

## **Eficiencia de la actividad de enfermería en consultorios del médico y la enfermera de la familia de La Habana en 2016**

Dana Marrero, Sonia de la Caridad<sup>1</sup>

Maldonado Alcántara, Mariela<sup>2</sup>

Pérez Muñoz Lázara Maydalis<sup>3</sup>

García Fariñas, Anai<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Policlínico "Luis Augusto Turcios Lima", La Habana, Cuba, scaridad@infomed.sld.cu

<sup>2</sup> Policlínico "Luis Pasteur", La Habana, Cuba, mmaldonado@infomed.sld.cu

<sup>3</sup> Policlínico "Luis Pasteur", La Habana, Cuba, maydalis@infomed.sld.cu

<sup>4</sup> Instituto Finlay de Vacunas, La Habana, Cuba, agfarinas@finlay.edu.cu

### ***Resumen***

**Introducción:** En Cuba la enfermera de la familia se distingue por tener múltiples áreas de resultados para lo cual son necesarios diferentes recursos. Se desconoce si es mucho o poco el recurso consumido de cara a las actividades realizadas.

**Objetivos:** Caracterizar la eficiencia de la actividad de enfermería de consultorios del médico y enfermera de la familia y determinar áreas de mejoramiento para incrementar la eficiencia.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal con la totalidad de consultorios de tres policlínicos del municipio 10 de octubre. Se resolvió un modelo de análisis envolvente de datos de maximización de resultados y rendimientos constantes a escala con siete indicadores de resultados y cuatro de recursos.

**Resultados:** La media de la eficiencia estuvo entre 86,66% y 95,63%. Para mejorar la eficiencia se deben alcanzar valores promedios de cumplimiento del seguimiento para atención materno infantil entre 85,32% y 88,58%; para pacientes con enfermedades crónicas entre 8,99% y 41,67%; para pacientes con enfermedades transmisibles entre 34,87% y 54,55%; para el adulto mayor entre 65,70% y 90,23% y para las citologías vaginales entre 91,97% y 162,72% y reducir en promedio el gasto en material gastable entre 11,25% y 47,28%; en medicamentos entre 15,31% y 107,22% y en recursos humanos entre 15,01% y 32,72%.

**Conclusiones:** Se determinaron niveles altos de eficiencia técnica pura para la actividad de enfermería en los consultorios, aunque se verificó la presencia de unidades ineficientes. Existe unidades con ineficiencia estructuralmente determinada que para resolverla es necesario un análisis del consumo de recursos.

**Palabras clave:** *enfermera de familia, eficiencia, policlínicos, Cuba*

## INTRODUCCIÓN

Cuba cuenta con un Sistema Nacional de Salud (SNS), único y de cobertura universal, basado en la Atención Primaria de Salud (APS) y financiado por el Estado, con asignación de presupuesto priorizada cada año.<sup>1</sup>

En el marco de la actualización del modelo económico cubano, se refuerza la importancia de velar por el control e incrementar la eficiencia en el sector de la salud. La eficiencia puede formalizarse, al decir de Gálvez como la mejor relación recursos resultados<sup>2</sup> de un sistema o de una entidad cualquiera.

El estudio de la eficiencia de las instituciones del SNS es una línea en desarrollo. En la actualidad se cuenta con revisiones conceptuales,<sup>3</sup> se han establecido metodologías y herramientas de análisis,<sup>4,5</sup> que han permitido la medición de la eficiencia en unidades como los policlínicos,<sup>6,7</sup> los servicios estomatológicos,<sup>8,9</sup> las farmacias comunitarias<sup>10</sup> y los hospitales.<sup>11,12</sup> Estas investigaciones han revelado las brechas que aún subsisten en materia de eficiencia en las unidades de salud, por lo que sigue estando vigente la necesidad de continuar investigando en este tema.

La APS es la pieza clave de la accesibilidad y la eficiencia de cualquier sistema sanitario<sup>13</sup> y en Cuba en particular los consultorios del médico y la enfermera de familia (CMEF) devienen en escenario priorizado para alcanzar el mejor uso de los recursos en salud, en tanto son el espacio organizacional previsto como la puerta de entrada al sistema de salud y donde se hace tangible la cobertura universal y los cuidados integrales a lo largo del ciclo de la vida.

En el CMEF brinda sus servicios el Equipo Básico de Salud (EBS) que está conformado por el médico y la enfermera de la familia. En este espacio las actividades de enfermería vienen cobrando cada vez mayor importancia. Su labor es fundamental para el adecuado funcionamiento del Programa del Médico y la Enfermera de la Familia.<sup>14</sup>

A nivel mundial son muy escasos los estudios que documenten la eficiencia para la actividad de enfermería en el primer nivel de atención.<sup>15,16</sup> En Cuba no se cuenta con estudios previos enfocados hacia esta temática.

La atención de enfermería a nivel del CMEF se distingue por tener múltiples áreas de resultados para lo cual son necesarios diferentes recursos. Estas características imponen un reto a la hora de analizar tanto el éxito en el trabajo como la relación de lo realizado con los recursos consumidos. En la actualidad no se sabe si es mucho o poco el recurso consumido por cada actividad realizada, a lo que se adiciona que no se cuenta en el país con un valor de referencia de relación entre los recursos y los resultados que sirva como patrón de comparación para conocer si el gasto es el necesario para un nivel de actividad dado.

Sobre esta base se formularon las siguientes preguntas de investigación ¿Qué nivel de eficiencia alcanza la actividad que realiza el personal de enfermería de los CMEF? ¿Dónde se ubican las áreas potenciales en las que se puede trabajar para que la actividad de enfermería sea más eficiente?

Para responderlas se desarrolló una investigación cuyos objetivos fueron caracterizar la eficiencia de la actividad de enfermería de CMEF pertenecientes a policlínicos del municipio 10 de Octubre y determinar áreas de mejoramiento para incrementar la eficiencia del trabajo de enfermería de esos CMEF.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal con la totalidad de consultorios de tres policlínicos del municipio Diez de Octubre de La Habana: Policlínico Universitario “Luis Pasteur” (22 CMEF), Policlí-

nico Universitario “Luis Augusto Turcios Lima” (24 CMEF) y Policlínico Universitario “Luis de la Puente Uceda” (26 CMEF), todos cubiertos con personal de enfermería.

Se aplicó el algoritmo para el estudio de la eficiencia en unidades de atención de salud en Cuba, propuesto por García A y colaboradores basado en la técnica del Análisis Envolverte de Datos.

Se obtuvo el índice de eficiencia técnica pura (ETP) para cada CMEF en cada policlínico bajo el modelo de maximización de resultados, rendimientos constantes a escala y pesos iniciales iguales y distintos de cero. Se utilizaron seis indicadores como “outputs”, los cuales ya habían sido utilizados previamente<sup>17,18,19,20,21,22,23,24,25</sup> y cuatro para los recursos consumidos o “incomes”. Siempre que fue posible, los indicadores de resultados se expresaron como proporción de lo establecido en el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia.<sup>26</sup>

1. Cumplimiento del seguimiento a grupos del Programa Materno Infantil

$CSPAMI = (\text{total de seguimientos a grupos PAMI reportados por enfermería} / \text{total de seguimientos a grupos PAMI a realizar por enfermería según PMEF}) \times 100$

Se incluyeron en este grupo el seguimiento reportado por enfermería a: gestantes, puérperas, recién nacidos (menores de 28 días), lactantes (menores de un año), preescolares (entre uno y cuatro años) y escolares.

2. Cumplimiento del seguimiento a pacientes con enfermedades crónicas

$CSEC = (\text{total de seguimientos a pacientes con diabetes mellitus, hipertensión arterial, asma bronquial o con enfermedad cerebrovascular (ECV) reportados por enfermería} / \text{total de seguimientos a realizar por enfermería a dichos pacientes según PMEF}) \times 100$

3. Cumplimiento del seguimiento a pacientes con enfermedades transmisibles

$CSET = (\text{total de seguimientos a paciente viviendo con sida ó paciente con tuberculosis reportados por enfermería} / \text{total de seguimientos a realizar por enfermería a dichos pacientes según PMEF}) \times 100$

4. Cumplimiento del seguimiento a población especial

$CSPE = (\text{total de seguimientos a adultos de 60 años y más, sanos o dispensarizados ó pacientes encamados reportados por enfermería} / \text{total de seguimientos a realizar por enfermería a dichos pacientes según PMEF}) \times 100$

5. Cumplimiento de las citología vaginal o examen de Papanicolaou

$CC = (\text{número de citologías vaginales realizadas a casos nuevos (mujeres que arriban a los 25 años de edad) y re exámenes (mujeres entre 28 y 65 años de edad)} / \text{número de citologías vaginales a realizar por enfermería según propósito definido por la Dirección Provincial de Salud}) \times 100$

6. Procederes de enfermería

$PE = \text{total de procederes de colaboración y autónomos reportados por la enfermera del CMEF}$

7. Gasto en recursos humanos que contienen todos los gastos referidos al salario, descanso retribuido, aporte a la seguridad social, correspondientes a las enfermeras de los CMEF y para ello se revisó el modelo SCN-225.

8. Gasto en material gastable que se refiere al valor asociado a la reposición del stock de insumos de cada CMEF.

9. Gasto en medicamentos el cual contuvo todos los gastos referidos a la reposición de los medicamentos del stock el CMEF.

10. Gasto de equipamiento se incluyeron los gastos por los medios básicos y otros equipamientos de reposición anual como los esfigmomanómetros y los glucómetros. Para los medios básicos se utilizó la

tasa de depreciación para un año, mientras que para los otros equipos se consideró la totalidad del costo en cada reposición.

Se consideró entre los procedimientos de colaboración la administración de medicamentos por vía intramuscular, endovenosa, subcutánea, oral y las curas. Como procedimientos autónomos se consideraron la medición e interpretación de signos vitales y las mensuraciones (peso y talla).

La información de los seguimientos se tomó del modelo Estadístico del Minsap 241-504-01, para las citologías vaginales realizadas se tomó la información del Modelo 68-01-1 y para los procedimientos de enfermería se tomó la información de la Hoja de Actividades Diarias que lleva cada Jefa del Departamento de Enfermería en cada CMEF. Los datos relativos a cada indicador de recurso y de resultado para el año 2016 por CMF y se vertieron en una base de datos.

Se determinó el potencial de mejoramiento (PM) de la eficiencia que fue entendido como la variación necesaria en los indicadores de recursos o de resultados para ubicar al CMEF en la frontera de eficiencia. Se identificaron las áreas de mejoramiento en indicadores de recursos cuyo valor observado fue mayor que el arrojado por el modelo como necesario o indicadores de resultados cuyo valor observado fue menor que el necesario.

Para la resolución del modelo DEA se utilizó el software OSDEA Versión 0,50

Para la realización de este trabajo se obtuvo la autorización de los directivos de los policlínicos, así como el aval del Consejo Científico de la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). En todo momento se aseguró salvaguardar la confidencialidad de la información recogida. El ánimo de la investigación no lacera la ética de las instituciones en tanto los resultados encontrados no se utilizaron para enjuiciar el desempeño institucional ni desacreditar su labor sino como herramienta para el perfeccionamiento de su trabajo.

## RESULTADOS

El índice de Eficiencia Técnica Pura alcanzado por las enfermeras de los CMEF de cada policlínico estudiado se muestra en la Tabla 1.

Luis de la Puente Uceda fue el policlínico con el mayor número de consultorios eficientes (20 para un 76,92%) mientras que el policlínico Luis Pasteur fue el de menor número de CMEF eficientes (5 para un 22,73%). La media de la eficiencia para la actividad de enfermería en los CMEF estuvo entre un 86,66% en Luis Pasteur y un 95,63% en Luis de la Puente Uceda. En ninguno de los policlínicos el valor mínimo de la eficiencia fue inferior a 55%.

Todos los CMEF ineficientes tuvieron más de un CMEF eficiente como referencia. En los policlínicos Luis Pasteur y Turcios Lima tres CMEF eficientes como promedio y dos como mínimo fungieron como par de referencia para los ineficientes. En el policlínico Luis de la Puente Uceda este número fue mayor, un promedio de 4 CMEF eficientes y un mínimo de tres se emplearon como referencia para cada CMEF ineficiente.

En los tres policlínicos se encontraron CMEF que sirvieron como par de referencia para el 50% o más de los CMF ineficientes. En los policlínicos Luis Pasteur y Turcios Lima se los CMEF 17 y CMEF 7 respectivamente sirvieron de referencia a más del 90% de los CMEF ineficientes de sus policlínicos.

En los policlínicos Turcios Lima y Luís de la Puente Uceda se encontró que el 50,0% y el 40,0% respectivamente, de los CMEF eficientes no sirvieron como par de referencia para ningún CMEF ineficiente.

El ciento por ciento de los CMEF ineficientes de los tres policlínicos tuvieron como áreas de mejoramiento todos los indicadores de resultados empleados en el estudio, a excepción del cumplimiento del seguimiento por enfermería a pacientes con enfermedades transmisibles que no resultó área de mejoramiento en el policlínico Turcios Lima y que en el policlínico Luis Pasteur estuvo presente sólo en 94,12% de los CMEF ineficientes.

**Tabla 1. Niveles de eficiencia técnica pura de la actividad de enfermería en los CMEF según policlínicos, año 2016.**

	Policlínicos		
	Luis Pasteur	Luis A Turcios Lima	Luis de la Puente Uceda
Número de consultorios eficientes	5	12	20
Media de eficiencia técnica pura (%)	86,66	89,70	95,63
Mínimo (%)	55,45	56,37	61,79

La Tabla 2 muestra los incrementos promedios, mínimos y máximos para los indicadores de resultados que deben lograr los CMEF ineficientes.

El cumplimiento del seguimiento a las poblaciones incluidas en el PAMI en los CMEF ineficientes debe ascender, como promedio, hasta el 85,32% y 88,58% en los policlínicos Luis Pasteur y Turcios Lima respectivamente. En el policlínico Luis de la Puente Uceda este seguimiento debería sobrepasar el 200,00% de cumplimiento para poder equilibrar la cantidad de recursos con que cuentan estos CMEF.

El cumplimiento del seguimiento por enfermería a pacientes con enfermedades crónicas debe, como promedio, ubicarse entre el 8,99% (policlínico Turcios Lima) y el 41,67% (policlínico Luis de la Puente Uceda). Por otra parte, el cumplimiento del seguimiento en los CMEF a los pacientes con enfermedades transmisibles debe incrementarse hasta el 34,87% (policlínico Luis Pasteur) y 54,55% (policlínico Luis de la Puente Uceda). También el seguimiento al adulto mayor debe llegar a cumplirse entre un 65,70% (policlínico Luis Pasteur) y 90,23% (policlínico Luis de la Puente Uceda) como promedio para que estos CMEF se ubiquen en la frontera de eficiencia definida por sus similares. En el policlínico Turcios Lima este valor debería llegar a ser, como promedio, de 335,35%.

El cumplimiento de la realización de las citologías vaginales planificadas debe incrementarse en los CMEF ineficientes del policlínico Turcios Lima hasta llegar a 91,97%. En los otros dos policlínicos el valor sobrepasa el ciento por ciento de cumplimiento.

El número de procedimientos de enfermería realizados en los CMEF ineficientes debe incrementarse. En el policlínico Luis Pasteur los CMEF ineficientes deben llegar a realizar como promedio 719 procedimientos anuales mientras que en Turcios Lima y Luis de la Puente Uceda este valor debe ascender a 1134 y 2052 procedimientos al año como promedio respectivamente.

**Tabla 2. Incrementos porcentuales promedios, mínimos y máximos que deben lograr los CMEF ineficientes en los indicadores de resultados, según policlínicos.**

	Valor necesario para alcanzar la eficiencia					
	CS_PAMI (%)	CS_EC (%)	CS_ET (%)	CS_AM (%)	Cva (%)	PE (n)
Policlínico Luis Pasteur						
media	85,32	28,48	34,87	65,70	119,56	719
mínimo	70,09	21,59	0	49,28	94,25	579
máximo	100,90	36,28	71,83	79,79	135,59	876
Policlínico Turcios Lima						
media	88,58	8,99	0,00	335,35	91,97	1134
mínimo	7,79	1,64	0,00	91,69	59,72	343
máximo	252,08	22,03	0,00	597,97	110,45	1938
Policlínico Luis de la Puente Uceda						
media	238,65	41,67	54,55	90,23	162,72	2052
mínimo	213,28	23,61	21,42	61,86	141,64	1445
máximo	291,41	61,43	82,97	115,97	185,22	2685

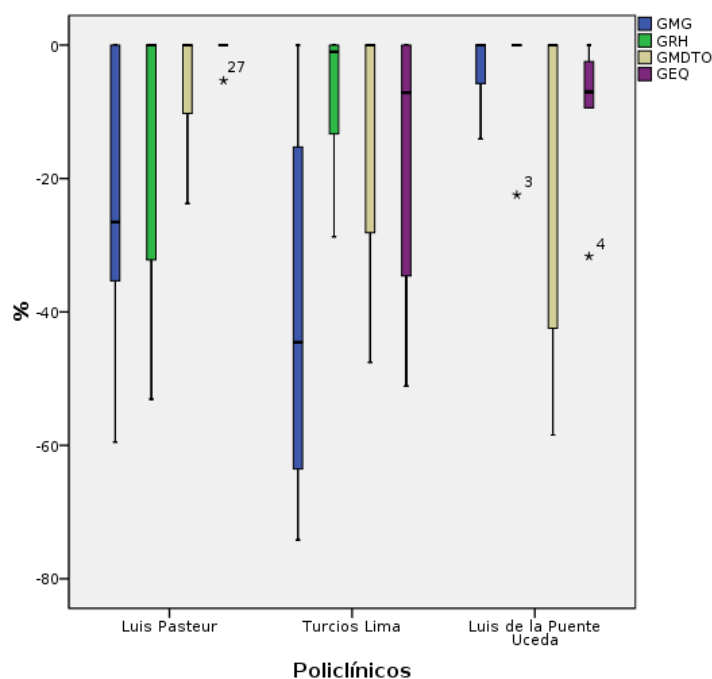
Nota: CS\_PAMI: Cumplimiento del seguimiento por enfermería a poblaciones incluidas en Programa de Atención Materno Infantil; CS\_EC: Cumplimiento del seguimiento por enfermería a pacientes con enfermedades crónicas; CS\_ET: Cumplimiento del seguimiento por enfermería a pacientes con enfermedades transmisibles; CS\_AM: Cumplimiento del seguimiento por enfermería a adultos mayores; Cva: cumplimiento con el plan de Citología vaginal; PE: Procederes de enfermería

Independientemente de que el enfoque del estudio realizado es de maximización de resultados, en todos los policlínicos se encontró que en algunos CMEF ineficientes se hace necesario el mejoramiento del uso de los recursos para lograr alcanzar la eficiencia.

El gasto en material gastable fue el que con mayor frecuencia resultó área de mejoramiento para la eficiencia. Entre el 33,33% (policlínico Luis de la Puente Uceda) y el 83,33% (policlínico Turcios Lima) de los CMEF ineficientes deben disminuir este gasto. Por otra parte, entre el 33,33% (policlínico Luis de la Puente Uceda) y el 47,06% (policlínico Luis Pasteur) de los CMEF ineficientes deben disminuir el gasto en medicamentos y entre el 16,67% (policlínico Luis de la Puente Uceda) y el 50,00% (policlínico Turcios Lima) de los CMEF ineficientes deben revisar el gasto en recursos humanos pues este no se relaciona adecuadamente con los resultados alcanzados en esas unidades.

El porcentaje medio, mínimo y máximo en que debe disminuir el uso de los recursos en los CMEF ineficientes se muestra en el Gráfico 3.

En los CMEF ineficientes el gasto en material gastable debe reducirse en promedio entre un 11,25% (Luis de la Puente Uceda) y un 47,28% (Turcios Lima). De manera similar el gasto en medicamentos debe reducirse en promedio en los CMEF ineficientes entre un 15,31% (Luis Pasteur) y 107,22% (Luis de la Puente Uceda). El gasto en recursos humanos debe revisarse pues para que los CMEF ineficientes logren la eficiencia este deberá reducirse como promedio entre un 15,01% (Turcios Lima) y 32,72% (Luis Pasteur).



**Gráfico 3. Disminuciones porcentuales promedios, mínimos y máximos que deben lograr los CMEF ineficientes en los indicadores de recursos, según policlínicos.**

Nota: GMG: Gasto en material gastable, GRH: Gasto en recursos humanos, GMDTO: Gasto en medicamentos, GEQ: Gasto en equipamiento

El presente estudio es pionero para el campo de la enfermería en el país y en el mundo. Los resultados de esta investigación demuestran la posibilidad de desarrollar estudios de eficiencia de las instituciones a partir de la propia información que genera el SNS de manera sistemática al tiempo que se generan nuevas evidencias para el mejoramiento de la gestión y el control en el SNS.

Obtener un elevado número de unidades calificadas como eficientes es un resultado plausible y esperable ya que dado el contexto común del SNS cabría esperar un mayor grado de homogeneidad en el proceso productivo.

La identificación de los CMEF eficientes que sirvieron con mayor frecuencia como par de referencia es un resultado de particular utilidad para el diseño de posteriores estrategias gerenciales de perfeccionamiento del trabajo en cada policlínico ya que éstas pueden ser entendidas como unidades de mejor práctica y pueden ser útiles para el desarrollo de técnicas de referenciación competitiva.

El conocimiento de las áreas de mejoramiento, en cada uno de las CMEF ineficientes permite incidir directamente sobre lo que se requiere modificar para alcanzar la eficiencia. El manejo de estos datos orienta y facilita la toma de decisiones de los directivos del policlínico sobre bases científicas y metodológicas de actualidad.

## CONCLUSIONES

Se determinaron niveles altos de eficiencia técnica pura para la actividad de enfermería en los CMEF que fue determinada sobre una base multidimensional. No obstante, se verificó la presencia de unidades ineficientes por lo que debe ser un tema que se debe continuar profundizando. Las unidades de mejor

práctica identificadas pueden servir de referencia para el mejoramiento de las ineficientes. Si bien todas las unidades ineficientes deben incrementar sus resultados, no todas lograrán la eficiencia solo con esa acción. Existe unidades para las cuales hay un nivel de ineficiencia estructuralmente determinada que para resolverla no bastará alcanzar el óptimo en los resultados por lo es necesario un análisis de la distribución y consumo de recursos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup>Marrero M, Gálvez AM, García A, Tendencia del presupuesto cubano en salud en el periodo 2004-2010, Rev Cubana Salud Pública [revista en la Internet], 2013 [citado 03 Ene 2016]; 39(2): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662013000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200004&lng=es)
- <sup>2</sup>Gálvez AM, El concepto de eficiencia en el contexto de la salud pública cubana, Maestría Economía de la Salud, La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública, 2002.
- <sup>3</sup>García Fariñas A, Álvarez Pérez AG, Pautas conceptuales para futuros estudios nacionales de la eficiencia en los servicios médicos primarios, Rev Cubana Salud Pública [Internet], 2006 Jun [citado 15 May 2017 ]; 32(2): [aprox, 3 p,], Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662006000200010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000200010&lng=es)
- <sup>4</sup>García Fariñas A, El análisis envoltante de datos, herramienta para la medición de la eficiencia en instituciones sanitarias, potencialidades y limitaciones: potentials and limitations, Rev Cubana HigEpidemiol [Internet], 2009 Ago [citado 2016 Mayo 24] ; 47( 2 ):Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032009000200009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032009000200009&lng=es)
- <sup>5</sup>García Fariñas A, Chaviano Moreno M, García Rodríguez JF y Gálvez González AM, ¿Cómo medir la eficiencia relativa de las instituciones de salud cubanas?, INFODIR 2011; 12
- <sup>6</sup>Sánchez Delgado Z, Chaviano Moreno M, García Fariñas A, Niveles de eficiencia de los policlínicos tipo I en Matanzas: Evolución durante el año 2006, Rev Cubana Salud Pública [Internet], 2008 Dic [citado 2017 Mar 26]; 34(4): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662008000400007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000400007&lng=es)
- <sup>7</sup>García Fariñas A; Sarria Guerrero D; Nicolás Pérez R, Rodríguez López J, La medición de la eficiencia productiva en policlínicos cubanos, Un estudio de caso, RevEspEcon Salud 2008; 7(3): 120-128
- <sup>8</sup>Chaviano Moreno M, Sánchez Delgado Z, García Fariñas A, Niveles de eficiencia en las clínicas estomatológicas en Matanzas, Cuba, Rev Cubana Salud Pública [Internet], 2009 Dic [citado 2016 Mayo 24]; 35(4): 117-127, Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662009000400011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662009000400011&lng=es)
- <sup>9</sup>García Fariñas Anai, Chaviano Moreno Magalys, Celestrín Martínez Á, Alfonso Pacheco C, Eficiencia técnica y asignativa de la prestación de los servicios de estomatología general integral en Matanzas, Revista Cubana de Salud Pública, 2013; 39(1) 45-58
- <sup>10</sup>García Fariñas A, García Mena E, García Rodríguez JF, Díaz Molina M y González Atá A, Niveles de eficiencia técnica en farmacias comunitarias, Revista Cubana de Farmacia 2016; 50(3)
- <sup>11</sup>Tamargo TO, Jiménez RE, Gutiérrez AR, Mora I, Estadía hospitalaria ajustada para evaluar la eficiencia en un servicio de medicina interna, Rev Cubana Med, [Internet], 2009 Abr-Jun [citado 15Ene 2016]; 48(2): [aprox, 3 p,], Disponible en <http://files.sld.cu/boletincnscs/files/2011/03/respubbolno1-2011tedy-osmin.pdf>



- <sup>12</sup>Rodríguez Chile I, García Fariñas A, García Tapia G, Eficiencia técnica de clínicas del Centro Internacional de Restauración Neurológica, Revista Cubana de Salud Pública, 2016; 42(1)
- <sup>13</sup>Llada Suárez R, Del Fresno Marqués L. Una aproximación rigurosa a la Enfermería Familiar y Comunitaria (EFyC) en el Servicio Nacional de Salud (NHS) británico. La eficiencia como prioridad. RqR Enfermería Comunitaria (Revista SEAPA). 2014 Ago ; 2 (3): 24-35
- <sup>14</sup>Cuba. Ministerio de Salud Pública. Colectivo de Autores. Programa del Médico y Enfermera de la Familia. MINSAP, Editorial Ciencias Médicas, primera edición. 2011; p 12-35.
- <sup>15</sup>Kuwahara Y, Nagata S, Taguchi A, Naruse T, Kawaguchi H, Murashima S, Measuring the efficiencies of visiting nurse service agencies using data envelopment analysis, 2013 Sept, 16(3):228-235
- <sup>16</sup>Seljak J, Kvas A, Three-Stage Data Envelopment Analysis as a Tool for Nurse Leader Performance Appraisals: Case Study. SAGE Open. 2015:1-10
- <sup>17</sup> Pérez Madrazo K, Díaz Marín D, Lorenzo Velásquez BM, Castillo López R, Teoría y cuidados de enfermería, Una articulación para la seguridad de la gestante diabética, Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, Cuba, Revista Cubana de Enfermería, 2012; 28(3):243- 452
- <sup>18</sup>Falcón Hernández E, Vargas Fajardo E, Barroso Creagh R, Análisis del programa de cáncer cervicouterino, Período 1990-1996, Policlínico-Facultad Docente "Josué País García", Rev Cubana Enfermer 1999; 15(3):201-6
- <sup>19</sup>Santana Serrano C, Chávez Roque M, Viñas Sifontes L, Hernández López E, Cruz Pérez J, Diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino, Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, 2011; 37(2):213-222
- <sup>20</sup>Tamayo Barthelemy R, Cabrera Fernández M, Pequeño Macías E, JocikMojena M, Papel de la enfermera en el Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cervicouterino en el Policlínico "Julián Grimau García", Ministerio de Salud Pública, Hospital Oncológico "Conrado Benítez", Santiago de Cuba, Rev Cubana Enfermer 1999; 15(3):154-8
- <sup>21</sup>Gámez Urgellés Y, Bou L,Cuñat Ladrón de Guevara Y, Sánchez Olivares M, Turro Vigó N, Propuesta de acciones de enfermería para el Programa de Cáncer Cervicouterino, Universidad de Ciencias Médicas, Guantánamo, Cuba, RevInfCient, 2017; 96(1):65-73
- <sup>22</sup>Cobas Montero M, Pompa Rodríguez R, Boudet Medina R, Características del asma bronquial en el policlínico-facultad "Josué País García", Policlínico-Facultad "Josué País García", Rev Cubana Enfermer 2002; 18 (2):112-15
- <sup>23</sup>Álvarez Miranda L, Pozo Madera E, Valle Hernández M, Peinado Moreno M, Control del paciente hipertenso, Influencia del personal de enfermería, Área de salud "Pedro Borrás", Facultad de Ciencias Médicas Pinar del Río, Rev Cubana Enfermer 2000; 16(1): 56-61
- <sup>24</sup>Morfi Samper R, Atención del personal de enfermería en la gerontología comunitaria en Cuba, Facultad "General Calixto García", Rev, Cubana Enfermería 2007; 23(1)
- <sup>25</sup>Perez More CA, Martí LR, Zerquera AD, Rabaza YF, Enfermería y su liderazgo en la atención adultos mayores, Revista Cubana de Enfermería [revista en Internet], 2016 [citado 6May2017];32(4):[aprox, 10 p.], Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1033>
- <sup>26</sup>Cuba, Ministerio de Salud Pública, Colectivo de Autores, Programa del médico y enfermera de la familia, MINSAP, Editorial Ciencias Médicas, 2011,