

# I. Metodología de la investigación

## I.1 Objetivos de la Encuesta

1. Profundizar en concepciones, valoraciones, prejuicios y estereotipos de la población cubana relacionados con la igualdad de género.
2. Identificar los avances en la igualdad de género en Cuba y las manifestaciones de desigualdades aún existentes.
3. Ofrecer un conjunto de recomendaciones a las políticas públicas y en especial a los organismos responsables de la educación, la cultura y los medios de comunicación, a fin de contribuir a la deconstrucción de estereotipos y prejuicios existentes en la sociedad cubana.

Los objetivos específicos fueron definidos para cada sección de la encuesta y se describen en el informe que corresponde a cada una de ellas.

## I.2 Documentación utilizada

Para el levantamiento de la ENIG-2016 se utilizó el Cuestionario del Hogar (EI-1) en todas las viviendas elegidas en la muestra, y el Cuestionario Individual (EI-2) que se aplicó a todas las personas de 15 a 74 años, hombres y mujeres, seleccionados en estas viviendas (ver Anexo IV, Cuestionarios de la Encuesta Nacional sobre Igualdad de Género ENIG-2016, p. 95). El resto de la documentación consistió en un Manual de Instrucciones al Encuestador, un Manual de Instrucciones al Supervisor/Oficinista, y cuatro modelos auxiliares para el desarrollo y control del trabajo de campo. Todo ello se relaciona a continuación.

Identificación	Nombre
EI--1	Cuestionario de la Vivienda y el Hogar
EI--2	Cuestionario Individual para las personas de 15 a 74 años seleccionadas
EI--3	Credencial
EI--4	Aviso de Próxima Visita
EI--5	Progreso de la Enumeración
EI--6	Guía de Visita / Manual de Instrucciones al Encuestador / Manual de Instrucciones al Supervisor/Oficinista

El Cuestionario Individual (EI-2) contó con 5 secciones que abordaron los siguientes temas:

- SECCIÓN 1. Características sociodemográficas. Se realizan preguntas generales de identificación, como fecha de nacimiento, sexo, identidad de género, color de la piel, estado conyugal, nivel educacional, ocupación principal, entre otras.
- SECCIÓN 2. Concepciones generales sobre igualdad. Se indaga sobre el respeto a los derechos de mujeres y hombres en el país, y se exploran concepciones y estereotipos acerca de diversas áreas de la sociedad, entre ellas sobre las profesiones y oficios, el ejercicio de la dirección, la infidelidad, la violencia. Explora, además, si la persona considera que alguna vez ha recibido un tratamiento discriminatorio en diferentes campos.

- SECCIÓN 3. Uso del tiempo y cuidados. Sección que indaga sobre la distribución del tiempo en el trabajo remunerado y no remunerado (tareas domésticas y de cuidado) y el tiempo que se emplea en actividades personales.
- SECCIÓN 4. Familia y relaciones de pareja. Se pregunta sobre la toma de decisiones en el hogar, discusiones, rupturas de pareja y causas.
- SECCIÓN 5. Otros aspectos de la vida en pareja. Valoración de la existencia de violencia contra las mujeres, tipos de violencia y conductas a asumir.

### **I.3 Formación del personal a cargo de la encuesta en los territorios**

Para la preparación del personal de campo se realizaron inicialmente tres seminarios regionales por parte del Equipo Metodológico Nacional. En estos se formó al menos a dos representantes de cada provincia, entre ellos al Jefe del Departamento de Demografía, Censos y Encuestas de cada Oficina de Estadísticas e Información a ese nivel, así como a uno o varios de los técnicos que asumirían la función de supervisores –oficinistas en dichas oficinas provinciales. Se preparó una presentación audiovisual de manera que en los tres seminarios se impartieran de manera homogénea las mismas temáticas. Este mismo material fue utilizado posteriormente por los equipos provinciales en los seminarios de preparación de los enumeradores y supervisores que en cada municipio participarían en el levantamiento. Una vez terminados los seminarios de capacitación a los enumeradores y supervisores de cada municipio, el levantamiento comenzó el 11 de diciembre de 2016.

### **I.4 Organización y levantamiento de la información**

Como ya fue mencionado, se creó un Equipo Metodológico Nacional encargado de todo el diseño a partir de las propuestas de temas y preguntas elaboradas desde el 2014 por las especialistas del CEM. Los trabajos de dicho equipo se comenzaron en el año 2015 con la realización de una encuesta piloto que permitió probar los instrumentos. Posteriormente, en febrero de 2016, se procedió a diseñar los cuestionarios y a ponerlos a consideración de investigadores de otras instituciones para su socialización y recepción de observaciones. También fueron analizados y aprobados en el Consejo Científico del CEPDE.

La encuesta se organizó de manera similar a como se realizan otras dentro del Sistema de Información Estadística Nacional (SIEN) a cargo de la ONEI, contando con un personal de enumeración en cada territorio (encuestadores y supervisores), encargado de visitar las viviendas de la muestra, y de aplicar en ellas un cuestionario para captar las características de la vivienda y el hogar, seleccionar a las personas a entrevistar y, posteriormente, realizar las entrevistas individuales a las personas que cumplen los criterios de selección. Un supervisor-oficinista municipal coordina con cada supervisor de campo, y este con sus enumeradores, el levantamiento diario de la información, revisa, corrige y devuelve los cuestionarios según la envergadura de los errores encontrados. Luego de aceptar un cuestionario como válido y un hogar como terminado, se vuelve a revisar, se codifica y se organiza en forma de libros listos para la digitalización.

### **I.5 Diseño muestral**

La Encuesta Nacional sobre Igualdad de Género (ENIG-2016) precisó de un diseño muestral complejo; se consideraron estratos geográficos, conglomerados y un procedimiento de selección probabilístico para las viviendas y las personas. Para la elaboración del diseño se tuvieron en cuenta los aspectos que se explican a continuación:

#### **Población objetivo y alcance territorial**

La población objeto de estudio comprendió a las personas de 15 a 74 años de edad residentes permanentes en viviendas particulares del territorio nacional, lo cual permitió brindar información a nivel de país (Cuba) con desglose por regiones y zona de residencia urbana o rural.

## Unidad de visita y enumeración

La unidad de visita fue la vivienda seleccionada y la unidad de enumeración, todas las personas de 15 a 74 años residentes en ellas. En el caso particular de aquellas personas que conforman una pareja, cuando ambos integrantes residían en la misma vivienda se les aplicó un procedimiento de selección probabilístico con el fin de seleccionar solo a uno de ellos.

## Método de enumeración

La Encuesta Nacional sobre Igualdad de Género (ENIG-2016) consistió en un Cuestionario de la Vivienda y el Hogar, y un Cuestionario Individual, con preguntas cerradas, los cuales fueron aplicados por encuestadores entrenados al efecto, mediante entrevistas cara a cara a 19 189 personas de 15 a 74 años residentes permanentes, en una selección al azar de 14 099 viviendas.

## Marco muestral

El marco muestral utilizado en la encuesta fue la Muestra Maestra elaborada en la ONEI, en el 2014, para el Sistema de Encuestas de Hogares de esta oficina. El mismo se encuentra estructurado por 15 provincias, el municipio especial Isla de la Juventud, 168 municipios, por zona urbana y rural.

Los municipios se dividen en extensiones territoriales denominadas distritos, que en promedio tienen 255 viviendas en la parte urbana y 195 en la parte rural. Adicionalmente, para los efectos del muestreo, los distritos se dividen en áreas y estas en secciones compuestas por 5 viviendas como promedio.

## Método de muestreo. Unidades muestrales y probabilidades de selección

Para el levantamiento de la Encuesta se empleó un muestreo probabilístico denominado Muestreo por Conglomerados Cuatrietápico Estratificado.

Las unidades muestrales de primera etapa de selección son los distritos, y las de segunda etapa las áreas, ambas determinadas a partir de una selección sistemática con probabilidades proporcionales al tamaño, dada la medida de tamaño por la cantidad de viviendas particulares con residentes permanentes existentes en el distrito o el área, respectivamente.

Las secciones constituyen las unidades muestrales de tercera etapa, seleccionadas con probabilidades iguales. En las viviendas donde existe al menos una pareja con ambos miembros que residen permanentemente en la misma, que además cumplen el requisito de la edad, se les realiza la cuarta y última etapa de selección, que consiste en seleccionar a uno de los miembros de la pareja. Esta persona se escoge con probabilidades iguales dentro de la vivienda, según un procedimiento de selección diseñado para tal efecto (Anexo II. Instrucciones para trabajar con la Hoja de Selección del miembro de la pareja a entrevistar, p. 74).

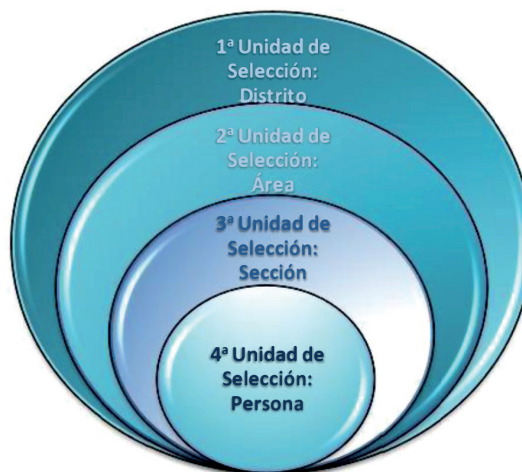


Gráfico 1. Unidades Muestrales

## Estratificación, tamaño de muestra y afijación de la muestra

Se determinó considerar como estratos geográficos a las tres regiones del país (Occidental, Central y Oriental) descritas con anterioridad, y a la ciudad capital La Habana. A su vez, las provincias, incluyendo el municipio especial Isla de la Juventud, se consideraron como subestratos.

Para determinar el tamaño de muestra teórico se realizó un análisis a nivel de estratos y subestratos de los coeficientes de variación obtenidos en indicadores, similares a los principales indicadores del estudio. El propósito de este análisis era poder lograr estimaciones de los mismos con un nivel de confiabilidad del 95 % y un margen de error admisible del 5 % a nivel de país (Cuba) y no superior a un 10 % a nivel de regiones.

Además para la determinación del tamaño de la muestra se tuvo en cuenta que:

- El promedio de personas entre 15 y 74 años de edad por vivienda es de 1,6.
- Aproximadamente en el 54 % de las viviendas existen parejas de 15 a 74 años.
- La caída de muestra de viviendas no fuera superior al 10 %.
- La caída de muestra de personas fuera inferior al 5 %.

Al realizar el análisis correspondiente con todos los aspectos mencionados anteriormente, se determinó que 1 000 distritos es el tamaño de muestra requerido, de ellos 733 pertenecen a la zona urbana y 267 a la rural, lo cual representa el 73,3 % y 26,7 % respectivamente. En cada distrito, se seleccionó un área y dentro de ella se seleccionaron 3 secciones lo que equivale teóricamente a 15 viviendas por distrito porque las secciones tienen en promedio 5 viviendas.

La distribución de la muestra se realizó a nivel de provincia. Para ello se empleó una afijación de compromiso entre la fijada proporcional al tamaño –dada la medida de tamaño de acuerdo al total de la población de 15 a 74 residentes años en la provincia– y la proporcional a la raíz cuadrada de la misma unidad de medida. El mismo procedimiento se aplicó a la distribución por zona de residencia.

El tamaño de muestra resultante por región es comparable teniendo en cuenta que La Habana es una provincia, y la región Oriental abarca, entre otras, a Holguín y Santiago, provincias que le siguen en orden descendente a la capital respecto a la densidad poblacional.

En el siguiente cuadro se detalla la distribución teórica de distritos y viviendas por regiones y provincias considerando 15 viviendas por distritos.

**Cuadro 2. Distribución de la muestra teórica de distritos y viviendas por provincias, zona de residencia y regiones**

Provincias	Distritos			Viviendas		
	Urbanos	Rurales	Total	Urbanas	Rurales	Total
Pinar del Río	34	21	55	510	315	825
Artemisa	32	17	49	480	255	735
La Habana	130	-	130	1 950	-	1 950
Mayabeque	26	12	38	390	180	570
Matanzas	55	15	70	825	225	1 050
Villa Clara	51	18	69	765	270	1 035
Cienfuegos	31	11	42	465	165	630
Sancti Spíritus	27	14	41	405	210	615
Ciego de Ávila	29	14	43	435	210	645
Camagüey	57	19	76	855	285	1 140
Las Tunas	32	20	52	480	300	780
Holguín	64	27	91	960	405	1 365
Granma	45	27	72	675	405	1 080
Santiago de Cuba	69	26	95	1 035	390	1 425
Guantánamo	29	19	48	435	285	720
Isla de la Juventud	22	7	29	330	105	435
<b>Cuba</b>	<b>733</b>	<b>267</b>	<b>1 000</b>	<b>10 995</b>	<b>4 005</b>	<b>15 000</b>
<b>Región</b>						
Occidental	169	72	241	2 535	1 080	3 615
La Habana	130	-	130	1 950	-	1 950
Central	195	76	271	2 925	1 140	4 065
Oriental	239	119	358	3 585	1 785	5 370

## Comportamiento de la muestra

El análisis del comportamiento de la muestra se realiza por separado para las viviendas y las personas, por provincias y regiones, al constituir estas los estratos geográficos del diseño muestral empleado.

En el cuadro 3 se puede observar que el total de viviendas visitadas en el terreno fue de 14 099; de ellas, en 12 963 viviendas se realizaron entrevistas a las personas seleccionadas, lo que representa un 91,9 %. A nivel de provincia, se registró entre un 5 % y un 11 % de viviendas en muestra donde, aun estando registradas, no se logró realizar la entrevista; solamente en Cienfuegos y Guantánamo fue ligeramente superior al 10 %, incidiendo en ello fundamentalmente las siguientes causas: viviendas cerradas o no tenían persona elegible de 15 a 74 años.

En ambas provincias estas magnitudes no impidieron que se cumpliera a nivel de región el supuesto establecido con respecto al porcentaje de caída de muestra esperada, el cual no debía ser superior al 10 %, por lo tanto, no se afecta por esta causa la calidad de los resultados.

Un análisis más detallado del comportamiento de la muestra de viviendas por provincia, regiones y causas se puede observar en el siguiente cuadro.

**Cuadro 3. Comportamiento de la muestra de viviendas por provincia y regiones**

Provincias	Cantidad de viviendas								
	En muestra	Total terminadas	% terminadas	Sin persona elegible	Vacía	Negada	Cerrada	No se encontró	Otra situación
Pinar del Río	742	701	94,5	23	2	0	13	1	2
Artemisa	718	667	92,9	26	0	2	9	1	13
La Habana	1 937	1 756	90,7	67	5	20	40	1	48
Mayabeque	502	471	93,8	23	1	0	3	0	4
Matanzas	920	843	91,6	45	4	1	19	0	8
Villa Clara	1 008	910	90,3	41	5	5	25	2	20
Cienfuegos	595	521	87,6	19	4	5	31	1	14
Sancti Spiritus	614	577	94,0	25	1	0	5	0	6
Ciego de Ávila	619	589	95,2	13	4	1	5	0	7
Camagüey	1 047	982	93,8	30	14	2	11	3	5
Las Tunas	757	699	92,3	24	13	1	3	7	10
Holguín	1 364	1 231	90,2	42	14	4	41	9	23
Granma	1 067	995	93,3	22	25	1	6	2	16
Santiago de Cuba	1 374	1 271	92,5	53	10	4	22	3	11
Guantánamo	410	364	88,8	14	0	8	20	0	4
Isla de la Juventud	425	386	90,8	12	0	1	20	1	5
<b>Cuba</b>	<b>14 099</b>	<b>12 963</b>	<b>91,9</b>	<b>479</b>	<b>102</b>	<b>55</b>	<b>273</b>	<b>31</b>	<b>196</b>
<b>Región</b>									
Occidental	3 307	3 068	92,8	129	7	4	64	3	32
La Habana	1 937	1 756	90,7	67	5	20	40	1	48
Central	3 883	3 579	92,2	128	28	13	77	6	52
Oriental	4 972	4 560	91,7	155	62	18	92	21	64

Del análisis del cuadro 3 se desprende que, a nivel de regiones y provincias, entre las causas que más incidieron en no lograr entrevistar a los ocupantes de la vivienda se encuentran: viviendas sin persona, de 15 a 74 años de edad, apta para ser entrevistada, con un 3,4 % para Cuba y entre 3 y 4 % por regiones; le sucede el 2 % de viviendas cerradas, durante el período de levantamiento de la encuesta, a nivel de nación y regiones. Es importante destacar que la población cubana coopera en estas investigaciones ya que solamente en 55 viviendas (0,4 %) sus ocupantes se negaron a participar. En términos porcentuales, a nivel de regiones, los valores oscilan entre 0,4 % y 1,0 %.

Se pudo lograr la participación de 19 189 personas que representa un 98 % de entrevistas logradas del total de personas a entrevistar, considerando, además, para todas las provincias y regiones que la tasa de respuesta es alta al alcanzar valores superiores al 95,0 %; la movilidad de las personas fue la causa que más influyó en no lograr la entrevista a la persona seleccionada. En el cuadro 4 se puede observar que 144 (0,7 %) personas de 19 396 estuvieron ausentes en todo el período de levantamiento de la encuesta; la región Oriental con 94 personas y, principalmente, la provincia de Guantánamo fueron las que más incidieron en esta causa.

**Cuadro 4. Comportamiento de la muestra de personas por provincia y regiones**

CANTIDAD DE PERSONAS							
PROVINCIAS	En muestra	Con entrevista terminada	% viviendas terminadas	Con entrevista incompleta	Ausente	Negado(a)	Otra situación
Pinar del Río	1 057	1 057	100,0	0	0	0	0
Artemisa	1 038	1 022	98,5	0	4	7	5
La Habana	2 732	2 706	99,0	0	19	4	3
Mayabeque	755	755	100,0	0	0	0	0
Matanzas	1 286	1 284	99,8	0	1	0	1
Villa Clara	1 366	1 357	99,3	0	3	4	2
Cienfuegos	800	769	96,1	1	23	2	5
Sancti Spíritus	838	838	100,0	0	0	0	0
Ciego de Ávila	798	798	100,0	0	0	0	0
Camagüey	1 400	1 400	100,0	0	0	0	0
Las Tunas	1 022	1 015	99,3	0	2	1	4
Holguín	1 709	1 670	97,7	1	34	3	1
Granma	1 492	1 471	98,6	0	13	1	7
Santiago de Cuba	1 934	1 903	98,4	0	28	3	0
Guantánamo	614	589	95,9	0	17	8	0
Isla de la Juventud	555	555	100,0	0	0	0	0
<b>Cuba</b>	<b>19 396</b>	<b>19 189</b>	<b>98,9</b>	<b>2</b>	<b>144</b>	<b>33</b>	<b>28</b>
<b>Región</b>							
Occidental	4 691	4 673	99,6	0	5	7	6
La Habana	2 732	2 706	99,0	0	19	4	3
Central	5 202	5 162	99,2	1	26	6	7
Oriental	6 771	6 648	95,9	1	94	16	12

Las personas negadas a participar en la investigación constituyen la segunda causa de no entrevista a la persona seleccionada; se cuantificaron 33 casos en todo el país equivalente a un 0,2 % de pérdida. En relación con el resto de las regiones y la provincia La Habana, la región Oriental nuevamente aportó el mayor peso en esta causa, contribuyendo con el 0,2 %; el 0,1 % correspondió al resto.

Las 28 personas que se encontraron en una situación diferente a las citadas anteriormente tuvieron una distribución porcentual por regiones igual a la descrita anteriormente, es decir, 0,2 % para la región Oriental y 0,1 % para el resto.

## I.6 Sistema automatizado de procesamiento

El proceso automatizado de la Encuesta Nacional sobre Igualdad de Género (ENIG-2016) se desarrolló bajo un sistema propio llamado DV\_Surveys, que utiliza herramientas principalmente de dos softwares, CSPRO y Visual FoxPro, y que está diseñado para ser utilizado en todos los niveles territoriales.

El sistema de procesamiento automatizado de la encuesta se desarrolló en varias fases:

- En las provincias se realiza la carga, la validación de rangos, control de filtros y reglas de consistencia todas concebidas, diseñadas y aplicadas por el Centro de Estudios de Población y Desarrollo de la

ONEI. A ese nivel se emiten reportes de errores y estadísticas para validar la calidad y cobertura de la información.

- Cuando la información a nivel provincial está correcta es enviada a la ONEI, donde se fusionan las bases provinciales y se repite el proceso de validación de los datos añadiendo nuevas reglas de consistencia que posibilitan confirmar que la cobertura y calidad de la información sea correcta.
- Posteriormente, se obtienen los archivos de datos de edición y se calculan los factores de expansión necesarios, para lo cual se utiliza el software Factory que fue desarrollado por los especialistas del área de Informática de conjunto con el área de Matemática Aplicada del propio Centro de Estudios de Población y Desarrollo de la ONEI.
- A partir de estas bases de datos ya generadas y ajustadas de acuerdo con las necesidades, se obtienen las tabulaciones finales, considerando la aplicación de diversos procedimientos estadísticos para el análisis de los resultados.