



Medición de
Satisfacción
Usuaría

Metodología de diseño muestral y análisis de resultados

MESU 2023

Documento Metodológico MESU N° 1/2024
26 enero 2024

Tabla de contenidos

I. Presentación	3
II. Antecedentes y características generales de MESU 2023	4
1. Objetivos	5
2. Población objetivo	5
3. Informante idóneo	6
4. Marco muestral	7
5. Dominios de estudio	7
6. Objetivos de precisión	7
7. Estrategia muestral	7
III. Diseño muestral	8
1. Características del marco muestral	8
2. Estratificación del marco muestral	8
3. Estimación del tamaño de muestra objetivo y muestra lograda	12
4. Ponderadores	15
5. Factores de expansión	17
IV. Metodología de Medición y Análisis de la Satisfacción Usuaría	18
1. Marco conceptual	18
2. Indicadores principales	20
3. Otros indicadores	23
Anexo 1	25

I. Presentación

La Secretaría de Modernización del Estado del Ministerio de Hacienda pone a disposición del público la Metodología de Diseño Muestral y de Análisis de Resultados de la Medición de Satisfacción Usaria (MESU) 2023, que resume los antecedentes técnicos de la medición, detalla las características del diseño muestral y presenta la metodología de análisis, describiendo las principales métricas utilizadas.

Este documento se organiza como sigue. El capítulo II describe los antecedentes y características generales de la medición, presentando sus objetivos, población encuestada e instituciones participantes. El capítulo III describe el diseño muestral, detallando la estrategia de estratificación y la estimación del tamaño muestral. El capítulo IV se refiere a la metodología de medición y análisis, con una descripción del marco conceptual, los principales indicadores. Finalmente, se incluyen anexos.

II. Antecedentes y características generales de MESU 2023

La Secretaría de Modernización del Estado del Ministerio de Hacienda busca aportar en la mejora de la satisfacción de las personas usuarias del Estado a partir de diversas iniciativas. Una de ellas es la coordinación de la Encuesta para la Medición de Satisfacción Usuaría (en adelante, MESU). Esta encuesta comenzó a ser levantada en Chile en el año 2015, como parte de un Programa del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Ministerio de Hacienda, orientado a mejorar la gestión pública y la satisfacción ciudadana en Chile. Desde entonces, corresponde a la Secretaría de Modernización del Estado la coordinación de las diversas instituciones públicas cuyos servicios son consultados en cada versión de la encuesta, el diseño del cuestionario, la contratación de una empresa/institución para el levantamiento y procesamiento de los datos cuantitativos y cualitativos recolectados, y el posterior análisis y difusión de resultados.

Entre los años 2019 y 2022, la medición del indicador de satisfacción neta de los/as usuarios realizada a partir de datos de MESU, fue parte del Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG) de diversas instituciones públicas. A partir del año 2023, como parte de las iniciativas del eje transversal de la Agenda de Modernización del Estado 2022-2026 “Servicios Ciudadanos y experiencia usuaria” el PMG considera un nuevo Sistema de Calidad de Servicio y Experiencia Usuaría cuyo objetivo es “mejorar la calidad de servicio y experiencia de las personas al interactuar con el Estado, a través de la instalación de capacidades en las instituciones para diagnosticar los principales hechos o circunstancias que dificultan una buena calidad de servicio y diseñar, implementar y evaluar acciones de mejora” .

De este modo, se ha avanzado desde la medición de indicadores puntuales de calidad de servicio, hasta el uso de este tipo de información para la toma de decisiones de gestión y la generación de planes de mejoramiento. En este marco, MESU 2023 contribuye a la realización de diagnósticos con datos actualizados de la percepción de los usuarios de 74 instituciones públicas participantes en el estudio.

Cabe destacar que, dada la relevancia de MESU para la identificación de brechas de satisfacción usuaria y la detección de espacios de mejora, el Ministerio de Hacienda suscribió en 2022 un convenio con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) que contempla la revisión de cómo la retroalimentación ciudadana y usuaria es utilizada para apoyar la entrega de servicios ofrecidos por instituciones públicas, de tal modo que estos servicios se centren más en sus usuarios/as y se fortalezca el uso de datos de gestión para el diseño y provisión de servicios. En el marco de este convenio, OCDE ha realizado un conjunto de recomendaciones respecto del diseño, recolección y análisis de encuestas de calidad de servicio y satisfacción usuaria que comenzaron a implementarse en MESU 2023.

En 2023, el proceso de recolección de datos fue contratado vía licitación pública (ID 851556-1-LR23), resultando adjudicado a la empresa Consultores Asociados de Marketing CADEM S.A. Conforme las bases

de licitación, se contempla una fase cuantitativa (levantamiento de datos de encuesta y procesamiento correspondiente) y otra cualitativa (grupos focales a personas usuarias y funcionarias de cada institución, en desarrollo en el período diciembre 2023 – febrero 2024).

1. Objetivos

El objetivo general de MESU 2023 es desarrollar insumos para la elaboración de un diagnóstico de la calidad de servicio y experiencia usuaria de los Servicios Públicos de Chile.

Este objetivo general se desglosa en los siguientes objetivos específicos:

- Identificar oportunidades para la mejora de la entrega de servicios, tomando como base las necesidades de las personas.
- Entender los factores que influyen en la satisfacción en relación con los distintos servicios, con foco en los atributos de la experiencia y de la institución.

2. Población objetivo

La población objetivo de MESU 2023 son las personas usuarias de 74 instituciones públicas del Gobierno Central de Chile. Se incluyen 10 Servicios Regionales de Vivienda y Urbanismo (SERVIU) y 64 servicios del nivel central.

Las 74 instituciones públicas participantes de la medición 2023 son las siguientes:

1. Agencia Nacional de Innovación y Desarrollo (Anid)
2. Caja de Previsión de la Defensa Nacional (CAPREDENA)
3. Comisión para el Mercado Financiero (CMF)
4. Corporación de Fomento de la Producción (Corfo)
5. Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (Conadi)
6. Corporación Nacional Forestal y de Protección de Recursos Naturales Renovables (Conaf)
7. Defensoría Penal Pública (DPP)
8. Dirección de Compras y Contratación Pública (Chile Compra)
9. Dirección de Presupuestos (Dipres)
10. Dirección de Previsión de Carabineros de Chile (Dipreca)
11. Dirección de Vialidad
12. Dirección del Trabajo (DT)
13. Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)
14. Dirección General de Aguas (DGA)
15. Dirección General de Crédito Prendario (Dicrep)
16. Dirección Nacional del Servicio Civil (DNSC)
17. Fondo de Solidaridad e Inversión Social (Fosis)
18. Fondo Nacional de Salud (Fonasa)
19. Instituto de Desarrollo Agropecuario (Indap)
20. Instituto de Previsión Social (IPS)
21. Instituto de Salud Pública (ISP)
22. Instituto de Seguridad Laboral (ISL)
23. Instituto Nacional de Deportes (IND)

24. Instituto Nacional de Estadísticas (INE)
25. Instituto Nacional de Propiedad Industrial (Inapi)
26. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb)
27. Junta Nacional de Jardines Infantiles (Junji)
28. Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)
29. Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec)
30. Servicio de Impuestos Internos (SII)
31. Servicio de Registro Civil e Identificación (SRCEI)
32. Servicio de Tesorerías (TGR)
33. Servicio Médico Legal (SML)
34. Servicio Nacional de Aduanas (SNA)
35. Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Sence)
36. Servicio Nacional de la Mujer y Equidad de Género (Sernameg)
37. Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca)
38. Servicio Nacional de Turismo (Sernatur)
39. Servicio Nacional del Adulto Mayor (Senama)
40. Servicio Nacional del Consumidor (Sernac)
41. Servicio Nacional del Patrimonio Cultural
42. Serviu Región de Antofagasta
43. Serviu Región de Arica y Parinacota
44. Serviu Región de Coquimbo
45. Serviu Región de la Araucanía
46. Serviu Región de Los Lagos
47. Serviu Región de Valparaíso
48. Serviu Región del Biobío
49. Serviu Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
50. Serviu Región del Maule
51. Serviu Región Metropolitana
52. Subsecretaría de Bienes Nacionales
53. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere)
54. Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño
55. Subsecretaría de Educación
56. Subsecretaría de Educación Superior
57. Subsecretaría de Justicia
58. Subsecretaría de Prevención del Delito
59. Subsecretaría de Relaciones Exteriores (Subrel)
60. Subsecretaría de Salud Pública (Compin)
61. Subsecretaría de Servicios Sociales
62. Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel)
63. Subsecretaría de Transportes
64. Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo
65. Subsecretaría del Interior
66. Subsecretaría del Medio Ambiente
67. Superintendencia de Educación
68. Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)
69. Superintendencia de Insolvencia y Reemprendimiento (Superir)
70. Superintendencia de Medio Ambiente
71. Superintendencia de Pensiones (SP)
72. Superintendencia de Salud (Supersalud)
73. Superintendencia de Seguridad Social (Suseso)
74. Superintendencia de Servicios Sanitarios (Siss)

3. Informante idóneo

El/la informante idóneo/a en MESU 2023 es la persona usuaria de los diferentes servicios que ofrece cada institución pública participante en la medición.

4. Marco muestral

El marco muestral de MESU 2023 se construye a partir de los registros de las personas usuarias atendidas por los distintos canales de las instituciones participantes entre agosto de 2022 y julio de 2023. Se consideran las personas usuarias de 18 años o más respecto de las cuales las instituciones participantes disponían de algún dato de contacto (correo o número de teléfono).

El marco muestral contempla personas usuarias únicas, es decir, independientemente del número de interacciones que tenga un/a usuario/a con la institución, cada uno/a se considera una única vez, ésta es, la última vez que interactuó con el servicio.

5. Dominios de estudio

En la versión 2023, la muestra es representativa de las personas usuarias de los principales canales de atención de cada institución participante¹. Se consideran como máximo 3 canales por institución (digital, telefónico y/o presencial).

6. Objetivos de precisión

El tamaño de la muestra en cada institución debe asegurar un error muestral máximo de 5% para cada canal de atención medido, considerando un mínimo de 1 y un máximo de 3 canales por institución, y con un nivel de confianza del 95%, bajo el supuesto de un muestreo aleatorio simple y varianza máxima.

7. Estrategia muestral

La estrategia de selección de la muestra corresponde a una muestra probabilística, con muestreos independientes por institución participante y estratificado según canal de atención. Para cada uno de los canales de atención de las instituciones del estudio se considera una muestra que asegure adecuada representatividad del total de personas usuarias atendidas por esta vía.

¹ Respecto de los cuales las instituciones participantes disponían de datos de contacto suficientes para contar con una muestra representativa por canal de atención.

III. Diseño muestral

La población objetivo de la Medición de Satisfacción Usuaría la constituyen las personas usuarias de los principales canales de atención de 74 instituciones del Gobierno Central de Chile.

El diseño muestral de MESU 2023 se puede caracterizar como probabilístico y estratificado, según canal de cada una de las instituciones. La selección de la muestra se realiza en una etapa y las unidades de muestreo se seleccionan con igual probabilidad.

1. Características del marco muestral

Un marco de muestreo se define como la lista o los procedimientos que permiten identificar a todos los elementos de una población objetivo (Groves et al., 2004²).

La población objetivo de la encuesta MESU 2023 son todas las personas usuarias de trámites y servicios de las 74 instituciones públicas que son parte de la medición. Cabe destacar que, a diferencia de años anteriores, en esta versión no se considera una selección de trámites, a excepción de algunos trámites específicos justificados por la naturaleza del trámite o de las personas usuarias.

Cada institución mantiene registros de las personas que interactúan con su institución. En el caso de MESU, se consideran todas las observaciones que cuentan con datos de contacto (telefónico o web).

2. Estratificación del marco muestral

En el diseño de una muestra, la estratificación corresponde al proceso de agrupar a los elementos de una población en grupos homogéneos previo a la selección de la muestra. Su propósito es mejorar la precisión estadística de los estimadores agrupando las unidades del marco en clases homogéneas en su interior y que difieran de las características del resto. Los estratos deben ser mutuamente excluyentes, es decir, cada elemento en la población debe ser asignado a un solo estrato. Además, los estratos deben ser exhaustivos colectivamente, es decir, ningún elemento de la población puede quedar excluido³.

La medición de satisfacción usuaria ha definido los estratos de selección de la muestra de cada institución a partir del canal de atención utilizado por la persona usuaria. La Tabla N° 1 muestra que el número de

² Fuente: Groves, R. (1989, 2004). Survey Errors and Survey Cost. John Wiley & Sons, Inc. Hoboken. New Jersey (pg. 68)

³ Fuente: Metodología de Diseño Muestral CASEN 2017(Observatorio Social 2018, p.44).

estratos⁴ por institución varía desde un mínimo de 1 hasta un máximo de 3 estratos, con un promedio de 1,7 estratos por institución.

Tabla N°1. Estratos por institución, MESU 2023

Institución	Estratos
Total MESU 2023	126
Agencia Nacional de Innovación y Desarrollo (Anid)	1
Caja de Previsión de la Defensa Nacional (CAPREDENA)	3
Comisión para el Mercado Financiero (CMF)	1
Corporación de Fomento de la Producción (Corfo)	1
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (Conadi)	2
Corporación Nacional Forestal y de Protección de Recursos Naturales Renovables (Conaf)	2
Defensoría Penal Pública (DPP)	1
Dirección de Compras y Contratación Pública (Chile Compra)	1
Dirección de Presupuestos (Dipres)	1
Dirección de Previsión de Carabineros de Chile (Dipreca)	3
Dirección de Vialidad	1
Dirección del Trabajo (DT)	3
Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	1
Dirección General de Aguas (DGA)	1
Dirección General de Crédito Prendario (Dicrep)	1
Dirección Nacional del Servicio Civil (DNSC)	1
Fondo de Solidaridad e Inversión Social (Fosis)	2
Fondo Nacional de Salud (Fonasa)	3
Instituto de Desarrollo Agropecuario (Indap)	1
Instituto de Previsión Social (IPS)	3
Instituto de Salud Pública (ISP)	1

⁴ Los estratos, a menudo llamados “segmentos”, corresponden a los grupos dentro de una población sobre los cuales se busca obtener información representativa. En el contexto de MESU los estratos corresponden a las combinaciones de trámite y canal realizado por las personas usuarias

Institución	Estratos
Instituto de Seguridad Laboral (ISL)	2
Instituto Nacional de Deportes (IND)	1
Instituto Nacional de Estadísticas (INE)	1
Instituto Nacional de Propiedad Industrial (Inapi)	2
Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb)	2
Junta Nacional de Jardines Infantiles (Junji)	2
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)	2
Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec)	3
Servicio de Impuestos Internos (SII)	3
Servicio de Registro Civil e Identificación (SRCEI)	2
Servicio de Tesorerías (TGR)	2
Servicio Médico Legal (SML)	1
Servicio Nacional de Aduanas (SNA)	2
Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Sence)	3
Servicio Nacional de la Mujer y Equidad de Género (Sernameg)	2
Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca)	2
Servicio Nacional de Turismo (Sernatur)	2
Servicio Nacional del Adulto Mayor (Senama)	1
Servicio Nacional del Consumidor (Sernac)	3
Servicio Nacional del Patrimonio Cultural	2
Serviu Región de Antofagasta	1
Serviu Región de Arica y Parinacota	1
Serviu Región de Coquimbo	1
Serviu Región de la Araucanía	1
Serviu Región de Los Lagos	1
Serviu Región de Valparaíso	2
Serviu Región del Biobío	1

Institución	Estratos
Serviu Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	1
Serviu Región del Maule	1
Serviu Región Metropolitana	3
Subsecretaría de Bienes Nacionales	2
Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere)	1
Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño	1
Subsecretaría de Educación	3
Subsecretaría de Educación Superior	1
Subsecretaría de Justicia	1
Subsecretaría de Prevención del Delito	1
Subsecretaría de Relaciones Exteriores (Subrel)	1
Subsecretaría de Salud Pública (Compin)	1
Subsecretaría de Servicios Sociales	2
Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel)	2
Subsecretaría de Transportes	2
Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo	1
Subsecretaría del Interior	1
Subsecretaría del Medio Ambiente	1
Superintendencia de Educación	3
Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)	2
Superintendencia de Insolvencia y Reemprendimiento (Superir)	1
Superintendencia de Medio Ambiente	1
Superintendencia de Pensiones (SP)	3
Superintendencia de Salud (Supersalud)	3
Superintendencia de Seguridad Social (Suseso)	3
Superintendencia de Servicios Sanitarios (Siss)	2

Fuente: Medición de Satisfacción Usuaria 2023.

3. Estimación del tamaño de muestra objetivo y muestra lograda

El tamaño de la muestra objetivo por institución para MESU 2023 fue determinado de acuerdo con el siguiente diseño:

- Diseño muestral probabilístico con muestreos independientes por institución participante.
- Se consideró estratificación por canal de cada institución.
- Error muestral objetivo de máximo 5% por canal de cada institución.
- Se consideran además muestras de reemplazo para aquellas observaciones en que no sea posible completar la encuesta después de al menos 3 (tres) intentos en días y horarios distintos.

En la Tabla N° 2, se informa la muestra lograda y la tasa de respuesta⁵ para el levantamiento en modalidad telefónica por institución:

Tabla N°2. Tamaños de Muestra Lograda y tasa de respuesta, MESU 2023

Institución	Muestra lograda	Tasa de respuesta CATI
Total MESU 2023	68.353⁶	3,7%
Agencia Nacional de Innovación y Desarrollo (Anid)	640	6,1%
Caja de Previsión de la Defensa Nacional (CAPREDENA)	1.275	3,2%
Comisión para el Mercado Financiero (CMF)	388	5,7%
Corporación de Fomento de la Producción (Corfo)	641	5,2%
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (Conadi)	786	5,7%
Corporación Nacional Forestal y de Protección de Recursos Naturales Renovables (Conaf)	817	5,6%
Defensoría Penal Pública (DPP)	564	2,4%
Dirección de Compras y Contratación Pública (Chile Compra)	860	3,0%
Dirección de Presupuestos (Dipres) ⁷	300	-
Dirección de Previsión de Carabineros de Chile (Dipreca)	1.425	4,7%
Dirección de Vialidad	378	7,3%

⁵ En Anexos se puede encontrar la definición y fórmula de cálculo de la tasa de respuesta.

⁶ Además, se levantaron 207 encuestas presenciales a usuarios/as del Servicio de Registro Civil e Identificación y 2.803 encuestas a usuarios/as de la Dirección del Trabajo con el cuestionario de MESU 2023, por un compromiso de su Ley de Modernización.

⁷ El levantamiento de DIPRES correspondió a modalidad CAWI.

Institución	Muestra lograda	Tasa de respuesta CATI
Dirección del Trabajo (DT)	1.466	4,0%
Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	384	3,8%
Dirección General de Aguas (DGA)	387	6,7%
Dirección General de Crédito Prendario (Dicrep)	627	3,1%
Dirección Nacional del Servicio Civil (DNSC)	681	3,3%
Fondo de Solidaridad e Inversión Social (Fosis)	1.423	6,4%
Fondo Nacional de Salud (Fonasa)	2.453	2,4%
Instituto de Desarrollo Agropecuario (Indap)	604	4,0%
Instituto de Previsión Social (IPS)	2.062	2,2%
Instituto de Salud Pública (ISP)	386	2,9%
Instituto de Seguridad Laboral (ISL)	750	3,6%
Instituto Nacional de Deportes (IND)	545	3,4%
Instituto Nacional de Estadísticas (INE)	496	5,1%
Instituto Nacional de Propiedad Industrial (Inapi)	1.060	4,5%
Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb)	1.514	4,1%
Junta Nacional de Jardines Infantiles (Junji)	1.089	5,2%
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)	1.339	2,8%
Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec)	1.370	5,6%
Servicio de Impuestos Internos (SII)	2.243	1,7%
Servicio de Registro Civil e Identificación (SRCEI)	2.096	2,4%
Servicio de Tesorerías (TGR)	1.319	0,4%
Servicio Médico Legal (SML)	516	4,9%
Servicio Nacional de Aduanas (SNA)	902	4,7%
Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Sence)	2.257	2,9%
Servicio Nacional de la Mujer y Equidad de Género (Sernameg)	810	4,3%
Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca)	935	6,6%

Institución	Muestra lograda	Tasa de respuesta CATI
Servicio Nacional de Turismo (Sernatur)	1.016	3,4%
Servicio Nacional del Adulto Mayor (Senama)	387	3,5%
Servicio Nacional del Consumidor (Sernac)	2.411	3,7%
Servicio Nacional del Patrimonio Cultural	1.045	1,6%
Serviu Región de Antofagasta	387	5,3%
Serviu Región de Arica y Parinacota	384	5,4%
Serviu Región de Coquimbo	388	5,4%
Serviu Región de la Araucanía	387	5,3%
Serviu Región de Los Lagos	385	5,6%
Serviu Región de Valparaíso	730	6,5%
Serviu Región del Biobío	387	5,4%
Serviu Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	387	7,2%
Serviu Región del Maule	391	5,4%
Serviu Región Metropolitana	1.367	6,7%
Subsecretaría de Bienes Nacionales	984	6,5%
Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere)	398	2,8%
Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño	435	6,4%
Subsecretaría de Educación	1.434	3,0%
Subsecretaría de Educación Superior	532	1,6%
Subsecretaría de Justicia	732	2,7%
Subsecretaría de Prevención del Delito	393	2,8%
Subsecretaría de Relaciones Exteriores (Subrel)	873	2,5%
Subsecretaría de Salud Pública (Compin)	1.031	3,0%
Subsecretaría de Servicios Sociales	791	2,5%
Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel)	1.195	4,6%
Subsecretaría de Transportes	1.164	5,6%

Institución	Muestra lograda	Tasa de respuesta CATI
Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo	848	6,2%
Subsecretaría del Interior	414	3,0%
Subsecretaría del Medio Ambiente	418	3,7%
Superintendencia de Educación	1.143	7,3%
Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)	961	5,5%
Superintendencia de Insolvencia y Reemprendimiento (Superir)	422	3,4%
Superintendencia de Medio Ambiente	386	7,8%
Superintendencia de Pensiones (SP)	1.550	4,3%
Superintendencia de Salud (Supersalud)	1.875	5,2%
Superintendencia de Seguridad Social (Suseso)	1.744	5,5%
Superintendencia de Servicios Sanitarios (Siss)	790	6,0%

Fuente: Medición de Satisfacción Usuaria 2023

4. Ponderadores

Con el objetivo de mantener la naturaleza probabilística del diseño, es necesario aplicar ajustes de post estratificación para corregir las distribuciones muestrales. Para esto, se calculan los ponderadores de cada observación. Esto significa que se estima el factor corrector que le corresponde a cada unidad seleccionada de acuerdo con el diseño muestral utilizado.

Cabe destacar que el diseño muestral para cada institución sirve de base para el balance de los estratos definidos como los relevantes para el levantamiento de información. En el caso de MESU 2023, estos corresponden al canal de atención disponible por institución.

El ponderador de la muestra (P_i) se corresponde a la proporción de la población representada por cada persona usuaria seleccionada en la muestra, correspondiente al estrato i .

$$P_i = \frac{n * \frac{N_i}{\sum_i N_i}}{n_i}$$

Donde:

N_i = Tamaño población al del estrato i .

n_i = Tamaño muestral final del estrato i .

n = Tamaño de la muestra total.

Dichas fórmulas cumplen que:

$$\sum_j \sum_i P_{ij} * n_i = n$$

Dado que:

$$\sum_j \sum_i N_{ij} = N$$

es el tamaño poblacional del universo objetivo de las j cantidad de personas usuarias de los i estratos.

El objetivo de este ponderador es proporcionar/balancear la muestra de acuerdo con la distribución poblacional de los grupos relevantes, y estimar el tamaño de personas usuarias para cada grupo considerado en el análisis de la información recabada.

Los ponderadores buscan también corregir problemas de sub o sobrerrepresentación de estratos al interior de la muestra de cada institución debido a la no respuesta. Este aspecto es fundamental, dado que existen estratos que tendrán mayor tasa de no respuesta a pesar de las estrategias complementarias de contactabilidad que se puedan aplicar durante la etapa de levantamiento de casos.

En cuanto a la post estratificación, ésta se realiza considerando los estratos o segmentos relevantes para cada institución. Además, busca controlar elementos que pudieran estar asociados a características de los usuarios en cada institución.

Los ponderadores permiten hacer estadística descriptiva considerando la distribución original de la muestra con respecto al universo de cada institución, en términos de la cantidad de personas encuestadas de esa institución.

Además, la utilidad de los ponderadores radica en 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). Lo anterior, cuando la persona investigadora busque realizar análisis estadísticos avanzados **a nivel de cada institución.**

Un ejemplo de lo anterior es al aplicar test estadísticos o modelación matemática para una institución en particular. En estos casos se recomienda utilizar ponderadores como factor de corrección de la distribución en lugar del factor de expansión, debido a la sensibilidad de ciertos test al tamaño (n) de muestra utilizado.

Se recomienda no utilizar los ponderadores para hacer comparaciones o inferencia estadística entre instituciones.

5. Factores de expansión

El factor de expansión se interpreta como el número de personas en la población que representa una persona en la muestra; éste puede ser distinto para personas entrevistadas en instituciones y/o canales diferentes.

El factor de expansión a utilizar debe ser consistente con el diseño muestral aplicado y debe considerar ajustes de post estratificación y de ajuste por no respuesta. Las aperturas de información por segmentos de análisis en las presentaciones y visualizaciones requieren consideraciones de inferencia estadística.

El factor de expansión utilizado es consistente con el diseño muestral aplicado y consideró ajustes de post estratificación. Los factores de expansión se definen como la capacidad que tiene cada individuo seleccionado en una muestra probabilística para representar el universo en el cual está contenido. Por lo que bajo un supuesto MAS, se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Factor de expansión} = \frac{\text{Tamaño de la población del grupo } i}{\text{Tamaño de la muestra del grupo } i}$$

De esta forma el factor de expansión permite realizar análisis que representen al universo de las instituciones que son parte de la medición. El cálculo básico de un factor de expansión implica determinar la relación entre el tamaño de la población y el tamaño de la muestra para cada estrato o grupo relevante en la población.

De esta forma, se recomienda a las personas investigadoras utilizar los factores de expansión para describir los datos o realizar presentaciones de resultados a nivel de frecuencias (cantidades), o bien cuando deseen realizar análisis entre 2 ó más instituciones. Los factores de expansión dan cuenta de la magnitud de personas usuarias que interactúan con la institución durante un año, y esto puede jugar un rol relevante a la hora de describir o estimar relaciones e indicadores a nivel e interinstitucional.

IV. Metodología de Medición y Análisis de la Satisfacción Usuaría

1. Marco conceptual

El marco teórico de la Medición de Satisfacción Usuaría se basa en dos modelos: el Modelo de Experiencia y el Modelo de Propuesta de Valor. Ambos modelos se construyen a partir de contribuciones normalmente aplicadas en empresas privadas y, en este caso, adaptadas al sector público.

Modelo de Experiencia

Para medir la experiencia de las personas usuarias de los servicios en evaluación, se definió trabajar con el Modelo de Experiencia de Forrester Research y Temkin Group. De acuerdo con estos lineamientos, la experiencia de los clientes se desarrolla en tres niveles los cuales se pueden medir:

- Interacciones en canales de atención.
- Viajes del usuario, es decir un conjunto de interacciones por uno o más canales, que buscan resolver un propósito para el cliente. Por ejemplo, abrir una cuenta corriente, solicitar un certificado de nacimiento, comprar un bono, etc.
- Relación o compañía, es decir, aquel vínculo que el cliente o persona usuaria va generando con la organización en el largo plazo. Esta relación tiene que ver con elementos que incluyen la experiencia, pero que no se agotan en ella. Este conjunto de elementos se relaciona con lo que se ha denominado la propuesta de valor que una empresa o institución desarrolla y despliega para sus clientes o personas usuarias.

A su vez, este modelo se basa en tres atributos (o elementos) que harían altamente satisfactoria y significativa una experiencia para los clientes.

- Atributos de carácter operacional:
 - Efectividad o resolutivez: ¿hasta qué punto logró lo que necesitaba?
 - Simplicidad o Facilidad: ¿cuán fácil fue su interacción?
- Atributo que recoge la emocionalidad de la experiencia:
 - Agrado: ¿qué tan agradable fue su experiencia?

De esta forma, es relevante medir la satisfacción usuaria considerando los diferentes niveles de la experiencia, junto a sus atributos operacionales y emocionales.

Modelo de Valor

El Modelo de valor ayuda a entender las expectativas y percepciones de los clientes o personas usuarias en una serie de industrias (salud, pensiones, telecomunicaciones, bancos, etc.). Este modelo se alimenta, entre otros, de los aportes de la ecuación de valor (Service Interest Group, Harvard University), Jerarquía de valor (Woodruff y Gardial), Golden Circle (Simon Sinek) y las propuestas desarrolladas por el equipo de Adimark Quality en los años 2000.

Este modelo considera los siguientes supuestos iniciales:

- Existen elementos de la propuesta de valor que están “naturalmente” relacionados con la creación de valor para las personas usuarias. Estos componentes están relacionados con el uso/consumo del servicio medular o el llamado “viaje del uso”. Es decir, se relacionan con el propósito o beneficio buscado al comprar y consumir un servicio. Este propósito o beneficio puede estar en el ámbito de lo funcional/operativo o puede estar relacionado a beneficios simbólicos o emocionales.
- Existen elementos que no constituyen “por definición” fuentes de valor para los clientes o personas usuarias. Estos, en la mayoría de los casos, constituyen fuentes de costos explícitos o implícitos, monetarios o de transacción para ellos/as. Dentro de esto se incluye a los precios, que expresan el costo monetario que deben pagar los clientes o personas usuarias por el servicio (aplica en pocos casos a servicios provistos por el Estado); la experiencia en canales de interacción distintos al uso del servicio, que constituyen costos de transacción para los usuarios/as; y los riesgos o incertidumbres que una persona usuaria enfrenta al dejar en manos del proveedor del servicio la solución de una necesidad.
- Los multiplicadores de la satisfacción con la experiencia del servicio están determinados por lo que se llama comunicación o “habilitación”. Estos corresponden a los efectos de la comunicación de las empresas u organizaciones para que los usuarios entiendan en qué consiste el servicio que están comprando; comprendan cómo funciona y se usa este servicio; sepan en qué consisten las tarifas/precios y cómo estas se aplican, y estén enterados de las actualizaciones y novedades que la institución tiene para ellos. El supuesto inicial del modelo es que en la medida que las empresas sean eficaces en estos esfuerzos de habilitación, las personas usuarias serían capaces de “conocer” y, por lo tanto, “valorar” lo que la empresa tiene y despliega para ellas.

Atributos de la experiencia y de la institución

A partir del trabajo realizado en colaboración con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), se incorporaron nuevos atributos de la institución y de la experiencia para complementar el marco conceptual de la Medición de Satisfacción Usuaria, utilizado en versiones anteriores, y acercarse a los estándares internacionales, en línea con estudios de la misma OCDE y la Organización de Naciones Unidas (ONU).

De esta manera, los atributos de la institución y experiencia medidos en MESU 2023, son los siguientes:

Atributos de la experiencia:

- **Facilidad:** Simplicidad, bajo o nulo nivel de dificultades, obstáculos o complicaciones para acceder o en la ejecución de un trámite y/o servicio ofrecido por una institución pública.
- **Agrado:** Respeto, amabilidad, consideración, cuidado, capacidad de escucha y equidad con que ha sido tratada una persona usuaria por la institución pública, durante la recepción, ejecución y finalización de un trámite y/o servicio.
- **Resolutividad:** Capacidad exhibida por la institución pública de dar respuesta y atender las necesidades de la persona usuaria de forma completa.
- **Oportunidad:** Capacidad exhibida por la institución pública de atender y dar respuesta a un trámite o servicio solicitado por una persona usuaria, en un plazo razonable.
- **Calidad de la Infraestructura:** Condición física de las instalaciones y estabilidad de página web utilizadas para la realización de trámites o servicios de una institución pública.
- **Habilitación:** El concepto de habilitación se refiere a la facilidad para obtener y comprender la información acerca de un determinado trámite, y lo útil que esta resulta para conocer los requisitos, pasos a seguir o condiciones específicas para realizar dichos trámites o servicios.

Atributos de la institución:

- Imagen Institucional:
 - **Da confianza**
 - **Es transparente**
 - **Se preocupa por atender las necesidades de sus usuarios/as**
 - **Cumple sus compromisos**
 - **Se actualiza y moderniza**
 - **Tiene funcionarios/as comprometidos con su labor**

2. Indicadores principales

Porcentaje de personas usuarias satisfechas

En el análisis de los resultados de MESU 2023, se considera como una persona usuaria “satisfecha” a quien evalúa con nota 6 ó 7 algún aspecto de la interacción con la institución.

Al respecto, se analiza el comportamiento de tres indicadores principales:

- a. **El porcentaje de personas usuarias satisfechas con la última experiencia:** se calcula dividiendo el número de personas usuarias que evaluaron con 6 ó 7 su última experiencia

realizando trámites o requerimientos, sobre el total de personas que respondieron la pregunta, sin considerar a quienes seleccionan las opciones “no sabe” o “no responde”.

En este caso, la pregunta asociada es la siguiente: “Respecto del trámite realizado en [la institución], ¿cuán satisfecho se encuentra con el servicio que recibió? Por favor utilice una escala de notas de 1 a 7, donde 1 es que usted quedó Muy Insatisfecho y 7 que quedó Muy Satisfecho”.

- b. El porcentaje de personas usuarias satisfechas con la institución:** se calcula dividiendo el número de personas usuarias que evaluaron con 6 ó 7 a la institución, sobre el total de personas que respondieron la pregunta, sin considerar a quienes seleccionan las opciones “no sabe” o “no responde”.

En este caso, la pregunta asociada es la siguiente: “Con una escala de 1 a 7, donde 1 es pésimo y 7 es excelente, ¿cómo evalúa en general a [la institución], independiente de la última experiencia que tuvo con esta institución?”.

- c. El porcentaje de personas usuarias satisfechas con las preguntas que componen los atributos de la experiencia y de la institución:** Para cada pregunta que compone los atributos de la experiencia y de la institución, se calcula el porcentaje de personas usuarias satisfechas dividiendo el número de personas usuarias que evaluaron con 6 ó 7 el atributo correspondiente, sobre el total de personas que respondieron la pregunta, sin considerar a quienes seleccionan las opciones “no sabe” o “no responde”. El enunciado de las preguntas de esta sección es el siguiente: “Considerando la última experiencia haciendo un trámite en [LA INSTITUCION], evalúe cada aspecto de la siguiente lista. Use notas de 1 a 7, siendo 1 “Pésimo” y “Excelente.

De este modo, los indicadores descritos son complementarios, pues entrega una medición más específica (de la última experiencia de trámite) y otra más general (de la imagen de la institución), de la satisfacción de las personas usuarias con los trámites realizados en instituciones públicas, considerando un alto nivel de exigencia (notas 6 ó 7) para considerar a una persona satisfecha. El análisis de estos indicadores por grupos sociodemográficos y por características del trámite entrega insumos para el diagnóstico y la mejora continua de las instituciones públicas en su relación con sus personas usuarias.

Atributos de la experiencia

Además del análisis por pregunta individual de los atributos de la experiencia, descrito en la sección precedente, se construyen indicadores globales para cada uno de ellos (Facilidad, Agrado, Resolutividad, Oportunidad, Calidad de la infraestructura y Habilitación), que representan el porcentaje de preguntas que lo componen que son evaluadas con nota 6 ó 7 por parte de las personas usuarias. Para esto, en primer lugar, se construyen indicadores intermedios que toman **valor 1** si la pregunta es evaluada con nota 6 o 7 y **valor 0** si es evaluada con notas desde 1 a 5, **para cada observación de la muestra**, sin considerar en su construcción las categorías No sabe y No responde. Si una observación no tiene respuesta válida en alguna de las preguntas que conforman un atributo, esta no se considera en el promedio.

$IND_{ki} = 1$, si pregunta k toma valor 6 ó 7 para cada observación i .

$IND_{ki} = 0$, si pregunta k toma valor 1 a 5 para cada observación i .

En segundo lugar, se construyen los indicadores de *Facilidad, Agrado, Resolutividad, Oportunidad, Calidad de la infraestructura y Habilidad*, para cada observación. Lo anterior, a partir del promedio de los indicadores intermedios dentro de cada atributo (IND_i), de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Atributo_{ji} = \frac{\sum_k^K \frac{\sum_i^n IND_{jki}}{n}}{K}$$

Donde j representa a los seis atributos *Facilidad, Agrado, Resolutividad, Oportunidad, Calidad de la infraestructura o Habilidad*, i a cada observación de la muestra, k a los indicadores intermedios de cada pregunta al interior de cada atributo j , K al número total de preguntas disponibles dentro de un atributo y n al número total de observaciones.

Por último, para construir los indicadores globales, se presenta el promedio ponderado de cada *Atributo_j* para una institución (utilizando ponderadores correspondientes), o bien para el total de la muestra (utilizando factores de expansión).

A continuación, se presenta la Tabla N°3 que muestra la relación existente entre preguntas del cuestionario y el atributo de la experiencia al que contribuye:

Tabla N°3 Atributos de la experiencia y Preguntas del Cuestionario, MESU 2023

Atributos (j)	Códigos (Cuestionario y Base de Datos)	Preguntas (k)
Facilidad	P11_1	La facilidad para llegar a la institución del último trámite
	P11_2	La seguridad del lugar donde se encuentra la institución y sus alrededores
	P11_5	La facilidad para desplazarse en la oficina
	P12_2	El diseño de los formularios en línea para hacer el trámite
	P13_1	La facilidad para realizar el trámite
Agrado	P16_1	El esfuerzo que hizo la institución por acogerme
	P16_2	El respeto con que le trataron en el trámite
	P16_3	La comprensión que tuvo el personal de las necesidades de la persona en el trámite

Atributos (j)	Códigos (Cuestionario y Base de Datos)	Preguntas (k)
	P29	En términos generales ¿Durante este último trámite se sintió discriminado/discriminada por la institución?
Resolutividad	P16_4	La capacidad de los/as funcionarios/as para atender la necesidad del usuario/a en el trámite
	P17_1	Lo completa que fue la respuesta recibida sobre el resultado del trámite
Oportunidad	P15_1	Lo que tuvo que esperar para ser atendido/a en el trámite
	P15_2	Lo que demoró en encontrar la información en el sitio web para hacer el trámite
	P17_3	El tiempo de respuesta de la institución (desde que comenzó hasta que terminó el trámite)
Calidad de la infraestructura	P11_3	La limpieza y el orden de las oficinas
	P11_4	La comodidad de las oficinas
	P12_1	La estabilidad de la página web para hacer el trámite
Habilitación	P14_1	La facilidad con la que obtuvo información para hacer el trámite
	P14_2	La facilidad para comprender la información para realizar el trámite
	P14_3	La utilidad de la información sobre los requisitos necesarios para realizar el trámite
	P14_4	La utilidad de la información sobre los pasos a seguir para realizar el trámite
	P17_2	La claridad de la información del resultado del trámite

3. Otros indicadores

Problemas en la atención

El cuestionario consta de dos preguntas que dan cuenta de la ocurrencia de problemas durante la atención, diferenciadas según el estado en el que se encuentra el trámite, de acuerdo con lo estipulado por la persona encuestada en la pregunta P6.

La pregunta P23A, indica lo siguiente: *“En relación con el trámite realizado, ¿tuvo algún problema desde el momento en que se contactó con el [LA INSTITUCIÓN] hasta que respondieron a su requerimiento?”*. Esta pregunta

aplica a aquellas personas que declaran que su trámite ha recibido alguna respuesta o bien, ha sido rechazado (P6=1 o P6=2).

Por su parte, la pregunta P23B estipula: *“En relación con el trámite realizado, ¿tuvo algún problema desde el momento en que se contactó con [LA INSTITUCIÓN] hasta la fecha actual?”*. Esta pregunta aplica a aquellas personas que declaran que su trámite se encuentra en proceso, fue derivado u otra opción (P6=3, P6=4 o P6=5).

Con el objetivo de obtener un indicador que dé cuenta de la situación general de una institución, o de toda la muestra, con respecto a la ocurrencia de problemas, se construye el siguiente indicador:

$$\begin{aligned} \text{INDICADOR_PROBLEMAS} &= 1 \text{ si } P23A = \text{Sí o } P23B = \text{Sí} \\ \text{INDICADOR_PROBLEMAS} &= 0 \text{ si } P23A = \text{No o } P23B = \text{No} \end{aligned}$$

Cabe destacar que, si alguna de estas preguntas no es contestada por la persona encuestada, o responde que no sabe si tuvo un problema, el indicador queda blanco (valor faltante).

Habilitación

El concepto de habilitación se refiere a la facilidad para obtener y comprender la información acerca de un determinado trámite, y lo útil que esta resulta para conocer los requisitos, pasos a seguir o condiciones específicas para realizar dichos trámites o servicios.

El porcentaje de personas usuarias habilitadas se calcula a partir del promedio simple de cinco preguntas del cuestionario del módulo atributos de la experiencia (P14_1, PH14_2, PH14_3, PH14_4 y P17_2) para cada observación, que se evalúan con una escala de 1 a 7, donde 1 es pésimo y 7 es excelente. Las personas usuarias se consideran “habilitadas” cuando el promedio de estas preguntas es mayor o igual a 5,5, se consideran “medianamente habilitadas” cuando este promedio se encuentra entre 4,5 y 5,5 y “no habilitadas” cuando es menor a 4,5.

Anexo 1

TASA DE RESPUESTA

La Tasa de Respuesta (TRR) se obtiene de la división de las personas entrevistadas por la suma de: las personas entrevistadas, las personas seleccionadas en la muestra que rechazaron la entrevista y quienes no se logró contactar, aquéllos con problemas de dirección, las direcciones no ubicables, y otros motivos de no realización de la encuesta.

Es decir:

$$TRR = E / (E + R + NC + O + MD + DD)$$

Donde

E = Entrevistado (Hecha)

R = Persona Rechazó la Entrevista (Rechazo)

NC = No hubo contacto con la persona, no está disponible.

O = Otras Razones de No Entrevista

MD = Problemas de Dirección

DD = Dirección Inubicable (Dirección Desconocida)