



Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional

Proceso de construcción cuestionario Casen 2022

30 noviembre 2022

1. Antecedentes

La Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, Casen, es una encuesta a hogares realizada por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF), que se levanta en todo el país, cada dos o tres años, desde el año 1987. Previo al periodo de recolección de cada ronda de la encuesta se efectúa el proceso de revisión y ajustes del cuestionario, a cargo de la División de Observatorio Social (en adelante, Observatorio Social) de la Subsecretaría de Evaluación Social.

El desarrollo de un cuestionario de encuestas a hogares es una tarea que, según el *Generic Statistical Business Process Model* (GSBPM), abarca principalmente aspectos referentes al diseño conceptual, diseño de las preguntas, la construcción de instrumentos de recolección y los ajustes resultantes de las pruebas realizadas al proceso estadístico. Este proceso inicia en la fase de especificación de necesidades y finaliza inmediatamente antes de la recolección de los datos.

La elaboración del cuestionario de la Encuesta Casen 2022 se inició en marzo de 2022 y finalizó en octubre del mismo año, incluyendo distintas etapas que cubrieron desde la revisión de los cuestionarios de versiones anteriores de la encuesta, hasta los ajustes finales al cuestionario realizados a partir de los resultados de la prueba piloto del trabajo de campo. Este proceso presentó desafíos particulares, pues la versión 2022 de la Encuesta Casen es la primera en ser aplicada de forma presencial mediante el uso de un Dispositivo Móvil de Captura (DMC) por parte de las personas encuestadoras. Este dispositivo cuenta con una aplicación especialmente diseñada para el levantamiento de encuestas diseñado por el Banco Mundial (Survey Solutions, o SuSo), la que contiene todas las preguntas del cuestionario, incluidas aquellas necesarias para medir pobreza por ingresos y pobreza multidimensional.¹

En las tareas asociadas al diseño y construcción del cuestionario de Casen 2022 participaron varias instituciones, entre las cuales destacan: la Dirección de Estudios Sociales de la Universidad Católica de Chile (Desuc), que estuvo a cargo de las pruebas cognitivas aplicadas a un conjunto de preguntas del cuestionario; el Centro de Microdatos de la Universidad de Chile, encargado de la programación del aplicativo, de la prueba piloto y de la recolección de encuesta; distintas instituciones del Estado que fueron parte de la fase de detección de necesidades y el Panel de Expertos y Expertas de Casen 2022, que supervisó y entregó recomendaciones a lo largo de todo el proceso.

El objetivo de este documento es presentar de manera resumida las tareas realizadas como parte del diseño y la construcción del cuestionario de la Encuesta Casen 2022, las que se describen a continuación en orden cronológico.

¹ La versión 2017 de Casen fue aplicada de manera presencial en hogares, mediante un cuestionario en papel (modalidad PAPI, por sus siglas en inglés). Si bien la versión 2020 contó con un cuestionario en soporte digital, debido a las restricciones sanitarias asociadas a la pandemia el cuestionario fue aplicado casi en la totalidad de los casos de forma telefónica. La versión 2022 de Casen es la primera en que se aplica un cuestionario de manera presencial utilizando un cuestionario en soporte electrónico (modalidad CAPI, por su sigla en inglés).

2. Etapa 1: revisión cuestionarios

2.1. Revisión cuestionarios Encuestas Casen periodos anteriores

En el año 2020, fruto de la crisis sanitaria provocada por el Covid-19, se realizó un levantamiento de un cuestionario reducido de Casen. Levantadas ya las medidas de distanciamiento social, uno de los primeros desafíos de cara a la construcción del Cuestionario Casen 2022 fue elaborar un prototipo que retomara la versión completa del cuestionario y considerara nuevamente su aplicación en formato cara a cara en hogares.

Así, para efectos del desarrollo de la versión 2022 del cuestionario se usó como prototipo inicial el cuestionario aplicado en Casen 2017 y las revisiones consideradas para el levantamiento de Casen 2019, cuyo cuestionario ya había sido aprobado por la autoridad y por el Panel de Expertos y Expertas de Casen. Dicha revisión no pudo ser aplicada, debido a la suspensión del levantamiento por la crisis social de octubre del 2019 y la posterior llegada de la pandemia.

Como primer paso, en la fase de diseño del cuestionario 2022, se procedió a considerar todos los cambios aprobados para ser implementados en el cuestionario de la versión 2019 de Casen. En el proceso de construcción de dicho cuestionario se habían desarrollado las siguientes etapas: revisión interna del cuestionario, revisión de propuestas por contrapartes externas (ministerios y otros servicios), pruebas cualitativas (para preguntas nuevas y/o modificadas), prueba piloto y revisión de las propuestas por el Panel de Expertos y Expertas de Casen 2019.

Luego, en una segunda instancia, se consideraron los ajustes aprobados (considerando las mismas etapas mencionadas anteriormente para Casen 2019) de la versión de Casen en Pandemia 2020. De esta manera, se obtuvo una versión preliminar del Cuestionario Casen 2022, que en resumen consideraba: el Prototipo de cuestionario Casen 2019 basado en Casen 2017 (cuestionario completo) y Casen en Pandemia 2020 (versión reducida de cuestionario). Luego, este prototipo fue considerado para la siguiente etapa de diseño, correspondiente a la detección de necesidades.

3. Etapa 2: ajustes asociados al paso de cuestionario en papel (PAPI) a cuestionario con apoyo de dispositivos electrónicos (CAPI)

El año 2017, el Ministerio de Desarrollo Social realizó dos estudios para evaluar la aplicación de la Encuesta Casen en DMC, uno efectuado por el Centro de Microdatos de la Universidad de Chile y otro a cargo del Centro de Encuestas y Estudios Longitudinales (CEEL) de la Universidad Católica de Chile, cuyas principales conclusiones están alineadas con la experiencia internacional, mostrando que el uso de dispositivos móviles de captura para encuestas cara a cara tiene importantes ventajas con respecto a la aplicación en papel, principalmente relacionadas con la automatización de los procesos operativos involucrados, lo que se traduce en una reducción de costos, datos de mejor calidad y oportunidad de la publicación de la información recolectada.

La Encuesta Casen 2020 en Pandemia fue la primera versión de Casen aplicada a través de un DMC. Sin embargo, debido a las restricciones sanitarias producto de la Pandemia por COVID-19, su aplicación fue telefónica y el cuestionario utilizado fue una versión reducida del cuestionario utilizado hasta 2017, acorde al cambio de modalidad. El software utilizado fue desarrollado por el CEEL y permitió incorporar mejoras al cuestionario en relación con la estandarización del formato de aplicación de las preguntas.

La Encuesta Casen 2022 constituye la primera versión de la encuesta aplicada en hogares con apoyo de dispositivos electrónicos (CAPI) y con cuestionario completo, lo que significó desafíos y ajustes en varios ámbitos, siendo uno de los principales el diseño del cuestionario para su posterior programación en un software de recolección. El *software* escogido fue Survey Solutions (SuSo), desarrollado por el Banco Mundial. De forma previa al inicio del proyecto, profesionales del Observatorio Social realizaron una evaluación del desempeño de SuSo para su uso en Casen 2022, la que resultó positiva en relación con el uso de un software de desarrollo propio, como el utilizado para Casen 2020 en Pandemia.²

3.1. Diseño del cuestionario en un formato adecuado para su programación

Como se ha mencionado el *software* elegido para el levantamiento de Casen 2022 fue Survey Solutions (SuSo), un *software* gratuito desarrollado por el Banco Mundial especialmente para la aplicación de encuestas. La elección del *software* se hizo a partir de la experiencia positiva del MDSF y del Instituto Nacional de Estadísticas³ en otras encuestas y de la constatación de algunas ventajas importantes que presenta, como la estabilidad que entregará al diseño del cuestionario CAPI en las siguientes rondas de la encuesta y la actualización y soporte permanente por parte del Banco Mundial.

Para su programación en un software de recolección como Suso, el diseño del cuestionario requiere la definición de una serie de condiciones habilitantes de las preguntas, reglas de validación de las posibles respuestas y aspectos referentes al formato de visualización. Esto requiere tiempo adicional para la definición, programación y revisión de las condiciones habilitantes de cada pregunta, los mensajes de error y advertencia, los tipos de preguntas a programar y su modo de visualización.

El equipo a cargo del cuestionario de Casen 2022 optó por especificar lo anterior en un cuestionario en formato Word, desarrollado especialmente para efectos de guiar la programación del aplicativo por parte del contratista que estaría a cargo del levantamiento. Además, se utilizó una planilla Excel para especificar las condiciones de validación asociadas a los mensajes de error y advertencia de cada una de las preguntas del cuestionario.

- Definición condiciones habilitantes

Una condición habilitante es una regla que se debe cumplir para que una pregunta o grupo de preguntas determinado se despliegue en el aplicativo de recolección. Para Casen 2022 estas reglas fueron definidas para cada pregunta, de modo de restringir las preguntas a los grupos de la población para los cuales estaban destinadas.

- Definición de condiciones de validación

² Principalmente debido a la estabilidad del diseño del cuestionario asociada a la estandarización del software, la posibilidad de reutilizar códigos para las futuras rondas de la encuesta y de trabajo colaborativo entre la División Observatorio Social y el contratista de Casen, las actualizaciones periódicas que realiza el Banco Mundial al software, y la disponibilidad de documentación y soporte continuo.

³ A la fecha el MDSF había aplicado la Encuesta Social COVID-19 y la Encuesta de Bienestar Social en SuSo, mientras que el INE había utilizado este sistema para la IX Encuesta de Presupuestos Familiares, la XVIII Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (aplicada a finales del 2021) y la Prueba Multimodal para el Censo 2023 (aplicada a finales del 2021).

Las condiciones de validaciones son reglas que, cuando *no* se cumplen, gatillan la aparición de un mensaje en la pantalla del dispositivo, cuyo objetivo es ayudar a la persona encuestadora a corregir errores o posibles errores durante la aplicación de la encuesta. Para Casen 2022 se definieron estas condiciones para aquellas preguntas donde se consideró más probable el ingreso de datos erróneos.

- Definición de filtros de categorías

Los filtros de categoría son reglas que permiten que solo se muestre un subconjunto de categorías de acuerdo con la respuesta en preguntas anteriores u otras características de la entrevista, como, por ejemplo, el periodo de aplicación.

- Definición de agrupaciones de preguntas

En modalidad CAPI es necesario definir si las preguntas se aplicarán de manera conjunta para cada integrante del hogar antes de pasar al siguiente, o bien, si se cada pregunta se realizará para todos los integrantes del hogar y luego se avanzará a la siguiente pregunta. Esta definición no necesariamente debe ser la misma para todas las preguntas del cuestionario, sino que puede variar por grupos de preguntas. En el caso de Casen, se definió utilizar ambas modalidades según el tipo de pregunta, considerando la experiencia de navegación de las personas encuestadoras durante la prueba piloto de trabajo de campo.

- Definición de formato de visualización

En SuSo las preguntas se pueden visualizar en formato plano o como una subsección. Lo primero significa que las preguntas se despliegan en la pantalla del dispositivo como una lista, una después de otra, directamente luego de ingresar a cada módulo. En el segundo caso, un subconjunto de preguntas se agrupa y estas solo se despliegan al seleccionar, dentro de un módulo de la encuesta, a una casilla que permite acceder al grupo de preguntas

3.2. Ajustes e incorporación de preguntas asociado a la migración a CAPI y al uso de SuSo

El paso a la modalidad CAPI y el software de recolección elegido hicieron necesarias algunas adecuaciones de ciertas preguntas, que consistieron principalmente en (a) la inclusión de preguntas filtro antes de realizar preguntas de cantidades y (b) la realización de ajustes a fraseos específicos, para facilitar la comprensión de las categorías de respuesta.

Luego de todos estos ajustes, la DOS contaba con un borrador del cuestionario de Casen 2022, el cual fue compartido con una serie de contrapartes institucionales, de modo de detectar las necesidades o sugerencias que éstas pudieran tener respecto del contenido del instrumento.

4. Etapa 4: detección de necesidades

Esta etapa comenzó en marzo de 2022, llevando a cabo dos procesos en paralelo. El primero correspondió a una revisión interna del equipo del Observatorio Social y otra que consistió en una consulta a contrapartes de otras entidades públicas, relativas a sus necesidades de información. En ambos casos se realizó un proceso sistemático de análisis del borrador del instrumento, de modo de determinar la necesidad de agregar, eliminar o modificar preguntas del cuestionario. Las propuestas internas y externas fueron analizadas por los profesionales a cargo de los distintos módulos. Los resultados del análisis fueron presentados al equipo del Observatorio Social, para recibir

comentarios. Aquellos cambios que fueron evaluados como pertinentes fueron presentados al gabinete de la Subsecretaría de Evaluación Social y, luego de ser validados por ésta, fueron expuestos al Panel de Expertos y Expertas de Casen 2022. El resultado de este proceso y la validación por parte de la autoridad y del Panel de Expertos y Expertas de Casen 2022, definieron un primer prototipo de cuestionario para la versión de Casen 2022.

4.1. Revisión interna

Durante marzo de 2022 se inició el proceso de revisión interno del cuestionario Casen, el cual fue realizado por profesionales del Observatorio Social, quienes tienen a cargo el proceso de diseño, levantamiento y análisis de la Encuesta Casen.

Como se mencionó, para ello se utilizó como base el prototipo de cuestionario construido en base al cuestionario que estaba propuesto para Casen 2019 (basado en Casen 2017) y las mejoras realizadas para el cuestionario de Casen 2020 en Pandemia.

En primer lugar, se realizó una revisión general del cuestionario, identificando ajustes necesarios en cuanto a la redacción de las preguntas y las categorías de respuesta disponibles para cada una de ellas, teniendo en cuenta la necesidad de:

- a. Identificar enunciados en los cuales el encuestado debe llevar a cabo procesos cognitivos complejos, por ejemplo, cuando los enunciados que contienen más de una pregunta.
- b. Revisar categorías de respuesta sobrepuestas o no exhaustivas.
- c. Mantener la comparabilidad de la información recolectada con versiones anteriores de la encuesta.

En una segunda etapa, cada profesional responsable de los distintos módulos de la encuesta revisó detalladamente el cuestionario, tomando en cuenta lo siguiente:

- a. Disponibilidad de la información recogida por cada pregunta en otras encuestas sociales o la existencia de registros administrativos que permitan contar con información equivalente o similar.
- b. Uso de las preguntas para la construcción de indicadores para reportes nacionales como, por ejemplo, las medidas de pobreza por ingresos y pobreza multidimensional, o bien internacionales, como los indicadores utilizados para dar seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- c. Limitaciones o desventajas que presenta la información aportada por fuentes de datos diferentes a la Encuesta Casen como, por ejemplo, la posibilidad de desagregar por quintiles o deciles de ingreso autónomo del hogar.
- d. Uso de la información en estudios o publicaciones.
- e. Uso de la información por parte de otras instituciones del Estado.
- f. Necesidad de incorporación de nuevas preguntas que den cuenta de nuevos, programas, políticas o fenómenos sociales relevantes.
- g. Actualización de preguntas, especialmente las relativas a subsidios, que contemplan montos que se actualizan periódicamente.

Cada una de las propuestas para el cuestionario de Casen 2022 fue catalogada en tres categorías: modificaciones, incorporaciones y eliminaciones. Luego, fueron sistematizadas en un documento que siguió la siguiente estructura:

- i. En el caso de las modificaciones, se registró la pregunta en el prototipo del cuestionario, los cambios que se proponían sobre ella y la justificación de la propuesta, tomando en cuenta los usos de la pregunta, los posibles problemas de comparabilidad con versiones anteriores del instrumento y las mejoras que se logran con ellas.
- ii. Para las incorporaciones, se registró la propuesta de la pregunta y la justificación para que la temática fuera incorporada en el cuestionario de Casen.
- iii. En el caso de las eliminaciones, se identificó la pregunta en el prototipo y se justificó la decisión de dejar de levantar la información que recogía dicha pregunta, indicando cuál sería la pérdida de información y si es posible obtener información similar o alternativa a partir de otras fuentes.

Todas las propuestas internas fueron analizadas por el o la profesional a cargo de un módulo específico en la encuesta, para ser luego presentadas en una reunión plenaria en la que participó la totalidad de profesionales del Observatorio Social y se recibieron comentarios del equipo, los que fueron incorporados en las respectivas minutas de propuestas internas.

4.2. Consultas a contrapartes de ministerios, otros organismos públicos y organismos internacionales

Dada la importancia de la Encuesta Casen para la caracterización socioeconómica de los hogares y para el diseño y evaluación de la política pública, el diseño del cuestionario contempla una fase de detección de necesidades de información por parte de otros ministerios y organismos públicos. Adicionalmente, se consulta a organismos internacionales respecto de las distintas materias cubiertas por sus mandatos institucionales.

En 2022, para realizar la consulta se notificó respecto del proceso de revisión del cuestionario, mediante un oficio, a las distintas subsecretarías del Estado, a distintos servicios públicos, las gobernaciones regionales y a organismos internacionales relacionados con las temáticas de la Encuesta Casen. La recepción de comentarios y solicitudes respecto del instrumento se realizó por medio de un cuestionario en línea, implementado en el software Survey Solutions. Las respuestas fueron recibidas entre el 25 de marzo y el 12 de abril. Durante este proceso se recibieron respuestas de 21 instituciones públicas, con un total de 222 propuestas que incluían modificaciones, incorporaciones y eliminaciones.

Estas propuestas, al igual que en el proceso interno, fueron revisadas por cada profesional responsable de un módulo de la encuesta. Luego de esta primera revisión, aquellas propuestas que se consideraron como pertinentes fueron presentadas en una serie de reuniones internas del Observatorio Social. El análisis realizado consideró, principalmente, la pertinencia de las propuestas en el marco de los objetivos de la Encuesta Casen, el resguardo de la comparabilidad con versiones anteriores de la encuesta y la potencial existencia de otras fuentes de datos. Es importante señalar que algunas propuestas recibidas en la revisión externa coincidían con las propuestas internas. La pertinencia de las propuestas fue evaluada en términos de si la temática a incluir pudiera afectar a un grupo de la población considerado como prioritario para la política social; si la modificación estaba

relacionada con las medidas de pobreza por ingresos o pobreza multidimensional; si la propuesta era relevante para la caracterización socioeconómica de la población; y si existían en el país (o no) fuentes confiables de información alternativa para el mismo fenómeno.

Una vez terminada la evaluación de las propuestas internas y externas, se estableció internamente, previa validación con la autoridad y con el Panel de Expertos y Expertas de Casen 2022, qué propuestas serían incluidas en el cuestionario. Tomada esa definición, se realizó un taller en que participaron contrapartes de las distintas instituciones públicas involucradas, en el cual se le presentaron los principales cambios al cuestionario de la encuesta por cada módulo. Este taller fue realizado en el mes de mayo de 2022 y consideró una sesión de trabajo por cada módulo de la encuesta, en las cuales se realizó una presentación general de la encuesta y una presentación detallada de las modificaciones al módulo correspondiente al módulo. Luego de recibir los comentarios en las reuniones de cada módulo, le envió a cada institución que participó del proceso inicial de propuestas una minuta de respuesta en la que se identificó aquellas propuestas que fueron incluidas -de manera íntegra o modificada- en el prototipo de cuestionario y la justificación para las que no fueron incorporadas.

4.3. Consultas a contrapartes de Organismos Internacionales

En este proceso se realizaron consultas a FAO, para validar el uso de filtros en el conjunto de preguntas vinculadas con inseguridad alimentaria. Estos filtros fueron utilizados en el levantamiento de Casen 2020 en Pandemia y su uso fue ratificado por FAO para esta versión de la encuesta.

Relativo a la medición de los ingresos, se realizó una reunión con Cepal, organismo que realiza el cálculo de la pobreza por ingresos, para validar las preguntas propuestas para incorporar los nuevos subsidios entregados en el periodo de referencia. En particular, se presentaron las preguntas relacionadas con el IFE Universal, IFE laboral, Subsidio Protege, Aporte Canasta Básica y el Bono Chile Apoya Invierno y se recogieron las recomendaciones de Cepal, específicamente en lo referente a los periodos de referencia utilizados para cada una de las preguntas revisadas.

En el caso del flujo que permite rescatar la Pensión Garantizada Universal este fue trabajado en función a la información entregada por la Superintendencia de Pensiones y validado con Cepal.

5. Etapa 5. Pruebas al cuestionario

Una vez definido el prototipo inicial del cuestionario, se identificaron las preguntas nuevas y con modificaciones significativas, las cuales se sometieron a análisis experto para identificar posibles problemas a partir de la metodología QAS-99 (*Question Appraisal System*). Los resultados de este análisis se utilizaron como insumo para definir los aspectos a incluir en las pruebas cognitivas, cuyas recomendaciones se incluyeron en el cuestionario empleado para la prueba piloto.

5.1. Análisis QAS

Una etapa previa relevante en el desarrollo y ejecución de las pruebas cognitivas corresponde a la selección de las preguntas que efectivamente se incluirán en esta etapa. Así, los aspectos a evaluar de cada pregunta fueron definidos a partir de la lista de evaluación QAS-99.

El método QAS-99 es un conjunto de 27 códigos⁴ que describen el desempeño de una pregunta en un cuestionario y que podrían contribuir a la identificación de potenciales problemas en el error de respuesta (O'Brien, 2001 en Willis, 2015). Así, cada pregunta a testear es revisada en base a las posibles áreas de dificultad que puedan tener las preguntas en el proceso de pregunta-respuesta, lo que sirve de insumo para la elaboración de las preguntas de prueba (sondeos) para las entrevistas cognitivas.

El proceso de análisis del QAS-99, se basa en la descripción y análisis de problemas identificados en los siguientes aspectos asociados a las preguntas:

1. Lectura de la pregunta por parte de las personas encuestadoras
2. Instrucciones que se derivan de la pregunta
3. Claridad de la pregunta
4. Supuestos de la pregunta
5. Conocimiento o memoria de la pregunta
6. Sensibilidad de la pregunta
7. Categorías de respuesta
8. Otros problemas

Las propuestas de preguntas, resultado de la etapa de revisión interna y externa, fueron sujetas a una evaluación utilizando este método. En síntesis, en esta etapa de análisis utilizando QAS-99, se evaluaron 22 preguntas, de las cuales se seleccionó un total de 18 que presentaron alguna problemática (tanto preguntas nuevas como preguntas modificadas).

5.2. Pruebas cognitivas

Entre junio y agosto de 2022 se realizaron pruebas cognitivas para un grupo de preguntas nuevas y modificadas de Casen 2022, cuyo objetivo fue evaluar su funcionamiento y comprensión antes de su incorporación en el cuestionario definitivo. La aplicación de las entrevistas y el análisis de los resultados estuvo a cargo de la Dirección de Estudios Sociales UC (Desuc UC). Las entrevistas fueron ejecutadas de manera presencial por medio de un DMC.

En una primera etapa se probó 18 preguntas en 4 regiones del país, aplicándolas a una muestra compuesta por hogares y personas con características específicas. En particular, se puso a prueba preguntas sobre educación (asistencia, nivel y curso), lugar de trabajo y teletrabajo, dependencia funcional, presencia de afrodescendientes, reunificación familiar, orientación sexual e identidad de género, entre otras.

⁴ Estos códigos se basan en el proceso de respuesta del modelo de Tourangeau (comprensión, recuerdo, estimación y reporte).

En la segunda etapa se sometió a pruebas 9 preguntas del módulo de ingresos, en 2 regiones del país. En particular, se probó preguntas relativas a la Pensión Garantizada Universal (PGU), el IFE Laboral Apoya, el Subsidio Protege Apoya y el Aporte Canasta Básica.

Los resultados de las pruebas arrojaron que, en general, las preguntas probadas fueron comprendidas por las personas encuestadas. Sin embargo, se recomendó adecuar los fraseos, categorías y/o instrucciones de algunas preguntas, a fin de minimizar terminologías vagas o complejas y simplificar procesos de respuesta. Además, se sugirió eliminar ciertas preguntas, en la mayoría de los casos porque resultaban muy sensibles para las personas encuestadas, o bien porque no lograban capturar el fenómeno que apuntaban a medir.

5.3. Prueba piloto

La prueba piloto de Casen 2022 tuvo por objetivo poner a prueba diversos aspectos técnicos y operativos con anterioridad al inicio del trabajo de campo definitivo, tales como: cambios en preguntas, inclusión de nuevas preguntas, funcionamiento del aplicativo de recolección de datos, funcionamiento de los dispositivos móviles, duración promedio de las entrevistas, procesos y protocolos del trabajo de campo y todos los cambios metodológicos asociados al levantamiento de Casen 2022. El levantamiento de la prueba piloto se realizó entre el 27 de agosto y el 25 de septiembre de 2022.

La muestra de la encuesta piloto se aplicó en un total de 64 comunas en tres regiones, incluyendo las áreas urbana y rural. Las regiones fueron: Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins. En esta etapa se logró entrevistas en un total de 1.406 viviendas. Para llevar a cabo la prueba de campo, el contratista contó con un equipo de 6 coordinadores de grupo y alrededor de 80 encuestadores(as) con experiencia en el levantamiento de encuestas en dispositivos electrónicos programadas en Survey Solutions.

Además, con el objetivo de poder evaluar el funcionamiento de los ajustes propuestos, se optó por pilotear dos tipos de Cuestionario. En términos generales, la primera versión (forma A) no contenía las preguntas nuevas y se acercaba más al diseño del Cuestionario de Casen 2017, mientras que la segunda versión (forma B) contenía las preguntas nuevas y algunos ajustes de flujo y posición de las preguntas.

En el Diagrama 1, se presenta un esquema de ambas formas piloteadas.

Diagrama 1: Características de los módulos de la forma A y forma B, Piloto Casen 2022

Módulos Forma A	Módulos Forma B
Registro de residentes Integrantes del hogar, características sociodemográficas, núcleos.	Registro de residentes Integrantes del hogar, características sociodemográficas, núcleos. Identidad de género (informante idóneo) Dificultades para realizar actividades (set WG ⁵)
Educación Preguntas de nivel y curso de Casen 2017	Educación Preguntas de nivel y curso modificadas
Trabajo	Trabajo
Ingresos	Ingresos
Salud Dificultades para realizar actividades (set WG)	Salud
Identities, redes y participación Migración Pueblos indígenas Participación en organizaciones civiles Redes Seguridad alimentaria Trato injusto Autobiografías TIC	Identities, redes y participación Migración Afrodescendientes Pueblos indígenas Participación en organizaciones civiles Redes Seguridad alimentaria Trato injusto Autobiografías TIC
Orientación sexual e Identidad de género (autoaplicado) Orientación sexual Identidad de género	
Vivienda y entorno	Vivienda y entorno
	Orientación sexual (autoaplicado) Orientación sexual

Fuente: elaboración propia División Observatorio Social

Una vez finalizado el trabajo de campo del piloto Casen 2022, se realizó un *Focus group* con los(as) encuestadores(as) que participaron en su aplicación. El Focus tuvo como objetivo evaluar y levantar las principales dificultades o problemas identificados por los(as) encuestadores(as), en dos ámbitos:

- Módulos y preguntas específicas del cuestionario Casen, considerando forma A y forma B.
- Aspectos correspondientes a la aplicación de la encuesta, tales como dispositivo móvil de captura y registro, entre otros.

Además, con la información final de la prueba piloto, se consideró la evaluación de la información recolectada, considerando otros tipos de análisis:

- Duración de la entrevista total y por módulos

⁵ Set de preguntas del Grupo de Washington sobre Estadísticas de la Discapacidad

- Tasas de no respuesta al ítem en las preguntas nuevas y/o modificadas
- Categorías de respuesta en preguntas nuevas y/o modificadas que presentaron una baja frecuencia.
- Calidad de los datos recopilados y del flujo de validación incorporado en la *tablet* para el cuestionario aplicado.

6. Etapa 6: reducción del cuestionario

6.1. Motivación

Uno de los principales efectos producto del cambio de modalidad del trabajo de terreno (traspaso de PAPI a CAPI), corresponde al tiempo de duración de la entrevista. Desde este punto de vista, y aun cuando la evidencia no es concluyente, existe evidencia que revela que la aplicación presencial utilizando dispositivos móviles (CAPI) requiere más tiempo que la aplicación presencial mediante cuestionarios en papel (PAPI), principalmente cuando existe registro de muchos miembros en un hogar, debido a la velocidad de tipeo versus la escritura,⁶ así como a la mayor estructuración del cuestionario. Cabe mencionar que el tiempo de aplicación depende también de la cantidad de preguntas y especialmente del número de preguntas abiertas que posee el cuestionario, dado que generalmente no existe una evaluación de las capacidades de digitación de los encuestadores.

Para el caso de la prueba piloto de Casen 2022, el tiempo de aplicación promedio por forma de cuestionario fue de 1 hora 36 minutos para el cuestionario forma A y de 1 hora 48 minutos para el cuestionario forma B. A nivel de módulo, los que registraron un mayor tiempo de aplicación fueron los módulos de ingreso, salud y trabajo. El módulo de ingresos tuvo una duración promedio de 17,8 minutos para la forma A y de 18,1 minutos para la forma b, siendo el más extenso del aplicativo.

Así, uno de los principales diagnósticos a partir de la aplicación de la prueba piloto fue que la duración de la encuesta era excesiva, lo que representaba un riesgo en términos de las posibles tasas de rechazo al instrumento, así como en términos de la calidad de los datos que se obtendrían durante el trabajo de campo. Dado esto, el equipo del CMD sugirió disminuir el número de preguntas para disminuir el tiempo de aplicación, sugerencia que fue compartida por el Panel de Expertos y Expertas de Casen 2022 y por el propio equipo de la Subsecretaría de Evaluación Social.

Otra recomendación obtenida del piloto fue ajustar algunos aspectos relativos a la visualización, disposición y ubicación de las preguntas, siendo los principales ajustes los siguientes:

- Para el equipo de encuestadores(as), las preguntas asociadas a las dificultades para realizar actividades (set del WG) no generaron problemas de aplicación al estar en el módulo de residentes como parte de las preguntas de caracterización de los integrantes del hogar.
- Las preguntas asociadas a nivel y curso modificadas (respecto a las de Casen 2017) no tuvieron problemas de aplicación.
- A partir de la experiencia de la prueba piloto, se concluye que la pregunta de identidad de género presenta mayores problemas de respuesta y aplicación cuando es realizada al informante idóneo al inicio del cuestionario, es decir, en el módulo de Registro de residentes (para todos los integrantes de 9 años y más), por lo que se propone realizarla en una sección autoaplicada al final del cuestionario (solo para personas de 18 años y más).

⁶ Marek et al. (2000)

- De forma similar, se propone realizar las preguntas de orientación sexual al final del cuestionario y en el mismo módulo de la pregunta de identidad de género (pregunta también autoaplicada a personas de 18 años y más).

Finalmente, en la prueba piloto también se evidenciaron problemas de funcionalidad del aplicativo de recolección de datos (ralentización y, en algunos casos, congelamiento de la aplicación), lo que también afectó la duración de la entrevista.

Luego de la prueba piloto y previo a la recolección, se realizaron pruebas de usabilidad y *Quality Assurance* (QA), las que concluyeron que algunos de los principales factores que incidían en la lentitud del aplicativo correspondían a la acumulación en la Tablet de encuestas iniciadas y no sincronizadas y de cuestionarios completos sin sincronizar.

A la luz de esta información, el Observatorio Social desarrolló un proceso de selección de preguntas a eliminar, de modo de alivianar el cuestionario y reducir los tiempos de respuesta. En total se eliminó 61 preguntas y se redujo el universo de personas a encuestar en otras 20 preguntas, lo que fue validado y respaldado por el Panel de Expertos y Expertas de Casen 2022. Cabe mencionar que el Panel de Expertos y Expertas Casen 2022, teniendo en consideración los resultados de los tiempos de duración de la prueba piloto, recomendó realizar en forma imperiosa una reducción en el número de preguntas del cuestionario Casen, tomando en consideración los objetivos principales de la Encuesta Casen.

6.2. Reducción cuestionario

Ante de la situación antes descrita, se realizó un proceso de reducción de preguntas del cuestionario aplicado en la prueba piloto de Casen 2022. Cada una de estas preguntas excluidas fueron analizadas y evaluadas en virtud del cumplimiento principal de los objetivos de la Encuesta Casen. Además, como ya fue señalado, la reducción del cuestionario y las preguntas a eliminar fueron respaldadas por el Panel de Expertos y Expertas Casen, que desde el inicio del proyecto Casen 2022 manifestaron su preocupación por la extensión del cuestionario.

A continuación, en la Tabla 1, se muestra un resumen de las preguntas y temáticas por módulos excluidas del cuestionario de Casen 2022.

Tabla 1: Preguntas y temáticas excluidas de Casen 2022

Módulo	Número de preguntas eliminadas	Temática
Registro de residentes	1	Aporte al presupuesto del hogar (1)
Educación	1	Financiamiento compartido (2) Nivelación de estudios (1)
Trabajo	10	Región y comuna de la ocupación principal (3) Si la empresa, negocio o actividad presenta algún tipo de contabilidad (1) Detección de cotización vía retención de devolución impuesto (3) Empleador cotiza en sistema previsional o salud (2) Capacitación (1)
Salud	14	Razones de no retiro de alimentos (3) Preguntas de copago en atenciones de salud y exámenes (7) Dificultades para realizar actividades (2) Dependencia (2)
Identidades, redes y participación	23	Especifique en preguntas de participación (1) Lugar de discriminación (2) Uso y funcionamiento de equipamiento del hogar (6) Lugar de uso de internet (1) Frecuencia uso internet (1) Usos de internet (11) Disponibilidad de teléfono móvil (1)
Vivienda	12	Número de viviendas en el sitio (1) Especifique en el caso de pregunta de razón compartir vivienda con otro hogar (1) Especifique en el caso de las preguntas sobre si se está realizando algo para tener una vivienda propia (3) Especifique en el caso de pregunta sobre desastres naturales (1) Número piezas en la vivienda según uso (3) Número piezas que ocupa el hogar en la vivienda según uso (3)

Fuente: elaboración propia División Observatorio Social

En la Tabla 2 se muestra un resumen las principales modificaciones realizadas a preguntas que ya se encontraban en versiones anteriores de la encuesta y que apuntan a mejorar la redacción de los enunciados, instrucciones al encuestador o categorías de respuesta de estas.

Tabla 2: Principales modificaciones de Casen 2022

Módulo	Número de preguntas modificadas	Temática
Educación	3	Asistencia a un establecimiento educacional (1) Deserción y abandono (1) Medición de la escolaridad (2)
Trabajo	3	Tipo de contrato (1) Firma de contrato (1) Número de persona que trabajan en el negocio o empresa (1)
Ingresos	6	Ingresos de beneficios de la ocupación principal (1) Ingresos de familiares no remunerados (1) Ingresos por trabajos ocasionales (1) Ingresos por trabajos antes del mes pasado (1) Otros ingresos de origen privado (1) Otras pensiones (1)
Salud	37	Escala de WG (6) Papanicolau y Mamografía (4) Establecimiento de atenciones (5) Sistema previsional de salud (2) Medición de dependencia (20)
Identities, redes y participación	11	Migración internacional (2) Pueblos originarios (1) Inseguridad alimentaria (8)
Vivienda	2	Fuente de agua en la vivienda (1) Desastres naturales (1)
Orientación sexual e identidad de género	2	Identidad de género (1) Orientación sexual (1)

Fuente: elaboración propia División Observatorio Social

Finalmente, en la Tabla 3 se muestra un resumen las incorporaciones realizadas en el cuestionario de Casen 2022.

Tabla 3: Incorporaciones de Casen 2022

Módulo	N° Preguntas Incorporada	Temática
Educación	3	Completitud de nivel educacional (1) Duración de la carrera profesional para quienes estudian o estudiaron un magíster (1) Duración del magister para quienes estudian o estudiaron un doctorado (1)
Ingresos	17	Aporte Canasta (1) IFE Laboral (3) Subsidio Protege (2) Bono Chile Apoya Invierno (2) Pensión Garantizada Universal (9)
Vivienda	1	Arrendatarios: acciones para tener una vivienda propia (1)
Orientación sexual e identidad de género	1	Confirmación trans

Fuente: elaboración propia División Observatorio Social

7. Preguntas sobre orientación sexual e identidad de género

El proceso de revisión de preguntas de orientación sexual e identidad de género siguió todas las etapas descritas de construcción del cuestionario, comenzando con la detección de necesidades, en tanto se hizo necesario evaluar si las preguntas incorporadas en Casen 2015 y ajustadas en Casen 2017 permitían recoger la información de acuerdo con los nuevos estándares y/o recomendaciones tanto a nivel internacional como a nivel local por parte del Instituto Nacional de Estadísticas en su rol coordinador del sistema estadístico nacional.

No obstante, se considera importante presentar el proceso desarrollado en la revisión de estas preguntas, debido a que fue más intensivo en la revisión de experiencias internacionales y de validación con otros servicios y la sociedad civil.

Atendiendo los requerimientos de distintas organizaciones de la sociedad civil⁷ y en el contexto del diseño de la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (Casen) 2015, el Ministerio de Desarrollo Social se planteó el desafío de contar con un cuestionario que permitiese identificar en la población, residente en viviendas particulares, distintos grupos de la diversidad sexual, a fin de poder caracterizar y actualizar periódicamente el diagnóstico de su situación de vida. En el marco de este proceso se consideraron orientaciones de organismos internacionales en materias de derechos humanos relativos a la identidad de género y orientación sexual, el marco normativo nacional y se revisó la experiencia internacional y nacional de diversas encuestas.

⁷ Movhil Chile, Fundación Iguales, Organización Social y Sindicato de Trabajadoras Sexuales Trans y Otrxs “Amanda Jofré”, Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH), Coordinadora Frente de la Diversidad Sexual, ACCIONGAY, Asociación Organizando Trans-Diversidades (OTD CHILE), Fundación Todo Mejora, Agrupación Lésbica Rompiendo el Silencio.

En resumen, el año 2015 se modificó la pregunta de Relación de parentesco con la jefatura de hogar y jefatura de núcleo, incorporando la categoría “Esposo(a) o pareja de igual sexo” y el estado conyugal o civil, incluyéndose la categoría “Conviviente civil” y se agregó al cuestionario las preguntas de discriminación o trato injusto, orientación sexual e identidad de género. Para Casen 2017, considerando las mejores prácticas observadas, se modificó el fraseo y categorías de respuesta de la pregunta de identidad de género.

En el marco de la construcción del cuestionario de Casen 2022, se consideró relevante realizar una revisión del avance en América Latina y en otros países en el levantamiento de información sobre identidad de género y orientación sexual. En el contexto Latinoamericano, los antecedentes considerados en primera instancia fueron las recomendaciones de Cepal⁸ en el marco de las rondas de Censos 2020 y la experiencia de Argentina en el Censo 2022.⁹

A nivel internacional, las oficinas nacionales de estadística de Australia, Nueva Zelanda, Canadá, el Reino Unido y los Estados Unidos han llevado a cabo diversas investigaciones sobre preguntas de sexo, identidad de género y orientación sexual. También el Centro de Investigación Instituto Williams, quienes se dedican a investigaciones sobre las leyes y políticas sobre orientación sexual e identidad de género, ha realizado recomendaciones respecto a las mejores prácticas del levantamiento de información. Las diversas pruebas cualitativas y cuantitativas realizadas por los países, ha generado variada información tales como guías para el desarrollo de las preguntas y recomendaciones para la recopilación de información. Por otra parte, el Instituto Nacional de Estadística de Chile también ha realizado investigaciones cualitativas y cuantitativas respecto de las temáticas de sexo, sexo al nacer, identidad de género y orientación sexual, a partir de lo cual han desarrollado estándares para la medición de identidad de género y orientación sexual en encuestas. Durante el proceso de revisión del cuestionario Casen 2022, el INE se encontraba en proceso de revisión de su estándar.

En este contexto y teniendo a la vista las recomendaciones y guías de los organismos mencionados, se realizó una primera propuesta de ajuste a las preguntas de orientación sexual, sexo e identidad de género incluidas en el cuestionario Casen 2017 y que ya habían sido revisadas para Casen 2019. A partir de dicha propuesta, se realizaron reuniones de trabajo con las siguientes instituciones:

A inicio del mes de abril el equipo del ministerio presentó a los profesionales del INE los aprendizajes y definiciones sobre la aplicación de las preguntas de orientación sexual e identidad de género. A continuación, el INE a fines del mes de abril presentó el proceso de revisión de la estandarización de preguntas para la medición de sexo, género y orientación sexual para encuestas dirigidas a hogares y Censos de Población.

En el mes de junio se realizó una reunión con los profesionales de la Subsecretaría de Niñez para analizar y evaluar la edad adecuada para la realización de las preguntas de orientación sexual e identidad de género. También este mes se presentó la propuesta a diversas organizaciones civiles

⁸ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “Recomendaciones para los censos de población y vivienda en América Latina. Revisión 2020”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/150), Santiago, 2021.

⁹ El operativo censal se realizó hasta el 18 de mayo del 2022.

que participan en la Mesa de Organizaciones Sociales LGBTIQ+ de la Coordinación Socio Cultural de la Presidencia de la República.

A partir de los comentarios recibidos, se ajustó la propuesta y en el mes de julio se presentó al Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género, la cual fue evaluada en las pruebas cognitivas.

A partir de los resultados de las pruebas cognitivas, prueba piloto y del proceso de desarrollo del INE, se elaboró la propuesta final de preguntas a ser incorporadas en el cuestionario.

8. Principales características del cuestionario Casen 2022

A continuación, a modo de resumen se presentan las principales temáticas contenidas en el cuestionario de la Encuesta Casen 2022.

Módulo	Principales temáticas
Registro de residentes	<ul style="list-style-type: none"> • Integrantes del hogar • Características sociodemográficas (sexo, edad, estado civil) • Parentesco con la jefatura de hogar • Determinación de núcleos del hogar • Dificultades para realizar actividades (set de preguntas del WG)
Educación	<ul style="list-style-type: none"> • Población que asiste a un establecimiento educacional. • Nivel educacional y curso. • Acceso a beneficios de apoyo a la educación
Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Condición de actividad: ocupados, desocupados e inactivos <ul style="list-style-type: none"> - Ocupados: caracterización del trabajo - Desocupados: tiempo búsqueda de trabajo, si ha trabajado - Inactivos: razón de inactividad
Ingresos	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos del trabajo • Ingresos de la propiedad y transferencias entre hogares • Subsidios o transferencias monetarias del Estado • Jubilaciones y pensiones
Salud	<ul style="list-style-type: none"> • Estado nutricional de niñas y niños • Acceso a programas de alimentación (PNAC y PACAM) • Situación de fecundidad, maternidad y paternidad • Realización de exámenes preventivos • Acceso a sistema de salud • Prestaciones de salud y establecimientos de atención • Condiciones permanentes y/o de larga duración • Situación de dependencia
Identities, redes y participación	<ul style="list-style-type: none"> • País de origen, migración interna y externa • Pertenencia a pueblos indígenas y conocimiento de sus lenguas • Participación en organizaciones sociales • Redes de apoyo del hogar • Seguridad alimentaria • Trato injusto o discriminación • Acceso a tecnologías de la información y comunicación
Vivienda	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de vivienda y materialidad • Características del sitio y la vivienda • Situación de tenencia • Sistema de distribución (agua, alcantarillado, electricidad) • Cantidad de habitaciones (hacinamiento) • Contaminación, infraestructura, seguridad y desastres naturales
Orientación sexual e Identidad de género	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación sexual • Identidad de género

Fuente: elaboración propia División Observatorio Social.