

16 Banco de suero de la ENSPA (BS-ENSPA)

A continuación, se describe el proceso de análisis del porcentaje de participación en el banco de suero de la Encuesta Nacional de Salud de Panamá (BS-ENSPA) que abarca desde la recepción de los consentimientos informados hasta la preservación de la muestra de suero.

Las coordinaciones de las regiones de salud enviaron a la coordinación nacional en el ICGES los formularios impresos de consentimiento informado de adultos para salvaguardar las muestras de sangre en el BS-ENSPA, ya sea con la firma o con huellas digitales de los participantes de la submuestra que consintieron formar parte del BS-ENSPA. Una vez en la coordinación nacional, se procedió a revisar, escanear y tabular los consentimientos firmados en una base de datos en formato Excel con las siguientes variables: cédula, nombre, apellido, edad y fecha de firma del consentimiento informado, según región de salud. Dicha base de datos procedió a ser cotejada con la base de datos preliminar de la ENSPA (cuestionario del hogar, cuestionario de la población de 15 años y más, y cuestionario de antropometría-presión arterial) conforme avanzaba el trabajo de campo. El cotejo entre ambas bases de datos se efectuó con el paquete básico del lenguaje de programación estadístico R y utilizando el número de cédula como llave primaria de enlace.

En caso de existir inconsistencias entre las dos bases de datos, se procedió a realizar coincidencia de texto normalizado. A través de este método, se eliminaron signos de puntuación erróneos o espacios en blanco y se compararon mayúsculas entre ambas bases de datos en primera instancia, utilizando los números de cédulas y posteriormente los nombres y apellidos. De forma paralela, se examinó en la base de datos de la ENSPA que todos los consentimientos informados recibidos pertenecían a participantes de 18 años y más. En última instancia, se realizó una revisión manual de las inconsistencias entre ambas bases de datos utilizando, además de las variables ya mencionadas, las fechas de firma de consentimiento y las fechas de aplicación de los cuestionarios.

Ya estimado el porcentaje de concordancia entre ambas bases de datos, se procedió a enviar las listas de las cédulas por región de salud al personal colaborador de la Unidad de Banco de Suero del ICGES para proceder con la búsqueda, identificación y preparación de las muestras de suero para ser alicuotadas, siguiendo la metodología

establecida en <http://www.gorgas.gob.pa/SIGENSPA/INICIO.htm> con enlace a www.minsa.gob.pa.

16.1 Porcentajes de participación en el BS-ENSPA

A nivel nacional, 4,872 personas de 18 años y más acudieron a las instalaciones de salud designadas para la extracción de sangre y recolección de orina (Tabla N°16.1.). Se recibió un total de 3,806 consentimientos informados a nivel nacional, lo que representa un 78.1% de participantes de la submuestra de 18 años y más (Tabla N°16.1,).

Se estimó un porcentaje de concordancia del 91.2% entre los consentimientos recibidos y la base de datos de la ENSPA, es decir, un total de 3471 consentimientos informados lograron ser cotejados entre ambas bases de datos a nivel nacional (Tabla N°16.1). El porcentaje de concordancia fue superior al 98% en la región de salud de Los Santos y en la comarca Ngäbe-Buglé, mientras que la región de salud de Panamá Metro, obtuvo el menor porcentaje de concordancia (61.7%).

Un total de **2942** muestras de suero madres lograron ser identificadas y se encuentran preservadas con sus respectivas alícuotas en un congelador a -80 grados Celsius, lo que representa 84.7 % de las muestras cotejadas a nivel nacional (Tabla N°16.1). Algunas muestras de suero se encontraron degradadas y/o presentaron rótulos de identificación ilegibles o de dudosa identificación, por lo que se procedió a su descarte siguiendo los protocolos establecidos.

A nivel nacional, el porcentaje de participación en el BS-ENSPA, en relación a la población de 18 años y más de la submuestra fue de **60.4%**, observándose participaciones mayores al 90% en las regiones de salud de la comarca Ngäbe-Buglé y Chiriquí y un porcentaje de participación menor en las regiones de Panamá Metro (22.2%), Coclé (32.1%) y Colón (32.5%) (Tabla N°16.1.).

En total, el BS-ENSPA cuenta con **2960** muestras de suero y sus alícuotas respectivas (2942 muestras correspondientes al estudio ENSPA y 18 muestras adicionales correspondiente a la prueba piloto de la ENSPA).

Tabla N°16.1. Números y distribuciones porcentuales de personas de 18 años y más que consintieron preservar sus muestras de suero en el BS- ENSPA y muestras preservadas, según región de salud y comarcas. Panamá.2019.

Características	Participantes en la submuestra con 18 años y más* n (%)	Consentimientos informados firmados recibidos (%)	Consentimientos informados firmados cotejados con la base de datos de la ENSPA (% de concordancia) ^b n(%)	Muestras de suero madres identificadas y alicuotadas en el BS-ENSPA ^c n (%)	Porcentaje de participación en el BS-ENSPA ^d (%)
Datos Nacionales (n)	4872	3806	3471	2942	
Datos Nacionales (%)	100	78.1	91.2	84.7	60.4
Región de Salud					
Bocas Del Toro	271 (5.6)	275	250 (90.9)	215 (86.0)	79.4
Coclé	383 (7.9)	132	126 (95.4)	123 (97.6)	32.1
Colón	369 (7.6)	140	137 (97.8)	120 (87.6)	32.5
Chiriquí	272 (5.6)	283	265 (93.6)	256 (96.7)	94.1
Darién	420 (8.6)	226 ^a	206 (91.2) ^a	164 (79.6) ^a	37.5 ^a
Herrera	469 (9.6)	457	398 (87.1)	374 (93.9)	79.7
Los Santos	453 (9.3)	239	235 (98.3)	208 (88.5)	45.9
Panamá Metro	346 (7.1)	162	100 (61.7)	77 (77.0)	22.2
Panamá Este	358 (7.3)	346	323 (93.3)	262 (81.1)	73.2
Panamá Oeste	403 (8.3)	411	365 (88.8)	358 (98.1)	88.8
San Miguelito	207 (4.2)	233	199 (85.4)	102 (51.3)	49.3
Panamá Norte	173 (3.6)	110	107 (97.3)	100 (93.4)	57.8
Veraguas	407 (8.3)	438	421 (96.1)	315 (74.8)	77.4
Comarcas					
Guna Yala	136 (2.8)	149	138 (92.6)	80(57.9)	58.8
Emberá	17 (0.3)	a	a	a	a
Ngäbe Buglé	188 (3.9)	205	201 (98.0)	188 (93.5)	100

*Muestra no expandida

^aEl trabajo de campo de las Región de Darién y de la Comarca Emberá se realizó al unísono por lo que los consentimientos informados firmados de la Región Darién-Emberá fueron recolectados y recibidos sin separación.

^bCálculo utilizando como denominador el número de consentimientos informados recibidos.

^cCálculo utilizando como denominador al número de participantes cotejados en ambas bases de datos.

^dCálculo utilizando como denominador al número de participantes de 18 años y más de la submuestra