de la construcción de un informe sucinto (además de adjuntar el script “comentado”), que presente algunos resultados en particular (ideal, no más de 5 páginas).

Diseño muestral

Muestreo de conglomerados en dos etapas, estratificadas por zona (considera solo viviendas urbanas – censo 2017). Primeramente, se obtiene una muestra aleatoria simple de manzanas al interior de cada estrato y de cada manzana se obtiene una muestra aleatoria de viviendas. Al interior de cada vivienda se selecciona un elector según la técnica del “cumpleaños”. No se realiza actualización del número de viviendas de la manzana seleccionada.

- a) Obtenga las respectivas probabilidades de selección y los factores de expansión según Zona, sexo y cat.edad de acuerdo con el diseño muestral. Contraste los resultados obtenidos con la información censal proyectada al año 2021. Para esta base, muestre el cruce voto 2da vuelta (P2v) vs 1era vuelta (P1v) ponderado y sin ponderar – en términos de porcentaje tal que permita leer la re-distribución de los votos. Comente los aspectos más llamativos, por ej. ¿Dónde van los votos de Parisi? (un párrafo). **(1.0 punto)**
- b) Para la base ponderada, obtenga los g-weights (%pob / %muestral) según **zona y sexo–cat.edad**. Para esta base, muestre el cruce voto 2da vuelta (P2v) vs 1era vuelta (P1v) – en términos de porcentaje tal que permita leer la re-distribución de los votos. Comente los aspectos más llamativos, por ej. ¿Dónde van los votos de Parisi? (un párrafo). **(1.0 punto)**
- c) Para la base sin ponderar, usando la distribución GSE según zona, más la proyección censal realice un rastrillado (raking) según **zona – sexo – cat.edad – GSE** (total) que le permita obtener una nueva ponderación. Reproduzca los cruces de b) y contraste con lo obtenido previamente y comente (un párrafo). **(1.0 punto)**
- d) Literalmente, hasta el momento se trabaja con el supuesto de cómo se comportarán los poco más de 15 millones de chilenos. Sin embargo, hubo una abstención importante y se pueden ver discrepancias entre los resultados de la elección en 1era vuelta y los valores obtenidos en la encuesta (P1v). Realice un rastrillado que considere estos resultados. Es decir, lleve a cabo un “raking” según **zona – sexo – cat.edad – Voto** (total ver tabla). Reproduzca los cruces de b) y contraste con lo obtenido previamente y comente (un párrafo). **(1.0 punto)**

- e) Considerando todos los resultados previos, realice predicciones para Total Poblacional (15.200.840), de tal manera que muestre el número de votos de cada candidato bajo cada ponderador (a, b, c y d). Comente (un párrafo). **(2.0 puntos)**

INFORMACIÓN - Codificación:

- **zona:** 1-Norte (regiones XV, I, II, III, IV); 2-Centro (regiones V, VI, VII, VIII, XVI); 3-Sur (regiones IX, XIV, X, XI, XII), y 4-Región Metropolitana (región XIII)
- **IdMz** – código de identificación de la manzana al interior de cada estrato.
- **Nviv** – número de viviendas en la manzana seleccionada.
- **eleg:** número de personas elegibles en la vivienda.
- **sexo:** 1-Masculino; 2-Femenino
- **cat.edad:** 1- entre 18 y 29 años; 2-entre 30 y 44 años; 3-entre 45 y 59 años; 4-60 y + años.
- **P1v:** Preferencia 1era vuelta 1-Boric, 2-Kast, 3-Provoste, 4-Sichel, 5-Ártes, 6-Enriquez, 7-Parisi, 8-no vote, 9-blanco/nulo 10-no sabe
- **P2v:** Preferencia 2da vuelta 1-Boric, 2-Kast, 8-Nulo, 9-no votaré, 10-no sabe
- **gse:** 1-ABC1, 2-C2, 3-C3, 4-D, 5-E
- **interés:** en participar 1-difícil, 2-poco probable, 3-probable, 4-seguro, 9-no sabe

Bases de datos censales y proyecciones -

Viviendas - Sitio: <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda/censo-de-poblacion-y-vivienda>

El marco muestral está contenido en el archivo: *Viviendas particulares, por condición de ocupación, según área urbana-rural* - solo considerar viviendas urbanas ocupadas.

Proyección población 2021 - Sitio: <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/demografia-y-vitales/proyecciones-de-poblacion>

Para los stocks poblacionales, considerar proyección contenida en el archivo: *Estimaciones y proyecciones 2002-2035 comunas* (obs. Incluye Urbano y Rural).

Referencias:

ZONA – GSE %

ZONA	ABC1	C2	C3	DE
1	6.4	19.0	27.8	46.8
2	5.8	16.0	25.5	52.7
3	5.4	15.8	23.8	55.0
4	11.9	21.2	27.0	39.9
Total	8.6	18.8	26.3	46.3

ZONA – 1era vuelta – VOTO %

ZONA	No voto	Boric	Kast	Otros
1	57.0	9.0	10.0	24.0
2	52.0	11.0	14.0	23.0
3	55.0	9.0	16.0	20.0
4	50.4	15.2	12.3	22.1
Total	53.0	12.1	13.1	21.8