

DOCUMENTOS DE **PROYECTOS**

Lineamientos generales para la captura de datos censales

Revisión de métodos con miras
a la ronda de censos de 2020

Grupo de Trabajo sobre Censos
de la Conferencia Estadística de las Américas



NACIONES UNIDAS

CEPAL



**Conferencia
Estadística**

de las
Américas
de la CEPAL



Instituto Nacional de
Estadísticas • Chile

Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

 www.cepal.org/es/publications

 www.cepal.org/apps

Lineamientos generales para la captura de datos censales

Revisión de métodos con miras a la ronda de censos de 2020

Grupo de Trabajo sobre Censos de la
Conferencia Estadística de las Américas



Este documento se elaboró en el marco de las actividades del programa bienal para el período 2020-2021 del Grupo de Trabajo sobre Censos de la Conferencia Estadística de las Américas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), y fue coordinado por el Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE), con apoyo de los institutos nacionales de estadísticas del Brasil, Colombia, Costa Rica, el Ecuador, México y Venezuela (República Bolivariana de), junto con el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL, en ejercicio de la secretaría técnica del Grupo de Trabajo. El documento se elaboró bajo la coordinación general de Lorena Espinosa, Directora del proyecto "Censo de Población y Vivienda" del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Chile, y de Fabiana Del Popolo, Jefa del Área de Demografía e Información sobre Población del CELADE-División de Población de la CEPAL; la supervisión técnica estuvo a cargo de Daniel Allende, del INE de Chile, y de Lenin Aguinaga, del CELADE-División de Población de la CEPAL. En la preparación del documento participaron: Lenin Aguinaga, Carolina Cavada, Amalia Plana y Ari Silva del CELADE-División de Población de la CEPAL y Daniel Allende y Grace Palma, del INE de Chile. Asimismo, se contó con la colaboración de Fernando Baeza y Olga Barquero, del INE de Chile.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización o las de los países que representa.

Publicación de las Naciones Unidas
LC/TS.2022/31
Distribución: L
Copyright © Naciones Unidas, 2022
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago
S.21-00920

Esta publicación debe citarse como: Grupo de Trabajo sobre Censos de la Conferencia Estadística de las Américas, "Lineamientos generales para la captura de datos censales: revisión de métodos con miras a la ronda de censos de 2020", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2022/31), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2022.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Siglas y acrónimos	7
Resumen	9
Introducción	11
I. Contenido y uso de los lineamientos	15
A. Objetivo y estructura	15
B. Términos o conceptos utilizados	17
II. Antecedentes sobre la captura de datos censales en la región	21
III. Métodos para la captura de datos censales	33
A. Captura digital durante el operativo	36
1. Dispositivos Móviles de Captura (DMC)	37
2. Transmisión de datos	39
3. Dato primario	39
4. Aplicativos de Gestión	39
B. eCenso (Autoenumeración o autoempadronamiento vía web)	40
1. Diseño del formulario	41
2. Seguridad	42
3. Conectividad	42
4. Estrategia de contacto a la población	42
C. Captura desde papel	42
1. Digitación	43
2. Reconocimiento óptico (Escaneo)	45
D. Ventajas y desventajas de los diferentes métodos de captura	49

E. Combinación de métodos de captura	51
1. Desarrollo	52
2. Parcialidad (mode effect o bias).....	52
3. Operacionalización	52
4. Costo	53
5. Integración de datos	53
F. Métodos complementarios de recolección	53
IV. Matriz de decisión–criterios de evaluación	55
A. Criterios de evaluación.....	56
B. Evaluación cualitativa	58
C. Evaluación cuantitativa	61
V. Monitoreo del proceso de recolección censal.....	65
A. Monitoreo de la transmisión e integración de los datos	68
B. Monitoreo de indicadores del operativo	70
1. Indicadores de gestión operativa	70
2. Visualización geoespacial	71
C. Indicadores de seguimiento demográficos.....	72
VI. Consideraciones de gestión y planificación vinculadas con la captura de datos censales	73
A. Consideraciones para la gestión institucional y del censo al incorporar un método de captura electrónico.....	74
1. Estructura organizacional	75
2. Gestión del cambio.....	76
B. Impacto del método de captura de datos en el diseño de los procesos censales.	76
1. Calendario censal.....	77
2. Habilidades informáticas y desarrollo de capital humano	77
C. Gestión de la inversión en Tecnologías de Información	78
D. Consideraciones relacionadas con adquisiciones, desarrollos y externalizaciones	80
E. Plan de pruebas.....	80
VII. Conclusiones.....	83
Bibliografía.....	85
Anexos	87
Anexo 1	88
Anexo 2	90
Cuadros	
Cuadro 1 Matriz de métodos de recolección censal	18
Cuadro 2 Censos de población y vivienda en América Latina, según tipo de censo	23
Cuadro 3 Censos de población y vivienda en América Latina, según método principal y secundario de captura.....	24
Cuadro 4 Método de enumeración y momento de captura de datos.....	34
Cuadro 5 Características del desarrollo del aplicativo para DMC según países seleccionados....	38
Cuadro 6 Uso de doble digitación	44
Cuadro 7 Porcentaje de población cubierta según el número de personas por cuestionario, en censos seleccionados de la década de 2010	48
Cuadro 8 Páginas por cuestionario censal según módulo de preguntas y total, en censos seleccionados de la década de 2010.....	48

Cuadro 9	Características relativas entre los métodos de captura	49
Cuadro 10	Criterios de evaluación de los métodos de captura de datos	57
Cuadro 11	Ejemplo de criterios a considerar	58
Cuadro 12	Ejemplo de planilla para cálculo de costos fijos y variable según método de captura.....	58
Cuadro 13	Ejemplo de matriz cualitativa para elegir métodos de captura de datos censales	59
Cuadro 14	Ejemplo de matriz de decisión basada en 5 criterios globales	61
Cuadro 15	Matriz de decisión con ponderadores	63
Cuadro 16	Funciones mínimas que debiera contener un SIGO para hacer un censo con método de captura mixto.....	67
Cuadro A.1	Ejemplo de Matriz cualitativa para Censo de Perú 2017	88
Gráficos		
Gráfico 1	Métodos de captura utilizados en la década de 2010 y los que se planifican para la década de 2020 en América Latina	25
Gráfico 2	Sistemas operativos móviles que han planificado usar los países en la ronda censal de 2020.....	26
Gráfico 3	Cantidad de países que han declarado que van a utilizar sistemas operativos Android y otro sistema operativo móvil en los censos de la década de 2020	26
Gráfico 4	Lenguaje de programación para la captura con DMC que se usaría en censos de la década de 2020	27
Gráfico 5	Tipo de software para la captura de datos en los censos de la década de 2020.....	27
Gráfico 6	Plataformas tecnológicas para almacenamiento de datos mediante captura vía web en censos de la década de 2020.....	28
Gráfico 7	Cómo se desarrollará el sistema automatizado de monitoreo y control de cobertura en censos de la década de 2020.....	29
Gráfico 8	En qué se basa el sistema automatizado de monitoreo y control de cobertura en censos de la década de 2020	29
Gráfico 9	Sistemas de almacenamiento de datos en los censos de la década de 2020.....	30
Gráfico 10	Software de procesamiento de datos en los censos de la década de 2020	30
Recuadros		
Recuadro 1	Uso de registros administrativos en el Censo de Colombia 2018.....	35
Recuadro 2	Características de los resultados del eCenso 2018 de Colombia	41
Recuadro 3	Ecuador, fases y actividades del próximo censo de población y vivienda.....	46
Recuadro 4	Síntesis del proceso de decisión en la elección de uso de DMC como método para la recolección censal para el censo 2021, Costa Rica.	56
Recuadro 5	Forma de monitoreo de la recolección con dispositivos móviles de captura, Brasil, Censo de 2010	67
Recuadro 6	Control y monitoreo de transmisión de datos, México, censo 2020.....	69
Recuadro 7	Monitoreo de la recolección con dispositivos móviles de captura, México, Censo 2020.....	70
Recuadro 8	Control de cobertura, Colombia, censo 2018	71
Recuadro 9	República Bolivariana de Venezuela 2011	72
Recuadro 10	Recomendación a otros países que deseen incorporar el DMC como método de captura, Brasil, censo 2021.....	75
Recuadro 11	Recomendaciones a países que deseen incorporar el DMC como método de captura, México, censo 2020.....	79
Recuadro 12	Pruebas realizadas durante la preparación de la recolección con DMC, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), censo 2018.....	81
Recuadro 13	Prueba de funcionalidad de dispositivos móviles, México, censo 2010.....	81

Diagramas

Diagrama 1	Factores involucrados en la decisión sobre la tecnología a usar para la captura de datos censales	36
Diagrama 2	Plataforma Opera del INEGI	40
Diagrama 3	Modelos de recolecciones de datos censales	51

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_31557

