

## La gestión por procesos, una vía para mejorar la calidad de vida en un hogar de ancianos

### Management per processes, a way to improve life quality in an elderly nursing home

Dra. C. Arialys Hernandez Nariño,<sup>I</sup> MSc. Esther Manrique Arango,<sup>II</sup> MSc. Noemi Manrique Arango,<sup>II</sup> Dr. C. Alberto Medina León,<sup>II</sup> Dr. C. Dianelys Nogueira Rivera<sup>II</sup>

<sup>I</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

<sup>II</sup> Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** el envejecimiento poblacional es preocupación de toda la sociedad, ya que esto implica la creación y mantenimiento de una infraestructura social para lograr la calidad de vida de las personas mayores. Esto constituye un desafío permanente.

**Objetivo:** demostrar cómo la inserción de la gestión por procesos, propicia la mejora de la calidad de vida de los pacientes de un hogar de ancianos.

**Materiales y métodos:** se desarrolló un estudio de intervención, fruto del estudio de 70 procedimientos para la gestión y mejora de procesos. Se utilizaron herramientas estadísticas y se caracterizó la organización con el uso de 13 variables.

**Resultados:** se identificaron reservas de mejoras de tipo organizativo, relativas a la planificación y programación, y al sistema de monitoreo y control de procesos como asistencia y enfermería. Las acciones de mejoramiento provocaron un incremento en el nivel de servicio junto a un comportamiento favorable de los indicadores mortalidad, estadía mayor de 1 año e índice de enfermedades infecciosas. Los elementos anteriores impactan en la calidad de vida para un grupo de pacientes en rehabilitación con funciones físicas reducidas.

**Conclusiones:** la función social y vulnerabilidad propia de los hogares de ancianos hacen relevante la búsqueda de métodos que perfeccionen su gestión, y que a vez, mejoren el desempeño de sus procesos. La gestión por procesos demostró su utilidad y pertinencia al contribuir al incremento del nivel de servicio y la calidad de vida de los pacientes geriátricos.

**Palabras clave:** procesos, gerencia, mejoramiento, calidad de vida, hogar para ancianos.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** population's ageing fosters society concern, because it implies the creation and maintenance of a social infrastructure to achieve the life quality of elder people. It is an issue of permanent challenge.

**Objective:** to show how the insertion of management per processes helps improving the life quality of the patients of an elderly nursing home.

**Materials and methods:** an intervention study was carried out as a result of the study of seventy procedures for processes' management and improvement. Statistical tools were used and the organization was characterized using 13 variables.

**Results:** there they were identified reserves of organizational-kind improvement, related to planning and programming, and to monitoring and controlling processes like health care and nursing. The improving actions induced an increase of the service level and a favorable behavior of indicators like mortality, more than one-year staying, and infection diseases rates. The before-mentioned elements impact on the life quality of a group of patients with reduced physical functions in rehabilitation.

**Conclusions:** the social function and vulnerability that are proper of the elderly people homes make relevant to seek for methods improving their management, and improving the performance of their processes at the same time. Process's management showed its usefulness and pertinence contributing to increase the service level and life quality of geriatric patients.

**Key words:** processes, management, improvement, life quality, elder people home.

---

## INTRODUCCIÓN

Según las Naciones Unidas la proporción de personas mayores en la comunidad se incrementa, desde principios del siglo XX, y las proyecciones confirman el aumento de esta tendencia, debido al aumento en la expectativa de vida que pasó de 50 a

73 años, a principios de siglo, unido a una marcada disminución de la natalidad y bajas en los índices de mortalidad.

El envejecimiento de la población ha fomentado el interés y preocupación de la sociedad por la calidad de vida de las personas mayores, concepto cuya evolución ha encontrado polémicas y consensos por su complejidad y carácter multidimensional. Ante esta realidad la infraestructura social debe prepararse para cubrir y proteger al gran número de personas mayores dependientes, lo que genera proyectos investigativos que evalúan factores de riesgos de ancianos institucionalizados, con el fin de diseñar procesos de actuación preventiva que aseguren un mejoramiento en el bienestar de estos adultos mayores.<sup>1-4</sup>

Las residencias, hogares de ancianos o instituciones geriátricas, son un recurso social de alojamiento temporal o permanente, para el desarrollo de la autonomía personal y la atención integral de los mayores en situación de dependencia, este último término ha sido conceptualizado como la necesidad de ayuda, técnica o personal, de otros para realizar actividades de la vida diaria.<sup>2,5-6</sup>

El desafío se centra hoy en lograr una gestión más eficaz de estas instituciones, pasar de la concepción asilar a la concepción de promoción de la salud, lograr hogares donde los residentes encuentren sentido a su existencia, que puedan generar proyectos, sentirse bien y vivir con la dignidad que merece todo ser humano.<sup>7</sup>

Desde hace varias décadas, los Servicios de Salud en Cuba se preocupan por mejorar la calidad de sus servicios, de manera que se satisfagan satisfactoriamente las necesidades de pacientes, y sean mejores las condiciones para el personal que desarrolla su labor profesional, en cada uno de estos centros. En los últimos años se observa un énfasis en transformaciones profundas, principalmente encaminadas al uso más eficiente y racional de los recursos, la garantía de su disponibilidad, y la sostenibilidad de los servicios de este sector.<sup>8</sup>

Para lograr estos retos existen algunas experiencias en la introducción de herramientas gerenciales en organizaciones hospitalarias, sin embargo este campo posee aún muchas aristas por explorar.<sup>9-11</sup>

Para el caso de las instituciones que ofrecen servicios sociales, específicamente los hogares de ancianos, los métodos de gestión utilizados carecen de mecanismos que reconozcan la necesidad de introducir prácticas e innovaciones organizacionales de utilidad, como la gestión por procesos, que bien contextualizada al sector de la salud genera sólidos beneficios. Es por ello que el objetivo de este trabajo es presentar los resultados obtenidos en la inserción del enfoque de procesos en un hogar de ancianos, particularmente en la mejora de la calidad de vida de los adultos mayores.<sup>12,13</sup>

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio de intervención, mediante una metodología para insertar la gestión por procesos en instituciones hospitalarias, ajustada a las condiciones de un hogar de ancianos, se trabajó de la manera siguiente:

1. Caracterización de la organización con el uso de 13 variables, se diagnosticó su funcionamiento mediante el triángulo de los servicios, apoyado por

encuestas que recogieron información en tres variables siguientes: Enfoque de la organización al paciente, grado de orientación a los procesos, mejora continua y evaluación del control de gestión.

2. La fiabilidad fue probada estadísticamente con el SPSS 15.0, resultando valores de 0.7721, 0.8655 y 0.9236 respectivamente, y una aproximación al modelo SERVQUAL para medir la satisfacción del paciente, así con un diagrama causa efecto se identificaron los problemas en el diseño del servicio.
3. Se definieron los procesos de la organización y de ellos se seleccionaron los relevantes con el uso del coeficiente de concordancia de Kendall, para mayor prioridad en los análisis, se jerarquizaron aquellos procesos críticos para su mejora, considerando su impacto en los objetivos estratégicos y la satisfacción de los pacientes, la posibilidad de obtener beneficios a corto plazo y aquellos de mayor variabilidad en sus resultados.
4. Se valoró el comportamiento del proceso de mayor prioridad a través de la descripción de su casuística (método RUG), la representación gráfica, el análisis servuctivo la evaluación de entradas y proveedores, el análisis de tiempos y la evaluación del nivel de servicio.
5. Para el futuro seguimiento y control del proceso, se establecieron los indicadores y puntos críticos de control donde se monitorearán proactivamente los riesgos a que está sometido.
6. Con estos antecedentes se concibió un programa de mejora, cuyo impacto en el nivel de servicios y la actuación favorable de los indicadores clave. A través de la medición se comprobó luego de la puesta en marcha, de una parte del programa de mejora y su contraste con la situación inicial, lo que demostró que la adopción de la gestión por procesos puede conducir a una mayor calidad de vida de los pacientes geriátricos.

## RESULTADOS

La caracterización del hogar arrojó que es un centro de asistencia social del sistema de Salud Pública, que brinda acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación dirigidos al adulto mayor con problemática social severa, para mejorar su calidad de vida. Posee 130 camas para la atención de pacientes lúcidos, con discapacidad física y mental en estado terminal y con patologías diversas.<sup>14</sup>

De forma general las insuficiencias detectadas en el diagnóstico fueron:

- La organización de los servicios.
- La adecuación del sistema a las necesidades de los pacientes y trabajadores.
- El enfoque estratégico y sistémico, además de la orientación de la gestión hacia los procesos críticos.

El equipo de trabajo en la determinación de los procesos relevantes arribó a una concordancia ( $w$ ) igual a 0.5. Se identificaron como críticos para la mejora los procesos de servicio técnico-asistencial, alojamiento y enfermería.

La mejora comenzó por el servicio técnico-asistencial y dentro de este, el proceso de asistencia de enfermería (o acompañante).

De manera que los análisis realizados fueron los siguientes:

Análisis de la casuística empleando el método RUG (*en inglés Resources utilization groups*) o Grupos de Utilización de los recursos, usado para la clasificación de pacientes de acuerdo a sus características clínicas y grado de cumplimiento de las actividades de la vida diaria en hogares, hospitales geriátricos o servicios de hospitalización para adultos mayores. Permitió describir los grupos de.<sup>15-16</sup> Tabla 1

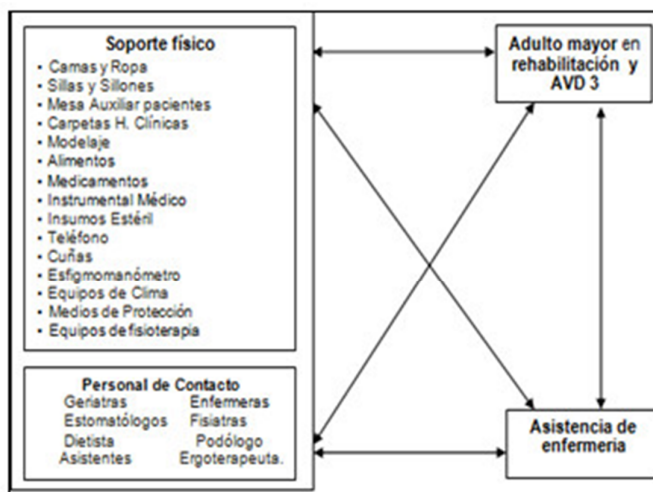
**Tabla 1.** Resumen método RUG

Clasificación clínica	Actividades de la Vida Diaria								
	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Rehabilitación (RS-1)	35	6	1	1	-	-	-	-	43
Cuidados especiales (RS-2)	-	1	2	5	-	6	-	1	15
Clínicamente complejos (RS -3)	-	-	1	1	1	-	-	-	3
Alteraciones de la conducta (RS-4)	-	-	2	3	1	4	-	-	10
Funciones físicas reducidas	25	5	2	4	-	-	-	-	36
Total	60	12	8	14	2	10	-	1	107

De acuerdo a la clasificación clínica, los principales grupos de pacientes pertenecen a las categorías rehabilitación y funciones físicas reducidas (representan el 88 % de los 107 pacientes del hogar).

#### Análisis servuctivo

Se muestra que el análisis servuctivo se determinaron las dificultades relativas a las conexiones entre el soporte físico, el personal de contacto, los pacientes del grupo con características clínicas más significativas y el servicio, representadas por medio de la servucción.<sup>17</sup> Figura



**Fig.** Representación del proceso con enfoque servuctivo.

Al analizar la interrelación entre el soporte físico y el grupo Adulto mayor en rehabilitación y AVD 3 se observó que para su buen funcionamiento necesita resolver algunas dificultades, tales como: Deficiente alumbrado interior y exterior, que por las características del paciente requiere de una buena iluminación para evitar caídas y fracturas.

- Insuficiente capacidad de respuesta en el mantenimiento y reparación de salas.
- Deterioro del 70 % de la red hidrosanitaria que puede provocar caídas y fracturas que invaliden al adulto mayor.
- Roturas y deficiencias en el funcionamiento de los equipos de fisioterapia y estomatología.
- Insuficiencias en el suministro de medicamentos.

#### Evaluación de entradas y proveedores

La evaluación de las entradas y proveedores partió de identificar los insumos del proceso y los proveedores, para posteriormente valorar en trabajo con el equipo de mejora el comportamiento de cada entrada en los parámetros calidad, cantidad y tiempo de entrega. Tabla 2

**Tabla 2.** Evaluación de las entradas y proveedores al proceso

Entradas	Proveedor	Calidad 1 _ 5	Cantidad 1 _ 5	Tiempo de entrega 1 _ 5
Medicamentos	Farmacia hogar	4	3	5
Materiales de estomatología.	Farmacia	3	3	4
Materiales de fisioterapia	Farmacia	3	3	4
Productos y materiales estériles	Farmacia	4	4	4
Ropa de cama, toallas, ropa de dormir	Ropería	3	3	4
Alimentos	Cocina-comedor	3	3	3

#### Análisis de tiempos

Se calcularon los tiempos optimistas, pesimistas y más probables de las actividades, determinados a partir de entrevistas al personal relacionado con el proceso para el grupo más significativo. La combinación de la metodología IDEF3 con la determinación de los tiempos por actividad permitió realizar valoraciones sobre la duración del ciclo del proceso. Primeramente se analizó la secuencia de actividades y después el grado de simultaneidad o paralelismo para identificar cuál de estas actividades resultaban mayor consumidora de tiempo. Finalmente se calculó el tiempo total como la suma de los tiempos de las actividades más largas, entre las que se ejecutan de forma paralela y las acciones que se realizan de manera secuencial.

La evaluación del nivel de servicio se centró en cuatro parámetros:

- El nivel de actividad.
- La calidad de la información.
- La fiabilidad en el aseguramiento de los insumos a pacientes.
- El tiempo de entrega del servicio y las condiciones de vida y de trabajo.

Su determinación se basó en el cálculo de un índice, resultado de dividir la puntuación total otorgada por los especialistas a los parámetros (1.95) entre la

puntuación máxima en condiciones óptimas de funcionamiento de las actividades del proceso (5 puntos). Entonces el nivel de servicio alcanzó un valor de 38.2 %.

Los análisis de riesgos asociados al RUG seleccionado, permitieron identificar los puntos críticos y los indicadores a medir en dicho proceso. Tabla 3

**Tabla 3.** Análisis de riesgos, puntos críticos de control e indicadores

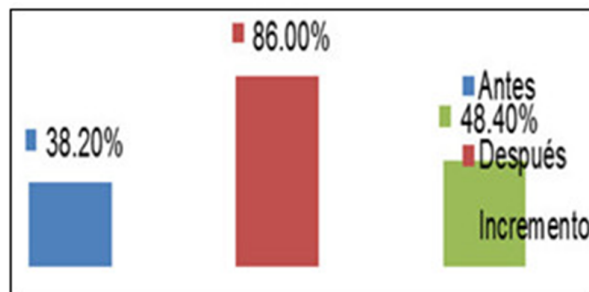
Riesgo	Punto crítico de control	Medida preventiva	Indicadores
Propagación de enfermedades contagiosas (respiratorias, escabiosis)	Vestir y asear al anciano	Mantener la limpieza de zonas y alrededores del hogar Desinfectarse las manos antes de asistir al anciano	IRA (índice de infección respiratoria aguda)
			EDA (Índice de enfermedades diarreicas aguda)
			Porcentaje de casos con escabiosis
			Estancia del anciano: $\leq 1$ año, $> 1$ año, $\geq 10$ años
Ropa de cama y del anciano no están listas en el momento adecuado	Revisar ancianos con incontinencia	Chequear diariamente que no intercambien las ropas de cama o vestuarios de un anciano a otro	Tiempo de entrega del avituallamiento Índice de satisfacción del paciente y familiares Porcentaje de pérdidas de avituallamiento (sábanas)

Para brindar soluciones a las dificultades identificadas se proyectó un programa de mejora, donde se propuso un orden de prioridad (del 1 al 3), según la necesidad urgente de atención directa al paciente, conjugándolo con la posibilidad de adquisición de los recursos y el tiempo de implementación. Se muestra un fragmento de este programa de mejora. Tabla 4

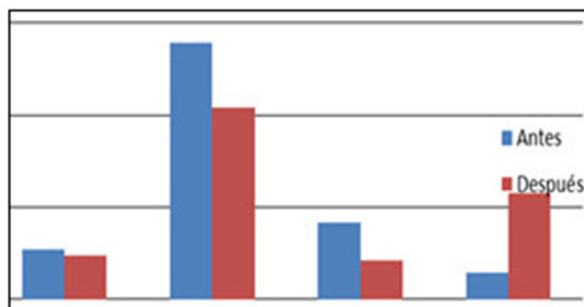
**Tabla 4.** Programa de mejora

Alternativa de mejora	Condiciones de ejecución	Plazo de implementación	Responsable	Recursos	Prioridad
Clasificar los taquilleros de acuerdo a cada tipo de paciente	Clasificación de cada tipo de paciente	Corto plazo	Enfermeras y personal de ropería.	Materiales y humanos	Proveer correctamente el avituallamiento al paciente de acuerdo a sus características clínicas (1)
Diseñar sistema de programación del servicio de lavandería en pisos	Programación y planificación	Corto plazo	Dirección Vice director Técnico	Humanos materiales	Necesidad urgente de lograr un correcto suministro de avituallamiento y mejor distribución de asistentes (1)
Reubicar los pacientes de acuerdo a su clasificación en las salas	Planificación y organización	Mediano plazo	Enfermeras y asistentes	Humanos	Evitar hacinamiento y ubicar cada anciano según su problemática.(3)

Los gráficos muestran el comportamiento del nivel de servicio y algunos indicadores relativos a la calidad de vida de los ancianos con funciones reducidas, se muestra el incremento del nivel de servicio del proceso asistencia de enfermería y la mejora en el comportamiento de indicadores en el hogar de ancianos. Gráfico 1 y Gráfico 2



**Gráf. 1.** Incremento del nivel de servicio.



**Gráf. 2.** Mejora en el comportamiento de indicadores.



## DISCUSIÓN

El predominio de pacientes geriátricos con limitaciones en las funciones físicas, conlleva a la necesidad de servicios de rehabilitación como fisioterapia, terapia ocupacional y fonoaudiología, además de la ayuda de un acompañante. Lo anterior incide directamente en los recursos a emplear, como medicamentos, equipamiento y personal técnico-profesional; a la vez que indica que el trabajo de la asistente es complejo y hace más importante aún el análisis del servicio desde múltiples perspectivas, tanto propias de la atención médica como desde lo gerencial.<sup>17</sup>

Las dificultades reveladas en el estudio del soporte físico, de los aseguramientos y los tiempos de servicio, apuntan mayormente a condiciones de infraestructura, claves para garantizar la seguridad de los pacientes más vulnerables. Esto demuestra que la calidad del servicio está dada por varios componentes, no solo por las acciones asistenciales y de rehabilitación. Por otro lado, la perspectiva logística (aseguramiento de medicamentos e insumos) determina también un buen servicio y calidad de vida.

Este último concepto se tradujo en indicadores, cuyo monitoreo implicará la prevención de riesgos, que de no eliminarse o atenuarse, ponen en peligro la estancia prolongada de estos pacientes en un ambiente sano, con condiciones que le proporcionen seguridad. Estos objetivos tributan al cumplimiento de la misión de esta institución.

La aplicación coherente de los instrumentos que identifican debilidades en el servicio desde varias perspectivas, permitió detectar las oportunidades de mejora en la infraestructura física de la institución; en la organización y programación del suministro del avituallamiento, la capacitación de los trabajadores, la optimización del tiempo de servicio, y el sistema de retroalimentación y control, así mismo facilitó proyectar un programa de mejoramiento ordenado según prioridades y factibilidad de aplicación.

Los resultados alcanzados en el nivel de servicio y reflejados en el comportamiento favorable de los indicadores mortalidad, estadía mayor de 1 año, e índice de enfermedades infecciosas, demostraron una contribución al incremento de la calidad de vida de los ancianos.

Sin embargo esta investigación no ahondó en la conceptualización de la calidad de vida como concepto; se limitó a un grupo de indicadores útiles para actuar preventivamente en aquellos puntos del proceso cercanos a la ocurrencia de los riesgos. Además el sistema de información no propicia el análisis y utilización de otros medidores para evaluar, a otro nivel, la calidad de vida en el hogar. Este concepto ha sido empleado en múltiples contextos que inciden en la determinación de sus variadas dimensiones.

Cuba no está ajena a los estudios sobre calidad de vida en adultos mayores. Resulta valioso nombrar el instrumento validado en la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP), para la evaluación de la calidad de vida en la tercera edad, que contiene las variables: percepción de calidad de vida, edad, sexo, nivel escolar y dimensiones de la calidad de vida (salud, satisfacción con la vida y condiciones socioeconómicas). Igualmente, la Organización Mundial de la Salud utiliza un índice integral (WHOQOL-BREF) que ha sido utilizado para observar los cambios en la calidad de vida debido a la enfermedad, establecer sus valores pronósticos y valorar algunas intervenciones.<sup>18,19</sup>

Sin dudas, a pesar de lo simple de los indicadores relacionados con la calidad de vida de este estudio se denotan coincidencias con las investigaciones mencionadas anteriormente, en asociar el término a variables como satisfacción y condiciones socioeconómicas, y en utilizar medidores que permitan actuar proactivamente. Por otra parte se demostró la factibilidad de aplicación de la gestión por procesos como vía para la mejora de la calidad de los servicios de salud.

Para el hogar de ancianos constituyó un catalizador de los cambios, no sólo en infraestructura, sino también en los métodos de trabajo y de gestión. Sin embargo, la gestión y mejora de procesos no es un tema zanjado en esta institución, constituye un camino a seguir, pues el entorno impone retos que generan nuevas y más complejas problemáticas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Rubio Olivares DY, Rivera Martínez L, Borges Oquendo LC, et al. Calidad de vida en el adulto mayor. VARONA [Internet]. 2015 [citado 2 Sep 2016]; (61): 1-7. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3606/360643422019.pdf>
- 2- Marín Marín LP, Romero Medina ML, De Jesús Vargas Zambrano SL, et al. Calidad del cuidado brindado al adulto mayor en el Hogar San Antonio de Barichara. Rev Universalud [Internet]. 2014 [citado 2 Sep 2016]; 4(1). Disponible en: <http://publicaciones.unisangil.edu.co/index.php/revista-universalud/article/view/243>
- 3- Cardona Arias JA, Álvarez Mendiet MI, Pastrana Restrepo S. Calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores de hogares geriátricos, Medellín, Colombia, 2012. Rev Ciencias de la Salud [Internet]. 2014 [citado 2 Sep 2016]; 12(2): 139-155. Disponible en: <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/3074>
- 4- Mantilla SC, Pérez OP, Sánchez LP. Identificación del riesgo de desarrollar úlceras por presión y cuidados preventivos de su ocurrencia, en adultos mayores institucionalizados de Norte de Santander. Rev Mov Cient [Internet]. 2015 [citado 2 Sep 2016]; 9(1): 33-40. Disponible en: <http://revistas.iberamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/view/854/707>
- 5- Rodríguez Mañas L. El informe de la Organización Mundial de la Salud sobre envejecimiento y salud: un regalo para la comunidad geriátrica. Rev Española de Geriatria y Gerontología [Internet]. 2016 [citado 2 Sep 2016]; 51(5): 249-51. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/journal/revista-espanola-de-geriatria-y-gerontologia/vol/51/issue/5>
- 6- Rodríguez RV, Soto MB, Gutiérrez RS, et al. Envejecimiento y capacidad funcional en adultos mayores institucionalizados del occidente de México. Nure Investigación [Internet]. 2015 [citado 2 Sep 2016]; 2(74). Disponible en: <http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/86/74>
- 7- Aguirre Richero M. La institucionalización de la Vejez en Uruguay: XIII Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales, U de la R; 15-17 de setiembre de 2014. Montivideo: Facultad de Ciencias Sociales; 2014. Disponible en: <http://cienciassociales.edu.uy/wp-content/uploads/2014/09/Aguirre.pdf>

- 8- Iñiguez Rojas L. Aproximación a la evolución de los cambios en los servicios de salud en Cuba. Rev Cubana de Salud Públ [Internet]. 2012 [citado 2 Sep 2016];38(1):109-25. Disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol38\\_1\\_12/spu11112.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol38_1_12/spu11112.htm)
- 9- Hernández Nariño A. Contribución a la gestión y mejora de procesos en instalaciones hospitalarias del territorio matancero [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas]. Matanzas: Universidad de Matanzas " Camilo Cienfuegos". Facultad Industrial-Economía; 2010.
- 10- Gómez Campos DE, Pelcastre Villafuerte BE, Parada Toro IM. Diseño de una intervención gerencial para la mejora organizacional en centros de salud de primer nivel de atención. Rev Horizonte Sanitario [Internet]. 2016 [citado 2 Sep 2016];15(2):696. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457846538003>
- 11- Carnota Lauzán O. Hacia una conceptualización de la gerencia en salud a partir de las particularidades. Rev Cubana de Salud Públ [Internet]. 2013 [citado 2 Sep 2016];39(3):501-23. Disponible en:  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v39n3/spu08313.pdf>
- 12- Curiel Correa MI. Procesos de innovación gerencial en instituciones hospitalarias de La Guajira–Colombia. Rev Económicas CUC [Internet]. 2016 [citado 2 Sep 2016];37(1):203-28. Disponible en:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5794128>
- 13- Carnota Lauzán O. La irrupción de la gerencia en las organizaciones sanitarias del sector público. Rev Cubana de Salud Públ [Internet]. 2016 [citado 2 Sep 2016];42(4). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v42n4/spu10416.pdf>
- 14- Hernández Nariño A, Medina León A, Nogueira Rivera D, et al . La caracterización y clasificación de sistemas, un paso necesario en la gestión y mejora de procesos. Particularidades en organizaciones hospitalarias. Dyna [Internet]. 2014 April [citado 2 Sep 2016];81(184):193-200. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/pdf/496/49630405027.pdf>
- 15- Tutarel O, Kempny A, Alonso-Gonzalez R, et al. Congenital heart disease beyond the age of 60: emergence of a new population with high resource utilization, high morbidity, and high mortality. Eur heart J. 2014;35(11):725-32. Citado en PubMed; PMID: 23882067.
- 16- Gordon A. What is the case for care home medicine? The geriatrician's perspective. J R Coll Physicians Edinb. 2015;45(2):148-53. Citado en PubMed; PMID: 26181533.
- 17-Schroeder RG. Administración de operaciones. Conceptos y casos contemporáneos. México DF: McGraw Hill; 2011.
- 18- Corugedo Rodríguez MC, García González D, González Arias VI, et al. Calidad de vida en adultos mayores del hogar de ancianos del municipio Cruces. Rev Cubana de Med Gen Integr [Internet]. 2014 [citado 2 Sep 2016];30(2):208-16. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2014/cmi142f.pdf>

19- Dueñas González D, Bayarre Veá H, Triana Álvarez E, et al. Calidad de vida percibida en adultos mayores de la provincia de Matanzas. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2009 [citado 2 Sep 2016]; 25(2): aprox 15 p. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252009000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000200002)

Recibido: 8/11/16  
Aprobado: 31/1/18

*Arialys Hernandez Nariño*. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Carretera central km 101. Matanzas, Cuba. Correo electrónico: [arialys.hernandez@gmail.com](mailto:arialys.hernandez@gmail.com)

#### **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Hernandez Nariño A, Manrique Arango E, Manrique Arango N, Medina León A, Nogueira Rivera D. La gestión por procesos, una vía para mejorar la calidad de vida en un hogar de ancianos. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 Ene-Feb [citado: fecha de acceso]; 40(2). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2080/3765>