

MEMORIA  
**CENSO 2017**  
RESUMEN EJECUTIVO





**Resumen Ejecutivo**  
**Memoria del Censo 2017**  
Instituto Nacional de Estadísticas  
junio / 2018

## Capítulo 1. Introducción al Censo 2017

Un Censo de Población y Vivienda consiste en el conteo y caracterización de todas las viviendas y habitantes de un territorio delimitado, en un momento determinado. Este operativo constituye la principal fuente estadística de un país, por ello se efectúa con regularidad y su realización se incentiva a nivel internacional.

En América Latina y el Caribe se desarrollan en fechas similares, lo que permite comparar los cambios que se producen en su conjunto. Los objetivos específicos de los censos pueden variar y dependen de las necesidades y características propias de cada país, pero internacionalmente se identifican cuatro funciones principales:

1. **Una de las principales fuentes de información del Sistema Estadístico Nacional (SEN):** permite la elaboración del marco muestral de viviendas, que sirve de base para llevar a cabo diversas encuestas de hogares que se realizan en el país.
2. **Referencia clave para la generación de políticas públicas:** el censo entrega antecedentes y características sobre las viviendas, hogares y personas en territorios específicos. Esto permite resguardar la distribución de los recursos públicos dirigidos a las regiones y comunas, y entregar servicios a la población, como educación, salud y transporte.
3. **Referencia para la investigación:** los datos del censo proporcionan información sobre el total de la población censada, por lo que constituyen una base para la estimación de las proyecciones de población. Estas permiten saber el total de la población del país en el corto y mediano plazo, además de su distribución por sexo y edad.
4. **Generación de estadísticas en áreas menores y grupos de población:** es la única fuente de información que proporciona datos actualizados de población y vivienda al menor nivel de desagregación geográfica del país. Esto permite focalizar en las decisiones de política pública.

### ¿Cuáles son las principales características de los censos?

Entre las principales particularidades de un censo de población y vivienda se destacan:

- **Empadronamiento individual:** se registra a cada persona, hogar y vivienda de forma individual, al igual que sus características.
- **Territorio definido y universalidad:** se establece de manera clara el territorio considerado, ya que se busca registrar a todas las personas, hogares y viviendas de un área en un momento determinado.
- **Simultaneidad:** se recoge información de toda la población del territorio establecido en un mismo momento.
- **Periodicidad y continuidad:** se promueve que los censos se realicen de manera regular en el tiempo, para así generar información comparable entre un período y otro.

### Metodologías tradicionales de los censos

Los planteamientos tradicionales incluyen el censo de hecho y el de derecho.

- **Censo de hecho:** se registra a las personas presentes en el territorio nacional, y se toma en cuenta el lugar donde pernoctaron la noche anterior al momento censal. Por lo mismo, se efectúa principalmente en un solo día.
- **Censo de derecho:** se registra a las personas residentes en el territorio, a quienes se les pregunta por su lugar de residencia habitual. En esta metodología, en general, se cuenta con varias semanas para realizar las entrevistas.

En América Latina se utilizan estas metodologías desde la década de 1950. A partir de dicha época, además, los países latinoamericanos siguieron las recomendaciones de las Naciones Unidas de efectuar los censos cada diez años (Chackiel, 2002).

En Chile, la Oficina de Estadística fue fundada en 1843 y reemplazada en 1970 por el actual Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Por medio de la Ley 17.374, el INE se constituyó en un organismo técnico e independiente, encargado de los censos oficiales y vinculado con el gobierno a través del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Este marco legislativo le permite al INE sustentar los requerimientos asociados a la realización de un proyecto censal. Entre otros elementos, esta ley fija las responsabilidades administrativas y contribuye a la obtención de los fondos necesarios para su implementación.


Entre las tareas establecidas para el INE se encuentra ser el organismo rector de las estadísticas y de los censos oficiales del país. Esto hace que pueda contar con colaboradores que apoyen en el desarrollo de las actividades censales.


Además, esta ley señala la obligatoriedad de la población residente o transeúnte a entregar la información censal y, a través de un reglamento, norma las tareas de los actores relacionados con el proceso.

### Realización del Censo 2017

El Censo 2017 utilizó la metodología de un censo tradicional de hecho. Debido al carácter abreviado de este censo se delimitaron sus objetivos y, en consecuencia, se redujeron los contenidos del cuestionario censal. Todo ello, en concordancia a las recomendaciones internacionales y los criterios entregados por el SEN.

Los objetivos se enfocaron en cumplir con dos aspectos básicos:

- 

1. Proveer información para la actualización y elaboración de las estimaciones y proyecciones de población.
- 

2. Proveer información para la conformación de un nuevo marco muestral para las encuestas de hogares.

Asimismo, el censo entrega una caracterización de las viviendas y población del país en áreas geográficas pequeñas. Lo anterior permite suministrar información para el seguimiento y caracterización de políticas públicas que no posean fuentes de información complementarias, como las encuestas de hogares o los registros administrativos.

Estos objetivos guiaron el desarrollo de las siguientes etapas:

### 1) Etapa de Planificación Censo 2017



### 2) Etapa Precensal

(compuesta por PreCenso 2016 y Preparación Censo 2017)



### 3) Etapa Ejecución Censo 2017



### 4) Etapa Poscensal



## Capítulo 2. Planificación del Censo 2017

La etapa de planificación permite resguardar una adecuada preparación y ejecución de las actividades de un censo de población y vivienda. La envergadura de un proyecto de esta índole, en términos de costos, procesos y recursos, determina que una buena preparación es esencial para el cumplimiento de sus objetivos (ONU, 2010).

Para ello se deben proyectar las actividades a realizar y definir las necesidades. En la práctica, esto implica definir quiénes efectuarán las tareas, en qué plazos, con qué recursos y mediante qué métodos. Así, se deben establecer elementos presupuestarios, administrativos, jurídicos, organizacionales, metodológicos, comunicacionales y estratégicos.

Para fijar las principales estrategias y líneas de acción, la planificación del Censo 2017 consideró los procesos censales anteriores, lo que significó revisar las recomendaciones y experiencias internacionales, así como identificar las necesidades de información estadística que requería el país.

De esta manera, se definió una estructura de trabajo sobre la base de procesos censales pasados y según la orgánica regular del INE.

En términos generales, esta estructura se dividió en tres partes:

1. **Áreas de trabajo del INE:** responsables directas de la planificación, diseño, preparación y ejecución del proyecto.
2. **Municipalidades:** responsables del levantamiento operativo en la comuna y de contribuir con los medios necesarios para el desarrollo de las actividades precensales, censales y poscensales en el territorio comunal.
3. **Comisiones censales:** estructura interinstitucional constituida a nivel nacional, provincial y comunal, con el fin de coordinar la acción y participación de las organizaciones presentes en el respectivo territorio y así facilitar el operativo censal.

Esta estructura fue la que se proyectó para el desarrollo de las tareas censales. En este contexto, la conformación de las áreas Censo dependieron de una coordinación del proyecto y esta, a su vez, de la dirección nacional del INE. Además, se contaba con los departamentos de geografía y demografía del INE, junto con las unidades que prestaban soporte en términos comunicacionales, jurídicos, administrativos y tecnológicos.

A esta orgánica se adicionaron equipos operativos regionales para el PreCenso 2016 y para la preparación del levantamiento censal del 19 de abril de 2017. Los cargos operativos de las regiones fueron los siguientes:

1. **Encargado/a operativo regional (EOR):** responsable de planificar, coordinar y controlar la ejecución de las tareas operativas precensales y del operativo censal en la región. Para realizar su trabajo, los EOR debían coordinarse directa y regularmente con los encargados provinciales.
2. **Encargado/a operativo provincial (EOP):** su misión era planificar, coordinar y controlar el proceso a nivel provincial, de acuerdo con los lineamientos entregados a nivel nacional. Para ello, debía organizar a los equipos comunales que integraban la provincia.
3. **Encargado/a técnico comunal (ETC):** responsable de planificar, coordinar y controlar el adecuado y oportuno desarrollo de las actividades de levantamiento precensal y censal en la comuna. Para ello desempeñaba tareas técnicas, operativas, administrativas y de gestión.
4. **Encargado/a operativo distrital (EOD):** apoyaba las labores del ETC en las comunas de mayor tamaño en la Región Metropolitana. En algunos casos era una colaboración transversal en algún ámbito particular y, en otros, cumplía el rol similar al de ETC para un área más pequeña dentro de la comuna.



El proceso de planificación comenzó el segundo semestre de 2014 con la preparación global del proyecto. Cada unidad Censo diseñó una planificación acorde con los objetivos y plazos definidos. Para resguardar su consistencia, existió una unidad que buscó reforzar la coordinación entre los equipos y vincular el trabajo en común.

Como el Censo se efectuaría principalmente en un solo día, en la preparación se contempló una etapa llamada PreCenso 2016, que entregó la información necesaria para el levantamiento censal.

## PRE CENSO

Así, la programación se dividió en dos grandes etapas:

1. **Precenso:** permitió actualizar los mapas de todo el territorio nacional y obtener un primer recuento de viviendas y personas. Con lo anterior, se pudo cuantificar la cantidad de censistas necesarios y la carga de trabajo de los mismos para el día del Censo.

El foco de la planificación del PreCenso 2016 estuvo en el diseño de la metodología, la estructura operativa y los procesos de contratación y capacitación de personal. Es decir, se definieron los instrumentos, manuales y protocolos a utilizar, los cargos para desempeñar las tareas requeridas, las funciones, requisitos y procedimientos para la contratación, además de las capacitaciones y los plazos para ejecutar estas labores. Además de todos los recursos financieros y humanos que esto significaba para ambos operativos, tanto PreCenso 2016 y Censo 2017.



2. **Censo:** consistió en la preparación de las actividades a efectuar el 19 de abril de 2017 y en el período poscensal.

La programación del levantamiento censal se llevó a cabo durante 2015 y parte de 2016 y consideró la construcción de los cronogramas de trabajo específicos. Esto se hizo para todas las áreas que conformaron el equipo del Censo y que efectuaron las tareas preparatorias relacionadas con el reclutamiento de los participantes, las capacitaciones al personal operativo y la habilitación de los locales censales.

En ambas etapas se efectuaron las siguientes tareas con el fin de generar lineamientos respecto a las actividades y plazos requeridos:

1. **Definición de unidades de trabajo:** conformación de equipos y definición de funciones.
2. **Diseño de planes de trabajo:** elaboración de planes estratégicos y cronogramas para el proyecto en general y para cada una de las unidades de trabajo.
3. **Elaboración de la carta Gantt:** unificación de los planes de trabajo de cada unidad en un instrumento que permitiera visualizar en su conjunto los productos, procesos y plazos del proyecto.
4. **Preparación del monitoreo:** diseño del procedimiento de control de gestión del proyecto, es decir, seguimiento a los avances en el cumplimiento de las tareas establecidas.
5. **Planificación de pruebas:** definición de los estudios y pruebas piloto necesarios para la investigación de aspectos metodológicos, logísticos y tecnológicos.
6. **Preparación de marco legislativo:** elaboración del Decreto Supremo N°104, que dispuso el levantamiento censal, y decretos administrativos complementarios que permitieron la ejecución del proceso censal.
7. **Preparación administrativa:** revisión y preparación de los procesos administrativos necesarios para compras, licitaciones, convenios y contratos.
8. **Programación presupuestaria:** cuantificación de recursos para el proyecto en general, con un desglose anual, por ítem de presupuestos.
9. **Elaboración del proyecto censal:** documentación de los principales antecedentes y lineamientos técnicos del proyecto censal.

Sumado a lo anterior, uno de los propósitos de la planificación consistió en resguardar que cada etapa contara con los recursos necesarios, distribuyéndolos de forma eficiente. Finalmente, el costo total del Censo 2017 consideró US\$3,84 por persona, cifra que se encuentra dentro del rango estimado de los censos, el cual va de \$1 a \$5 dólares por persona.

Como el Censo 2017 implicó una tarea de gran magnitud, además de la impresión y escaneo de los cuestionarios y remuneración al personal, se debió considerar los vehículos necesarios para el transporte de materiales y de funcionarios y el equipamiento de los locales censales, la campaña comunicacional y la compensación entregada a los voluntarios, entre otros ítems.

Estos recursos fueron gestionados por la unidad administrativa del INE, responsable de la gestión financiera, logística y de personas. Para ello, el proyecto requirió de un apoyo constante en dos ámbitos específicos:

- Gestión de personal: se priorizó el cumplimiento de los protocolos administrativos y el respaldo de los procesos. El inicio diferido del PreCenso 2016 en las diferentes regiones del país facilitó a los equipos administrativos asumir esta labor para las etapas censales siguientes.
- Licitaciones, compras y convenios: para las licitaciones relevantes durante el proyecto, se conformó un equipo interdisciplinario de personas encargadas de su desarrollo y seguimiento.

### Capítulo 3. PreCenso 2016

El precenso forma parte de la etapa de preparación de un censo de hecho. Tienen por finalidad actualizar la cartografía y generar un registro previo sobre el número de viviendas, hogares y personas que existen en el país, mediante un recorrido por todo el territorio nacional, lo que permite estimar la cantidad de censistas y otros recursos necesarios para el levantamiento censal.

De esta forma, el PreCenso 2016 se efectuó en todas las viviendas del país y se orientó a cumplir los siguientes objetivos:



- Lograr una representación cartográfica reciente y actualizada del territorio nacional, tanto urbana como rural.

- Recorrer el territorio nacional y recabar información sobre edificaciones, viviendas, hogares y personas.



- Dividir con criterio técnico el territorio nacional en sectores de empadronamiento censal (sector censal), para determinar la carga de trabajo del censista en el día del censo.

- Estimar la cantidad de instalaciones, personal, materiales y voluntarios requeridos para el operativo censal.



Para lograr estas metas, esta etapa contó con una estructura operativa exclusiva, lo que implicó un proceso de reclutamiento, selección y capacitación de personal. En este contexto, a los equipos de trabajo de cada región, provincia y comuna se sumaron los siguientes cargos:

1. Supervisor/a
2. Enumerador/a
3. Digitador/a
4. Revisor/a de gabinete

La coordinación se estableció entre los equipos de las comunas, las jefaturas a nivel regional y las unidades INE del nivel central, que prestaban un acompañamiento a las labores técnicas, operativas y logísticas. A partir de esta vinculación, fue posible elaborar los productos que permitieron establecer los criterios necesarios para resguardar la calidad y cobertura del Censo 2017.

El PreCenso 2016 requirió de una planificación que consistió en elaborar los aspectos metodológicos para el desarrollo de sus actividades en las regiones, provincias y comunas del país. Esto se vinculó con diversos ámbitos, desde el reclutamiento y capacitación de las personas hasta la generación de la base territorial, que buscaba distribuir las cargas de trabajo para controlar los avances del operativo.

En su fase de preparación se contaba con antecedentes geográficos recogidos de manera previa en precensos anteriores. A partir de estos antecedentes, en esta etapa se revisaron los conceptos que permitieron efectuar una nueva actualización que hiciera posible generar los mapas y planos para el desarrollo del Censo 2017.

Esta etapa precensal siguió un cronograma de actividades que se hizo extensivo a todo el país. Para ello se consideró un levantamiento gradual en algunas regiones, que contemplara las condiciones climáticas y geográficas en zonas en donde se dificultara el trabajo en terreno durante el invierno.

En este marco, Los Lagos y Aysén fueron las primeras en comenzar el PreCenso 2016, en el mes de febrero de 2016. Posteriormente se incorporaron las demás regiones del país, culminando el proceso en la Región Metropolitana.

La realización de esta etapa contempló el desarrollo de una prueba piloto que examinara distintos elementos necesarios, además de un trabajo coordinado con las municipalidades, que fueron de vital ayuda para gestionar las solicitudes de los equipos operativos comunales.

En específico, la coordinación con las municipalidades buscó satisfacer las necesidades de infraestructura de los equipos operativos comunales, tales como espacios de trabajo para los locales o capacitaciones, vehículos u otros implementos.

El trabajo del PreCenso 2016 consideró la labor de enumeradores que visitaban vivienda por vivienda y aplicaban un cuestionario a la ciudadanía durante varias semanas, tanto en el territorio urbano como rural.

La participación de las personas fue clave en ese momento, ya que debían abrir sus puertas y responder las siguientes preguntas:

- **¿Cuántas personas viven en esta vivienda?**
- **¿Cuántos son hombres y cuántas son mujeres?**
- **¿Se comparte presupuesto para alimentación?**

Una vez finalizado el trabajo en terreno, los equipos INE efectuaron dos actividades claves:

1. **El término de la enumeración y digitación de los datos sobre personas y viviendas**
2. **La actualización y sectorización de la cartografía, junto con la digitalización de los mapas**

En consecuencia, la realización de estas acciones generó los siguientes procesos y productos:

- **Sectorización y preparación de planos**
- **Revisión del material generado**
- **Cierre cartográfico**
- **Generación de la base de datos de portafolios**

Todos estos insumos sentaron las bases para la realización del Censo 2017. Esto, dado que los materiales generados, como mapas, planos y hojas de direcciones, buscaron entregar una referencia para las personas a cargo del operativo y para los censistas en el día del levantamiento censal.



Buena parte de los productos del PreCenso 2016 se elaboraron con herramientas digitales que optimizaron el desarrollo de los procesos. Estos sistemas forman parte de las innovaciones que introdujo el INE y que propiciaron un mayor seguimiento de las actividades en sus diferentes etapas.

Las herramientas digitales utilizadas en el PreCenso 2016 fueron las siguientes:

- Sistema de Gestión y Control de Capacitación (Sigec)
- Plataforma de Planificación Operativa (PPO)
- Sistema de digitación de formulario urbano
- APP de captura de datos rurales y GeoPortal
- Sistema para el Control de la Producción de PreCenso (SPCP)
- Geocenso

Los esfuerzos en términos comunicacionales en esta etapa se centraron en enfatizar que el PreCenso 2016 fue una fase previa y necesaria para el adecuado desarrollo del levantamiento censal. Esta estrategia se estableció mediante mensajes claros y explicativos, que tuvieron una buena acogida en la población y en las instituciones que apoyaron al INE.

Esto se plasmó también en la entrega de los resultados, que se difundieron en [www.censo2017.cl](http://www.censo2017.cl) y en [www.ine.cl](http://www.ine.cl), e incluyeron la cantidad de viviendas enumeradas a nivel nacional, regional y comunal, su crecimiento en los últimos cinco años y la cartografía generada.

## Capítulo 4. Preparación del levantamiento censal 2017

Durante la preparación del levantamiento censal se llevaron a cabo diversas tareas y actividades, las que tuvieron por objetivo reforzar los procesos y resguardar el cumplimiento de los objetivos esperados.

### Elaboración del cuestionario censal

Las primeras líneas de acción para confeccionar el cuestionario censal se enfocaron en la investigación de conceptos, metodologías y resultados obtenidos en los censos realizados en el país y el extranjero.

Las temáticas incorporadas se definieron a partir de los objetivos del Censo 2017. Así, su definición fue abordada en diversos niveles: el primero correspondió a las proyecciones de población y construcción del marco muestral de viviendas; el segundo, a elementos referentes a la estratificación socioeconómica del marco y al fortalecimiento de estudios específicos.

Para esto se consideraron diversas instancias de colaboración entre las unidades del INE, las que fueron complementadas con las recomendaciones internacionales de Naciones Unidas para la ronda de los censos de 2010, así como también con reuniones con Celade-Cepal y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Con el objetivo de definir los criterios metodológicos de aplicación del cuestionario censal y la cantidad de preguntas a incluir en su versión final se realizaron tres pruebas pilotos: Prueba Piloto de Tiempo, Pretest y Prueba Piloto Censal.

Las conclusiones y resultados obtenidos en estos ejercicios hicieron posible avanzar hacia una propuesta definitiva del cuestionario censal. Este estuvo compuesto por 21 preguntas, las que se agruparon en tres temáticas:

- Variables demográficas
- Marco muestral
- Requerimientos de vivienda

Además del cuestionario para viviendas particulares se diseñaron otros dos tipos de cédulas censales, para los operativos de viviendas colectivas y personas en tránsito. Dado que estos cuestionarios fueron empleados solo para registrar personas, sus preguntas no consideraron datos respecto a la vivienda ni hogares.

También hubo cuestionarios traducidos a seis lenguas, con los que se buscaba facilitar la comprensión de las personas que hablaban un idioma distinto al español:



### Pruebas piloto

En esta etapa se desarrolló un plan de pilotaje que involucró la evaluación de gran parte de los aspectos contemplados para el levantamiento del Censo.

Para ello se definieron cuatro pruebas, las que fueron ejecutadas de forma secuencial. Estas fueron:

- ✓ **Prueba Piloto de Tiempo (PT):** tuvo por objetivo medir el tiempo en la aplicación de tres versiones del cuestionario censal (con diferente cantidad de preguntas cada uno) y dar respuesta a una serie de hipótesis respecto a diversos aspectos que podrían influir en los tiempos considerados.
- ✓ **Pretest:** se desarrolló en cuatro regiones del país. Buscó mejorar los enunciados de las preguntas del cuestionario censal, las categorías incorporadas y los flujos de respuestas, así como también definir un diseño y diagramación que permitiera un adecuado desarrollo de la entrevista censal.
- ✓ **Prueba Piloto Censal (PPC):** sirvió para contar con una visión total acerca del proceso censal y testear las modificaciones realizadas a la cedula censal.
- ✓ **Ensayo Operativo del Censo (EOC):** fue un ejercicio que abarcó todos los procesos relacionados con el registro censal. Buscó poner a prueba el funcionamiento de los diferentes procesos operativos, así como las herramientas desarrolladas para la ejecución, control y monitoreo del Censo 2017. Se llevó a cabo en todo el país, en determinadas comunas y zonas.

### Coordinación con municipalidades, comisiones y subcomisiones

Las municipalidades tuvieron un papel trascendental en el desarrollo del Censo 2017, en particular durante su preparación y ejecución, pues proveyeron y facilitaron el personal, la infraestructura, los medios de comunicación y movilización, entre otros aspectos.

Aun así, su nivel de involucramiento en los diversos procesos fue diverso, dependiendo de la disposición de los alcaldes o jefes comunales. En este contexto, la figura operativa del jefe ejecutivo comunal (JECO) fue de gran importancia para el desarrollo del operativo, ya que era el funcionario municipal encargado de encauzar los requerimientos del proyecto ante la municipalidad.

En algunas comunas las municipalidades incorporaron personal para asistir al JECO en sus labores, particularmente en la coordinación del reclutamiento y capacitación de voluntarios, al igual que en las tareas del mecanizado. En otros casos, estas actividades fueron asumidas por funcionarios INE.

### Comisiones y subcomisiones nacionales, provinciales y comunales

Dada la envergadura que presenta la realización de un censo de población y vivienda, se requiere el apoyo y coordinación de todas las instituciones y organismos públicos, a fin de lograr la ejecución de todas las tareas a nivel nacional.

Por lo mismo, el Censo 2017 contó con una comisión nacional además de comisiones regionales, provinciales y comunales, encabezadas por autoridades del más alto rango. Las estructuras de cada una de estas instancias fueron las siguientes:

- **Comisión Nacional Censo 2017:** se encargó de adoptar las medidas necesarias para coordinar la colaboración y participación de los servicios públicos. Fue presidida por el Ministro de Economía y estuvo integrada por la entonces directora nacional del INE, junto con representantes de las subsecretarías General de Gobierno, de Interior, Desarrollo Regional, Educación, Transportes y Desarrollo Social.
- **Comisiones regionales:** fueron presididas por los intendentes regionales y se encargaron de canalizar los recursos necesarios en el territorio regional, en materia de difusión, movilización, transporte y seguridad.

- **Comisiones provinciales:** estuvieron presididas por los gobernadores y fueron constituidas en todas las provincias, excepto en la de Isla de Pascua. La organización de estas comisiones replicó el modelo nacional y regional de subcomisiones.
- **Comisiones comunales:** fueron dirigidas por los alcaldes y debieron resguardar las necesidades de infraestructura, movilización, difusión y personal para ejecutar las actividades del Censo 2017, además de comprometer para el día del censo a las personas encargadas de los centros operativos y locales censales.

Cada una de estas instancias de coordinación presentó una orgánica definida en torno a subcomisiones, las que abarcaron las siguientes temáticas: 1) Reclutamiento, 2) Transporte y Comunicaciones y 3) Difusión.

La conformación de las comisiones y subcomisiones, así como la frecuencia de sus reuniones variaron en cada uno de los casos, dado que estas respondían a las necesidades y gestiones realizadas en cada región.

### Reclutamiento del levantamiento censal 2017

Este tema estuvo a cargo de la Unidad de Reclutamiento, que fue la responsable de elaborar las diversas estrategias para promover y convocar la participación de la ciudadanía, así como también coordinar y gestionar el involucramiento de las instituciones públicas y privadas en el Censo. De igual manera, se encargaron de realizar un seguimiento y proveer apoyo a los equipos regionales en la tarea de reclutar.

Los objetivos definidos para el reclutamiento en el Censo 2017 fueron los siguientes:

1. Convocar, organizar y dirigir el reclutamiento de censistas y supervisores.
2. Trabajar coordinadamente con las diferentes instancias de la organización censal para desarrollar el reclutamiento.
3. Generar vínculos y compromisos con instituciones, autoridades públicas y privadas y líderes de opinión que permitieran ampliar la convocatoria.
4. Apoyar el desarrollo de actividades que fueran en la línea de fidelizar a los voluntarios.

Cabe destacar que las estrategias de reclutamiento fueron diseñadas e implementadas dependiendo de los grupos de interés. Los funcionarios de la administración central y descentralizada del Estado, colegios municipales y Fuerzas Armadas debían ser convocados a participar como parte de sus funciones.

La participación de las organizaciones sociales, de estudiantes secundarios y de educación superior, así como de la ciudadanía era totalmente voluntaria.

Para la inscripción de los voluntarios se diseñaron diversos mecanismos; los dos principales fueron:

1. Inscripción digital individual (web y APP): dirigido para la ciudadanía en general.
2. Inscripción a través de carga masiva: establecido para los funcionarios públicos y otro tipo de organizaciones.

De la misma forma, durante el proceso de reclutamiento y capacitación se contó también con otros dos mecanismos:

1. Inscripción a través de eventos de difusión
2. Inscripción a partir de la capacitación.

La planificación y control del proceso de reclutamiento contó con el apoyo del Sistema de Gestión Censo (SGC), que contaba con módulos específicos para cada uno de los requerimientos. El seguimiento del proceso de reclutamiento se realizó a través de un panel de control, en donde era posible acceder a distintos niveles de información según el perfil otorgado a cada usuario.

Para el proceso de reclutamiento el SGC contenía una plataforma dotada de tres funciones:

1. Carga masiva de voluntarios: esta herramienta posibilitó el ingreso de los datos de voluntarios provenientes de una misma organización o a través de eventos, asociados a una sede en particular.
2. Mantenimiento de sedes: permitió crear y editar información sobre las instituciones u organizaciones a las que se vinculaban los voluntarios ingresados a través del mecanismo de carga masiva.
3. Visualización de panel de control y generación de reportes: entregó acceso a un resumen respecto de los niveles de reclutados.

Total inscritos hasta el 18 de abril

**852.861**  
Inscritos

Junto con el monitoreo constante al avance en el número de los inscritos, la Unidad de Reclutamiento realizaba un seguimiento a las diversas actividades para convocar voluntarios, tanto a nivel comunal como regional. En este sentido, su objetivo se centró en apoyar y reforzar la inscripción de voluntarios en los lugares que se requiriera, y así asegurar la ejecución oportuna de las capacitaciones.

Las metas internas de reclutamiento consideraron un mínimo estimado de censistas y supervisores necesarios para llevar a cabo el levantamiento censal, tomando en consideración un porcentaje adicional para así poder responder ante potenciales deserciones el día 19 de abril de 2017.

En este escenario, el número total de inscritos hasta el día 18 de abril fue de 852.861.

### Capacitación del levantamiento censal 2017

La Subunidad de Capacitación se encargó de preparar y desarrollar los cursos para los distintos perfiles, los que en su mayoría correspondían a supervisores y censistas. Dentro de ella había capacitadores nacionales, provinciales y censales, quienes fueron los responsables de capacitar en las regiones a los diversos perfiles operativos. Junto con esto, se consideró también contar con el apoyo de funcionarios INE, profesores secundarios y funcionarios públicos para ser capacitadores.

Ante la envergadura e importancia de la tarea, los capacitadores contaron con un equipo de acompañamiento, que se encargó de gestionar la resolución de dudas y la detección de aspectos que requirieran reforzar contenidos.

La coordinación de las capacitaciones le correspondía exclusivamente al coordinador de reclutamiento y capacitación (CRC). Sin embargo, a raíz de la alta demanda de cursos y actividades relacionadas con el reclutamiento, la tarea fue apoyada por capacitadores provinciales, encargados operativos provinciales (EOP) y encargados técnicos comunales (ETC).

La planificación de las capacitaciones estimadas, incluyó un cronograma en el que se definieron fechas y perfiles a capacitar, y consideró también la elaboración de recursos digitales y análogos para la exposición de las clases. El primero se basó en el uso de computadores portátiles, los que facilitaban la presentación de material audiovisual. En cambio, la metodología análoga se apoyó en el uso de manuales, guías y material gráfico, y debía ser aplicada por los capacitadores en caso de contingencia.

Se dispuso también de un gran número de medios y recursos que permitieran entregar los contenidos para la diversidad de perfiles

participantes. Para ello se confeccionaron manuales, guías, actividades prácticas, videos de capacitación, entre otros materiales. También se contó con una página *web* de capacitación, plataforma en la que se puso a disposición la información contenida en los módulos que se entregaban en cada clase.

Las capacitaciones impartidas a los censistas y supervisores se basaron en la exposición de los contenidos, mediante el uso de recursos audiovisuales y gráficos. Estos se sumaron a la aplicación de actividades prácticas de diferente duración y contenido, además de la interacción y retroalimentación constante entre el capacitador y los asistentes.

Adicionalmente, la *web* de capacitación Censo 2017 cumplió la función de apoyar y reforzar el aprendizaje de los censistas y supervisores ya capacitados en forma presencial.

Las capacitaciones entregadas a los cargos operativos se diferenciaron en el contenido específico y duración, pero todas se enfocaron en las funciones y responsabilidades de cada perfil y en su importancia en el día del Censo.

En la medida que se acercó el 19 de abril de 2017, la demanda por la capacitación aumentó de forma significativa, por lo que el número de cursos diarios se incrementó. A partir de fines de marzo en algunos casos se implementaron capacitaciones de contingencia, de menor duración, las que consideraron los principales contenidos y actividades, con el objetivo de obtener un aprendizaje efectivo de los participantes. Sumado a esto, se reforzó el aprendizaje de los perfiles operativos ya capacitados en forma presencial, a través de la *web* de capacitación Censo 2017.

El proceso de capacitación tuvo un seguimiento mediante el SGC a través de la creación de cursos, el control de la asistencia y creación de reportes.

### Preparación operativa

El desarrollo de esta fase requería una estructura capaz de entregar soporte a la gestión y realización de las tareas. Para ello, la orgánica utilizada durante el PreCenso 2016 fue reforzada, redefiniendo los perfiles que se necesitaban para ocupar cada uno de los cargos. En vista de lo anterior se definieron dos equipos:

- **Funcionarios INE:** integraron la estructura operativa fija en las regiones y comunas. Fueron los responsables de gestionar los recursos para realizar el levantamiento, las actividades operativas de preparación y la coordinación del vínculo con las municipalidades. También debieron asegurar la distribución de los materiales censales y el mecanizado de portafolios.

- **Funcionarios municipales y voluntarios:** formaron parte de los centros operativos en donde se desarrollaron las actividades censales. Se encargaron de llevar a cabo las tareas operativas destinadas al registro de la información del Censo 2017 y el resguardo de la cobertura.

La fase preparativa también contempló el mecanizado de los materiales censales. Este proceso estuvo a cargo de una empresa externa y consistió en la incorporación, en cada uno de los portafolios, de los cuestionarios censales y materiales requeridos para el llenado de estos, como lápices, sacapuntas, así como la guía del censista, talonario de citaciones, hojas de resumen, etiquetas de viviendas censadas, entre otras.

Esta tarea fue coordinada por la Subunidad de Logística y siguió instructivos y protocolos que detallaban cada uno de los procedimientos necesarios para el resguardo en las condiciones de almacenaje y distribución de las cajas con portafolios conteniendo el material censal.

Una vez recibidas estas últimas en cada comuna, los equipos operativos se encargaron de integrar en los portafolios los mapas F1 y la hoja de direcciones de acuerdo con el sector censal correspondiente. Finalmente, las cajas con portafolios fueron distribuidas a los locales censales.

Junto con este proceso y previo a la habilitación de los centros operativos, fueron repartidos los materiales necesarios para el funcionamiento de los locales, así como también los materiales de contingencia. Lo mismo con la distribución de las colaciones.

La habilitación de los locales operativos se realizó con anterioridad al 19 de abril de 2017, en coordinación con las municipalidades, la participación de los equipos comunales y el apoyo de quienes desempeñaron labores en cada uno de los locales.

Otro punto importante en la fase de preparación fue la asignación de voluntarios y funcionarios públicos a cada uno de los locales. Esta tarea fue realizada por los equipos operativos mediante el uso del SGC y se basó en las necesidades requeridas (número de personas) detectadas en el PreCenso 2016.

Los equipos que participaron en el Censo 2017 contaron con las medidas de seguridad adecuadas. Una de ellas fue el seguro en caso de ocurrir algún tipo de accidente mientras se encontraran en terreno. Este cubría un reembolso de gastos médicos, muerte accidental, costas funerarias e incapacidad total o temporal. Durante las capacitaciones también se entregaron consejos de autocuidado a tener en cuenta durante la jornada censal.

La preparación operativa no solo se enfocó en la recolección de datos en las viviendas particulares, sino también en las viviendas colectivas, en el operativo de tránsito y en de calle. Asimismo, consideró la planificación de tareas como el traslado de censistas hasta las áreas de difícil acceso y el operativo con comunidades mapuche y migrantes haitianos.

### Herramientas de apoyo TI en el Censo 2017

Con el objetivo de apoyar y monitorear los diversos procesos que integraron las fases de preparación y ejecución del levantamiento del Censo 2017, se desarrollaron diversas soluciones y aplicaciones informáticas.

El diseño e implementación de estas herramientas planteó el desafío de una labor conjunta entre los distintos equipos de trabajo del Censo. Cuando el diseño de las herramientas fue externalizado, TI Censo y las otras unidades involucradas actuaron como contraparte técnica.

Las herramientas de apoyo fueron tanto para uso interno como para la ciudadanía. En el primer caso, se contó con:

- Sistema Gestión Censo (SGC): herramienta tecnológica desarrollada por el INE cuyo objetivo principal fue prestar una solución tecnológica de apoyo al trabajo diario de las áreas censo. Al mismo tiempo, se encargaba de proveer información oportuna y de calidad sobre los procesos en todas sus fases.

Este sistema presentaba una interfaz *web* de uso interno compuesto por un panel de control y cuatro módulos diseñados acorde al proceso censal, cumpliendo con altos estándares de seguridad y un diseño amigable para el usuario.

- APP Recepción y despacho de cajas (RDC): aplicación móvil de apoyo para el proceso de distribución de cajas con portafolios. Este sistema se abasteció con el registro de códigos de barras que identificaban a cada una de ellas.
- Sistema de Control Censo 2017: plataforma web que permitió el seguimiento de las etapas de impresión, mecanizado, distribución y reversa del material censal, así como también el monitoreo del procesamiento de la base de datos.

Las aplicaciones diseñadas para uso de la ciudadanía tuvieron por objetivo dar respuesta a los distintos requerimientos. También funcionaron como apoyo a los procesos de difusión y participación para el Censo 2017. Ellas fueron:

- **Sitio web Censo 2017:** buscó brindar información a la ciudadanía acerca del proceso, sus etapas y beneficios, además de entregar noticias, videos y actividades de difusión.
- **APP informáticas:** se desarrollaron tres aplicaciones informáticas para dispositivos móviles, las que tuvieron como objetivo entregar información sobre el Censo 2017 y apoyo para los voluntarios.
- **Call center:** esta plataforma se estableció para dar respuesta a las consultas de la ciudadanía sobre el proceso censal. Prestó apoyo durante siete semanas previas y dos semanas posteriores al día del Censo. A ella se accedía mediante un número 800.
- **Fidelizador (mailing masivo):** apuntó a la realización de una campaña de envío de correos electrónicos masivos, particularmente de fidelización para los voluntarios del Censo.
- **Sistema de Atención de Citaciones:** fue diseñado por la Unidad de Técnica y Método, junto con el apoyo de la unidad TI Censo, y desarrollado por una empresa externa. Esta herramienta apoyó a través de una plataforma web, el proceso de recuperación censal en el caso de los moradores ausentes el día del censo y se implementó durante el período de recuperación de cobertura.

### Estrategia comunicacional del levantamiento censal 2017

La estrategia de difusión del levantamiento censal 2017 siguió la misma línea trazada para la fase del PreCenso 2016 y se enfocó en la priorización de mensajes claros y educativos hacia la ciudadanía. Para que estos fueran precisos, se presentaron mediante una vocería única y oficial.

Así, la campaña comunicacional estuvo compuesta por mensajes convocantes y cercanos a la ciudadanía, los que se unificaron en torno a un concepto transversal y participativo: “Censo 2017, Todos Contamos”.

También se prestó apoyo en la difusión de mensajes que buscaban generar un mayor conocimiento sobre el proyecto, sus objetivos e importancia y reforzar la confianza de la ciudadanía para motivarla a participar en la jornada censal.

La campaña comunicacional tuvo una amplia cobertura en los distintos canales de información, como la televisión, radio y prensa escrita. Igualmente, se utilizaron letreros en la vía pública (en la ciudad de Santiago) y adhesivos en buses del transporte urbano en algunas regiones.

De la misma manera, se implementó una estrategia digital en diversas plataformas para diferentes públicos, con el objetivo de ampliar el rango de los canales de interacción con la ciudadanía. Estas fueron:

- **Sitio web Censo 2017:** ofició como la página oficial del proyecto. En ella se puso a disposición de la ciudadanía información sobre las distintas etapas, ofreciendo antecedentes acerca del proceso y las actividades de difusión.
- **Redes sociales:** posibilitaron un contacto directo e interacción con la ciudadanía, mediante resolución de dudas y la difusión de las actividades.
- **Aplicaciones informáticas (APP):** fueron desarrolladas con el objetivo de difundir información relevante sobre el Censo 2017, así como también motivar y acoger la inscripción de los voluntarios.

Como parte de los esfuerzos comunicacionales se realizaron también jornadas de difusión y reclutamiento a lo largo del país, y se utilizaron fiestas locales y costumbristas, entre otras, para complementar la entrega de información. Estas actividades contaron con la participación de los equipos regionales y comunales INE, además de funcionarios municipales.

Junto con lo anterior, se establecieron convenios con diversas instituciones públicas, organizaciones civiles y comunitarias, con el fin de ampliar la participación en el operativo censal.

### Normativa legal Censo 2017

La División Jurídica se hizo cargo de la normativa legal de todos los aspectos relativos al censo dándole la prioridad que requería el proyecto. Fueron los encargados de realizar un control de legalidad a los actos que surgieran en el desarrollo del operativo. De igual modo, prestaron asesoría a los equipos desplegados en las regiones, mediante la coordinación con los directores regionales y los jefes administrativos de las distintas unidades.

La base legal para el levantamiento censal se estableció mediante el “Reglamento de Censo Abreviado 2017”. Este documento entregaba especificaciones acerca del operativo y su organización; detalles so-





bre la participación de los organismos públicos, municipalidades y la ciudadanía; las responsabilidades de cada uno de los perfiles que integraban la estructura operativa del censo, y aspectos vinculados a contextos especiales, como el tratamiento a las personas en tránsito, consulados, embajadas, entre otras.

Dado que el Censo 2017 fue un censo de hecho, el día en que debía realizarse el levantamiento, fue declarado feriado legal mediante una resolución exenta, al igual que los anteriores censos realizados en el país. Esta detallaba los alcances del día festivo, así como también el horario de prohibición de funcionamiento del comercio y de diversas actividades.

La participación de los funcionarios públicos era obligatoria, según se establece en la Ley N°17.374. El Dictamen N°2.764 reafirmó esta obligatoriedad, en tanto que la Resolución Exenta N°189 y el Ordinario N°1453 reglamentaron y detallaron cómo sería esa participación, al igual que el resguardo que tendrían durante la jornada censal.

La entrega de compensaciones a las personas que colaboraron durante la jornada censal también estuvo regulada por una normativa legal. Tanto el caso de los descansos complementarios para los funcionarios públicos que participaron de las actividades censales como la compensación económica recibida por los supervisores y censistas voluntarios (\$25.000 y \$15.000, respectivamente) fueron contemplados en la Ley N°20.981 de Presupuestos del Sector Público correspondiente al año 2017.

Estas compensaciones, posteriormente, fueron aprobadas mediante el Decreto Supremo N° 45, de 22 de marzo de 2017 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

## Capítulo 5. Ejecución del levantamiento censal 2017

El 19 de abril de 2017, miles de censistas participaron en el operativo censal que permitió saber **cuántos somos, cómo somos, dónde vivimos y cómo vivimos**. En todo el país, los locales censales se abrieron a las siete de la mañana para la llegada de los censistas y supervisores, quienes en conjunto realizaron el trabajo en terreno durante la jornada censal.

Las tareas en terreno comenzaron con una reunión previa de los censistas con sus supervisores en los locales operativos. Luego, todos salieron en grupos para identificar con sus respectivos mapas las viviendas, hogares y personas que debían censar.

Una vez efectuado el recorrido, los censistas retornaron al local censal, donde revisaron que la información contenida en los cuestionarios y en las hojas de resumen C2 (en urbano), o C3 (en rural) estuviera de forma correcta. Si estaba todo en orden, los censistas podían dar término a su jornada de trabajo.

### Desarrollo de los operativos especiales

El levantamiento comenzó la noche del 18 al 19 de abril de 2017, con los operativos especiales que contabilizaron a las personas en situación de calle, tránsito y viviendas colectivas. Esto contempló efectuar las siguientes actividades según el tipo de operativo:

- **Viviendas colectivas:** para este levantamiento el registro de las viviendas colectivas se encontraba dispuesto en un directorio, resultado de la enumeración del PreCenso 2016. Este operativo se realizó con las siguientes personas, en las siguientes condiciones:
  - Personas hospitalizadas, reclusos, personal religioso, bomberos, personas alojadas en hoteles o pensiones, etcétera, que alojaron la noche del 18 al 19 de abril de 2017 en la vivienda colectiva.
  - Trabajadores en las viviendas colectivas (doctores, enfermeras, guardias, cuidadores, etcétera) con turnos de noche, que alojaron la noche del 18 al 19 de abril de 2017 en la vivienda colectiva y que no regresaban a sus viviendas el día del Censo.
- **Operativo de calle:** para preparar y ejecutar este operativo fue necesario identificar antes las comunas que contaban con presencia de personas en situación de calle y que probablemente no pasarían el momento censal en un albergue. Acá se incluyeron también personas que pernoctaron en lugares públicos o privados que no contaban con una infraestructura definida como una vivienda la noche del 18 al 19 de abril de 2017.

- **Personas en tránsito:**

- Se consideró como personas en tránsito a quienes viajaron al menos cuatro horas dentro de Chile, entre las 00:00 y las 06:00 horas del 19 de abril de 2017, ya sea en buses, vehículos (salida pasos fronterizos), aviones y barcos, y a las personas que salieron del territorio nacional después de las 00:00 horas del 19 de abril de 2017.
- En el caso de los pasos fronterizos, se incluyó en este operativo a quienes pernoctaron allí la noche del 18 al 19 de abril de 2017 o que, por estar de viaje, no serían censadas en otro lugar del territorio nacional.

### Tareas de recuperación de cobertura

Los días siguientes al 19 de abril de 2017 se realizó el proceso de recuperación de cobertura. Si bien los censos de hecho se efectúan principalmente en un día, las jornadas de levantamiento suelen extenderse para contabilizar a todas las viviendas, hogares y personas que no pudieron ser censadas el día del censo y cubrir sectores en los que se presentó algún tipo de dificultad.

En esta oportunidad, se realizó la recuperación de cobertura mediante tres métodos:

1. **Recuperación en terreno:** los días siguientes al 19 de abril se buscó registrar los lugares que no lograron ser visitados.
2. **Recuperación en los locales censales:** se implementaron oficinas a las que asistieron personas con una citación (que dejaban los censistas al encontrar la vivienda sin moradores presentes), así como también quienes no contaron con la presencia de un censista en su vivienda.
3. **Recuperación web:** se puso en marcha una innovadora metodología de recuperación a través del Sistema de Atención de Citaciones (SAC), el que se mantuvo disponible durante tres semanas, para aquellas viviendas que se encontraban con moradores ausentes el día del Censo o durante el proceso de recuperación de cobertura los días posteriores.

Luego de realizada la recuperación de cobertura, los materiales censales se enviaron a una bodega de la empresa responsable de la digitalización de los cuestionarios y procesamiento de la información.

### Recuperación censal en Atacama

Los aluviones ocurridos en mayo de 2017 en la Región de Atacama destruyeron viviendas particulares y edificios, entre los cuales se encontraba la bodega regional, lugar en donde se almacenaba el material censal antes de su despacho a Santiago. Este material correspondía a los cuestionarios utilizados en la jornada censal del 19 de abril de 2017, correspondiente a las comunas de Copiapó, Tierra Amarilla, Diego de Almagro y Chañaral.

Esta situación ocurrió en el proceso llamado logística de reversa, cuando los cuestionarios de la región se encontraban en la bodega regional dispuestos para ser enviados hasta Santiago para su digitalización y procesamiento.

En este marco se realizó un nuevo operativo para volver a registrar la información, el que se prolongó desde el 14 de junio hasta el 17 de julio de 2017. Para ello se consideraron tres métodos de trabajo: 1) en terreno 2) mediante la habilitación de oficinas regionales y 3) vía *web*, con el sistema de citaciones para moradores ausentes.

## Capítulo 6. Etapa posterior al levantamiento censal

### Logística de reversa

Una vez finalizado el trabajo en terreno del levantamiento censal, se llevó a cabo el control y envío, a la empresa encargada de la digitalización y procesamiento de los datos, de las cajas con portafolios que contenían los cuestionarios censales utilizados y material sobrante.

Esta fase correspondió al proceso de logística de reversa y estuvo compuesta por distintas etapas. En primer lugar, se debían revisar y limpiar los portafolios en el local censal para luego ser ordenados y distribuidos en las cajas correspondientes.

Posteriormente las cajas eran enviadas a la bodega comunal, donde eran revisadas mediante un sistema de control, el cual generó una base de datos. Más tarde, las cajas eran despachadas hacia la bodega regional.



Una vez centralizadas las cajas de materiales de toda la región en el centro de distribución regional, se procedía a su despacho hacia la Región Metropolitana, a la empresa en donde se digitalizaron y procesaron los cuestionarios censales.

### Entrega de compensaciones

Durante la etapa poscensal se desarrolló la entrega de compensaciones a las siguientes personas que participaron en el levantamiento censal del 19 de abril de 2017:

- A quienes colaboraron de forma voluntaria: se les otorgó una retribución económica por los gastos que implicó desempeñar las tareas de la jornada.
- A los funcionarios públicos en modalidad contrata y planta: fueron compensados con descanso complementario.

El procedimiento de entrega de las compensaciones económicas se desarrolló en dos etapas, la primera comenzó el 15 de junio de 2017 y la segunda se inició el 30 de junio de 2017, permitiendo abarcar de forma complementaria al 98% de los participantes.

El monto de la compensación económica fue de \$15.000 para quienes desempeñaron tareas de censistas y de \$25.000 para quienes cumplieron con el rol de supervisor.

En el caso de los funcionarios públicos a contrata y planta, cada institución debía entregar el detalle de cómo sería el descanso complementario correspondiente.

La información respecto al retiro de las compensaciones fue difundida en los diversos medios de comunicación, en las que además se invitó a las personas a visitar los sitios [www.censo2017.cl](http://www.censo2017.cl) y [www.ine.cl](http://www.ine.cl), donde se podía revisar el estado de avance de la compensación.

### Procesamiento de datos censales

El procesamiento de los datos del Censo 2017 tuvo por objetivo transformar en una base de datos la información contenida en los cuestionarios censales.

Esta fase estuvo compuesta por dos momentos:

#### 1. Procesamiento en bodega de la empresa externa

De este proceso se obtuvo una base de datos estructurada, producto del reconocimiento óptico del contenido de escritura y marcas realizadas en los cuestionarios censales.

La digitalización y procesamiento de los cuestionarios censales se efectuó entre mayo y principios de septiembre de 2017, y contó con la participación de funcionarios de la empresa externa y del INE, los que participaron en distintos turnos de trabajo y tareas como:

- **Recepción y registro del material censal:** instancias en donde se verificó y clasificó el material procesable, además de examinar las cajas de material no procesable, con el fin de confirmar la eventual existencia de cuestionarios diligenciados.
- **Preparación del material censal:** una vez registrado el material censal, se llevó a cabo su preparación para la captura digital de la información contenida en las cédulas censales, proceso que consistió en limpiar los portafolios y verificar el buen estado de cada uno de los cuestionarios.
- **Digitalización:** las hojas de los cuestionarios eran separadas y guillotizadas, adecuándolas para su paso por el escáner, y así iniciar la siguiente fase que fue la digitalización de la información.
- **Verificación:** fase en la que se realizó un reconocimiento visual interactivo de posibles errores de escaneo en las imágenes. Además, funcionarios INE se encargaron de verificar las variables claves de los cuestionarios, comparando las imágenes en pantalla con la información que se iba recogiendo en la base de datos.

Cada una de estas instancias fue sometida a distintos controles de calidad, tanto por parte de los mismos trabajadores de la empresa como de funcionarios INE en las distintas etapas.

Finalmente, y una vez concluidos los procesos anteriormente mencionados, se generaron las bases de datos e imágenes finales que fueron entregadas al INE.

## 2. Procesamiento en dependencias del INE:

En esta fase se consiguió información consistente a partir de la base de datos generada durante el procesamiento primario.

Este proceso se logró a través de procedimientos y corrección de inconsistencias, que se detallan a continuación:

- **Codificación:** una vez recibida la base de datos se codificaron las respuestas de las preguntas de migración (comuna y país de residencia en tres momentos de la vida), pueblo originario y rama de actividad económica. La codificación consistió en una corrección y adecuación de los textos consignados en los cuestionarios a códigos determinados, con el fin de facilitar el procesamiento posterior de las variables.
- **Estructuración de base de datos:** fue en esta instancia que las bases de datos comenzaron a definir su estructura final, pasando de ser solo un registro por cuestionario a registros que se relacionaban por entidad: vivienda-hogar-persona.
- **Validación y corrección de inconsistencias:** este procedimiento tuvo por objetivo dar validez a los datos mediante la revisión de las preguntas del cuestionario censal.

### Ajuste geográfico

Otro de los procedimientos de corrección y validación fue el ajuste geográfico, el que se define como el análisis y actualización de las entidades de población registradas en el precenso y censo y los conceptos generados por el Departamento de Geografía del INE, de forma previa. Mediante este proceso es posible, además, establecer la cantidad de asentamientos humanos del país, tanto en el área urbana como rural.

### Tratamiento final del material

Este tratamiento fue diferenciado para los cuestionarios con información y para el material sobrante, adoptando criterios y medidas específicas para cada categoría.

Los materiales sobrantes fueron clasificados por tipo de material y comuna. Los criterios para su tratamiento final fueron acordados en conjunto con la Subdirección Administrativa (SDA) del INE y Bienes Nacionales, lo que permitió desechar el material que no cumplía con el objetivo con el que fue adquirido, así como también, donar la pa-

pelería para su reciclaje a organizaciones sin fines de lucro. Lo mismo con los bloqueadores solares, lápices, y otros materiales para su reutilización.

Para destruir el material procesable del Censo 2017 fue fundamental asegurar la correcta digitalización de los cuestionarios censales. Para ello se realizó un exhaustivo control de calidad durante el procesamiento de los datos y una revisión técnica final de las diversas variables por parte de los distintos equipos INE involucrados en la tarea.

La destrucción de este tipo de material comenzó en noviembre de 2017, una vez efectuados todos los resguardos de la información.

## Capítulo 7. Publicación de resultados del Censo 2017

El calendario correspondiente a las fechas de publicación de los resultados del Censo fue presentado en marzo de 2017 y difundido a la ciudadanía a través de los distintos medios. Fue definido una vez finalizado el Ensayo Operativo Censal, ya que al cierre de esta experiencia se contaba con mayor claridad acerca de los plazos que requeriría cada uno de los procesos, en particular el procesamiento de los datos censales.

En la presentación se dieron a conocer los cinco hitos que marcarían la entrega de los resultados:

- ✓ **Agosto de 2017:** entrega de los datos preliminares del número de viviendas y población a nivel nacional y regional.
- ✓ **Diciembre de 2017:** primera entrega parcial de datos definitivos.
- ✓ **Mayo de 2018:** entrega de la totalidad de resultados finales del Censo 2017, en formato de tabulados.
- ✓ **Junio de 2018:** entrega de la base de datos del Censo 2017, con criterios de inominación e indeterminación.
- ✓ **Diciembre de 2018:** presentación de los totales de la población conciliada.

En estas entregas se difundieron un conjunto de materiales con diferentes niveles de especialización, por lo que se orientó a distintos tipos de usuarios: a la ciudadanía en general, usuarios intermedios y usuarios especializados.

Todos estos datos fueron puestos a disposición en el sitio *web* [www.ine.cl](http://www.ine.cl).

## Capítulo 8. Principales productos generados a partir del Censo 2017

Los censos de población constituyen una de las fuentes de información más importantes para la generación de diversos productos.

En este sentido, los datos aportados por el censo son la base para las estimaciones y proyecciones de población y la elaboración y evaluación de políticas públicas, entre otros. Por otro lado, los censos también constituyen la base de la infraestructura estadística necesaria para la generación de un marco muestral de viviendas para las encuestas de hogares.

### Proyecciones de población

Para la formulación y evaluación de programas sociales es necesario contar con información referente al tamaño y tasa de crecimiento de la población del país, tanto en el presente como en su evolución, así como saber su distribución y composición. Los datos otorgados por los censos de población y vivienda resultan de gran utilidad para ello.

Las proyecciones de población corresponden a un procedimiento que permite conocer la evolución futura de la población de un país. Es decir, a través de una simulación estadística es posible estimar la dinámica y comportamiento de los componentes demográficos del país, en cuanto a las variables como la fecundidad, mortalidad y migración.

Las estimaciones y proyecciones de población responden a la necesidad de contar con información a nivel país, pero también el detalle en niveles geográficos más pequeños y en distintos momentos del tiempo, para la generación de políticas públicas futuras e implementación de diversos proyectos.

### Marco Muestral de viviendas para encuestas de hogares

El objetivo del marco muestral es posibilitar y servir de medio en la selección de muestras de viviendas para encuestas de hogares.

Los marcos muestrales de viviendas permiten ubicar y dimensionar las viviendas existentes en el territorio nacional, facilitando así su selección para distintas encuestas de hogares.

La estructura del marco muestral de vivienda comienza a desarrollarse durante las etapas de precenso y censo. En estas fases se precisa la información que se empleará para definir el marco, así como su vinculación con el diseño del programa de encuestas de hogares y el proceso censal.

### Otros usos del censo

Los censos de población y vivienda son también base fundamental para el diseño y evaluación de programas y políticas públicas, al igual que para la planificación de diversas actividades tanto en el sector público como privado.

En este escenario, la utilidad otorgada a la información que brindan los censos se puede resumir en seis puntos principales:

#### 1. Recursos para las municipalidades

El censo constituye una gran fuente de información acerca de zonas geográficas pequeñas, que las encuestas usualmente no alcanzan a identificar. De esta manera, los datos aportados son de gran utilidad para la formulación de proyectos locales, así como también para la asignación de recursos, puesto que son un apoyo para definir la población beneficiaria.



#### 2. Subsidios sociales

Conocer los datos de población y su caracterización posibilita estimar, por ejemplo, la entrega de las subvenciones escolares, los subsidios de vivienda y la planificación de transporte público, entre otros beneficios.



#### 3. Toma de decisiones en el ámbito de la salud

El censo da cuenta de la composición de la población, así como también de su distribución a lo largo del territorio, entre otras características, por edad y sexo, variables básicas para que el Ministerio de Salud pueda estimar el número de beneficiarios de los diversos programas y políticas a implementar. Por ejemplo, el censo brinda información relevante para estimar la población potencial a atender en consultorios y hospitales.



#### 4. Delimitación política administrativa y localización de servicios sociales

Los resultados del censo son de gran utilidad para proyectar la ubicación de las entidades económicas y los servicios sociales, en la medida que muestran la distribución geográfica de la población.

De acuerdo con ello, la información entregada podría afectar en la definición de circunscripciones electorales y la forma en que se distribuyen los representantes en los órganos de gobierno.



Así, las zonas geográficas pueden sufrir algún tipo de transformación, lo que implicaría un cambio en su categoría: una aldea pueda pasar a ser parte de una ciudad. La relevancia de ello radica en que sus requerimientos de servicios cambien.



### 5. Migración interna e internacional

Los datos sobre la migración interna e internacional son necesarios para elaborar estimaciones demográficas para la planificación y formulación de políticas públicas.

Con respecto a la migración interna, el censo permite conocer el movimiento de la población entre comunas, provincias y regiones pertenecientes al territorio nacional. En relación con la migración internacional, brinda información acerca del número y características de las personas que nacieron en otro país y que residen en Chile.



### 6. Información geográfica actualizada

El desarrollo del Censo 2017 permitió obtener información para actualizar la cartografía censal a partir de las diversas etapas del proceso.

## Capítulo 9. Consideraciones finales

Este capítulo contiene las principales consideraciones respecto del proceso censal, y menciona los desafíos y aprendizajes más importantes del proceso, ordenadas de acuerdo a sus etapas

- **Planificación Censo 2017:** se esbozan aprendizajes relacionados con los tiempos de planificación y los aspectos administrativos del proceso.
- **PreCenso 2016:** se plantean consideraciones respecto a la organización de la estructura operativa, el reclutamiento, selección y capacitación de los equipos, enumeración urbana y rural, cierre de PreCenso 2016 y su estrategia comunicacional.
- **Preparación del levantamiento censal 2017:** se señalan los ámbitos relacionados con las pruebas pilotos, la preparación del cuestionario censal, la coordinación con las municipalidades, el reclutamiento y capacitación, preparación operativa, herramientas tecnológicas, estrategia comunicacional, levantamiento censal 2017 y la etapa poscensal.
- **Ejecución del levantamiento censal 2017:** se plantean, principalmente, los aspectos vinculados a la jornada de levantamiento censal en todas sus formas.
- **Poscenso:** se señalan consideraciones asociadas a las tareas de digitalización y procesamiento de los datos censales, entre otras.



MEMORIA  
**CENSO 2017**  
RESUMEN EJECUTIVO

