

Santiago, 21 de agosto de 2013.

Honorable Cámara de Diputados de Chile.

Señor,

Juan Carlos Latorre Carmona

Presidente, Honorable Comisión Instituto Nacional de Estadísticas (INE)

Señores Honorables Diputados, Miembros de la Comisión.

A Ustedes Respetuosamente Digo:

En respuesta de la citación que me dirigiera el Honorable Diputado don Juan Carlos Latorre Carmona, como Presidente de la Comisión Investigadora del INE, constituida con fecha 8 de mayo del 2013, no obstante que personalmente me encuentro en la situación prevista en el Art. 305 del Código Procesal Penal, en relación con lo señalado en el Art. 55 de La Ley Orgánica Constitucional del Honorable Congreso Nacional, agradezco la oportunidad que me ha dado la honorable comisión para aclarar al congreso nacional mi desempeño como ex director de INE.

Hago presente a la honorable comisión que para preparar esta exposición, no pude contar con otros respaldos mas allá de mi apuntes personales, de manera que no tengo el detalle exacto de fechas, ya que toda la información contenida en el ordenador que use durante el alto cargo que serví como director del INE se encuentra incautada por el fiscal del ministerio publico don Jose Morales Opazo.

No obstante esta limitación, paso a responder sus requerimientos respecto de mi desempeño como ex director del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), especialmente en lo que dice relación a mi participación en el proceso Censo 2012 y las decisiones implementadas por el suscrito, las que fueron comunicadas a la Comisión Nacional Censal y al Supremo Gobierno por intermedio de mis superiores jerárquicos en el Ministerio de Economía y Reconstrucción Nacional, las que paso a exponer en los capítulos siguientes:

Capítulo I

Mi llegada al INE, objetivos trazados para la Institución, y, cambio de modalidad Censal.

1. A mi ingreso a la institución, a mediados de octubre del 2010, fue una preocupación relevante en mi gestión mi relación armónica con los funcionarios de la institución y el respeto de la carrera funcionaria de la planta permanente y a contrata del INE, la que no cambié, ni pedí renuncia alguna.
2. Le solicité a don Raúl Sepúlveda quien había sido el jefe de gabinete de la directora anterior, que continuara en ese cargo, sin preguntarle su posición política, a pesar de ser ese posiblemente el cargo de mayor confianza para un director.
3. Conmigo solo traje a dos profesionales, doña Mariana Alcérreca, como asesora de gestión, y, don Sebastián Mathews, como asesor de comunicaciones y relaciones públicas. Posteriormente, Sebastián Mathews se hizo cargo del departamento de comunicaciones tras la renuncia voluntaria de la anterior jefa de dicho departamento, Nidia Bustamante, por razones personales.
4. En enero del 2011, tuvimos una reunión bilateral con el Excmo. Sr. Presidente de la República en la cual le planteé seis modernizaciones para el INE:
 - 1.- Autonomía institucional similar a la del Banco Central;
 - 2.- Proyectos de infraestructura para Santiago y regiones;
 - 3.- Apertura del INE hacia la comunidad académica y profesional;
 - 4.- Reorganización administrativa de la institución;
 - 5.- Búsqueda de eficiencia en todos los procesos;
 - 6.- Modernización de la infraestructura tecnológica; y,
 - 7.- Además de estas modernizaciones, estaba el proyecto Censo.
5. Aprobado el plan propuesto por el Sr. Presidente de la Republica, lo primero que hicimos fue reorganizar el sistema administrativo del INE, en un esquema parecido al del Banco Central, creando una gerencia de la institución para la gestión interna que quedó a cargo de doña Mariana Alcérreca.
6. El proyecto Censo se había iniciado en el 2008, y a mi llegada al INE ya se habían producido cuatro cambios de jefe del proyecto, en ese momento el cargo era desempeñado por el señor Eduardo Castro.
7. La operación Censal estaba en la etapa de inicio del levantamiento del precenso, el que se inició por razones de clima en las regiones del extremo sur en enero del 2011 y continuó en los meses siguientes, finalizando con las regiones afectadas por el terremoto para darles a aquellas tiempo para su reconstrucción.

8. Como jefe del Censo fue designado don Eduardo Carrasco, quien asumió esta función tras la renuncia, por razones personales, del anterior jefe el señor Eduardo Castro en junio del 2011.
9. Eduardo Carrasco es Ingeniero Comercial con experiencia en Censo, fue jefe del Censo de 1992 en el gobierno de los ex presidentes don Patricio Aylwin Azocar y asesor del Censo del 2002 en el gobierno de don Ricardo Lagos Escobar. En estos procesos el señor Carrasco participo en el levantamiento de ambos censos.
10. Quiero hacer presente a la Honorable Comisión que desgraciadamente en dichos Censos no se registró la historia censal.
11. Contrariamente, para el Censo del 2012 se contrató a dos periodistas para escribir la historia, lo que indudablemente servirá para censos futuros.
12. Las preocupaciones del comité de Censo estaban centradas en la modalidad de Censo que debía implementarse. Existía concordancia en las dificultades de repetir un Censo de hecho, particularmente, en reclutar alrededor de 650.000 voluntarios para esta clase de Censo que fundamentalmente debían obtenerse de los alumnos de terceros y cuartos medios de los colegios y liceos del país, además de sus profesores, dado que la experiencia en el Censo del 2002 no había sido buena en el sentido que el número de censistas que se presentaron el día del Censo fue muy inferior a lo esperado quedando importantes áreas del país sin censar.
13. El Censo de hecho tiene la virtud de tener muy pocas viviendas con moradores ausentes, ya que se realizaba en un día feriado donde las personas esperan en su casa la llegada del censista, pero también presentaba serias deficiencias como la imposibilidad de disponer siempre de un clima apropiado en ese día a lo largo del país u otros imponderables que impidieran o dificultaran el levantamiento y una buena cobertura de viviendas.
14. Como por ejemplo, no era posible anticipar la disponibilidad de un número de voluntarios apropiado. Otro inconveniente era la capacitación adecuada de los voluntarios, como lo requiere el levantamiento de cualquier encuesta seria, como a su vez, no era posible llevar un control adecuado del proceso del levantamiento y corrección de los errores.

15. En el Censo de hecho, se lograba normalmente una muy baja cobertura de viviendas, pocas viviendas con moradores ausentes y mala calidad de la información levantada.
16. Hoy, en Latinoamérica quedan escasos países con ese tipo de censo.
17. Dada las dificultades anteriores, se hizo más realista considerar seriamente la posibilidad de contratar personal remunerado en un Censo de características diferentes, como lo es la modalidad de un Censo profesional o de derecho, llamándose así a los Censos en que se pregunta por la “residencia habitual”.
18. Esta clase de Censo se levanta durante un período de tiempo, normalmente de uno a tres meses, con personal contratado y capacitado adecuadamente. En este caso se realiza una capacitación de una semana.
19. El Censo de derecho permite además un aprendizaje durante el proceso y un control adecuado de éste, pudiendo repetir aquellas viviendas deficientemente levantadas.
20. Esta modalidad de Censo logra alcanzar una elevada cobertura de viviendas y, fundamentalmente, obtener una elevada calidad de la información recolectada.
21. Como fortaleza de esta modalidad de Censo está la posibilidad de brindar mayor seguridad a los hogares, ya que cada censista porta una identificación y se hizo una evaluación personal previa de su persona y antecedentes.
22. La dificultad de esta clase de Censo, ya que no existe Censo perfecto, es encontrar informantes válidos incluso después de varias visitas. Por ello se explica que en los Censos de derecho, según la estadística mundial, resulta elevado el porcentaje de viviendas con moradores ausentes, especialmente en sectores de altos ingresos y/o por el elevado temor a la delincuencia.
23. En Chile no existían estudios sobre este tipo de Censo ya que el INE no tenía un departamento de Censos, y esta es la primera vez que el país realizaba este mega proyecto.
24. La experiencia chilena en esta materia era realizar un Censo de población (moradores) cada diez años, lo que obligaba al país a crear una infraestructura nueva para cada Censo bajo la modalidad de hecho, perdiéndose parte importante de la experiencia debido a la ausencia de registro. En ese momento

tomamos la decisión de crear a futuro un departamento de Censos, como lo tiene el INEGI de México.

25. Una vez tomada la decisión de implementar un Censo de derecho, considere oportuno invitar al INE a técnicos de reconocida experiencia en demografía y temas censales, incluyendo dentro de nuestros asesores internacionales, con experiencia en este tipo de proceso, a los señores Juan Chackiel, Dirk Jasper, la señora Magda Ruiz, y el señor Jacob Ryten, este último fue el director del INE de Canadá, con gran experiencia en el levantamiento de Censos, y es a su vez, uno de los consultores de organismos internacionales e institutos de estadísticas del mundo de mayor renombre y relevancia, además de otros especialistas del INE.
26. No recibimos reparos de ninguno de los consultados para realizar este proceso censal, aunque nos hicieron ver que había que ser cuidadosos con el cambio de concepto desde “**donde pernoctó la noche anterior,**” que es lo que se consulta en un Censo de hecho, al concepto de “**residencia habitual**” que es el que se utiliza en un Censo de derecho, sobre todo en el tema comunicacional.
27. Esta decisión de cambio de modalidad de Censo se consensuó con los jefes superiores del INE que conformaban el Comité de Dirección y con los miembros del Comité del Censo, y para todos esta idea fue muy bien recibida y aprobada ya que simplificaba el levantamiento y toda la operación logística de este mega proyecto.
28. Por lo mismo, se hizo una adaptación del cuestionario y se corroboró que el levantamiento del precenso no iba a obstaculizar el cambio de Censo ya que la información que se registraba permitía un cambio de Censo sin ningún inconveniente.
29. De hecho, se demostró que no era necesario realizar un Censo piloto porque la mayor parte de las actividades que se chequean con este piloto ya estaban salvaguardadas, en particular, las actividades de capacitación, logística de despacho del material Censal a los centros operativos, prueba de cuestionario Censal, sistemas de control, envío a la oficina central del material diligenciado, prueba de los sistemas de procesamiento, validación e imputación y obtención de resultados (porque en general eran idénticas a las realizadas en los dos censos anteriores y están siendo dirigidas e implementadas por el mismo equipo técnico que las llevo a cabo anteriormente de manera que existía la experiencia necesaria para ello).

30. Además se realizaron varias pruebas del cuestionario en las que se testearon distintas formas de preguntar los temas consultados en el Cuestionario Censal.
31. Se midieron tiempos de respuestas de manera de poder determinar claramente las cargas de trabajo diaria, tanto para el área urbana como rural, lo que llevó a determinar para el área urbana una carga de trabajo día de 12 a 15 viviendas y en el área rural de 8 a 10 viviendas.
32. La única actividad donde el INE no contaba con experiencia que otorgara seguridad, era el reclutamiento de los 15.000 censistas que se necesitaban a lo largo del país y en el manejo administrativo de ellos (confección de contratos y el pago de sus remuneraciones).
33. Dado que lo anterior es imposible medir en un Censo Piloto, se contrató una empresa externa (Trabajando.Com) para que realizara el reclutamiento e internamente se implementó en cada región una unidad administrativa Censal con personal INE que confeccionara los contratos. Se realizó un convenio con Bancoestado para el pago de las remuneraciones dado que se tenía que facilitar el pago en cada comuna del país.
34. Dadas las experiencias internacionales se estimaron las necesidades de recursos financieros adicionales y de recursos humanos para el levantamiento. En términos financieros se estimó una necesidad adicional de \$6.500 millones (US\$13 millones), pero a su vez, ya no era necesario el día festivo por lo que ello implicaba para el país un mayor ingreso neto de US\$200 millones, que es lo que se estima cuesta un día feriado por menor producción, y desde el punto de vista del fisco implicaba una mayor disponibilidad de ingresos del orden de los US\$40 millones derivado de la tasa media de impuestos.
35. En términos de recursos humanos estos se estimaron en 15.000 personas distribuidas en: 12.000 censistas, 2.000 supervisores y 1.000 jefes de local y otros.
36. Con toda la información que se había obtenido, y el consenso logrado en la institución, se les presentó a las autoridades políticas la posibilidad del cambio, lo que fue aceptado, oficializándose el cambio a través de la Comisión Nacional Censal el 14 de septiembre del 2011.
37. Esto implicó el inicio de un trabajo intensivo de la institución de manera de adecuar todos los instrumentos a un Censo de derecho, en particular el

formulario Censal, los manuales de capacitación y la programación de la capacitación.

38. Para ello se contaba además con la experiencia de Uruguay que ya habían iniciado el proceso de levantamiento de su Censo de similares características y, en particular, de los manuales de capacitación.
39. También el cambio implicaba una nueva actividad que era el proceso de reclutamiento lo que obligaba a una licitación abierta, la que se realizó y fue adjudicada a la empresa Trabajando.Com.
40. El cambio tenía un beneficio adicional, pues permitía entregar a los chilenos mayor seguridad, los censistas podían disponer de vestimenta ad hoc y una credencial que permitía comprobar su identidad como censista a través de Internet, Carabineros y el propio INE. De hecho durante los tres meses de levantamiento del Censo solo contabilizamos escasos actos de delincuencia relacionados con el Censo, por lo que el levantamiento, tal como lo planificamos fue muy seguro para la comunidad.
41. El cambio de tipo de Censo obligaba también a cambiar la estrategia de comunicación hacia una que explicara a los chilenos, acostumbrados a un Censo de hecho, el cambio conceptual y a un mayor trabajo comunicacional, particularmente de difusión, para lo cual se contrataron profesionales para ese efecto. A partir del cambio se empezaron a realizar seminarios de difusión a lo largo del país.
42. Alrededor de noviembre del 2011 se asigna la licitación de la confección de cuestionarios, portafolios, transporte, implementos, mecanizado, escaneo, entrega de la base de datos y almacenaje de los cuestionarios censales diligenciados a la empresa Morgan S.A.
43. Iniciado el proceso de reclutamiento, la postulación a los cargos demandados superó ampliamente lo esperado, recibiendo una postulación para los tres cargos de más de 310.000 personas de los cuales sobre 280.000 cumplían con las exigencias planteadas. Se seleccionaron 15.000 personas más un 20% para reemplazo. Sin embargo, la disposición de postulantes no era homogénea en todas las regiones y comunas del país ya que en las zonas mineras del norte y en el área oriente de Santiago la oferta estaba muy ajustada a las necesidades. De hecho, a lo largo del proceso se evidenció un déficit de censistas en las zonas indicadas las que fueron solucionadas de diferentes maneras.

44. El levantamiento del Censo se inició la segunda semana de abril del 2012. En las primeras semanas empezaron a evidenciarse algunos problemas de rotación de censistas y algunos atrasos en la zona norte del país, particularmente en la Segunda Región, fundamentalmente por no poder disponer de un número adecuado de censistas, y, en la Región Metropolitana, en particular en el sector oriente. En este último sector, además de poca disponibilidad de censistas, había dificultades producto de que no se les permitía a los censistas ingresar a muchos edificios y condominios.
45. Los problemas iban siendo monitoreados diariamente y se iban tomando decisiones en forma rápida y apropiada. En el caso de la segunda región se contrató más personas de la tercera edad y se obtuvo el aporte del personal de las fuerzas armadas. En la Región Metropolitana se ampliaron las zonas de 4 a 8 y se aumentó el apoyo a los jefes de zona.
46. El levantamiento de la información finalizó en junio del 2012, excepto en la Segunda Región y en la zona oriente de Santiago que se prolongó durante el mes de julio.

Capítulo II.

Resultados del Levantamiento Censal.

47. Los resultados del levantamiento Censal fueron los siguientes:
- a. Durante el proceso se lograron censar 5.643.963 viviendas particulares y 4.525 viviendas colectivas lo que totaliza 5.648.488 viviendas censadas.
 - b. De las 5.643.963 viviendas particulares, 4.949.851 corresponden a viviendas particulares ocupadas y 694.112 a viviendas particulares desocupadas (incluyen segundas viviendas, de temporada, para arriendo, para venta, etc.)
 - c. De las 4.949.851 viviendas particulares ocupadas, 4.776.064 son con moradores presentes (con un informante válido que entregó la información requerida) y 173.787 corresponden a viviendas ocupadas con moradores ausentes (se sabe que están ocupadas y que se visitaron en varias oportunidades sin encontrar un informante válido para entregar la información). (Informante válido es aquel residente habitual de 18 años o más. El servicio doméstico no es residente habitual de la vivienda en que presta servicio por lo que no es informante válido).

- d. Las 5.643.963 viviendas particulares censadas correspondieron a una cobertura del 101,2% de las viviendas particulares registradas en el precenso. Este mayor porcentaje se debe a que entre el período del precenso y el Censo transcurrieron entre 8 y 15 meses dependiendo del inicio del precenso en cada región, por lo que en dicho período se estimó un crecimiento natural del número de viviendas del 2,7% promedio en el país. Este 2,7% es la tasa anual promedio del crecimiento del número de viviendas entre el Censo del 2002 y el precenso del 2011.
- e. Las 4.776.064 viviendas ocupadas con moradores presentes totalizaron una población de 15.621.622 personas y las 4.525 viviendas colectivas arrojaron un total de 137.307 personas. Esto da un total de 15.758.929.
- f. La población de las 173.787 viviendas ocupadas con “moradores ausentes” se estimaron en 583.251 personas de acuerdo a los criterios en uso en la mayoría de los países que realizan Censos de derecho y basados en recomendaciones internacionales.
- g. Como esta estimación ha sido criticada, me permito citar documentos oficiales que sustentan lo realizado. El documento DDR/3 del 4 de agosto del 2009 de la CEPAL “Recomendaciones para los censos de 2010 sobre cartografía censal, migraciones, enfoque étnico y cobertura Censal”, en la letra E. “Otras Alternativas de Evaluación”, punto 2, dice textualmente: **“Existen formas de imputación de personas que pueden utilizarse durante la etapa de análisis de consistencia y asignación de información, la que se hace como parte del procesamiento de datos. Una de ellas, quizás la más conocida, es la imputación de personas a viviendas con moradores ausentes, que aparentemente no fueron encontrados, aun regresando posteriormente, y averiguando con las unidades vecinas.”**
- h. Mas adelante agrega: **“Es probable que ya constituya una práctica muy recurrida que, con miras a recuperar la información con criterios quizás plausibles, se impute personas u hogares completos con características similares a los del área afectada. Estrictamente, al igual que otras correcciones de inconsistencias y asignación de datos, se debería aplicar el principio de transparencia y por lo tanto indicar la cantidad de personas que sean imputados, además de contemplar mantener un respaldo del censo sin corregir, tal como viene del terreno.”**
- i. Mas claro aún, la justificación del por qué en un Censo de derecho debe imputarse las viviendas con moradores ausentes lo explica el INE del Uruguay en el documento “Metodología de estimación de la población total residente en el Censo de Población 2011” (p. 1), que en el punto uno “La omisión censal”, dice: **“En un Censo de Derecho es necesario estimar la población residente en las viviendas ocupadas con moradores**

ausentes, ya que el objetivo es contabilizar lo más exactamente posible la población del país durante el periodo de referencia, manteniendo la comparabilidad con las mediciones realizadas en censos anteriores.

- j. En el caso del Censo de Brasil del 2010, en el documento “Sinopse do Censo demográfico 2010” del IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), en el apartado “Tratamento dos domicílios fechados,” se indica textualmente: **“A operação censitária visa obter informações das pessoas moradoras nos domicílios classificados nas duas primeiras categorias (domicílios ocupados e domicílios fechados) e nos domicílios coletivos com morador. Os domicílios classificados como fechados são aqueles que sabidamente possuíam moradores na data de referência, mas que não tiveram entrevista realizada para o preenchimento das informações do questionário, independentemente do motivo da não realização da entrevista. Mas adelante agrega: “No Censo Demográfico 2010, com o objetivo de quantificar de forma exaustiva a população brasileira, o IBGE estimou a parcela da população moradora nos domicílios fechados em cada um dos municípios brasileiros. Essa prática é adotada internacionalmente por países como Austrália, Canadá, Estados Unidos, México e Reino Unido.”**
- k. El método de imputación usado fue el de donación o “listwise” en que viviendas del mismo tipo con información completa donan dicha información para las viviendas imputadas. Como se explicó anteriormente este método esta validado por organismos internacionales como el indicado de CEPAL y aplicado en muchos censos del mundo.
- l. En el documento metodológico de Uruguay mencionado anteriormente, refiriéndose a una de las opciones metodológicas para imputar moradores ausentes, en la página 11 se indica textualmente: **“...la experiencia reciente de México y Brasil, países que incluso imputan en los microdatos las personas estimadas que residen en viviendas con moradores ausentes.”**
- m. Por último, hago presente a la honorable comisión que en el informe del 31 de mayo del 2013 enviado a la Fiscalía del ministerio público por la señora Ninoska Damianovic, especialista de la Unidad de Demografía del INE, se indica textualmente: *“Es así como uno de los métodos mas usados en el caso de falta de respuesta total es el que trabaja con información completa “listwise” y significa trabajar con los casos que disponen de información completa para todas las variables.”*
- n. Mas adelante la señora Damianovic agrega: *“El procedimiento descrito podría obedecer a una imputación simple tradicional llamada “Eliminación por lista” o “listwise” modalidad que, como se señaló anteriormente, se usa*

con mucha frecuencia en Censos y encuestas. A partir de allí, es de suponer que se extrajo una batería de donantes, y a partir de allí, se seleccionó una vivienda que entregó información a otra que no poseía información. Desde este punto de vista, las réplicas resultan coherentes con el método descrito”.

- o. Esta opinión de la especialista del INE sobre el proceso de imputaciones realizado en el Censo 2012 avala lo realizado por el equipo de trabajo del Censo, agregando incluso que el proceso de imputación se hizo *“de acuerdo con una “lógica territorial”, es decir, los datos de los hogares de una determinada comuna “de bajos ingresos”, no se observaron aplicados a otra “de altos ingresos”, todo lo cual resulta tranquilizador considerando que Chile es un país desigual.”*
- p. Como lo señala la metodología de estimación ya expuesta usada en la población del Censo de Uruguay, cuyo objetivo fue contabilizar lo más exactamente posible la población del país, el hecho de que un 1,5% de las viviendas correspondientes a una parte del crecimiento natural en el período comprendido entre el Censo 2002 y el precenso 2011 no fueran censadas (correspondientes a 88.540 viviendas), se tomó la decisión metodológica de imputar ese número de viviendas en base a una simulación de las viviendas de la comuna correspondiente a la tasa de crecimiento de dicha comuna.
- q. De otro modo, se habría incurrido en el error de subestimar la población de comunas de gran crecimiento como Maule, Alto Hospicio, San Pedro de la Paz y varias otras que mostraban tasas de crecimiento del número de viviendas superiores al 5% anual y que reciben financiamiento en función del número de habitantes.
- r. La imputación de esas 88.540 viviendas, llamada técnicamente “donación”, se realizó en base a una simulación aleatoria de las viviendas de cada comuna con la tasa estimada de crecimiento del número de viviendas de dicha comuna, restándole, naturalmente, las viviendas levantadas realmente por sobre el precenso. Esto es la explicación metodológica estadística de lo que erróneamente se ha llamado “clonación”.
- s. Esta imputación permitió además hacer comparables los Censos anteriores con el del 2012 por la diferente instrucción a los censistas, ya que para obtener la información necesaria para generar el gran marco muestral de hogares, otro de los principales objetivos del censo, la instrucción a los censistas fueron precisas de censar las viviendas singularizadas por su número y su calle, diferente a la de los censos anteriores en que los censistas recibieron instrucciones más generales, como censar una o dos cuadras específicas sin identificación singular de las viviendas.

- t. Esta asignación específica de viviendas, si bien permitió un fuerte control del levantamiento y calidad de la información, tuvo como punto negativo que quedaran viviendas nuevas construidas después del precenso sin censar por no estar asignadas.
- u. Esta estimación tuvo también como objetivo importante ayudar en el proceso posterior de asignar la población total del país, a las regiones y comunas. Lo anterior debido a la estimación de la población de las comunas en particular de las más pequeñas resulta muy difícil, en particular cuando ha cambiado la modalidad de Censo como ocurrió en este caso.
- v. De hecho estimar omisiones censales comunales, como lo hizo la comisión externa en su informe no es aconsejable, en particular en aquellas comunas en que hay personas viviendo en campamentos, como en la minería, que en un Censo de hecho se asignan a la comuna de la mina y en un Censo de derecho se asignan a las comunas de residencia, normalmente diferente.
- w. Parece evidente que en esas comunas la “omisión” sea elevada, pero ello es un error pues se está comparando poblaciones con definiciones diferentes. Para asignar finalmente la población del país a las comunas y regiones, esta asignación de las viviendas no logradas será de gran ayuda.
- x. La simulación de viviendas no logradas entregó un resultado de 292.423 personas.
- y. Esta opción metodológica que ha sido criticada por la comisión externa me parece técnicamente apropiada y la adoptamos ya que se estimo que cumple con los requerimientos internacionales de comparabilidad entre Censos.
- z. En todo caso hago presente a esta honorable comisión, que también como lo sugieren los organismos internacionales, cada imputación está codificada en la base de datos, por lo que puede ser separada para fines específicos.
- aa. En resumen, la población Censal estimada alcanzó las 16.634.603 personas que se descomponen en:
 - Población censada: 15.758.929
 - Población en viviendas con moradores ausentes: 583.423
 - Población estimada de viviendas no logradas: 292.423
- bb. La determinación de la población del país que sirve para los estudios y comparaciones internacionales de datos per cápita, la revisión de las proyecciones pasadas y estimación de las nuevas proyecciones de población para los años siguientes, y el cálculo de la conciliación y omisión

Censal son realizadas por el INE conjuntamente con el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).

cc. Para ello, y en base a las recomendaciones internacionales de respetar el principio de transparencia para los futuros trabajos de uso de las bases de datos, **se codificaron los componentes de la base de datos de tal modo que se pueda identificar claramente cada uno de los tres componentes.**

dd. Cabe hacer presente también que la base de datos original del Censo sin validaciones ni imputaciones (la base pura) se encuentra también disponible.

ee. Con esto se quiere enfatizar ante esta honorable comisión, que el suscrito y en el equipo Censo 2012, se tuvo especial preocupación por la limpieza y transparencia del proceso Censal. Todo se realizó de acuerdo a las recomendaciones internacionales que se aplican a los Censos de Derecho y a metodologías sustentables que parecen adecuadas, acorde con la flexibilidad que los propios organismos aceptan en función de la realidad de cada país.

ff. Lo anterior hace evidente la falta de fundamento de las críticas que sugieren que se habrían adulterado las cifras de población inutilizando la base de datos. **Las bases de datos están intactas y disponibles.** Afirmo categóricamente que ni en forma personal, ni por interposita persona ha existido manipulación alguna de los datos y de las bases censales lo que por lo demás se encuentra corroborado por el informe de la comisión externa en el párrafo **47 página 18 de su informe.**

gg. Además, ¿Qué sentido tendría para mí en lo personal, como académico e ingeniero y ex director del INE alterar cifras que no definen la población chilena, ya que el dato que se usa internacionalmente para comparaciones internacionales y para los indicadores per cápita es el que realizan un año después del proceso en conjunto el INE con CELADE y que permiten conocer la omisión Censal? Esta información estará disponible probablemente durante el 2014.

Capítulo III.

Razones y fundamento para implementar un Censo de Derecho en Chile. Proceso y ejecución; otros aspectos de transparencia.

48. Para conocer la población chilena no se necesita un Censo. Chile tiene los mejores indicadores vitales del mundo, en nuestro país existe el RUT y ninguna persona puede nacer, ni morir en Chile si no posee un RUT. Para conocer la población chilena bastaría con los datos de nacimientos, defunciones y el saldo migratorio que son todos conocidos.

- 49.** Los Censos son un instrumento que sirven fundamentalmente para caracterizar las viviendas, hogares y población y su focalización, lo que permite diseñar y aplicar políticas públicas apropiadas. Sirve también para mantener y actualizar el gran marco muestral de viviendas.
- 50.** De hecho, para caracterizar la población chilena no se requiere un Censo, pues bastaría con una gran muestra que tenga representación a nivel de comunas y de centros poblacionales pequeños, como lo hacen muchos países como Brasil y México que en sus Censos usan dos formularios, uno de los cuales es más extenso para la caracterización y se aplica a una parte más pequeña de la población, o, como lo hace España que solo hace una muestra con el 10% de la población del país y estima la población en base a las estadísticas vitales, como perfectamente lo podría hacer Chile.
- 51.** La decisión de realizar un Censo de derecho estaba acorde con el estándar internacional del país al momento de tomarse esta decisión. El proceso interno para la realización del Censo fue estudiado y aplicado con diligencia por los funcionarios del INE que trabajaron en este proyecto.
- 52.** Todos los formularios censales fueron escaneados por la empresa Morgan S.A. que obtuvo la licitación correspondiente. A medida que llegaban los formularios a la empresa iban siendo escaneados y almacenados en CDs que eran enviados directamente al gabinete y entregados al jefe del departamento de informática, que es independiente de la unidad de Censo.
- 53.** Una vez ingresadas al servidor, se comunicaba a la unidad de Censo que dicha información estaba disponible.
- 54.** Los CDs originales se encuentran almacenados y están en poder de la unidad de informática del INE.
- 55.** Todos los manuales de validación e imputación de viviendas, hogares y personas están disponibles y fueron entregados en su oportunidad (octubre-noviembre) a la dirección y específicamente a la señorita Mariana Alcérreca. Esto está en los correos en poder de la Fiscalía.
- 56.** Para mayor transparencia, se decidió realizar una encuesta de evaluación post-censal realizada de acuerdo a las sugerencias internacionales por otra unidad diferente del Censo. Específicamente, tanto el diseño como el levantamiento y la evaluación, quedó bajo la responsabilidad de las subdirecciones técnica y de operaciones del INE. Esto demuestra que las unidades técnicas y de operaciones no quedaron ajenas al proyecto Censo. Dicha encuesta se inició en octubre y se encuentra en la etapa de análisis en la subdirección técnica.

- 57.** En conocimiento de que cada hoja de los cuestionarios censales se encontraban escaneados y en poder de la unidad de informática del INE, y que el vencimiento del período de almacenamiento de los cuestionarios en las bodegas arrendadas era el mes de abril, se procedió a iniciar el proceso de reciclamiento de los cuestionarios censales a fines de dicho mes, como estaba en el convenio con la empresa Morgan S.A.
- 58.** El procedimiento de reciclaje de los cuestionarios censales así como el protocolo correspondiente derivado del secreto estadístico y otros requisitos legales fue diseñado y estaba siendo implementado por las Subdirecciones Administrativas y Fiscalía del INE.
- 59.** Se ha criticado en base al informe del consultor Eduardo Arriaga, quien nos asesoró en el inicio del proceso de conciliación, que faltarían en el proceso alrededor de 200.000 hombres, basado en la evolución del índice de masculinidad. Esto se explica en el hecho de que la omisión Censal es más alta en los hombres que en las mujeres por razones de traslado en el trabajo.
- 60.** Una primera explicación lo constituye el hecho que se ha evidenciado que las familias de menores ingresos tienden a esconder la existencia de hombres en edad de trabajar por temor de que la existencia de varones les baje el puntaje para obtener subsidios estatales.
- 61.** Otra posible explicación es que a medida que aumenta la esperanza de vida al nacer de las personas, aumenta en mayor proporción la de las mujeres, lo que deriva en una caída en el índice de masculinidad. De hecho el índice de masculinidad mostrado por el último Censo de México es 95%, similar al que muestra el Censo de Chile. También esta hipótesis la validaría el índice de masculinidad del Uruguay del 92,4%, país que tiene una población mas envejecida. Esto explicaría esa supuesta pérdida de varones.
- 62.** Es posible que la conciliación final muestre, como en todos los Censos, diferencias significativas, probablemente mayores que la cifra indicada. Como ejemplo, en el Censo del 2002, la diferencia entre la cifra censal entregada a la opinión pública difirió de la calculada por CELADE-INE después del proceso de conciliación, en 630.000 personas.
- 63.** Se ha aseverado que las imputaciones afectarían la información que se usa para las políticas públicas. Esto a juicio del informante no tiene asidero porque, en primer lugar, siempre está disponible la base de datos original, que por el tipo de Censo levantado con personal apropiadamente capacitado es de mejor calidad que la obtenida a través de un Censo de hecho, levantado con voluntarios con muy poca o nada capacitación y, en segundo lugar, porque aun usando la base de datos con imputaciones realizadas con el método "listwise", es decir tomando toda la información de una vivienda donante elegida aleatoriamente, ello no cambiaría la caracterización de la población, en la comuna correspondiente.

64. Se ha informado que la tasa de omisión del Censo sería de al menos el 9% y en base a dicha cifra la comisión externa ha criticado la calidad del censo y ha recomendado anularlo. Para este informante resulta bizarro que la comisión en conocimiento de que esa cifra sería calculada en el 2014 en un proceso de gran complejidad, haya adelantado una estimación, y en base a esta, haya desahuciado el Censo del año 2012.
65. Esta tasa fue calculada en base a una proyección de la población de Chile realizada en 2003 en base a los datos del censo 2002 y con parámetros y estimaciones del comportamiento futuro de los chilenos que podían o no darse.
66. Esa proyección indicaba que la población de Chile a fines del 2012 sería de 17.4 millones de habitantes. Uno de dichos parámetros fue la tasa de fecundidad, que se ha demostrado ha sido muy inferior a lo previsto. Las mujeres chilenas están teniendo menos hijos y aplazando la fecha de maternidad, lo que ha hecho que la población de Chile esté creciendo bastante menos de lo previsto.
67. A mediados del 2012 la unidad de demografía del INE estimó que la población de Chile en el 2012 era cercana a la 17.2 millones de personas, 200.000 menos que la cifra que usó la comisión externa.
68. Soy académico, respetuoso de la opinión disidente y las diferencias metodológicas, sin embargo, no puedo validar el hecho que la comisión no usara esa cifra más actualizada. Por último, en mi opinión metodológica, la comisión externa pudo haber usado una estimación más certera como la propuesta por el director don Juan Eduardo Coeymans ante esta honorable Cámara de Diputados: “Calcular la población de jóvenes menores de 20 años a mediados del 2012 en base a los datos de natalidad y mortalidad del Registro Civil y comparar dicha población con la que indica el Censo”.
69. Según la información del director don Juan Eduardo Coeymans ello daría una tasa de omisión de solo el **6.9%**, lo que no es anormal en los Censos del mundo y comparable a los 6.0% del Censo de Inglaterra y al 5.4% del Censo de los Estados Unidos. Mas aún, países como Sudáfrica, han tenido tasas de omisión del 15% y el Censo de los Estados Unidos de 1990 tuvo una tasa de omisión del 20% y nadie sugirió anular dichos censos.
70. De acuerdo a la opinión de Jacob Rytén, asesor internacional que nos ayudó a monitorear el proceso, probablemente el experto de mayor reconocimiento mundial en la materia, al referirse al estudio de la comisión externa y su radical recomendación de realizar otro Censo, señaló que el no la consideraría *“una recomendación responsable”* y añade que ***“Es impensable echar a la basura la masa de datos recogidos por el censo 2012. Sería un acto de irresponsabilidad total.”***

- 71.** Contrariamente a lo que afirma la comisión, en mi opinión y la de otros expertos en estadísticas publicadas recientemente que hoy en Chile los usuarios de los datos del Censo, sean instituciones públicas, privadas o usuarios individuales, podrán trabajar directamente con cualquiera de las bases del Censo, naturalmente innominadas e indeterminadas, en forma gratuita, porque así lo estipula la legislación chilena.
- 72.** En el Censo de Chile del 2012 todas las bases de datos están identificadas con códigos 0, 1 y 2 de tal manera que se puede trabajar posteriormente con cualquiera de ellas.

Capítulo IV.

Origen de las contrataciones.

- 73.** Por último, quiero referirme en el presente informe, y especialmente aclarar a esta honorable Cámara las dudas que públicamente se han planteado acerca de la contratación de empresas privadas y personas, ajenas al quehacer del INE.
- 74.** Durante mi administración, además de las empresas ya señaladas, que trabajaron en el proceso Censo 2012 con ocasión de este proceso, se dispuso las siguientes contrataciones por asesorías, las que paso a explicar:
- 75.** En agosto del 2011, el suscrito como director del INE junto a Sebastian Mathews, decidimos contactar a don Maximiliano Raide y don Antonio Hartmann, ingeniero comercial, con el objeto que ellos contribuyeran a reclutar a más de 600.000 jóvenes universitarios para desarrollar el Censo y realizar actividades en terreno de difusión. En ese entonces el Censo sería de Hecho.
- 76.** Maximiliano Raide y Antonio Hartmann pertenecían al grupo universitario “Jóvenes Líderes.” Yo había conocido a estas personas en actividades universitarias.
- 77.** En ese entonces INE suscribió un contrato de asesoría con el señor Hartmann. En cambio, el señor Maximiliano Raide prefirió colaborar de manera ad honorem, para no comprometer la independencia de Jóvenes Líderes. De hecho el señor Raide había prestado asesorías ad honorem a Marcelo Soto, ex Subsecretario del Trabajo del actual Gobierno.
- 78.** En agosto de 2011, se comunicó la decisión del INE de hacer un Censo de Derecho en lugar de uno de Hecho, lo que se implementó a partir de septiembre de 2011.
- 79.** Para estos efectos, el Departamento de Comunicaciones del INE con la aprobación de la Dirección Administrativa y de la Legal decide formar un Comité de Comunicaciones y Extensión.

80. Lo dirigía el señor Mathews y se le pide al señor Hartmann y al señor Raide que lo integren. Se suman a él doña Gabrielle Lotholtz y doña Carmen Paz Maldonado.

81. Forma en que trabajó este comité de asesoría comunicacional:

- a. El comité sesionaba semanalmente los días miércoles de cada semana.
- b. Participaban en esas sesiones los señores Mathews del INE, Andrés Aguayo, periodista del INE, Marcela Echeverría, RR.PP. del INE y ocasionalmente Eduardo Carrasco, Jefe del Censo del INE, Raúl Sepúlveda, Jefe de Gabinete de Francisco Labbé y Pablo Núñez, Subdirector Administrativo hasta junio de 2012 del INE. También participaban los señores Raide, Hartmann y doña Gabrielle Lotholtz.
- c. En esas reuniones se analizaban aspectos comunicacionales del nuevo Censo (de Derecho) para que se difundiera mediante entrevistas en diarios y columnas de opinión. Se desarrollaban también contenidos de la Revista del INE, se planificaban actividades con otros Ministerios, se planificaba la producción de las actividades en terreno, entre otras cosas.
- d. Para cada reunión el señor Mathews desarrollaba minutas de temas a tratar.
- e. El señor Mathews me informaba directamente sobre el trabajo del Comité después de cada reunión y habitualmente los miembros se reunían conmigo para reportarme los avances.
- f. En abril de 2012 se me informó de la incorporación al Comité de doña Constanza Pooley, con el objeto de reforzar el área extensión. Como ya se informo al Fiscal del Ministerio Público, este comité desarrollo y logro la suscripción de diversos acuerdos o convenios con las Universidades e Institutos. Doña Constanza Pooley mantuvo un contrato con el INE, sin horario y sin oficina.
- g. Ninguna de las personas mencionadas, tuvieron acceso a información reservada en relación al Censo ni al INE. Su participación fue siempre en el aspecto comunicacional y de extensión, sin perjuicio de lo dicho respecto del origen de la contratación.
- h. Los señores Maximiliano Raide y Antonio Hartmann participaron en reuniones con Ministerios para desarrollar una actividad de lanzamiento del Censo de Derecho.
- i. Por último, quiero hacer presente a esta Honorable Cámara que los contratos anteriores fueron visados y autorizados por la Fiscalía interna del INE, y fueron dispuestos conforme a la facultad que me entregaba el Art. 4 de la Ley 17.374, existe copia de estos contratos, los que fueron

entregados directamente por el INE al Fiscal del Ministerio Público don Jose Morales Opazo.

Quiero agradecer a esta Honorable Comisión el requerimiento que se me ha hecho para aclarar ante esta Corporación mi actuación como director del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), cargo que ejercí en forma leal, de buena fe, sirviendo a mi país en retribución a la educación que recibí y que me dio la posibilidad de llegar a ocupar tan alto cargo público. Como toda obra humana seguramente mi dirección al frente del INE no estuvo exenta de errores, desde que asumí esta función pública trate de modernizar una prestigiosa institución velando en todo momento guardar “el secreto estadístico que jure cautelar.”

Dios guarde a Uds.

Francisco Labbé Opazo