



Asimetrías en el acceso a la alimentación en Panamá durante la primera ola pandémica

Asymmetries in access to food in Panama during the first wave of the pandemic

Subinas Garralda, Jon*; Rios, Maritza⁺; Cubilla-Batista, Idalina[‡]; Delgado, Celestina[§]; Torres, Eliecer^{**}; Goodridge, Amador⁺⁺.

* Investigador del CLEPS

+ Nutricionista diestista. Hospital Pacifica Salud Punta Pacifica

‡ Investigadora Hospital Rafael Estevez

§ Jefa Nacional de Salud Nutricional, MINSA

** Universidad Americana

++ Investigador INDICASAT

RESUMEN.

A raíz de la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 desde inicios del 2020 Panamá tomó medidas de seguridad como las restricciones de movilidad, conduciendo al confinamiento de la población en forma de cuarentenas. Existen evidencias que este tipo de medidas han podido afectar las conductas de salud, alimentación y compras de la población en el Istmo. Este estudio fue diseñado para reunir evidencia sobre los potenciales cambios que pudieron darse en las conductas de salud y alimentación de los panameños y residentes extranjeros mayores de edad en el confinamiento por la COVID-19 durante la primera ola en el 2020 por medio de una encuesta en línea y entrevistas en profundidad al personal del sistema de Salud Pública. Los resultados de la investigación determinaron diferencias significativas entre los grupos sociales con un asimétrico acceso a la alimentación en función del nivel educativo, de los ingresos y de la situación sociolaboral.

Palabras clave: acceso a alimentos, desigualdad, pandemia COVID-19, determinantes sociales de la salud.

ABSTRACT.

As a result of the pandemic caused by the SARS-CoV-2 virus since the beginning of 2020, Panama took security measures such as mobility restrictions, leading to the confinement of the population in the form of quarantines. There is evidence that these types of measures have been able to affect the health, eating and purchasing behaviors of the population in the Isthmus. This study was designed to gather evidence on the potential changes that could occur in the health and eating behaviors of adults Panamanians and foreign residents in the confinement by COVID-19 during the first wave in 2020 through an online survey and in-depth interviews with public health system personnel. The results of the research determined significant differences between social groups with an asymmetrical access to food based on educational level, income and socio-employment situation.

Keywords: food access, inequality, COVID-19 pandemic, social determinants of health.

INTRODUCCIÓN.

En 2020 Panamá tomó medidas de seguridad para hacer frente a la pandemia, al igual que en otros países, pero destacó por sufrir uno de los confinamientos más severos de la región. Estas medidas potencialmente contribuyeron a atenuar la expansión de la pandemia, pero a su vez tuvieron una especial incidencia en la situación económica y afectaron a la accesibilidad de los alimentos. Ante la evidencia recopilada en otros países,¹⁻⁵ sobre los cambios en la alimentación debido a la limitada movilidad durante la pandemia, se consideró pertinente evaluar la situación de Panamá por medio del presente estudio.

Los factores no médicos que inciden la salud de las poblaciones, también conocidos como determinantes sociales de la salud, fueron influenciados por la pandemia COVID-19. Estos factores sociales son, de acuerdo con la OMS: ingresos y protección social, educación, desempleo, condiciones de trabajo e inseguridad alimentaria entre otros.

Panamá sufrió la mayor contracción económica de su historia con una bajada del Producto Interno Bruto (PIB) de 17.9 % en 2020. Este dato superó incluso la histórica recesión de 1988 cuando el PIB de Panamá decreció un 13.4 %.⁶ En 2020 la pobreza aumentó un 12.5 % y la pobreza extrema creció 6.8 %. La clase media se desplomó, encogiéndose en casi un 11 %, al tiempo que el índice de Gini aumentó en 3.8 puntos dejando este índice en un 54.1.⁷ La tasa de desempleo en 2020 creció más del doble, de 7.1 % de 2019 a 18.5 % de 2020,⁸ y el porcentaje de la población no agrícola en el empleo informal subió 7.9 puntos porcentuales respecto del 2019, es decir, a 52,8 % en 2020.⁹

Pero para comprender el impacto real es fundamental tomar en consideración que Panamá es uno de los países menos equitativos del mundo, dentro de una de las regiones más desiguales del planeta. En la serie histórica de la base de datos "UNU-WIDER, World Income Inequality Database (WIID)",¹⁰ Panamá está situado permanentemente entre los países con alta inequidad de ingresos constituyendo un tipo de desigualdad persistente.¹¹

Para analizar la accesibilidad a los alimentos y conductas de salud asociadas se implementó desde agosto a octubre de 2020 una encuesta en línea y entrevistas cualitativas dirigidas a nutricionistas del sector público en zonas rurales, indígenas y de difícil acceso.

Este estudio fue realizado por profesionales de las ciencias naturales y de las ciencias sociales, una perspectiva residual en el país pero que durante la pandemia vuelve a estar vigente por la importancia de los determinantes sociales en las condiciones de salud de los pueblos.¹²⁻¹⁴ En este sentido la presente investigación reivindica la necesidad de una orientación interdisciplinaria para analizar los asuntos sanitarios, ya que la salud no solo tiene una dimensión biológica, sino que también tiene una dimensión social.

Panamá es un país en el que es predominante un modelo y una cultura científica fuertemente positivista, no en vano Justo Arosemena, reconocido como el padre de la nacionalidad panameña, fue un destacado representante del positivismo latinoamericano. Pero el positivismo contemporáneo cristalizó con un hecho histórico fundamental en el devenir del país, la obra de ingeniería más importante del siglo XX, el Canal de Panamá, una obra esencial en la soberanía del país. En esta obra de ingeniería los aportes de la biomedicina fueron clave para la finalización del canal interoceánico, destacando el papel de William Crawford Gorgas, principal responsable médico del control de la transmisión de la fiebre amarilla y de la malaria durante la construcción del Canal,¹⁵ y del que toma nombre el contemporáneo Instituto Conmemorativo Gorgas, siendo este instituto uno de los actores fundamentales en la estrategia anti Covid-19 del Istmo.

Pero durante la pandemia se ha hecho evidente que la biomedicina, siendo necesaria, no es suficiente. Se necesita incluir la dimensión social que atiende a las condiciones sociales y las mediaciones que determinan el comportamiento humano.

MÉTODOS.

Para la presente investigación se implementó una encuesta en línea y entrevistas cualitativas dirigidas a personal de salud, posibilitando una triangulación de metodologías. En las ciencias sociales y en Salud Pública, la triangulación o métodos mixtos supone el empleo de varias metodologías para el análisis de una misma realidad, con la finalidad de aumentar la validez de los hallazgos y la fiabilidad de los resultados.¹⁶

La población objetivo de la encuesta fueron personas de 18 o más años de nacionalidad panameña o extranjeros residentes. La investigación se realizó compartiendo la URL de la encuesta en redes sociales (Facebook, Twitter e Instagram), la encuesta no tenía un diseño muestral específico, una encuesta no probabilística.

Pero para llegar a los perfiles encuestados con peor acceso a Internet, segmentos con niveles educativos más bajos, de menores recursos, o que viven en zonas con peor señal, se utilizaron una serie de estrategias: publicidad en redes sociales con perfiles segmentados, contactando con organizaciones, personas públicas y particulares para poder enviar la URL de la encuesta. Como última estrategia para captar a personas con peor conectividad a Internet, colaboraron nutricionistas y personal administrativo de los centros de salud en áreas de más difícil acceso entrevistando sin conexión a usuarios de los centros de salud con dificultades de acceso a Internet.

La investigación fue aprobada por el Comité Nacional de Bioética de la Investigación en Panamá en el mes de julio del 2020, con el número de protocolo SAL-NUT-COVID19PTY. Para realizar el estudio se obtuvo el consentimiento informado de los sujetos entrevistados siguiendo la declaración de Helsinki de 1975. El procesamiento y el análisis de datos se realizó por medio de los paquetes estadísticos SPSS (26.0) y STATA (15.1).

Para analizar la información que ofrecían los análisis descriptivos se utilizó la técnica de conglomerado bietápico, un método de agrupación en clústeres de dos pasos. Con base en el método de agrupamiento bietápico, se definieron tres patrones de consumo de alimentos: [1] para una reducción del consumo, [2] para el mismo o ningún consumo y [3] para un mayor consumo, comparado con los patrones de alimentación previos a los confinamientos por cuarentena. Se utilizó la prueba de chi cuadrado para analizar las diferencias entre los patrones dietéticos descritos.

Para realizar las preguntas del cuestionario se tomó como referencia las guías alimenticias del Ministerio de Salud (MINSAL).

Como complemento a los datos estadísticos se realizaron 6 entrevistas a nutricionistas y a personal administrativo de los centros de salud situados en las comarcas indígenas con nivel administrativo de provincia (Emberá Wounaan, Ngäbe Buglé y Guna Yala), en el Darién, y en Panamá Oeste (Pacora). Las entrevistas se realizaron por medio de la plataforma Zoom ya que las medidas de distanciamiento del momento impedían emplear herramientas de investigación en modo presencial.

RESULTADOS.

La muestra presentó una mayoría femenina (1,158, un 74,2 %), ya que las decisiones alimentarias en los hogares mayoritariamente

las toman las mujeres, y prácticamente la mitad de las personas encuestadas se encontraban entre los 30 a los 49 años (756, un 48.1 %). Un 83.1 % declararon disponer de un nivel universitario y la mitad de los participantes disponían de 1,000 o más dólares, pero el dato más destacable es que 6 de cada 10 personas encuestadas reportaron un gasto en alimentación por debajo de los 300 dólares lo cual supone una baja inversión, estando por debajo del costo calórico de las canastas básicas familiares de alimentos durante los meses de mayo a septiembre de 2020. La Tabla 1 describe las características demográficas y socioeconómicas de los participantes.

Tabla 1: Características sociodemográficas de la muestra.

	Frecuencias N (%) (N=1,561)
Sexo	
Mujer	1,158 (74.2)
Hombre	396 (25.4)
Edad	
18-29 años	516 (33.1)
30-49 años	756 (48.4)
≥ 50 años	287 (18.4)
Nivel educativo	
Universitario	1,297 (83.1)
No Universitario	264 (16.9)
Ingresos familiares mensuales	
≥1000 USD	782 (50.1)
Gasto comida	
Menos \$300/mes	974 (62.4)
Más de \$300/mes	587 (37.6)
SARS-CoV2	
No infectado	1,492 (95.6)

Clasificamos nuestro conjunto de datos en tres patrones de consumo de alimentos utilizando el método de agrupación bietápico:

- **Patrón 1:** las personas encuestadas que reducen el consumo alimentario respecto al contexto prepandémico.
- **Patrón 2:** las personas encuestadas que mantienen el consumo previo a la pandemia o no reportan consumir.

→ **Patrón 3:** las personas encuestadas que aumentan el consumo alimentario en comparación con el periodo prepandémico.

Las personas encuestadas del patrón alimentario 1 (que corresponde a una disminución del consumo alimenticio durante la pandemia) manifiestan unas peores condiciones socioeconómicas, presentando el peor nivel de ingresos. Un 72.4 % dispone 1,000 o menos dólares de ingresos mensuales, frente a 42.8 %

Tabla 2: Características de los entrevistados/as por patrón de alimentación.

Variables		Patrones de consumo alimenticio.				P valor
		Total n=1522 (100 %)	1 (reduce) n=421 (27,0 %)	2 (mantiene / no reporta) n=390 (25.6 %)	3 (aumenta) n=711 (46.7 %)	
Género	Masculino	383 (25.3)	118 (28.2)	111 (28.6)	154 (21.7)	0.012*
	Femenino	1,133 (74.7)	301 (71.8)	277 (71.4)	555 (78.3)	
Edad	18 – 29	508 (33.4)	165 (39.3)	117 (30.0)	226 (31.8)	0.004*
	30 – 49	735 (48.4)	191 (45.5)	183 (46.9)	361 (50.8)	
	≥ 50	277 (18.2)	64 (15.2)	90 (23.1)	123 (17.3)	
Lugar de residencia	Otras provincias	339 (22.3)	106 (25.2)	101 (25.9)	132 (18.6)	0.005*
	Panamá	1,182 (77.7)	314 (74.8)	289 (74.1)	579 (81.4)	
Nivel educativo	No Universitario	264 (17.3)	120 (28.5)	56 (14.4)	88 (12.4)	0.000**
	Universitario	1,258 (82.7)	301 (71.5)	334 (85.6)	623 (87.6)	
Situación sociolaboral	Asalariado/A	749 (48.0)	147 (34.9)	183 (46.9)	390 (54.9)	0.000**
	Desempleado/A	341 (21.8)	147 (34.9)	69 (17.7)	122 (17.2)	
	Estudiante	153 (9.8)	44 (10.5)	44 (11.3)	61 (8.6)	
	Jubilado/A	67 (4.4)	12 (2.9)	23 (5.9)	32 (4.5)	
	Ama de casa	59 (3.8)	20 (4.8)	15 (3.8)	24 (3.4)	
	Trabajador / A independiente	189 (12.4)	51 (12.1)	56 (14.4)	82 (11.5)	
Ingresos mensuales familiares	≤ 1000 USD	766 (50.3)	305 (72.4)	167 (42.8)	294 (41.4)	0.000**
	> 1000 USD	756 (49.7)	116 (27.6)	223 (57.2)	417 (58.6)	
Gasto en comida	Menos \$300 dólares/mes	950 (62.4)	313 (74.3)	219 (56.2)	418 (58.8)	0.000**
	Más de \$300 dólares/mes	572 (37.6)	108 (25.7)	171 (43.8)	293 (41.2)	
	Ganó peso	492 (32.3)	121 (28.7)	122 (31.3)	249 (35.0)	
Cambios en el peso durante la pandemia	Perdió peso	398 (26.1)	148 (35.2)	72 (18.5)	178 (25.0)	0.000**
	Sin cambios	632 (41.5)	152 (36.1)	196 (50.3)	284 (39.9)	

Test de Chi-cuadrado de Pearson: *p-valor < 0.05, **p-valor < 0.01.

del patrón 2 y un 41.4 % del patrón 3. En gasto en alimentación el patrón 1 (redujo el consumo alimentario) destaca por tener la menor inversión en alimentación de la muestra con un 74.3 % gastando por debajo de los 300 dólares/mes, 18 puntos más alto que las personas encuestadas del patrón 2 y 16 puntos más alto que las personas del patrón 3. El patrón 1 es el grupo que tiene más desempleados (34.9 %), por lo que es el grupo que acumula más vulnerabilidades (Ver Tabla 2).

El patrón alimentario 1 manifestó de forma significativa experimentar más angustia y tristeza que el resto, mientras que las personas que mantuvieron la misma alimentación que antes de la pandemia (patrón 2) expresaron más calma que el resto de los patrones. El 43 % de los participantes con el patrón 1 declararon haber abandonado la actividad física, mientras que esto solo sucedió en el 33.8 % de las personas del patrón 2 y un 32.9 % de las personas del patrón 3. Las personas del patrón 1 expresaron dormir menos horas que el resto de los grupos, un 48 % durmieron menos de 7 horas al día, mientras que en el caso de los patrones 2 y 3 un 40.8 % y un 39.2 %, respectivamente, durmieron por debajo de las 7 horas al día.

En cuanto a productos de consumo alimenticio (presentes en las guías alimentarias del MINSA) durante las cuarentenas el patrón 1 mostró un acusado descenso en el consumo de alimentos como pan, verduras, vegetales, frutas, carne, cerdo y pescado en más del 50 % de las personas encuestadas, mientras que la reducción del consumo de productos como el pollo, vísceras, huevos, té y café fue más moderada, por debajo del 30 % de los casos. En contraste, el patrón 3 (aumento en el consumo de alimentos) manifestó que en más del 40 % de los casos aumentó el consumo de verduras y menestras, y más de un 50 % aumentó el consumo de vegetales, frutas y huevos. Y, por último, los que mantuvieron la alimentación (o reportaron no consumir), el patrón 2, mantuvieron en más del 90 % de los casos el consumo de cerdo, vísceras y lácteos.

En relación con las entrevistas cualitativas realizadas al personal sanitario de zonas rurales y zonas indígenas. En todas las comunidades los entrevistados reportaron la existencia de episodios de escasez de algunos alimentos, fundamentalmente productos frescos como carnes, vegetales y frutas. Los entrevistados opinaron que esto fue debido a que en los primeros meses de la cuarentena algunos establecimientos de venta de comida cerraron por la interrupción del normal abastecimiento y a que durante las

primeras semanas de confinamiento los consumidores con mayor poder adquisitivo compraron grandes cantidades de alimentos lo que generó una escasez de frutas, vegetales y menestras. Los profesionales que se entrevistaron consideraron que la escasez generó un aumento en los precios lo que afectó a las personas con peor capital económico.

En las comunidades se percibe, de acuerdo a los entrevistados, que durante la pandemia se ha recibido la ayuda del gobierno, pero no de forma homogénea. En las comunidades de la Comarca Emberá Wounaan se reportan casos de insuficiente reparto de bolsas de comida porque no se había tomado en consideración que eran familias numerosas. Los líderes comunitarios y los caciques tuvieron un importante rol en la distribución de bolsas de comida.

DISCUSIÓN.

En los datos del cluster bietápico hay una clara diferencia entre los que han reducido el consumo de la cantidad de alimentos con los otros patrones de alimentación. Existiendo una relación estadísticamente significativa (χ^2) entre consumir menos alimentos y tener un menor nivel educativo, unos ingresos bajos, y una mayor situación de desempleo. Es decir, los que han consumido menos alimentos son posiblemente los más afectados por la coyuntura de crisis, estas personas que acumulan más vulnerabilidades se han visto obligados a reducir su consumo alimentario acompañado este comportamiento por un severo deterioro de las conductas de salud asociadas a la salud emocional, al ejercicio físico, y a las horas de sueño. Estos datos apuntan a la pauperización y el deterioro de las condiciones sociales por la coyuntura pandémica.

La principal limitación del presente estudio es que fue un cuestionario auto administrado y una muestra no probabilística, aunque se hicieron esfuerzos en el diseño y análisis para controlar sesgos de reporte. Los hallazgos de la encuesta fueron similares a reportes previos en otros países que utilizaban metodologías similares durante la pandemia.¹⁷⁻¹⁹

Los resultados del presente estudio son parecidos a los de la Encuesta de Niveles de Vida 2008, que indagó sobre la adquisición de alimentos para consumo familiar y encontró que un 90 % de los hogares panameños consumen arroz y la variedad de los alimentos disminuye a medida que aumenta el nivel de pobreza, el uso de frutas y vegetales también varía según ingreso.²⁰ También

la Encuesta Nacional de Salud más reciente identifica diferentes patrones de alimentación especialmente poco diversificada entre la población indígena más vulnerable en un sentido socioeconómico.²¹

En términos sociales, concluimos que los resultados del estudio apuntan a un consumo y acceso a los alimentos afectado por el fuerte impacto de la desigualdad. Los datos mostrados señalan la pauperización y el deterioro de las condiciones sociales por la pandemia, en el que las medidas de aislamiento social han tenido un fuerte impacto en las condiciones de vida y en los riesgos sanitarios. Esto hace necesario profundizar y elaborar nuevas medidas en políticas públicas que faciliten el acceso simétrico, es decir de todos los grupos poblacionales, a productos de alimentación de una dieta balanceada para poder garantizar seguridad alimentaria y mejores resultados de salud a la población. Hay que tomar en consideración las consecuencias sociales y económicas que se asumen al tener a sectores vulnerables sin una alimentación variada y saludable, y el peligro que esto supone para la Salud Pública.

Agradecimientos:

Agradecemos a las nutricionistas del Ministerio de Salud por sus aportes: Lic. Maydelaine Rodriguez, Lic. Crystal Hernández, Lic. Marymar Salazar, Lic. Edgary Patricia Vega Rojas, y Lic. Julissa Lidibeth Navarro Carrasco.

REFERENCIAS.

1. Rossinot H, Fantin R, Venne J. Behavioral Changes During COVID-19 Confinement in France: A Web-Based Study. *IJERPH*. 14 de noviembre de 2020;17(22):8444.
2. Sheth J. Impact of Covid-19 on consumer behavior: Will the old habits return or die? *Journal of Business Research*. septiembre de 2020;117:280-3.
3. Al-Musharaf S. Prevalence and Predictors of Emotional Eating among Healthy Young Saudi Women during the COVID-19 Pandemic. *Nutrients*. 24 de septiembre de 2020;12(10):2923.

4. Miguel LM, Teresa ILM, Marta GR, Marta M. Physical and psychological effects related to food habits and lifestyle changes derived from Covid-19 home confinement Spanish population. [Internet]. *MEDICINE & PHARMACOLOGY*; 2020 oct [citado 22 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.preprints.org/manuscript/202010.0325/v1>
5. Casco AR. Efectos de la pandemia de COVID-19 en el comportamiento del consumidor. *Innovare: Rev Ciencia Tecnol*. 10 de septiembre de 2020;9(2):98-105.
6. Centro Internacional de Estudios Políticos y Sociales (CIEPS). Encuesta de Ciudadanía y Derechos 2021. Panamá antes y después de la pandemia [Internet]. Panamá; 2022 mar p. 52 páginas. Disponible en: https://cieps.org.pa/wp-content/uploads/2022/03/informe_encuestaCIEPS2021.pdf
7. Garcimartin, C.; Freire, C.; Astudillo, J. Impacto social de la pandemia del COVID-19 en Panamá y análisis de eficiencia de los programas de transferencias monetarias. Banco Interamericano de Desarrollo (BID); 2021.
8. Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Cuadro 39. Empleo informal en la república, por sector en el empleo, según sexo, provincia y comarca indígena: Encuesta de mercado laboral, agosto 2019 y octubre 2021. Contraloría General de la República, Panamá.
9. Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Gráfica 1. Tasa de desempleo y población desocupada: Encuesta del mercado laboral 2005-2021. Contraloría General de la República, Panamá.
10. United Nations University UNU-WIDER. World Income Inequality Database (WIID). [Internet]. Disponible en: <https://www.wider.unu.edu/project/wiid-%E2%80%93-world-income-inequality-database>
11. Tilly C. La desigualdad persistente. Buenos Aires: Manatíal; 2000.

12. Prada GE, Durán-Agüero S, Moya-Osorio JL. Confinamiento e inseguridad alimentaria durante la pandemia por covid-19 en Chile. *Rev chil nutr.* octubre de 2021;48(5):678-86.
13. Parra Aguirre MA, Caza Chango SJ. Determinantes sociales y desafíos para la deconstrucción social de la pandemia por COVID-19. *Av enferm.* 8 de junio de 2021; 39 (1supl):44-53.
14. Serrano Guzmán, S. y Rodríguez Pliego, F. Determinantes sociales de la salud e interdependencia de derechos en el contexto de covid-19: reflexiones sobre salud, vivienda, alimentación, trabajo y seguridad social. En: *Los Determinantes Sociales de la Salud, más allá del Derecho a la Salud.* Lema Añón, Carlos. Dykinson; 2021.
15. Leonard, J. William Gorgas, soldado de la salud pública. *Bol of Saint Panam* 112 (3) [Internet]. 1992; Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/16345/v112n3p223.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Cea D'Ancona MÁ. Metodología cuantitativa, estrategias y técnicas de investigación social. 3a reimp. Madrid: Síntesis; 2009.
17. Rodríguez-Ramírez S, Gaona-Pineda EB, Martínez-Tapia B, Romero-Martínez M, Mundo-Rosas V, Shamah-Levy T. Inseguridad alimentaria y percepción de cambios en la alimentación en hogares mexicanos durante el confinamiento por la pandemia de Covid-19. *Salud Publica Mex.* 5 de noviembre de 2021;63(6, Nov-Dic):763-72.
18. Cuatlayo Meza E, Luna Lopez P, Enríquez-Martínez OG, Villaseñor Lopez K, De Abreu Quintela Castro FC, Silva Pereira TS. Seguridad alimentaria y nutricional en México durante la pandemia por SARS-CoV-2. *Rev Esp Nutr Hum Diet* [Internet]. 13 de septiembre de 2022; Disponible en: <https://www.renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/1699>
19. Santos LP dos, Schäfer AA, Meller F de O, Harter J, Nunes BP, Silva ICM da, et al. Tendências e desigualdades na insegurança alimentar durante a pandemia de COVID-19: resultados de quatro inquéritos epidemiológicos seriados. *Cad Saúde Pública.* 2021;37(5):e00268520.
20. Departamento de Salud Nutricional.; 2012. Disponible en: <http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones-externas/253-situacion-alimentaria-y-nutricional-de-la-poblacion-panamena-basada-en-la-tercera-encuesta-de-niveles-de-vida-2008/file>
21. Instituto Conmemorativo Gorgas. Sistema de Información Geográfico Interactivo de la Encuesta Nacional de Salud de Panamá (ENSPA) [Internet]. 2019. Disponible en: <http://www.gorgas.gob.pa/SIGENSPA/Inicio.htm>