

# Metodología Censo 2023

Instituto Nacional de Estadística

Leonardo Cuello  
lcuello@ine.gub.uy



# Características Generales



El **Censo 2023** fue un censo de “derecho”.

Esta modalidad es aplicada en Uruguay desde el Censo 2004 (conteo de población).



La operación censal por cuestionario se llevó a cabo entre el **29 de abril** y el **29 de septiembre**

Tres modalidades de recolección:

- **CAWI** 
- **CAPI** 
- **CATI** (recuperación)
- **RRAA** (viviendas colectivas)

Se registró el número de identidad de las personas (**encriptado**)

# Fases de Campo

**60% CAWI**



## VENTANA WEB (CAWI)

29 de abril al  
22 de mayo



## CENSISTAS EN CAMPO (CAPI y CAWI)

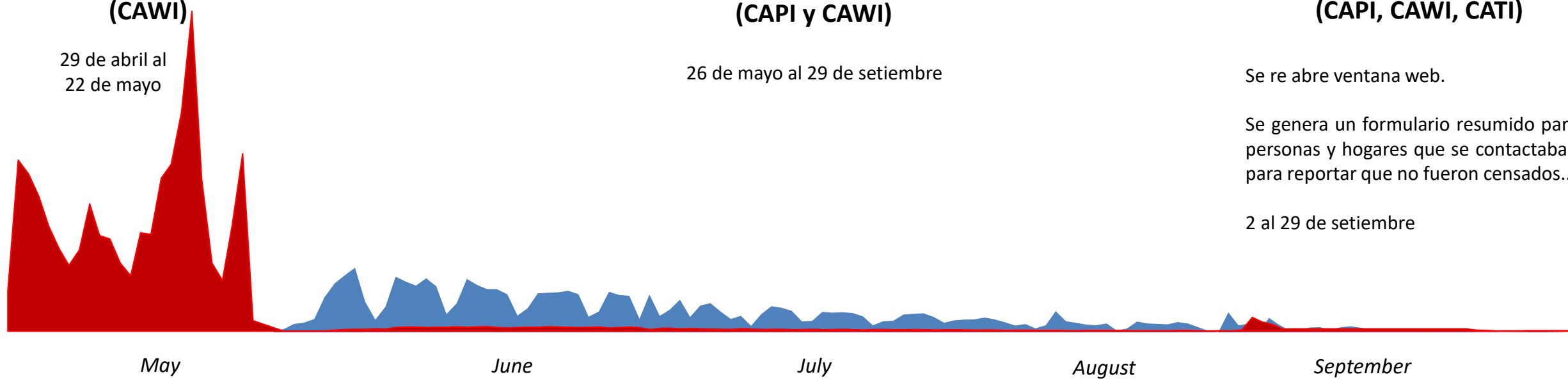
26 de mayo al 29 de setiembre

## Fase de Recuperación (CAPI, CAWI, CATI)

Se re abre ventana web.

Se genera un formulario resumido para personas y hogares que se contactaban para reportar que no fueron censados..

2 al 29 de setiembre



CAWI como estrategia de recolección principal, no como recuperación.

■ Registros CAWI

■ Registros CAPI

# Comunicación

¡INICIA EL CENSO DIGITAL!



FALSO CIERRE



EL CENSO EN LAS ESCUELAS

75.000 registros

¡AHORA SÍ CERRAMOS!

40.000 registros

30.000 registros

41.000 registros

Promedio de **28.000** registros CAWI por día.

*Average of 28,000 registered per day*

Mínimo de **9.500** registros CAWI por día.

29 de abril (21 horas)

22 de mayo

■ Número de registros Number of records



# ¿Por qué el registro del número de cliente de la compañía eléctrica?

*(Advantages of registering the customer number of the electric service company)*

Funcionó como un marco de direcciones para el Censo web (en base al RRAA de la compañía eléctrica)

- Disminuye el riesgo de registros duplicados
- Localiza el registro

La cobertura del servicio eléctrico es mayor al 95% en el país y el servicio eléctrico es provisto por una sola compañía perteneciente al Estado.



*Functioned as a direction framework for the digital census*

- *Avoid duplicates*
- *Locate the questionnaire (en base al RRAA de la compañía eléctrica)*

# Usabilidad (Usability)

1. Procedimiento de ingreso simple y seguro
2. Diseño minimalista y responsivo
3. Formulario corto y de fácil comprensión
4. Implementación de ayudas (varios niveles)
5. Definición de alertas y errores (cantidad y visualización)
6. Accesible

1. *Simple and secure login procedure*
2. *Minimalist and responsive design*
3. *Short and understandable form*
4. *Implementation of help*
5. *Redefinition of alerts and errors*
6. *Accessible*



**Censo 2023**  
Instituto Nacional de Estadística  
Uruguay



Seccion 2 de 9 - Hogar

## Seleccione a una persona Referente

El Referente puede ser usted, o cualquier miembro del hogar mayor de 14 años.

Personas del hogar:

- Valentina Santo
- Leonardo Cuello

### Ayuda

A partir de esta persona de referencia se determinarán los **vínculos de parentesco** de las personas que componen el hogar.

[< Anterior](#)

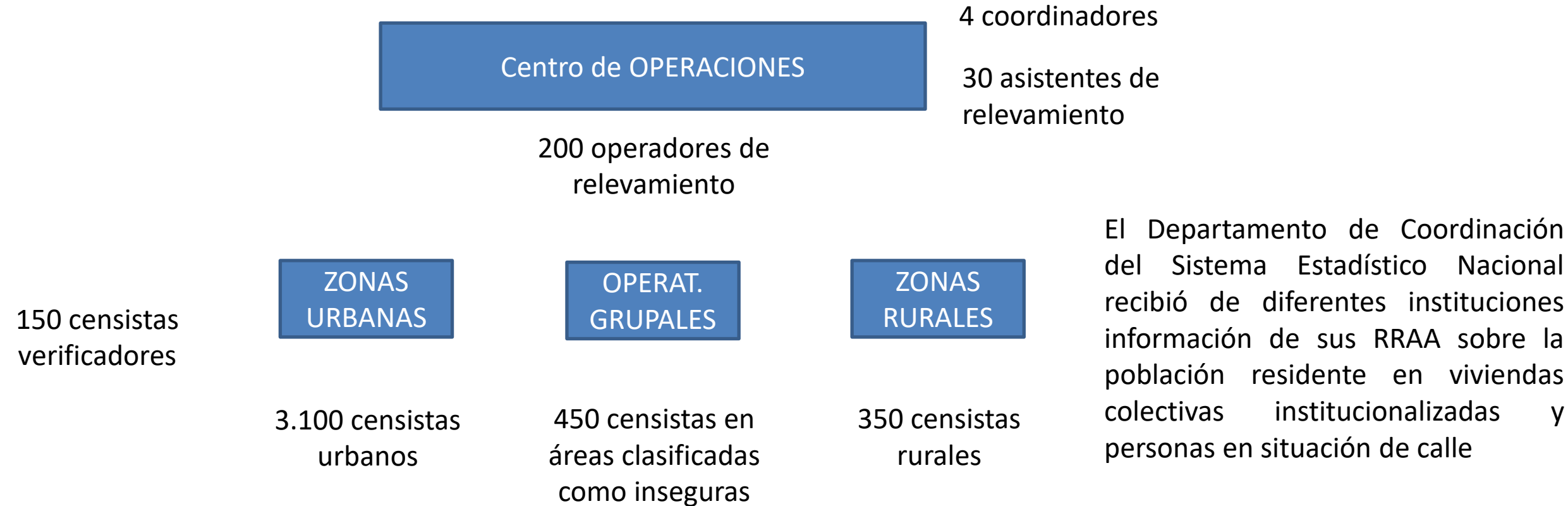
[Siguiete >](#)



# Operativo de Campo

26 de mayo al 29 de setiembre

La gestión del operativo censal se llevó adelante con una estructura centralizada, desde un centro de operaciones, a distancia.



# **MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE COBERTURA**

Para determinar la cobertura del operativo de la enumeración por cuestionario, el INE llevó a cabo varios ejercicios, (cuatro métodos distintos, directos e indirectos):

**Encuesta Nacional de Evaluación Censal (ENEC) (método directo)**

**Análisis de la evolución de los componentes demográficos (ECD) (método indirecto)**

**Método CAWI (método indirecto)**

**Información de medidores de energía eléctrica (método indirecto)**



## ***Encuesta Nacional de Evaluación de Censal***

La encuesta Nacional de Evaluación Censal es un operativo que consiste en volver a campo, (una vez finalizado el operativo en terreno del Censo 2023), con el objetivo de estimar la cobertura del operativo en cuanto a la población total y subgrupos como regiones, edades y sexo, reproduciendo en una muestra el operativo original del Censo.

## ***Análisis de la evolución de los componentes demográficos***

Se estima la población esperada a la fecha de referencia del censo, a partir de las estadísticas de nacimientos, muertes y migrantes en el período intercensal, y se compara con la población efectivamente enumerada por el operativo censal.

# Estimaciones alternativas

## *Método CAWI*

- Se estima la omisión a nivel de pequeñas áreas (zona censal) a partir de los censos web (CAWI) no asociados en campo.
- Parte de la población censada por web no pudo ser contactada en el operativo de campo para asociar el respectivo código web a la dirección del marco. No obstante, sí pudo ser ubicado en una zona censal.
- Si las razones de no contacto son similares a las causas de la omisión censal (en la población no censada por web), esto puede ser utilizado como un proxy para estimar la omisión.

# Estimaciones alternativas

## *Método Energía Eléctrica (cont.)*

- Se dispone de los medidores residenciales geolocalizados a nivel de zona censal con su consumo durante los meses del censo. Esto permitió simular la población residente mediante el siguiente procedimiento:
- Sobre el total de medidores residenciales de cada localidad se estimó qué cantidad corresponden a medidores de viviendas desocupadas, para no considerarlos en el cálculo de población.
- La cantidad de medidores restante se considera una estimación de medidores de viviendas ocupadas.
- Finalmente se computa la cantidad esperada de personas residentes en cada medidor de viviendas ocupadas (como función del consumo y localización de la vivienda).

# Estimaciones alternativas: omisión

Estimación de la omisión según método				
	ENEC	ECD	CAWI	UTE
Omisión Total	10,3 %	10,4 %	10,2 %	10,4 %
Población Total	3.499 M	3.504 M	3.494 M	3.503 M