

Comité de Nutricionistas. Sociedad Cubana de Nutrición Clínica y Metabolismo. La Habana

## **SOBRE EL ESTADO DEL NUTRICIONISTA EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD**

Martha Beatriz Pérez Santana<sup>1</sup>.

### **RESUMEN**

**Introducción:** El nutricionista es el actor de los servicios de salud dotado con las competencias requeridas para el reconocimiento y la intervención de los problemas nutricionales que aquejan tanto a las personas como las comunidades en todos los niveles de atención del Sistema Nacional de Salud (SNS). El nutricionista es también un actor clave en la preservación del mejor estado nutricional de las personas y las comunidades. Además de la actividad asistencial, el nutricionista se debe desempeñar en las esferas docente e investigativa para así documentar, salvaguardar y gestionar las experiencias acumuladas en la atención nutricional de las personas y las comunidades. La ocasión se ha presentado para examinar la presencia de los nutricionistas en los dominios asistencial, docente e investigativo del SNS. **Objetivos:** Documentar el estado actual de la actuación de los nutricionistas en los dominios asistencial, docente e investigativo del SNS. **Diseño del estudio:** Encuesta multicéntrica. La encuesta se condujo en las Direcciones de Salud, los Centros de Higiene, Epidemiología y Microbiología, las instituciones de salud, y las Facultades de Ciencias Médicas de las distintas provincias del país (incluyendo el municipio especial Isla de la Juventud) entre los meses de Enero del 2019 y Diciembre del 2019 (ambos incluidos). **Métodos:** Los participantes en la encuesta respondieron preguntas sobre la dotación actual de nutricionistas de la provincia, y el perfil de desempeño y la formación académica de los mismos. La encuesta se extendió para incluir la categorización docente y científica de los nutricionistas, y la membresía en sociedades profesionales incluidas en el Consejo Nacional de Sociedades Científicas de la Salud (CNSCS) de Cuba. **Resultados:** El SNS cuenta con 1,891 nutricionistas distribuidos entre los distintos escenarios de la atención médico-sanitaria del SNS, cifra que representa el 104.4 % de los cargos habilitados. El 71.0 % de los nutricionistas son titulados universitarios. El 32.0 % de los nutricionistas se desempeñan en la gestión de los servicios de alimentación en los centros de salud. Otro 23.0 % se dedica a la ejecución de acciones orientadas al logro | mantenimiento del estado de salud en una situación clínico-quirúrgica dada, como lo sería el aseguramiento del estado nutricional de los enfermos atendidos en los centros hospitalarios. El 43.0 % restante distribuye el tiempo y las responsabilidades laborales entre las actividades antes mencionadas. Solo el 2.0 % de los nutricionistas ha completado

---

<sup>1</sup> Licenciada en Nutrición y Dietética. Máster en Investigaciones de Aterosclerosis.

Recibido: 18 de Agosto del 2022.

Aceptado: 15 de Septiembre del 2022.

**Martha Beatriz Pérez Santana.** Comité de Nutricionistas. Sociedad Cubana de Nutrición Clínica y Metabolismo. Consejo Nacional de Sociedades Científicas de la Salud. Calle 2 esquina a Calle 15. Vedado. La Habana. Cuba.  
Correo electrónico: [marthabeatrizperezsantana@gmail.com](mailto:marthabeatrizperezsantana@gmail.com).

actividades de superación de posgrado. El 18.0 % de los nutricionistas es miembro activo de la Sociedad Cubana de Nutrición Clínica y Metabolismo (SCNCM). **Conclusiones:** El SNS cuenta con nutricionistas en su mayoría titulados universitarios que cubren actividades relacionadas principalmente con la gestión de los servicios de alimentación en las instituciones de salud del territorio. La capacitación técnico-profesional y la actualización científico-técnica del nutricionista son pobres. La participación de los nutricionistas en sociedades profesionales es insuficiente. *Pérez Santana MB, para el Comité de Nutricionistas de la Sociedad Cubana de Nutrición Clínica y Metabolismo. Sobre el estado de los nutricionistas en el Sistema Nacional de Salud. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2022;32(2):71-87. RNPS: 2221. ISSN: 1561-2929.*

Palabras clave: *Nutricionista / Sistema Nacional de Salud / Asistencia / Docencia / Investigación.*

## INTRODUCCIÓN

El nutricionista es el actor de los servicios de salud que es dotado durante la formación técnico-profesional con las competencias requeridas para el reconocimiento y la intervención de la desnutrición asociada con | secundaria a la enfermedad.<sup>1-4</sup> Las competencias del nutricionista se extienden también al tratamiento y la prevención del exceso de peso y la obesidad, y de los desórdenes metabólicos que ocurren en estas condiciones.<sup>1-4</sup> Igualmente, el nutricionista puede actuar en la intervención de los estados deficitarios y carenciales de micronutrientes selectos como el hierro, el yodo y la vitamina A.<sup>5-10</sup> Además de las actividades asistenciales reseñadas, el nutricionista se debe desempeñar en las esferas docente e investigativa a fin de documentar, salvaguardar y gestionar las experiencias acumuladas en la atención nutricional de las personas y las comunidades.<sup>11</sup> En virtud de tal, el nutricionista puede influir sobre el estado nutricional tanto de personas como de comunidades, en los distintos niveles de atención del Sistema Nacional de Salud.<sup>12</sup>

La ocasión se ha presentado para exponer el estado actual de los nutricionistas en las instituciones y los niveles de atención del Sistema Nacional de Salud (SNS). Se espera de esta indagación que se cuente con una mejor visión de los escenarios de actuación y desempeño del nutricionista en el país.

## MATERIAL Y MÉTODO

**Diseño del estudio:** Encuesta multicéntrica. La encuesta se condujo en las unidades visitadas entre los meses de Enero del 2019 y Diciembre del 2019 (ambos incluidos).

**Locación del estudio:** Instituciones del SNS del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) de la República de Cuba.

**Serie de estudio:** Fueron elegibles para ser incluidos en la encuesta las instituciones de salud de las distintas provincias del país (incluido el municipio especial de la Isla de la Juventud).

**Métodos:** La encuesta se condujo en las Direcciones de Salud, los Centros de Higiene, Epidemiología y Microbiología, las instituciones de salud, y las Facultades de Ciencias Médicas de las distintas provincias del país (incluyendo el municipio especial Isla de la Juventud).

El diseño de la encuesta comprendió la dotación de nutricionistas del centro encuestado, la formación académica del nutricionista, el dominio de actuación, el estado de la capacitación de posgrado, y la membresía en sociedades profesionales reconocidas ante el Consejo Nacional de Sociedades Científicas de la Salud (CNSCS) del MINSAP. La formación académica del nutricionista se calificó como: *Licenciado universitario*: Nutricionista con estudios universitarios concluidos vs. *Técnico medio*: Nutricionista que no ha concluido estudios universitarios.

Por su parte, el dominio de actuación del nutricionista comprendió las siguientes actividades: *Gestión de los servicios de alimentación*: Nutricionista que actúa dentro de los sistemas de restauración alimentaria de las instituciones | centros de salud encuestados, y se ocupa del diseño de menús alimentarios, y la ejecución de las tareas de aseguramiento de los servicios de elaboración de alimentos; *Atención y vigilancia alimentaria y nutricional*: Nutricionista que se desempeña como proveedor de cuidados alimentarios y nutricionales a los pacientes que se atienden en la institución | centro de salud encuestado; *Dirección de procesos y sistemas*: Nutricionista que dirige y supervisa la conducción de procesos y sistemas relacionados con la gestión de los servicios de alimentación y/o la atención y vigilancia alimentaria y nutricional; *Docencia*: Nutricionista que actúa en la formación técnico-profesional de educandos en los distintos niveles del sistema educativo territorial; y *Responsabilidades compartidas / Otras*: Nutricionista que distribuye la jornada laboral entre las actividades de restauración alimentaria y la provisión de cuidados alimentarios y nutricionales y/o que se ocupa de otras actividades no contempladas en las anteriormente descritas.

En cuanto al estado de la capacitación de posgrado, los directivos de las

instituciones | centros de salud encuestados fueron interrogados sobre el número de nutricionistas que habían completado estudios de posgrados en cualquier modalidad (cursos de actualización | diplomados | maestrías) en las fechas anteriores a la indagación.

Por último, los directivos de las instituciones | centros de salud encuestados fueron también interrogados sobre el número de nutricionistas afiliados | inscriptos en las sociedades profesionales reconocidas dentro del CNSCS del MINSAP.

***Procesamiento de datos y análisis estadístico-matemático de los resultados:***

Los datos obtenidos de las instituciones | centros de salud encuestados fueron anotados en los formularios provistos por el diseño de la encuesta, e ingresados en una hoja de cálculo electrónica construida sobre EXCEL para OFFICE de WINDOWS (Microsoft, Redmon, Virginia, Estados Unidos). Los datos se redujeron ulteriormente hasta estadígrafos de agregación (frecuencia absoluta | porcentajes) según el tipo de la variable. Dada la naturaleza descriptiva del estudio, no se hicieron inferencias sobre la naturaleza ni sobre la magnitud de las asociaciones que pudieran aparecer entre las categorías del diseño experimental.

***Consideraciones éticas:*** Los datos fueron agrupados para su exposición como respuesta a los objetivos de la presente investigación. En ningún momento se hicieron inferencias sobre la distribución territorial de los nutricionistas de acuerdo con los descriptores incluidos en el diseño de la encuesta.

Tabla 1. Distribución de los nutricionistas encuestados según el área de desempeño en los distintos niveles del Sistema Nacional de Salud. Se muestran el número [y entre corchetes] el porcentaje de nutricionistas en cada nivel. Para más detalles: Consulte el texto del presente ensayo.

Área de desempeño	Hallazgos
<b><i>Dirección y supervisión de procesos</i></b>	
Direcciones de salud	59 [ 3.1]
Centros de Higiene, Epidemiología y Microbiología	86 [ 4.5]
Bancos de sangre	2 [ 0.1]
<b><i>Asistencia médica</i></b>	
• Atención Primaria de Salud	
Centros médicos psicopedagógicos	23 [ 1.2]
Policlínicos comunitarios	765 [ 40.5]
Hogares de ancianos	107 [ 5.7]
Hogar materno	83 [ 4.4]
• Segundo nivel de atención	
Hospitales provinciales	392 [ 20.7]
Hospitales municipales	96 [ 5.1]
Centros de Atención al Diabético	2 [ 0.1]
Casa del Abuelo	13 [ 0.7]
• Tercer nivel de atención	
Hospitales e instituciones de subordinación nacional	50 [ 2.6]
• Instituciones castrenses	
<b><i>Docencia</i></b>	
Facultades de Ciencias Médicas	32 [ 1.7]
Sedes y filiales del Sistema de Educación Superior	6 [ 0.3]
Centro de Medicina Deportiva/Otras instituciones deportivas y recreativas	10 [ 0.5]
Todos los nutricionistas	1,891 [100.0]

Fuente: Registros de la encuesta.

Tamaño de la serie: 1,891.

## RESULTADOS

### *Sobre la dotación de nutricionistas*

En el momento actual, el SNS cuenta con 1,891 nutricionistas, cifra ésta que representa el 104.4 % de los cargos habilitados. El 71.0 % de los nutricionistas son titulados universitarios.

La Tabla 1 muestra la distribución de los nutricionistas según los escenarios de actuación y desempeño. Los nutricionistas están presentes en (casi) todos los escenarios del SNS. De acuerdo con el perfil de actuación y desempeño, los nutricionistas se distribuyeron como sigue (en orden

descendente): *Asistencia*: 81.6 %; *Gestión de procesos y recursos*: 7.7 %; y *Docencia*: 2.5 %; respectivamente. Se destaca que el 40.5 % de los nutricionistas se desempeña en policlínicos comunitarios.

### *Sobre los dominios de actuación del nutricionista*

El 32.0 % de los nutricionistas encuestados se desempeña dentro de los sistemas de gestión de los servicios de alimentación en las instituciones | centros encuestados, dentro de los cuales se incluyen la planificación y supervisión de menús alimentarios. Por su parte, otro 23.0 % actúa

dentro de los sistemas de atención y vigilancia alimentaria y nutricional, donde se dedican a la ejecución de acciones orientadas al logro | mantenimiento del estado de salud en una situación clínico-quirúrgica dada, como lo sería el aseguramiento del estado nutricional de los enfermos atendidos en los centros de hospitalización. El 43.0 % restante distribuye el tiempo y las responsabilidades laborales entre las actividades antes mencionadas.

### ***Sobre la capacitación continuada del nutricionista***

Solo el 2.0 % de los nutricionistas completó alguna forma de capacitación de posgrado en los meses precedentes a la encuesta.

### ***Sobre la participación del nutricionista en sociedades profesionales***

El 18.0 % de los nutricionistas está afiliado, y ejerce como miembro activo, de la Sociedad Cubana de Nutrición Clínica y Metabolismo (SCNCM) a través de los capítulos provinciales de la misma.

## **DISCUSIÓN**

Este trabajo es el primero de su tipo (hasta donde alcanzan la memoria y el archivo de la RCAN) en documentar el desempeño actual de los nutricionistas en el SNS. En virtud de tal, el presente trabajo expone las áreas de desempeño del nutricionista, junto con los dominios de actuación, la calificación técnico-profesional, la capacitación continuada, y la integración dentro de sociedades profesionales.

El SNS cuenta (hasta el momento en que se completó esta encuesta) con 1,891 nutricionistas distribuidos entre los diferentes niveles y funciones del SNS. La mayoría de los nutricionistas encuestados son titulados universitarios: la mejor muestra del impacto de la apertura de la Licenciatura en Nutrición en los 2000s.<sup>13-14</sup> Se hace notar que muchos de ellos se desempeñan en tareas asistenciales dentro del Sistema de la Atención Primaria de Salud (APS), tareas que comprenden desde la consejería alimentaria en servicios municipales de rehabilitación<sup>15</sup> hasta la gestión de los servicios de alimentación y la vigilancia alimentaria y nutricional en las instituciones subordinadas a | gestionadas por las direcciones territoriales (provinciales | municipales) de salud como los hogares maternos,<sup>16</sup> los hogares de ancianos, los centros médicos psicopedagógicos y los centros de atención integral a los pacientes diabéticos, entre otros. En estos escenarios el nutricionista ejerce acciones variadas, concatenadas y simultáneas como la evaluación del estado nutricional de personas y comunidades, la prescripción dietética | dietoterapéutica, la suplementación vitamino-mineral, y la vigilancia alimentaria y nutricional. De frente a estos hallazgos, sin embargo, se ha encontrado que apenas el 2 % de los nutricionistas ha completado alguna forma de capacitación de posgrado en los meses precedentes a la encuesta, y solo un 18 % se integran dentro de las sociedades científicas reunidas dentro del CNSCS.

Siendo como es el primer ejercicio de este tipo, no fue un objetivo del presente trabajo explorar las causas del estado de cosas encontrado tras la encuesta hecha. Si bien el nutricionista es dotado durante su formación técnico-profesional de las competencias requeridas para la actuación en diferentes ejes como la asistencia clínica ambulatoria y hospitalaria, la prescripción dietética y dietoterapéutica, la gestión de

servicios de alimentación, y la atención comunitaria; no es menos cierta que el desempeño del nutricionista debería transitar hacia la verticalización a fin de lograr un mayor impacto de la actuación del mismo. La actuación de los nutricionistas dentro de los grupos de apoyo nutricional que operan en varias instituciones de salud del país podría ser una vía para hacer efectiva tal verticalización.<sup>17-19</sup>

Por otro lado, la encuesta ha revelado nichos que aún no son cubiertos por los nutricionistas, como podrían ser los programas comunitarios de protección alimentaria y nutricional (entre ellos la suplementación nutricional de la mujer en edad reproductiva y la tercera edad)<sup>5-10</sup> y los Sistemas comunitarios de Asistencia a la Familia (SAF) que hoy elaboran y sirven alimentos a personas en situación de vulnerabilidad | precariedad. En estos nichos los nutricionistas podrían actuar no solo como los ejecutores de los programas en cuestión, sino también como supervisores de la marcha y el alcance de los mismos, evaluadores del impacto, e incluso como formuladores de políticas.

La capacitación continuada y la educación de posgrado son complementos de la formación técnico-profesional del nutricionista, a la vez que herramientas importantes para la adquisición e inculcación de nuevas sabidurías y competencias. Las direcciones territoriales de salud, de conjunto con las instituciones universitarias, deberían encargarse del diseño y gestión de los pertinentes programas de educación continuada de los nutricionistas.<sup>20</sup> Las actividades de posgrado también podrían ser conducidas por las sociedades científicas de la salud a través de los capítulos | filiales de las mismas que se radican en el territorio:<sup>21</sup> un beneficio adicional de la integración del nutricionista dentro de una sociedad científica.

## CONCLUSIONES

El SNS cuenta con nutricionistas en su mayoría titulados universitarios que cubren principalmente actividades relacionadas con la gestión de los servicios de alimentación en las instituciones | centros del SNS. La capacitación técnico-profesional y la actualización científico-técnica del nutricionista son pobres. La participación de los nutricionistas en sociedades profesionales es insuficiente.

### *Futuras extensiones*

El presente reporte ha revelado el estado de los nutricionistas en los dominios asistencial, docente e investigativo del SNS. Durante la formación técnico-profesional, el nutricionista es dotado de competencias para ejercer en otros sectores de la economía nacional donde el aseguramiento del estado nutricional del actor económico sea imprescindible para la producción de bienes y servicios. El diseño y la producción de alimentos, la hotelería y la gastronomía, el deporte de alto rendimiento, y la defensa del país se cuentan entre tales sectores. En futuras investigaciones se debe documentar la presencia y la actividad de los nutricionistas en estos (y otros) sectores de la economía y la sociedad del país.

## AGRADECIMIENTOS

Las instituciones que participaron en esta investigación.

Dr. Sergio Santana Porbén, Editor-Ejecutivo de la RCAN Revista Cubana de Alimentación y Nutrición, por la ayuda brindada en la redacción de este reporte.

## SUMMARY

*Rationale:* The nutritionist is the actor in the health services endowed with the competences required for recognizing and intervening

*nutritional problems affecting people as well communities in all the levels of care of the National Health System (NHS). The nutritionist is also a key actor in the preservation of the best nutritional state of people and communities. Besides the caregiving activity, the nutritionist should act in the educational and research spheres in order to document, preserve and manage the experiences accumulated in the nutritional care of people and communities. The occasion has presented to examine the presence of the nutritionists in the caregiving, educational and research domains of the NHS. Objectives: To document the current state of the performance of the nutritionists in the caregiving, educational and research domains of the NHS. Study design: Multicenter survey. The survey was conducted in the Health Executive Offices, the Hygiene, Epidemiology and Microbiology centers, health institutions, and Medical Sciences Faculties of the different provinces of the country (Isle of Youth included) between the months of January 2019 and December 2019 (both included). Methods: Participants in the survey responded questions regarding the current number of nutritionists in the province, and their performance profile and academic formation. The survey was extended to include the education and scientific categorization of the nutritionists, and the membership in the professional societies included within the National Council of the Scientific Societies of Health (NCSSH) of Cuba. Results: The NHS counts with 1,891 nutritionists distributed within the different scenarios of the sanitary-medical care of the NHS, figure representing the 104.4 % of the habilitated positions. Seventy-one percent of the nutritionists are university-titulated. Thirty-two percent of the nutritionists are involved in the management of the food services in the health care centers. Other 23.0 % is dedicated to the execution of actions aimed to achieve | maintain the health state in a given clinical-surgical situation, such as ensuring the nutritional state of patients cared for in hospital centers. The remaining 43.0 % distributes their time and working responsibilities among the aforementioned activities. Only 2.0 % of the nutritionists have completed postgraduate activities. Eighteen-percent of the nutritionists is*

*active member of the Cuban Society of Clinical Nutrition and Metabolism (CSCNM). Conclusions: The NHS counts with nutritionists most of them university-titulated covering mainly activities related with the management of food services in the health institutions of their territory. Technical-professional capacitation and scientific-technical update of the nutritionist are poor. Participation of the nutritionists in professional societies is insufficient. Pérez Santana MB, for the Committee of Nutritionists of the Cuban Society of Clinical Nutrition and Metabolism. On the state of nutritionists in the Cuban Health National System. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2022;32(2):71-87. RNPS: 2221. ISSN: 1561-2929.*

*Subject headings: Nutritionist / Health National System / Assistance / Education / Research.*

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Canicoba M, de-Baptista G, Visconti G. Funciones y competencias del nutricionista clínico. Documento de consenso. Una revisión de diferentes posiciones de sociedades científicas latinoamericanas. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2013;23(1):145-72. Disponible en: <https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/262>. Fecha de última visita: 17 de Marzo del 2022.
2. Labraña AM, Durán E, Soto D. Competencias del nutricionista en el ámbito de atención primaria de salud. Rev Chil Nutr 2005;32:239-46.
3. Ferrand S, Onfray MP, Medina MG. Actualización del rol del nutricionista clínico: Estándares de práctica. Rev Chil Nutr 2021;48(3):437-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182021000300437>. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182021000300437&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182021000300437&lng=es). Fecha de última visita: 17 de Marzo del 2022.

4. González Domínguez A, Bell Benavides Z, Pérez Santana M, Jiménez Sosa AM, Santana Porbén S. Sobre las competencias de los nutricionistas en los ámbitos hospitalarios y comunitarios [Pautas para la actuación]. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2011;21:159-74.
5. Padrón M. Intervenciones alimentarias y nutricionales en Cuba: Combatiendo las deficiencias de micronutrientes. Rev Cubana Salud Pública 2003;29:282-3.
6. Selva Suárez LN, Ochoa Alonso AA. Acciones para la prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en niños hasta cinco años. Rev Cubana Salud Pública 2011;37:200-6.
7. Gigato Mesa E. La anemia ferropénica. Diagnóstico, tratamiento y prevención. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2015;25:371-89.
8. Gómez Álvarez AM, Pita Rodríguez GM, García Pino C, Bacallao Gallestey J, Ordás González A, Salazar Luna Y; *et al.* Zinc deficiency in childbearing-aged women, Havana, Cuba. Rev Cubana Salud Pública 2020;46(4):e2224. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662020000400013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000400013&lng=es). Fecha de última visita: 17 de Marzo del 2022.
9. Terry Berro B, Zulueta Torres D, de la Paz Luna M, Rodríguez Salvá A, Alavez Martín E, Turcios Tristán S. La deficiencia de yodo en Cuba. Rev Cubana Hig Epidemiol 2013;51:242-54.
10. Matos CM, Rodríguez GP, Gutiérrez PM, Jiménez EA, Mesa MAR. Estado nutricional de la vitamina A en niños cubanos de 6 a 24 meses de edad. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2002;16:95-104.
11. Santana Porbén S. La investigación científica en Nutrición clínica y hospitalaria. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2011;21:335-48.
12. Dietética-Nutrición y cocina-comedor. Manual de normas y procedimientos para unidades asistenciales. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2021;31(1 Supl 1):S1-S143.
13. Lorenzo TD, Domínguez AG, Cambará AC, Martín PM, Fleitas A, Suárez AR, Pineda JP. Organización del proceso docente de la Licenciatura de Nutrición en Cuba. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2011;21:110-20.
14. Lorenzo TD, Domínguez AG, Cambara AC, Martín PM, Ávila AF, Suárez AR. La Educación en el Trabajo dentro del plan de estudio de la Licenciatura de Nutrición en Cuba. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2012;22:139-53.
15. Sibero-Pérez Y. Estado de la consejería nutricional brindada a niños menores de 3 años en un municipio de Sancti Spiritus. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2015;25(1):132-61. Disponible en: <https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/91>. Fecha de última visita: 19 de Marzo del 2022.
16. Rojas Portes M, Castanedo Valdés R, Miró Maceo M, Herrera Gómez V. Grupos de apoyo nutricional en hogares maternos. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2011;21(2 Supl 1):S83-S90. Disponible en: <https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/656>. Fecha de última visita: 19 de Marzo del 2022.
17. Barreto Penié J, Santana Porbén S, Martínez González C, Salas Ibarra AM. Grupo de apoyo nutricional hospitalario: Diseño, composición y programa de actividades. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2000;14:55-64.
18. Santana Porbén S, Barreto Penié J. Grupos de Apoyo Nutricional en un entorno hospitalario: Tamaño, composición, relaciones, acciones. Nutrición Hospitalaria [España] 2007;22:68-84.



19. Santana Porbén, S. Sobre el estado de los grupos de apoyo nutricional en los hospitales de Cuba. RCAN Rev Cubana Aliment Nutr 2020;30:174-94.
20. Urbina Laza O. La educación de posgrado en las universidades médicas cubanas. Educación Médica Superior 2015;29(2): 0-0. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412015000200017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000200017&lng=es). Fecha de última visita: 19 de Marzo del 2022.
21. Santana Porbén S, Barreto Penié J. Sistema de Educación Continuada en Nutrición Clínica, Nutrición Artificial y Apoyo Nutricional; su lugar dentro de un Programa de Intervención Alimentaria, Nutricional y Metabólica. Nutrición Hospitalaria [España] 2009;24:548-57.