

# *Herramientas para la mejora continua de la calidad en la asistencia médica hospitalaria*

HOSPITAL MILITAR DOCENTE "MARIO MUÑOZ MONROY". MATANZAS.  
Revista Médica Electrónica. 2008;30(6)  
Herramientas para la mejora continua de la calidad en la asistencia médica hospitalaria.  
Tools for the continuous improvement of the quality in hospital medical care.

## **AUTORES**

[Dr. Pedro M. García Rossique\(1\)](#)

Dra. Norma Herrera Hernández. (2)

Dra. Myra Guerra Castro.(3)

Dr.Juan Carlos Martín Tirado. (4)

Dra.Ibis Umpiérrez García. (5)

(1) Especialista II Grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar y Consultante. Hospital Militar Mario Muñoz.

(2) Especialista de II Grado en Oftalmología. Profesora Auxiliar. Hospital Faustino Pérez.

(3) Dra.C. Especialista de II Grado Dermatología. Profesora Auxiliar. Hospital Faustino Pérez.

(4) Especialista de II Grado en Ortopedia. Profesor Instructor. Director Hospital Militar Mario Muñoz.

(5) Especialista de I Grado Gastroenterología. Profesora Instructora. Hospital Militar Mario Muñoz.

## **RESUMEN**

Se realiza un trabajo encaminado a diagnosticar y mejorar los procesos de la asistencia médica hospitalaria, en el mismo se tomaron herramientas clásicas de calidad, con resultados demostrados como altamente satisfactorios en los modelos industriales de calidad. La adaptación de estos procedimientos a la asistencia médica han sido utilizados últimamente con beneficios importantes, por lo que se decidió su inclusión en los métodos de elevación de la calidad asistencial en el hospital de referencia. El impacto social producido por la mejora de la calidad en la atención en los procesos de prevención y restauración de la salud, quedó evidenciado en el logro de indicadores de calidad medidos y su estabilización en el tiempo, demostrando así la experiencia obtenida en la efectividad del procedimiento utilizado.

**DeCS:**

**HOSPITALES MILITARES/organización & administración**  
**ASISTENCIA MÉDICA**  
**CALIDAD DE LA ATENCIÓN DE SALUD**

# **SATISFACCIÓN DEL PACIENTE ENCUESTAS DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANOS ADULTO**

## **INTRODUCCIÓN**

La importancia del método de diagnóstico y solución de problemas que afectan la calidad con que se prestan los servicios médicos asistenciales, cobra importancia y actualidad al ser aplicados en instituciones hospitalarias (1). El uso de las herramientas experimentadas permitió rediseñar los procesos asistenciales, lo que benefició la evaluación de los mismos y ya no solamente los resultados medidos en indicadores, como los realizan los comités institucionales, o sea, que van al análisis causal de los resultados carentes de calidad.(2-4) El objetivo de la presente experiencia consistió en elevar la calidad de la asistencia médica hospitalaria, hasta niveles de permanencia y estabilidad de sus indicadores.

## **MÉTODO**

Se realizó un trabajo prospectivo de intervención en el hospital de referencia, donde se tomó el universo de pacientes egresados vivos, atendidos de urgencia y en servicios externos en dos momentos, antes y después del uso de las herramientas declaradas, así como la medida de los indicadores de calidad seleccionados, también en ambos momentos. (1)

Al universo de pacientes estudiados se les aplicó una encuesta de satisfacción, la cual fue confeccionada por grupo de expertos y validada por el método de Delphy. (2)

Los indicadores utilizados se seleccionaron de los que habitualmente son medidos en una institución hospitalaria y comparando aquéllos que no se cumplían satisfactoriamente antes del uso del procedimiento de estudio y después del mismo. En la investigación realizada, el uso de las herramientas de calidad representaron elementos de importancia en el desarrollo de cada una de las etapas de la investigación (antes y después de su aplicación). (3) Introduciéndolas en cada una de ellas, después de una preparación adecuada y suficiente de los equipos de trabajo que hicieron uso de las mismas, dotándolos de los elementos necesarios mediante capacitación y entrenamiento de los seleccionados como expertos. (4)

Las variables fueron tomadas de los resultados de aplicación de encuestas de satisfacción, previo a la selección de las definitivas y donde su carácter repetitivo en cuanto a inconformidades indicaba, que eran éstas y no otras las que debían ser motivo de investigación, dado su constante señalamiento por parte de los pacientes y familiares.(5-7)

Los grupos de trabajo entrenados para la aplicación de las herramientas de calidad fueron: Miembros del Consejo de Dirección, del Consejo de Calidad, de la Unidad de Calidad de los Círculos de la Calidad, diferenciándose esta preparación de acuerdo a los niveles requeridos: Estratégico, Táctico, Operativo y de Soporte. En correspondencia con las misiones de cada uno de ellos. (8-11)

**Variables de estudio en la satisfacción de pacientes.**

<b>Accesibilidad</b>	<b>Facilidad del acceso a la atención solicitada.</b>	<b>Bien:</b> Cuando el encuestado señaló que no había nada que mejorar
<b>Capacidad de Respuesta</b>	<b>Tiempo para recibir el servicio, disponibilidad de los medios diagnósticos y terapéuticos. Resultados en plazos razonables</b>	<b>Regular:</b> Cuando señaló que hay aspectos que mejorar
<b>Higiene y Confort</b>	<b>Buenas condiciones de aseo,limpieza,silencio,ventilación reposo,alimentación,iluminación.</b>	<b>Mal:</b> Cuando consideró que nada fue lo suficientemente bueno.
<b>Información</b>	<b>Comunicación médica, de enfermería, empleados de la recepción, señalización.</b>	
<b>Fiabilidad</b>	<b>Unión de las variables anteriores, más porte, aspectos y puntualidad.</b>	
	<b>Criterios del paciente sobre la salud recuperada.</b>	

Abundando, como ejemplo de su aplicación en la experiencia en el uso de estas herramientas en la presente investigación, se puede señalar su incorporación a los Círculos de la Calidad de los servicios en las especialidades médicas partiendo de la orientación asignada a estas estructuras, donde se contemplaron:

- 1- El establecimiento de su misión.
- 2- La identificación causal de errores e inconvenientes.
- 3- Análisis de sus componentes.
- 4- Análisis de la causalidad.
- 5- Identificación de posibles soluciones y sus propuestas.
- 6- Monitorización de los resultados relacionados con la aplicación de las medidas y su impacto en la calidad (11-3).

Para llevar a cabo estas tareas fueron identificadas un grupo de herramientas de calidad, las que formaron parte del entrenamiento dado a los mencionados grupos responsabilizados con su aplicación en los procedimientos de la mejora de los procesos. Estas herramientas fueron: (9)

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>APLICACIÓN</b>	<b>EFFECTOS</b>
<b>BRAINSTORMING.</b>  (Tormenta de ideas entre 6 a 8 personas opinando sobre un tema predeterminado)	Definir problemas, diseñar hoja de datos, proponer soluciones.	Define problemas, identifica soluciones. Puede incorporar otras herramientas. Ej:Diagrama Causa/efecto

<b>ANÁLISIS DAFO.</b> Identifica factores internos y externos que influyen en la situación actual y la necesidad de desarrollo.	Identifica Fortalezas y debilidades (Fact.Int)  Oportunidades y Amenazas (Fact.Ext)	Propone medidas de:  Eliminación Debilidades, Refuerza Fortalezas, aprovecha oportunidades, eliminación de amenazas
<b>BENCHMARKING</b> Proceso continuo de evaluación de resultados y Servicios y Actividades en comparación a los que le son referencia.	Comparación con: entidades que tienen las mismas funciones y obtienen mayores beneficios.	Aplicabilidad en ganancia de Calidad
<b>DIAGRAMA CAUSA-EFECTO (Ishikawa)</b>	Identificación de problemas causa de los problemas análisis de los mismos en Brainstorming.  Responde a: Qué, Dónde, Por qué y Cuándo	Identifica causas y consecuencias de los problemas detectados

DENOMINACIÓN	APLICACIÓN	EFFECTOS
<b>DIAGRAMA DE FLUJO</b>	Determinar cómo se relacionan las fases de un proceso.  Descubrir vacíos o lagunas.  Entender como funciona un proceso  Establecer mejoras	Facilita entendimiento del proceso.  Visualiza el proceso y hace posible señalar dónde hay que mejorar.
<b>GRUPO NOMINAL.</b>  (Grupo de consenso creado para generar ideas y soluciones)	Identificación y priorización de problemas.	Identifica problemas derivados de la prestación del servicio.
<b>INDICADORES BÁSICOS DE GESTIÓN.</b>  (Variable usada para mostrar la evolución en el tiempo de una dimensión de calidad, de un proceso, servicio o	Errores, fallos o disfunciones en la gestión de un proceso o procedimiento.  Fijación de estándares de calidad de servicio.	Identifica problemas, su relación con errores y disfunciones. Mide estándares de calidad. Permite conocer el estado de satisfacción

satisfacción del usuario.	Satisfacción por encuestas	
<b>ANÁLISIS DE PARETO</b> (Forma gráfica en barras verticales que ayuda a determinar:  Qué problema hay que resolver y en qué orden de prioridad y tiene como principio:  "Un efecto originado por múltiples causas, son pocas las de más peso en el mismo y muchas las que contribuyen en menor cuantía."	Priorizar problemas, análisis causal, comprobación del impacto de las soluciones.  <b>MODO:</b>  Decidir qué problema analizar, diseñar tabla de totales, recopila datos en totales, ejes verticales y uno elabora tabla con items en totales individuales y acumulados y % de c/u.  Jerarquiza items por orden de cantidad. Se expresa en 2 ejes verticales y uno horizontal. Se ordena en gráfico en barras. Se traza curva de acumulados. Pueden agregarse informaciones necesarias	Identificación de problemas.  Grado de solución.  Control del monitoreo estadístico.

<b>GRÁFICO DE BARRAS Y CIRCULAR</b>	Identifica problemas. Analiza problemas.	Implementa soluciones
<b>GRÁFICOS DE EJECUCIÓN</b>	Identifica causas de problemas. Facilita su análisis.	Implementa soluciones
<b>HISTOGRAMAS.</b>	Facilita análisis de problemas.	Implementa soluciones.
<b>GRÁFICO DE DISPERSIÓN</b>	Facilita análisis de problemas.	Implementa soluciones.
<b>HOJA DE RADAR</b>	Definir, medir, mejorar, controlar	Tomar decisiones Planificar. Analizar

Las herramientas de "gestión de calidad" que con mayor frecuencia fueron utilizadas en la experiencia, dada la utilidad que aportaron fueron:

- 1- Brainstorming
- 2- Diagrama causa / efecto
- 3- Análisis DAFO
- 4- Diagrama de flujo
- 5- Técnica de grupo nominal
- 6- Análisis de Pareto
- 7- Indicadores Básicos de Gestión
- 8- Matriz de Selección. (1-9)

## RESULTADOS

Tabla No. 1  
Estado de satisfacción del egresado

EVALUACIÓN	Previo. n= 4150				Posterior. n= 3872			
	B	%	R	%	B	%	R	%
1 Accesibilidad	2988	72	1162	28	3794	92	356	8
2 Información	3030	73	1120	27	3729	90	421	10
3 Tiempo de espera	2224	56	1826	44	3408	88	464	12
4 Capacidad de respuesta	2509	61	1641	39	3756	91	394	9
5 Comunicación	3568	86	582	14	3892	97	129	3
6 Interrelación	3653	88	497	12	3892	97	129	3
7 Confort	2807	67	1343	33	3905	94	245	6
8 Atención a familiares	2822	68	1328	32	3755	90	415	10
9 Resultado del ingreso	3735	90	415	10	4067	98	183	2

Fuente: Recolección de datos de la encuesta Chi<sup>2</sup>= 559,78 P = < 0,01 TABLA No. 2

Tabla No.2  
Estado de satisfacción en servicio de urgencia.

CRITERIOS EVALUADOS	Previo n= 2867				Posterior n= 2534			
	B	%	R	%	B	%	R	%
1 Accesibilidad	1921	67	946	33	2432	96	102	4
2 Información	1699	59	1168	41	2306	91	228	9
3 Capacidad de Respuesta	2141	75	726	25	2365	94	169	6
4 Fiabilidad	2435	85	432	15	2431	96	103	4
5 Confort	2409	84	458	16	2188	87	346	13
6 Trato Personal	3194	77	673	23	2013	80	521	20
7 Resultados deseados	2694	94	173	6	2489	98	51	2

Fuente: Recolección de datos de la encuesta (Anexo 2). Chi<sup>2</sup> = 224,88 P = < 0,01

Tabla No.3  
Estado de satisfacción en servicios externos.

ACTIVIDAD EVALUADA	Previo n= 2753				Posterior n= 2076			
	B	%	R	%	B	%	R	%
1 Información	134	5	2619	95	1087	87	269	13
2 Accesibilidad	1073	39	1680	61	2013	97	63	3
3 Confort	1449	53	1304	47	2013	97	63	3
4 Tiempo de Espera	1721	63	1032	37	1982	96	94	4
5 Fiabilidad	2184	80	569	20	1873	90	203	10
6 Atención Brindada	2293	83	460	17	1875	90	201	10

Fuente: Recolección de datos de la encuesta (Anexo 3) Chi<sup>2</sup> = 870,48 P = < 0,01

**Tabla No. 4**  
**Cumplimiento de los indicadores de calidad.**

	<b>INDICADORES</b>	<b>PARÁMETRO</b>	<b>Previo</b>	<b>Posterior</b>
1	<b>Mortalidad Neta</b>	<b>2</b>	<b>3,8</b>	<b>1,9</b>
2	<b>Mortalidad Bruta</b>	<b>3</b>	<b>4,4</b>	<b>2,4</b>
3	<b>Historia Clínica Completa</b>	<b>100%</b>	<b>86,0%</b>	<b>96,4%</b>
4	<b>Evaluación Cualitativa H. C.</b>	<b>100%</b>	<b>85%</b>	<b>97,3%</b>
5	<b>Índice General de Infecciones</b>	<b>Inf. a 3%</b>	<b>6,2%</b>	<b>2,7%</b>
6	<b>Estadía Pre-Operatoria (días)</b>	<b>Inf. a 1</b>	<b>4</b>	<b>1,1</b>
7	<b>Letalidad por IMA</b>	<b>16%</b>	<b>24,0%</b>	<b>11,1%</b>
8	<b>Letalidad por E.V.E.</b>	<b>25%</b>	<b>36,0%</b>	<b>18,6%</b>
9	<b>Úlceras de decúbito</b>	<b>0%</b>	<b>8,0%</b>	<b>0%</b>
10	<b>Mortalidad en áreas del grave</b>	<b>100%</b>	<b>78,0%</b>	<b>95,0%</b>
11	<b>Mortalidad en cuerpo de guardia</b>	<b>0%</b>	<b>8,0%</b>	<b>5,0%</b>
12	<b>Mortalidad en salas abiertas</b>	<b>0%</b>	<b>14,0%</b>	<b>0%</b>

**Fuente:** Dpto. de Registros Médicos Hospital Militar E.C. "Mario Muñoz Monroy"

El cambio apreciado como resultado de la aplicación de estas herramientas, se observó progresivamente, sobre todo en su estabilidad, la que se logró con la experiencia de tres años en su aplicación. Lo mismo se puede señalar en la obtención del cumplimiento de los indicadores de calidad del presente estudio. Por todo ello, puede apreciarse la ganancia en calidad de la asistencia médica.(14)

## **CONCLUSIONES**

Como conclusiones del presente trabajo se puede señalar que: Las herramientas clásicas de diagnóstico y mejora continua del modelo industrial, al ser adaptadas a las condiciones propias de la asistencia médica hospitalaria, aportaron procedimientos de elevado provecho en la elevación de la calidad, a la vez que aportaron nuevos elementos de cultura de la calidad y organizacional, lo cual incrementó la capacidad de análisis y mejora de todo el personal de la institución. (1,14)

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. García R. Calidad de la Asistencia Médica Especializada. 1ra. Parte. Rev Med Electrón. 2007;29(1)
2. Hernández NA. Técnicas de recogida de datos; 2005. Disponible en: [http://perso.wanadoo.es/aniorte\\_nic/apunt\\_metod\\_investigac4\\_9.htm](http://perso.wanadoo.es/aniorte_nic/apunt_metod_investigac4_9.htm)
3. García R. Calidad de la asistencia Médica Especializada. 2da. Parte. Rev Méd Electrón.2007;29(1).
4. MINSAP. Técnicas de Mejora Continua de la Calidad. La Habana: MINSAP;2002.
5. Palom JF. Círculos de Calidad, Teoría y Práctica. Barcelona, España: BOIXAREM Marcombo S.A; 2000.
6. Mazas R. Manual de implantación de Círculos de Calidad. Madrid, España: EUDEMA; 2000
7. Monografías de Calidad. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid; 2003.
8. Consejería de Presidencia. Madrid: Dirección General de Calidad de los Servicios Madrid; 2008.

9. Barca R. Las siete Herramientas de la Calidad. Barcelona, España: Gestión; 2002.
10. Manzini M. Criterios de Autoevaluación. Buenos Aires, Argentina: Congreso Argentino de Calidad; 1998.
11. Robson M. Círculos de la Calidad en acción. España: Editorial VENTURA; 2002.
12. Felgembaum A. Control Total de la Calidad. España: Editorial CECSA; 2002.
13. Harry K. Principios de productividad, Círculos de Calidad y Robótica. EE UU: DEUSTO; 2002.
14. Harrington HJ. El proceso de Mejoramiento QUALITY PRESS. American Society for Quality Control. Wisconsin EEUU:Milwaukee; 2004.

## **SUMMARY**

We developed a work aimed to evaluating and improving the processes of the hospital medical care, using classical quality tools, with highly satisfactory results in industrial quality models. The adaptation of these procedures to medical care has been used lately with important benefices, and we decided to introduce them in the methods for increasing the quality of the medical care in the reference hospital. The social impact resulted from increasing the quality of the medical care in the processes of health prevention and restoration, was evidenced in the achievement of measured quality indicators and their stabilization at the time, showing that way the experience obtained in the effectiveness of the used procedure.

**MeSH:**

**HOSPITALS, MILITARY/organization & administration**  
**MEDICAL ASSISTANCE**  
**QUALITY OF HEALTH CARE**  
**PATIENT SATISFACTION**  
**HEALTH CARE SURVEYS**  
**HUMANS**  
**ADULT**

## **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

García Rosique PM, Herrera Rodríguez N, Guerra Castro M, Martín Tirado JC, Umpiérrez García I. Herramientas para la mejora continua de la calidad en la asistencia médica hospitalaria. Rev méd electrón[Seriada en línea] 2008; 30(6). Disponible en URL:

<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20médica/año%202008/vol6%202008/tema7.htm>. [consulta: fecha de acceso]