



**CONTRALORÍA GENERAL
DE LA REPÚBLICA**

NUESTRO COMPROMISO ES PANAMÁ



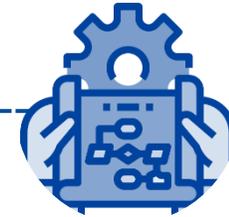
**Instituto Nacional de Estadística y Censo
(INEC)**

“Los retos en la creación y definición del marco de muestreo maestro para las encuestas de hogares Panamá, innovaciones y desafíos”

Selvis O. Stocel H.
Jefe de Muestreo

Seminario Regional sobre Innovaciones y Desafíos en Encuestas de Hogares
Santiago, Chile
19 al 21 de noviembre de 2024

En esta presentación



Planificación



Innovaciones



Marco Muestral



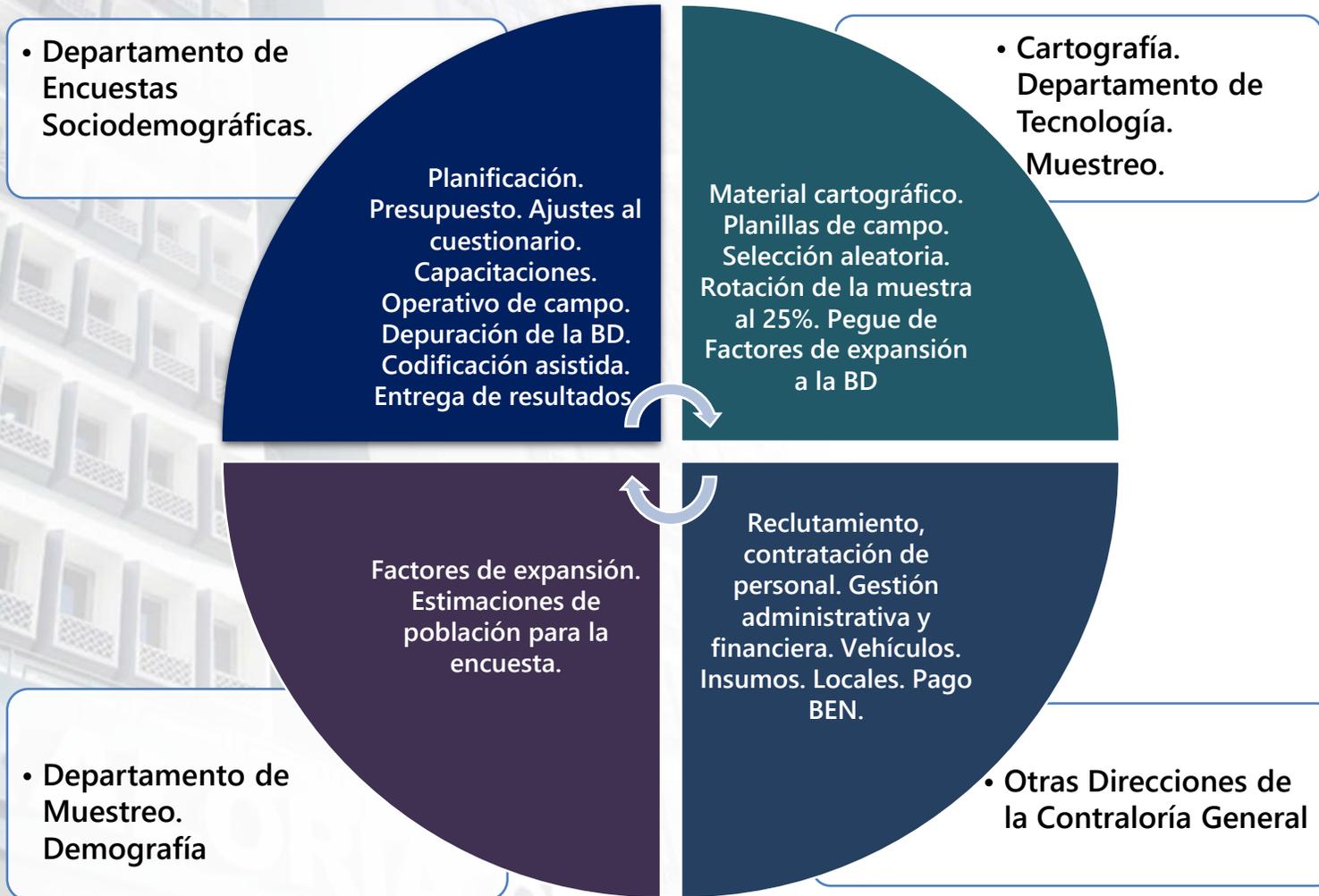
Principales desafíos

Planificación. Características. Ficha Técnica

- Encuesta Anual de Propósitos Múltiples (EPM), abril. Mide desempleo e informalidad. IPM e IPMNA.
- Encuesta Anual de Mercado Laboral (EML), agosto. Mide desempleo e informalidad.
- Muestra aleatoria estratificada: 1ª etapa: Unidades Primarias de Muestreo-UPM → Conglomerados y 2ª etapa: Viviendas.
- 17 dominios de estudio: Nacional, provincia/comarca, área urbano/rural, distrito de Panamá, San Miguelito, resto, distrito de La Chorrera (prov. Panamá Oeste).
- EPM con n=16,324 viviendas (15,332 no indígenas y 992 comarcas indígenas)
- EML con n=15,326 viviendas (14,398 no indígenas y 928 comarcas indígenas)
- Publicación del Boletín de confiabilidad de las estimaciones, por el Depto. de Muestreo.
- **Dos mediciones de las percepciones ciudadanas en temas emergentes (2022 y 2023)**



Áreas vinculadas a la ejecución de las encuestas



Acceso a las bases de datos de las Encuestas de Hogares



12.14 16.32 1.36 22.80 55.44 35.11 44.92
49.87 50.45 25.92 44.88 8.89
33.12 24.14 8.84 17.22 5.38% 17.82% $n = \frac{Z^2 p q}{e^2}$

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ



ENCUESTAS INEC

Base de Datos

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO PANAMÁ

Instrucciones para la descarga de Base de Datos

1. Envíe un correo a la dirección: encuestassocio@contraloria.gob.pa y en asunto, colocar el nombre y año(s) de la base de datos que desea descargar.
2. Usted recibirá las contraseñas para descargar y acceder a la(s) base de datos solicitada(s).
3. Seleccione la encuesta que desea descargar.

Encuesta de Propósitos Múltiples

Seleccione...

EPM (Marzo 2006)
EPM (Marzo 2007)
EPM (Marzo 2008)
EPM (Marzo 2009)
EPM (Marzo 2011)
EPM (Marzo 2012)
EPM (Marzo 2013)
EPM (Marzo 2014)
EPM (Marzo 2015)
EPM (Marzo 2016)
EPM (Marzo 2017)
EPM (Marzo 2018)
EPM (Marzo 2019)
EPM (Abril 2022)

Encuesta de Mercado Laboral

Seleccione...

EML (Agosto 1996-2007)
EML (Agosto 2008)
EML (Agosto 2009)
EML (Agosto 2010)
EML (Agosto 2011)
EML (Agosto 2012)
EML (Agosto 2013)
EML (Agosto 2014)
EML (Agosto 2015)
EML (Agosto 2016)
EML (Agosto 2017)
EML (Agosto 2018)
EML (Agosto 2019)
EMLT2020
EMLT2021
EML (Octubre 2021)
EML (Agosto 2023)



Innovaciones tecnológicas en las encuestas de hogares

- Uso de DMC. Migración del sistema Windows (Tablets) al sistema Android (DMC).



- Pago por la Billetera Electrónica del BNP.

Desde donde te encuentres
**SIN FILAS,
NI DEMORAS**



Billetera Electrónica Nacional



DISPONIBLE EN:
App Store Google play



BANCO NACIONAL
DE PANAMA

Innovaciones tecnológicas en las encuestas de hogares

Tableros de las encuestas de hogares



Metodología del diseño del nuevo Marco Muestral Maestro de Panamá

Metodologías de la CEPAL

Diseño y análisis estadístico de las encuestas de hogares de América Latina



Trabajando por
un futuro productivo,
inclusivo y sostenible



"Nuestro compromiso es Panamá"

El Nuevo Marco Muestral Maestro

Paquete R

Manejo de base de datos

Estratificación

Factores de Expansión

Coordinación de muestras

Manejo de base de datos

Análisis de las diferentes variables y bases de datos de las encuestas sociodemográficas

Cálculos de tamaño de muestra UPM y viviendas con tablas de muestreo

Cálculo de Pobreza y Pobreza extrema

Cálculo del IPM

El Nuevo Marco Muestral Maestro

Métodos de estratificación

Evaluación de la mejor estratificación

LH Sethi y
LH Kozak

Percentiles

Danielus-
Hodge

Geometric

Factores de expansión

Creación de
los pesos
básicos

Ajuste por
elegibilidad
desconocida

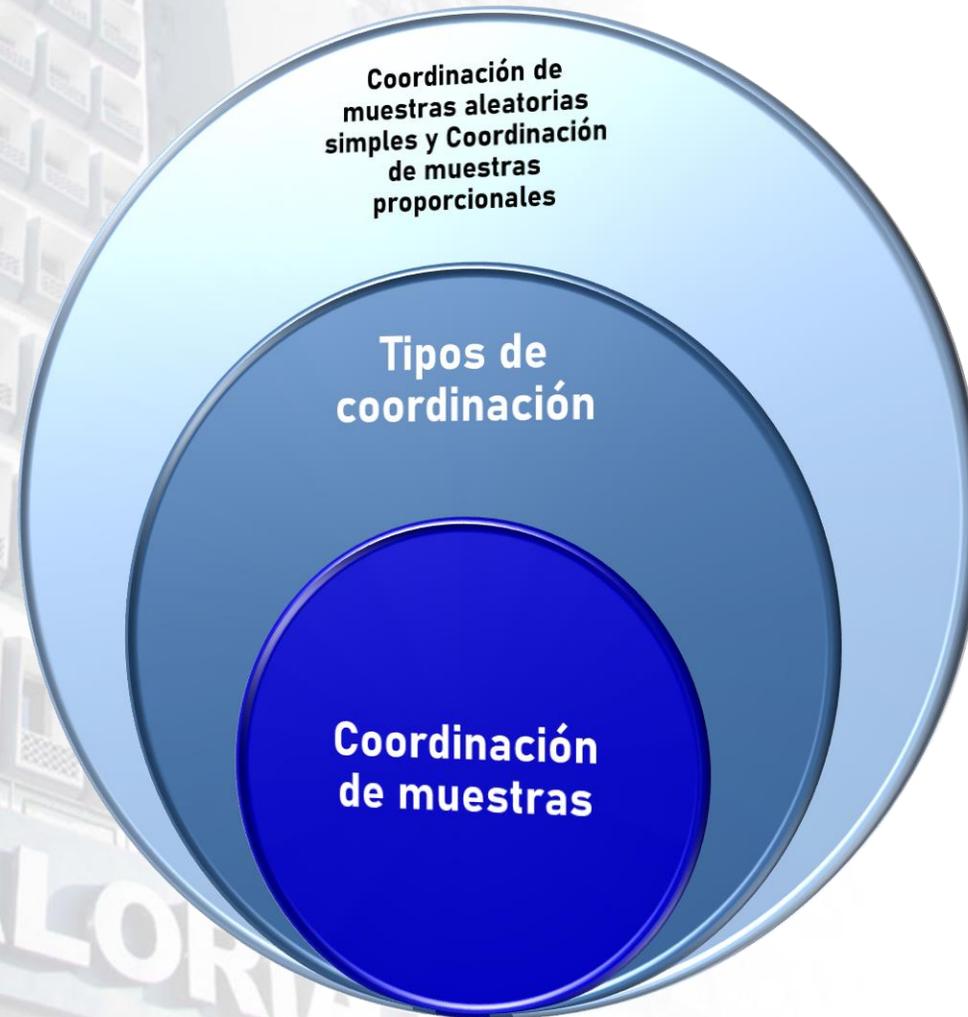
Descarte de
las unidades
no elegibles

Ajuste por
ausencia de
respuesta

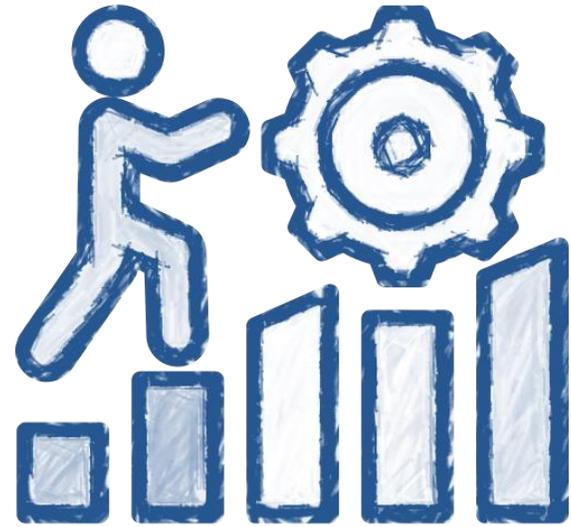
Calibración
por
proyecciones
poblacionales
y variables
auxiliares

Recorte y
redondeo de
los factores
finales
(opcional)

El Nuevo Marco Muestral Maestro



Desafíos



Principales desafíos del marco muestral maestro y las encuestas de hogares (EH's)



Coordinación y administración del nuevo Marco Muestral Maestro

Con el nuevo Marco muestral maestro se plantea la coordinación y administración de las diferentes muestras de las variadas encuestas que realiza el INEC tanto internas como externas y la selección según el diseño y durabilidad de las UPM en el tiempo.



Trimestralización de la encuesta de mercado laboral 2025

Se pretende medir los cambios del desempleo trimestralmente esto nos plantea la durabilidad de las UPM's en el tiempo y de la planificación en términos presupuestarios.

Principales desafíos del marco muestral maestro y las encuestas de hogares (EH's)



Uso de Registros Administrativos

Es importante comprobar si el uso de registros administrativos mejora la cobertura de la muestra de las encuestas de hogares y por ende ajusta los factores de expansión.



Disminución de la no respuesta

Con las nuevas técnicas de creación y ajuste de los factores de expansión podremos disminuir la no respuesta y mejorar la precisión de los estimadores.

Principales desafíos del marco muestral maestro y las encuestas de hogares (EH's)



Estimación de Áreas pequeñas

En términos generales, la muestra de las encuestas se diseñan para calcular estimaciones para dominios de tamaño grande, toca implementar las diferentes técnicas de estimación de áreas pequeñas, para tener estimaciones de buena precisión.



**CONTRALORÍA GENERAL
DE LA REPÚBLICA**

NUESTRO COMPROMISO ES PANAMÁ



Muchas gracias por su atención

CONTRALORÍA