Evento: Datos de Población 2020 y Proyecciones a Nivel Departamental y Municipal

Día dos: Proceso censal en Guatemala y productos censales

Estándares internacionales y calidad en el censo de Población y Vivienda de Guatemala.

Pablo Salazar Canelos
Asesor Técnico Regional
UNFPA-LACRO
Guatemala,
18 de agosto, 2020

Los elementos de la presentación

1. El marco establecido por los países en las Naciones Unidas para la Ronda 2020.
2. Documentos de referencia (los estándares internacionales).
3. Cómo se define la calidad en los Censos de Población y Vivienda.
4. Los criterios de calidad en detalle.
5. Los elementos a considerar en el proceso.
6. Instrumentos claves para asegurar la calidad.
7. Conclusión

1. El Programa Global para los Censos de PyV de la Ronda 2020, adoptado por el ECOSOC (Res. 2015/10)

- Urge a los Estados Miembros a realizar al menos un Censo durante la Ronda 2020 (2015-2024), tomando en cuenta recomendaciones internacionales y regionales.
- Resalta la necesidad de establecer estándares técnicos de calidad para lograr resultados confiables y precisos.
- Enfatiza la importancia del programa para la medición de los ODS.
- Solicita a las NNUU el desarrollo de los estandares estadísticos, métodos y guías, y el monitoreo de la implementación del Programa Global.

https://undocs.org/es/E/RES/2015/10

1. Los Censos se enmarcan en los Principios Fundamentales para las Estadísticas Oficiales.

Ciudadanía e información pública

Criterios científicos y profesionales

Aplicación de normas científicos estadíticos

Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales

Principio 1. Las estadísticas oficiales constituyen un elemento indispensable en el sistema de información de una sociedad democrática y proporcionan al gobierno, a la economía y al público datos acerca de la situación económica, demográfica, social y ambiental. Con este fin, los organismos oficiales de estadística han de compilar y facilitar en forma imparcial estadísticas oficiales de comprobada utilidad práctica para que los ciudadanos puedan ejercer su derecho a la información pública.

Principio 2. Para mantener la confianza en las estadísticas oficiales, los organismos de estadística han de decidir, con arreglo a consideraciones estrictamente profesionales, incluidos los principios científicos y la ética profesional, acerca de los métodos y procedimientos para la reunión, el procesamiento, el almacenamiento y la presentación de los datos estadísticos.

Principio 3. Para facilitar una interpretación correcta de los datos, los organismos de estadística han de presentar información conforme a normas científicas sobre las fuentes, métodos y procedimientos de la estadística.

Principio 4. Los organismos de estadística tienen derecho a formular observaciones sobre interpretaciones erróneas y la utilización indebida de las estadísticas.

Principio 5. Los datos para fines estadísticos pueden obtenerse de todo tipo de fuentes, ya sea encuestas estadísticas o registros administrativos. Los organismos de estadística han de seleccionar la fuente con respecto a la calidad, la oportunidad, el costo y la carga que impondrá a los encuestados.

Confidencialidad de datos personales.

Principio 6. Los datos individuales que reúnan los organismos de estadística para la compilación estadística, se refieran a personas naturales o jurídicas, deben ser estrictamente confidenciales y utilizarse exclusivamente para fines estadísticos.

Principio 7. Se han de dar a conocer al público las leyes, reglamentos y medidas que rigen la operación de los sistemas estadísticos.

Principio 8. La coordinación entre los organismos de estadística a nivel nacional es indispensable para lograr la coherencia y eficiencia del sistema estadístico.

Métodos internacionales.

Principio 9. La utilización por los organismos de estadística de cada país de conceptos, clasificaciones y métodos internacionales fomenta la coherencia y eficiencia de los sistemas estadísticos a nivel oficial.

Rol de la cooperación.

Principio 10. La cooperación bilateral y multilateral en la esfera de la estadística contribuye a mejorar los sistemas de estadísticas oficiales en todos los países.

73ª sesión plenaria
29 de enero de 2014

2. Documentos de referencia: los estándares internacionales y regionales.

1. UN, 2017; Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses; Revision 3: https://bit.ly/3248LiI
2. UNSD 2016: Handbook on census management for population and housing censuses. https://bit.ly/2PpFhbo
3. CELADE, 2011; Guía para asegurar la calidad de datos Censales: https://bit.ly/2PqYNnS
4. UNFPA – DANE, 2014; Taller: Experiencias de los Censos de Población y Vivienda de la Ronda 2020. https://bit.ly/2DnNEgE
5. CEPAL/CELADE, 2018: i) Aspectos generales sobre los censos de población y vivienda en América Latina con miras a la ronda 2020. https://bit.ly/2B6APWv y ii) Seminario sobre Aspectos Conceptuales: https://bit.ly/2qkq8t4
6. UNFPA: Evaluation of UNFPA support to population and housing census data to inform decision-making and policy formulation (2005-2014): https://bit.ly/2OxjY3v
7. UN, 2020 World Population and Housing Census Programme, https://bit.ly/3kSwUBc

3. ¿Cómo se define la calidad en los Censos?

A. ¿Cómo definimos la calidad censal?

De acuerdo con las Naciones Unidas (2010a, párrafo 1.228), en general se reconoce que, en definitiva, la calidad tiene que ver con las necesidades de los usuarios y su satisfacción. En décadas previas, en estadística, la calidad solía asociarse fundamentalmente con la exactitud; en otras palabras, se tenían principalmente en cuenta los errores, de muestreo o de otro tipo, que influyen en el valor de las estimaciones, y los intervalos basados en los conocimientos que podrían servir de base para establecer los intervalos de confianza. En la actualidad, estas medidas se consideran todavía necesarias, pero ahora se reconoce que además hay otras dimensiones importantes de la calidad. En efecto, aun cuando los datos sean exactos, no tienen la calidad suficiente si se presentan tan tarde que dejan de ser útiles, o no son de fácil acceso, o están en contradicción con otros datos creíbles o su obtención resulta demasiado costosa. Por ello, la calidad se entiende cada vez más como un concepto multidimensional.

CELADE, 2011; Guía para asegurar la calidad de datos Censales: https://bit.ly/2PqYNnS

4. Los criterios de calidad en detalle.

4. Qué es calidad y cuándo no tenemos calidad.

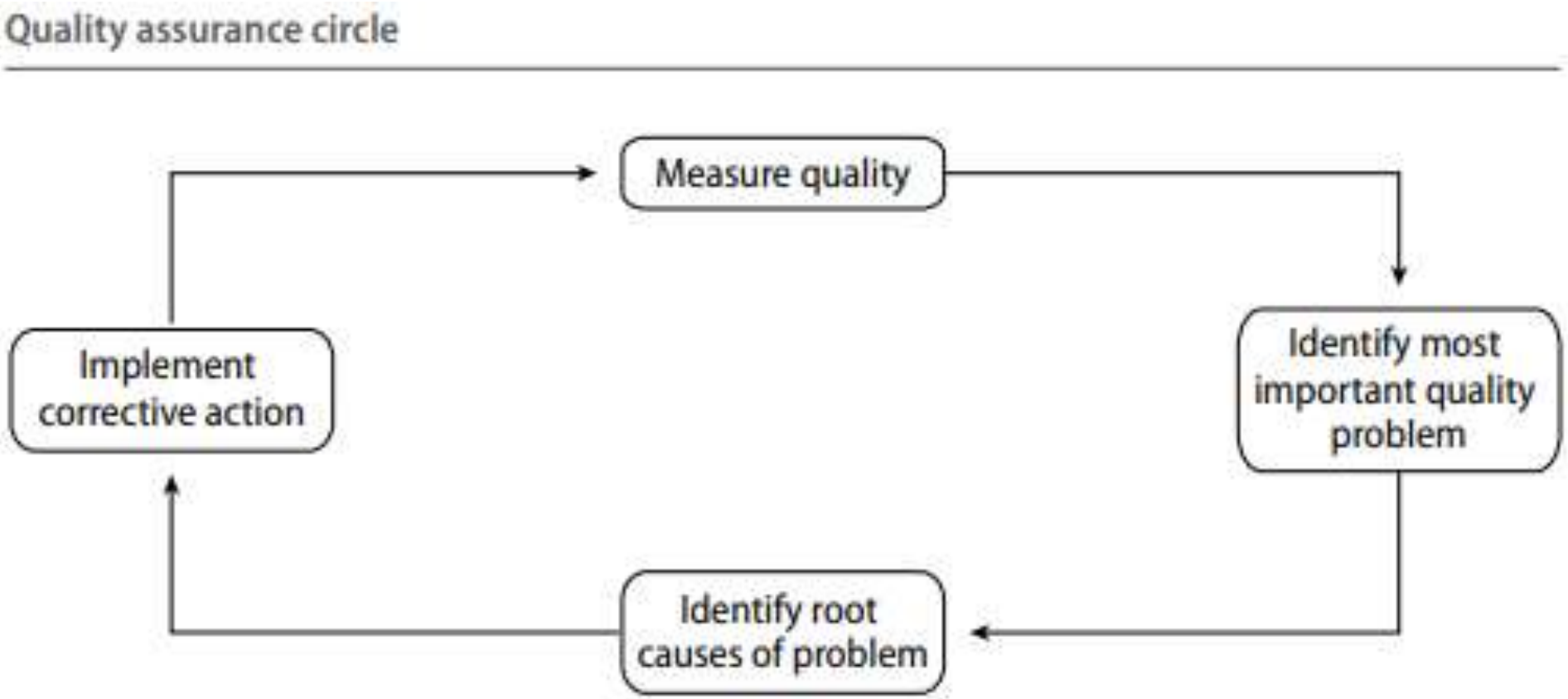
- La calidad tiene que ver con los usuarios y su satisfacción.
- No se trata solo de la medición de los errores (muestral y no muestral) que influyen en el valor de los estimadores y los intervalos de confianza.
- Por ejemplo NO son de calidad si los resultados:
  - Son contradictorios con otros datos creíbles.
  - Tienen niveles de error que impiden su utilización en unidades administrativas menores.
  - Son obtenidos de forma MUY costosa.
  - No son oportunos.

La Actividad Censal, igual que toda actividad estadística, debe tener los siguientes atributos:

- Pertinencia
- Exhaustividad
- Exactitud
- Comparabilidad
- Coherencia
- Oportunidad
- Puntualidad
- Claridad
- Accesibilidad
- Metadatos

La calidad no significa perfección. Y los procesos de control de calidad buscan descubrir errores para adoptar correctivos.

El Círculo de Aseguramiento de la Calidad



¿Qué se busca optimizar? (Indicadores)

Monitorear y administrar los factores intervinientes que pueden poner en riesgo el objetivo primordial del censo en cuanto a:

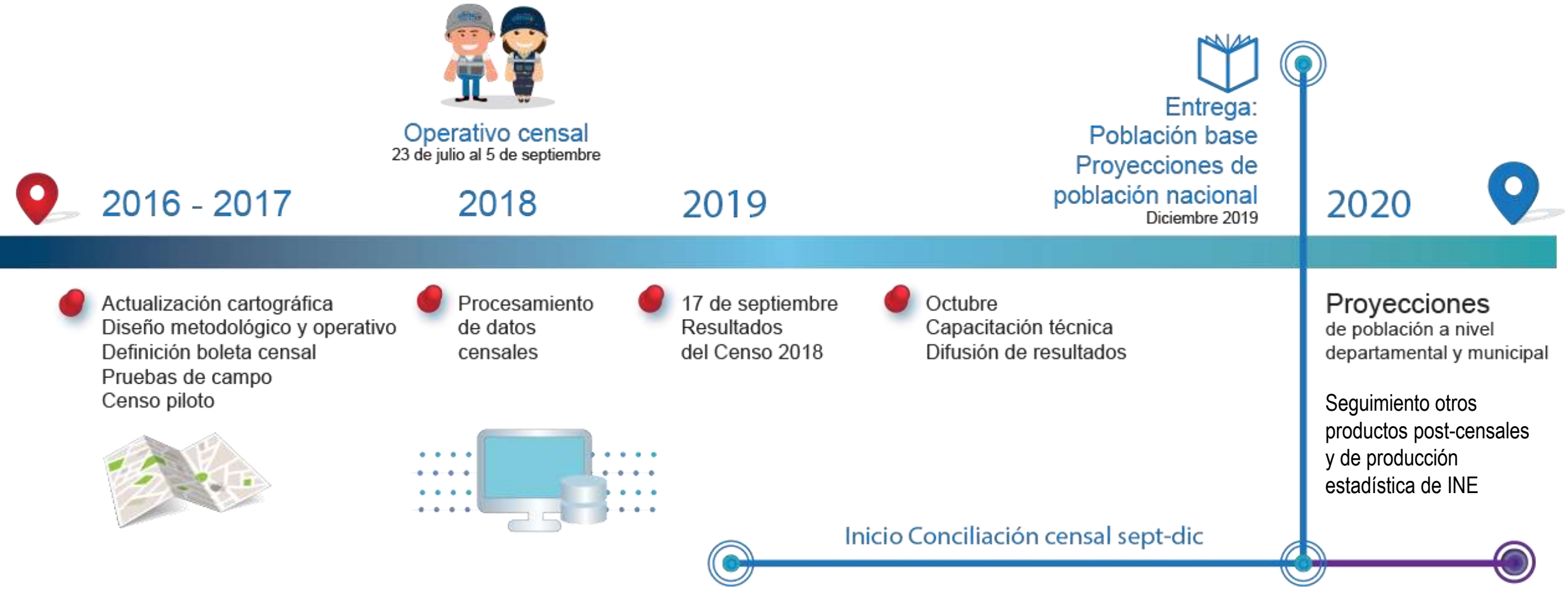
1. Su cobertura
2. Oportunidad
3. Calidad del contenido de los datos

Sujeto a la restricción presupuestaria:

Equilibrio respecto a medidas de costo eficiencia: US$ 3,5/persona, fue el costo promedio, por ejemplo de los países de América Latina, en la Ronda 2010.

5. El proceso

Etapas del proceso censal



a. Sistema de aseguramiento de datos (calidad)

- Debe incluir distintas etapas de la operación censal
  - Planeación
  - Pre-enumeración
  - Enumeración
  - Flujo de documentos
  - Codificación
  - Captura de datos
  - Edición
  - Tabulación
  - Diseminación de datos

- El sistema de aseguramiento de datos es un plan dinámico para mejorar la calidad del censo.
- Su objetivo es detectar errores y aplicar medidas correctivas sin interrumpir la operación censal.

Principles and recommendations for population and housing censuses. Revision 3. pág. 32 párrafos 1.117 y 1.118
Manual de infraestructura geoespacial en apoyo de actividades censales 3.139

b. Cartografía

- La elaboración sistemática de una lista completa y actualizada de las distintas localidades y límites geográficos.
- Cuando este disponible un mapa digital, este debe usarse junto con GIS como base para la codificación del censo.
- Uso de tecnología, tal como dispositivos móviles con capacidad de geo referenciación o técnicas de imágenes o de geo espacialidad.
- el control de calidad de los productos cartográficos depende, en su mayor parte, de la comparación visual de los materiales fuente (mapas, fotografías aéreas, etcétera) con los datos digitalizados.

Principles and recommendations for population and housing censuses. Revision 3. pág. 34 - 40 párrafos 1.127, 1.128 y 1.135, 1.135ª, 1.144
Manual de infraestructura geoespacial en apoyo de actividades censales 3.143

b.1 Exactitud de los datos

- lograr suficiente de exactitud posicional en el procedimiento de cartografía

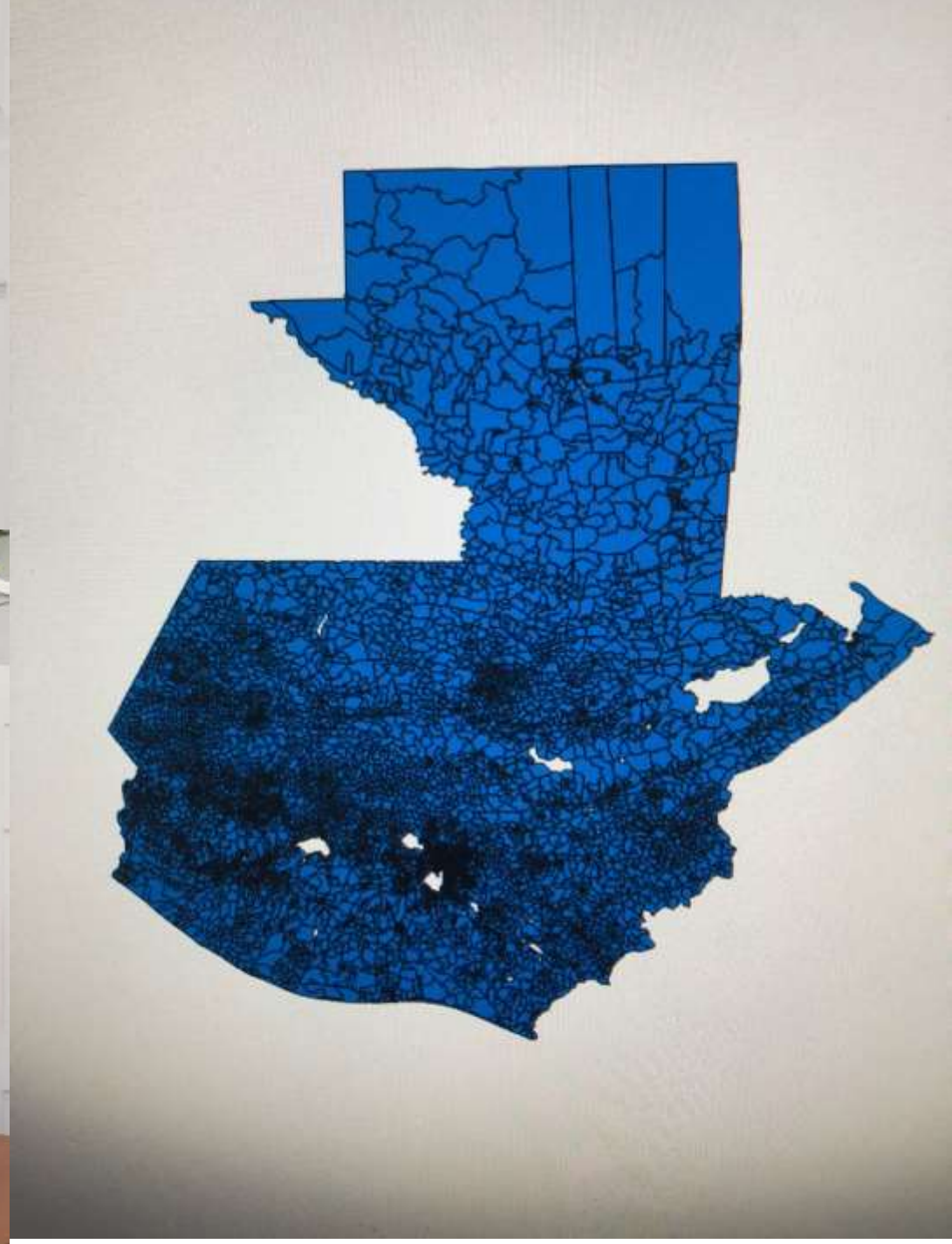
b.2 Control de calidad

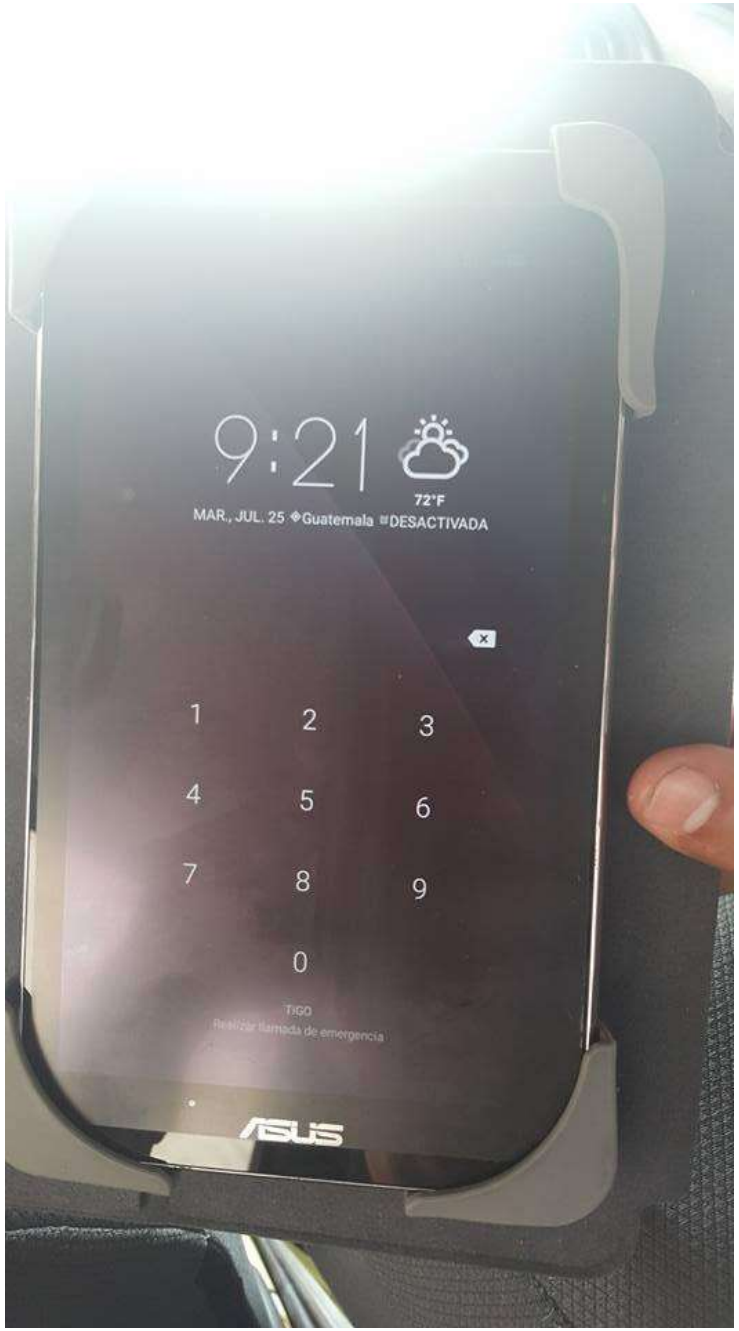
- procedimientos y convenciones que aseguran que las bases de datos elaboradas durante el proceso de cartografía censal cumplen con las normas de exactitud que se definieron

Manual de infraestructura geoespacial en apoyo de actividades censales 3.134, 3.138

ACTUALIZACION EN PROCESO
Solo
Personal
Autorizado

SECTORIZACION EN PROCESO
ACTUALIZACION EN PROCESO




9:21
72°F
MAR., JUL. 25 Guatemala DESACTIVADA
1 2 3
4 5 6
7 8 9
0
TIGO
Realizar llamada de emergencia
ASUS

MUNICIPIO GUASTATOYA
MUNICIPIO SANARATE
006
02
007
005
01
004
002
001
008
009
013
03
SECCIONES Y SECTORES CENSALES
Codigo:
0206
EL PROGRESO, SANSARE
SIGNOGRAFIA
Pavimento Dos Vias
Carret. Transitable todo tiempo
Pavimento una via
Rios
SECTORES
SECCIONES
Lug_Pob_Con croquis
Lug_Pob_Sin croquis
Perimetro Censal
Datum WGS84
Sistema de Coordenadas GTM
Actualización Cartografica 2018

c. Cuestionario

- Pruebas pilotos para garantizar la calidad, factibilidad, seguridad y confiabilidad de los resultados.
- Cuestionarios extensos o adiciones de último minuto disminuyen la calidad de la información obtenida.

Principles and recommendations for population and housing censuses. Revision 3. pág. 44 - 47 párrafos 1.180ª, 1.188,, 1.191, 1.195, 1.196, 1.197, 1.199

d. Operaciones de campo (recolección)

- La correcta estimación de la cantidad de personas a enumerar por encuestador.
- Las áreas de enumeración deben ser claramente distinguibles por el personal de campo.
- Asegurar la uniformidad y aplicación de criterios probados.

Comisión Regional	Coordinadores Regionales	12
	Enlaces de Comunicación	13
	Pilotos Regionales	8
Comisión Departamental	Coordinadores Departamentales	42
	Auxiliares de Coordinadores Departamentales	10
	Coordinadores Financieros Departamentales	42
	Pilotos Departamentales	52
Comisión Municipal	Coordinadores Municipales	427
	Auxiliares Municipales	120
	Auxiliares Municipales de Capacitación y Monitoreo	200
	Pilotos con vehículo supervisores y coord. municipales	1,851
	Supervisores	3,621
	Censistas	14,156

20,554
total de personas que colaboraron en durante operativo de campo

Principles and recommendations for population and housing censuses. Revision 3. pág. 74 - 75

Adecuadas áreas censales

e. Procesamiento (y Análisis)

Asegurar el involucramiento de las áreas que utilizarán la información para asegurar mantener clasificaciones estándar. Esto es clave para asegurar que la información puede utilizarse en los sistemas de diseminación.

Los usuarios de otras operaciones estadísticas deben estar de acuerdo con los criterios de codificación, edición y transformación de datos, siguiendo normas y parámetros establecidos.

El testeo de los sistemas debe ser extensivo, así como la capacitación de los analistas, previo a la fase de análisis y codificación.

Mantener la fidelidad de la información. Ningún dato editado va a ser de mejor calidad que la información recogida.

Principles and recommendations for population and housing censuses. Revision 3. pág. 75. Párrafos 2.213. 2.214. 2.215. 2.216

Se implementó bajo estándares y buenas prácticas internacionales

- Análisis de las bases de datos
- Elaboración de tablas, gráficas, mapas
- Preparación de insumos para los productos censales

Aspectos innovadores

Principios y recomendaciones para los censos de población y viviendas del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas

Asesoría de experto de Buró de Censos de Estados Unidos

+

Redatam7
Fast & Friendly

- **Análisis y verificación de datos**
- **Asesoría continua de los desarrolladores de REDATAM / CELADE**

=

- **Mayor eficiencia en los procesos.**
- **Reducción de tiempo en para la generación de tabulados, informes, etc.**
- **Facilita el análisis de datos**
- **Bajo costo de implementación.**

f. Diseminación

- La gerencia de calidad en el proceso de diseminación /difusion debe tomr en cuenta: a) que los productos y servicios sean relevantes, b) mantener la precision de los datos, c) asegurar la oportunidad y predictibilidad de la entrega de datos, acorde con los escenarios de costos planificados.
- Estos productos deben ser acordados en función de experiencias pasadas y en consulta con los usuarios actuales y potenciales.

Principles and recommendations for population and housing censuses. Revision 3. pág. 76. Párrafos: 2.217. 2.218. 2.219.

h. Evaluación

- Se hace por personal especializado que cubren todas las dimensiones de calidad:
- a) deficiencias en los procesos de captura, codificación y edición.
- b) relevancia de los datos del censo frente a as necesidades de los usuarios y su satisfacción.
- c) Logros y desafíos en el uso de nuevas tecnologías y metodologías.
- d) Estimados de cobertura y errores;
- e) Cumplimiento del calendario censal.
- Los resultados se deben hacer públicos.

Principles and recommendations for population and housing censuses. Revision 3. pág. 77. Párrafo: 2.228

5. Potcensal

1. https://www.censopoblacion.gt/

Claridad
Accesibilidad

Metadatos

6. Instrumentos claves para asegurar la calidad.

1. Gestion de Riesgos (ampliar, estrategia)

UNFPA

CENSO DE XXXX: MATRIZ DE EVALUACIÓN DE REISGOS: XXXX 2016

RIESGOS IDENTIFICADOS		IMPACTO POTENCIAL (ALTO, MEDIO, BAJO)	PROBABILIDAD (ALTA, MEDIA, BAJA)	CALIFICACIÓN GLOBAL*	MEDIDAS DE MITIGACIÓN PROPUESTAS (PUEDE HABER MÁS DE UNA)
CATEGORÍA DE RIESGO	TEMA IDENTIFICADO				
1. Político y de Gobernabilidad	•				a.
2. Macroeconómico	•				b.
3. Estrategias Sectoriales y Políticas Públicas	•				c.
4. Diseño técnico del proyecto	•				d.
5. Capacidad institucional para la implementación y la sostenibilidad	•				e.
6. Fiduciario	•				f.
7. Ambiental y Social					g.
8. Actores	•				h.

- USAR CÓDIGO DE COLOR

COLOR	IMPACTO / PROBABILIDAD
	BAJO/**BAJA**; BAJO/**MEDIA**; BAJO/**ALTA**
	MEDIO/**BAJA**
	MEDIO/**MEDIA**; MEDIO/**ALTA**
	ALTO/**BAJA**; ALTO/**MEDIA**; ALTO/**ALTA**

Salazar Canelos, P. (2016).

Otras similares: http://sc.inegi.org.mx/repositorioNormateca/Oci_27Nov14.pdf

Gestión de Riesgos

a. Implementación de Estrategia y Plan de Gestión de Riesgos orientados a favorecer la gobernabilidad del Proyecto Censal en sus etapas, por medio de:

- Gestión de Riesgos del Proyecto Censal (matriz de riesgos políticos, técnicos, operativos, de gestión, conflictividad, seguridad, etc.)
- Gestión Político Social central y territorial
- Gestión rechazos - actualización cartografía
- Gestión operativa procesos post censales

b. Gestión de riesgos de 14 casos especiales por conflictividad social

c. Mapeo de riesgos territoriales

d. Medidas de seguridad del personal de campo (20 mil personas) – **Oficina de Reacción Inmediata ORI**

INTEGRACIÓN

PNC	COPREDEH	MINDEF	CDH	UIC
Policía Nacional Civil	Comisión Presidencial de Derechos Humanos	Ministerio de la Defensa	Empresa	Unidad Implementadora del Censo

3. Contar con un modelo de gestión: apoyado por UNFPA y CEPAL en Guatemala

4. Asistencia Técnica Internacional

CEPAL / CELADE

UNFPA / LACRO

INEGI

Asesoría internacional

Más de 40 misiones
de acompañamiento
2016 - 2019

Acompañamiento Técnico al Censo de Guatemala

https://youtu.be/Oq5Sl1_Q6fM

7. Conclusión: tomando en cuenta todos los atributos en las diferentes fases del proceso:

- Pertinencia
- Exhaustividad
- Exactitud
- Comparabilidad
- Coherencia
- Oportunidad
- Puntualidad
- Claridad
- Accesibilidad
- Metadatos

CEPAL y UNFPA certificamos la adecuada calidad del Censo de Población y Vivienda de Guatemala y nos comprometemos a seguir apoyando al INE en el proceso continuo de mejora que la calidad requiere.

censo
POBLACIÓN Y VIVIENDA

Muchas gracias por su atención,
salazarcanelos@unfpa.org