

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Efectos de la implantación de un sistema de gestión de calidad en la farmacia comunitaria

## Results from the application of a quality management system in the community pharmacy

Arrebola Pascual I<sup>1</sup>, Hernández Martí F<sup>2</sup>, Cremades Alcaraz J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Farmacia Dr. Javier Cremades, C/ Teodoro Alenda 24, 03680 Aspe (Alicante),  
 2DNS Sistemas C/ Asturias, 6 Entlo. 03007 Alicante,  
 arrebola@urg.es

---

### RESUMEN

La gestión de calidad supone la búsqueda de una mejora continua en las actividades y procesos, con el fin de alcanzar la plena satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente. Para ello, se han de tomar las decisiones de gestión basándose en datos y hechos objetivos.

Nuestro objetivo fue conocer si la implantación de un Sistema de Gestión de Calidad en la Farmacia Comunitaria supone una mejora significativa en procesos relacionados con la gestión y la atención farmacéutica, así como en la satisfacción de sus clientes/pacientes.

Se normalizaron los resultados de dieciséis indicadores diferentes de procesos, obtenidos de distintas farmacias comunitarias (1-7 según indicador) que tienen implantado un Sistema de Gestión de Calidad según la Norma ISO 9001. La evolución temporal de cada indicador se ajustó a una línea recta, y se analizó con el test F si la pendiente era diferente a 0, considerándose significativa esta diferencia si  $p < 0.05$ .

Los porcentajes de mejora de diez de los dieciséis indicadores (stock de artículos de baja rotación, incidencias de proveedores, porcentaje de indicaciones farmacéuticas evaluadas, mejora de los síntomas, pacientes que recibieron educación sanitaria, resultados negativos de la medicación detectados, consentimiento informado en pacientes en seguimiento farmacoterapéutico, cosméticos elaborados, encuesta de satisfacción y puntuación del comprador misterioso), mostraron una tendencia positiva y estadísticamente significativa.

Estos resultados demuestran que la implantación de un sistema de gestión de calidad permite un control y una mejora medible de importantes procesos de la farmacia comunitaria, así como de la satisfacción de sus clientes/pacientes.

**PALABRAS CLAVE:** Farmacia Comunitaria, Sistemas de Gestión de la Calidad, Indicadores de Gestión

---

### ABSTRACT

The quality management means the search of the continuous improvement in the activities and processes, with the aim of reaching the full satisfaction of the needs and requirements of our costumers. That is why we have to take management decisions that must be based in objective data and facts.

We wanted to know if the application of a Quality Management System in the Community Pharmacy means a significant improvement in the processes related to the management of the pharmacies, the pharmaceutical care given to the costumers / patients, and their satisfaction level.

The results of sixteen different processes indicators, obtained from several community pharmacies (1 to 7 depending on the indicator) that have established a Quality Management System according to the ISO 9001 Norm, were normalized. The time trend of every indicator was adjusted to a straight line, and we analysed, with the F test if the slope was different of 0, considering it significant if  $p < 0.05$ .

The improvement percentages in ten of the sixteen indicators (low rotation articles stock, suppliers errors, percentage of valued pharmacy advices, symptoms improvement, patients who received health

---

Fecha de recepción (Date received): 15-04-2010

Fecha de aceptación (Date accepted): 10-06-2010

Ars Pharm 2010; 51.Suplemento 3: 277-283.

---

education, drug-related negative clinical outcomes detected, informed consent obtaining, cosmetics produced, points in the satisfaction questioner and points in the mystery shopping test), showed a positive trend that was statistically significant.

All these results prove that the application of a Quality Management System makes it possible to control and measure the most important processes and activities of a community pharmacy, and the satisfaction of its patients/customers.

---

**KEYWORDS:** Community Pharmacy, Quality Management Systems, Management Indicators.

---

## **INTRODUCCIÓN**

En una organización, la adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica. La norma ISO 9001:2008 promueve la adopción de un enfoque basado en procesos, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos. Los procesos son las actividades de una organización encaminadas transformar los elementos de entrada en resultados<sup>1</sup>. En este contexto, la gestión de calidad en la farmacia comunitaria supone la búsqueda de una mejora continua en las actividades y procesos desarrollados, con el fin de alcanzar la satisfacción de los clientes / pacientes y la superación de sus necesidades y expectativas. Se ha descrito que la implantación de un sistema de calidad en la farmacia comunitaria permite un aumento de las ganancias derivada de una disminución de los costes originados por acciones de no calidad, y un aumento de la productividad<sup>2</sup>.

A los distintos procesos puede aplicarse la metodología conocida como “Planificar-Hacer-Verificar-Actuar”. Así, tras planificar y seguir una forma protocolizada de actuar, resulta imprescindible realizar un seguimiento y medición de los procesos para emprender acciones de mejora continua de éstos<sup>1</sup>. Así, el farmacéutico se debe basar en datos y hechos objetivos para tomar decisiones que afecten a la gestión de la oficina de farmacia, encaminados a conseguir sus objetivos, para en última instancia alcanzar la satisfacción de sus clientes/pacientes.

## **OBJETIVO**

Verificar si la implantación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2008, en la Farmacia Comunitaria supone una mejora significativa en procesos relacionados con la gestión y la atención farmacéutica, así como en la satisfacción de sus clientes / pacientes.

## **MÉTODOS**

Se seleccionaron farmacias comunitarias que tienen implantado un sistema de gestión de calidad en base a la norma internacional ISO 9001:2008.

Se escogieron indicadores de procesos para el análisis de los aspectos de gestión clave en las oficinas de farmacia. Un grupo de estos está relacionado con la gestión interna, otro con

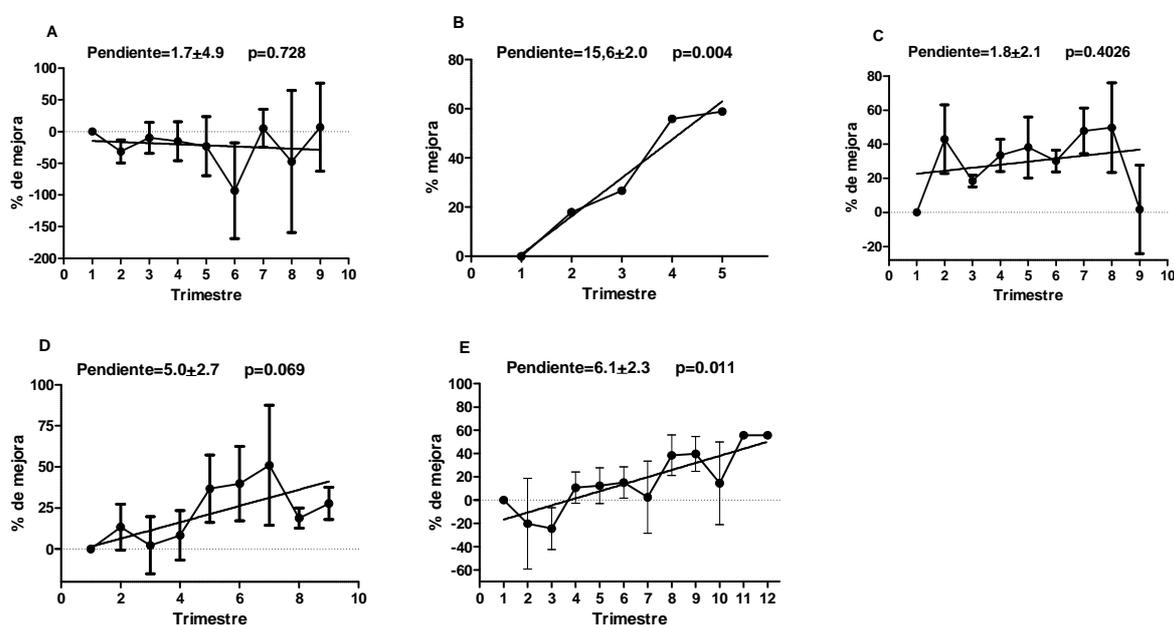
la atención farmacéutica y un tercero con la satisfacción del cliente/paciente. Dentro del primer grupo, se estudiaron cinco indicadores: *no conformidades de proveedores*, *errores en stock*, *stock de artículos de baja rotación*, *incidencias en dispensación* y *errores en dispensación*. Entre los indicadores relacionados con la atención farmacéutica hay cuatro relativos al proceso de indicación farmacéutica (*porcentaje de indicaciones farmacéuticas evaluadas*, *porcentaje de pacientes que acudieron al médico por empeorar*, *mejoría de los síntomas*, y *porcentaje de pacientes que recibieron educación sanitaria*), tres relacionado con el seguimiento farmacoterapéutico (*número de resultados negativos de la medicación detectados*, *porcentaje de pacientes en seguimiento farmacoterapéutico con consentimiento informado*, y *problemas de salud resueltos con seguimiento farmacoterapéutico*) y dos relativos a los procesos de formulación (*número de formulas magistrales/oficinales elaboradas*, y *número de cosméticos personalizados elaborados*). Por último como indicadores de la satisfacción del cliente/paciente se estudió los *resultados de una encuesta de satisfacción* y la *puntuación dada por un cliente misterioso*.

Los resultados de los diferentes indicadores de procesos para cada farmacia se normalizaron, expresándolos como porcentaje de mejora. Para ello, se consideró como 0% el primer valor obtenido y un 100% el máximo posible o el doble del primero de no existir límite superior. Se promedió el valor de todas las farmacias y la evolución temporal de cada indicador se ajustó a una línea recta. Se analizó con el test F si la pendiente era diferente a 0, considerándose significativa esta diferencia si  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Los porcentajes de mejora de los indicadores de *errores en stock* y *stock de artículos de baja rotación*, mostraron una tendencia negativa y positiva respectivamente, que solo fue significativa en el indicador de *stock de artículos de baja rotación* (pendiente =  $15,6 \pm 2,0\%$  de mejora/ trimestre;  $p=0,004$ ) (figura 1: A y B). El de los indicadores de *errores en dispensación* e *incidencias en dispensación*, presentaron una pendiente positiva, aunque no fue estadísticamente significativa en ninguno de ellos (figura 1: C y D). Las *no conformidades de proveedor* experimentaron una mejora positiva y estadísticamente significativa (pendiente= $6,1\%$  de mejora/trimestre;  $p=0,011$ ) (figura 1: E).

**Figura 1.** Comportamiento del porcentaje de mejora de los indicadores de gestión. A Errores en stock (n=4), B stock de artículos de baja rotación (n=1), C errores en dispensación (n=4), D incidencias en dispensación (n=7), E no conformidades de proveedor (n=7).

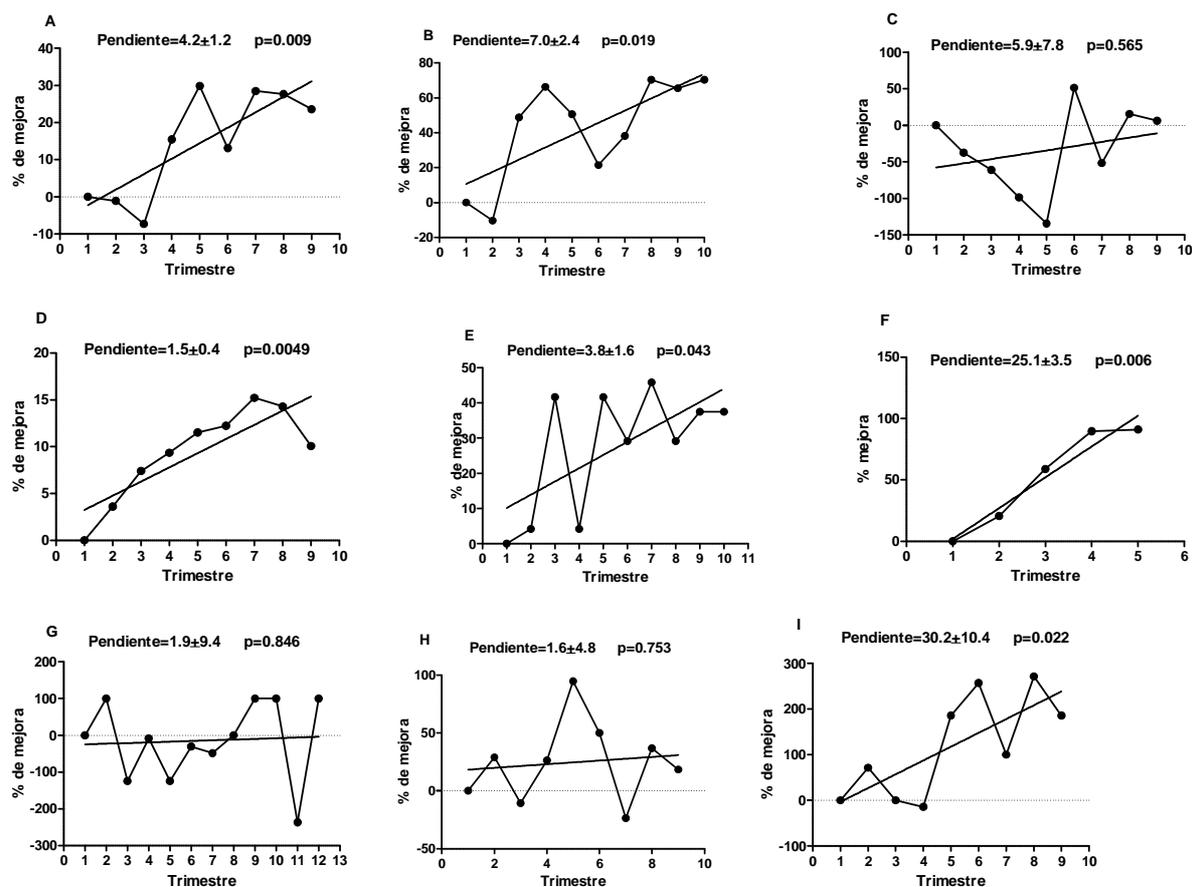


La mejora de los indicadores relacionados con la indicación farmacéutica (*porcentaje de indicaciones farmacéuticas evaluadas, mejoría de síntomas, pacientes que acudieron al médico por empeorar y pacientes que recibieron educación sanitaria*) experimentó una tendencia positiva, siendo estadísticamente significativa en el caso del *porcentaje de indicaciones farmacéuticas evaluadas* (pendiente=4.2% de mejoría/trimestre; p=0,009), *mejoría de los síntomas* (pendiente=7,0% de mejora/trimestre; p=0,019) y el de *pacientes que recibieron educación sanitaria* (pendiente=1,5% de mejora/trimestre; p=0,0049) (figura 2: A-D).

También los relacionados con el seguimiento farmacoterapéutico (*resultados negativos de la medicación detectados, obtención del consentimiento informado y porcentaje de problemas de salud resueltos con seguimiento farmacoterapéutico*) mostraron una tendencia positiva, siendo significativa estadísticamente en *resultados negativos de la medicación detectados* (pendiente=3,8% de mejora/trimestre; p=0,043) y *obtención del consentimiento informado* (pendiente=25,1% de mejora/trimestre; p=0,006) (figura 2: E-G).

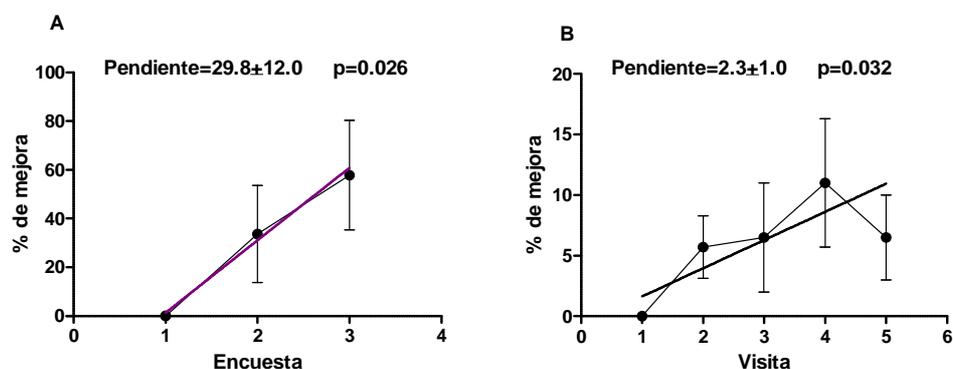
Los relativos a la formulación (*número de formulas magistrales/oficinales y número de cosméticos elaborados*) presentaron una pendiente positiva, que fue estadísticamente significativa en el caso de los cosméticos (pendiente=30,2% de mejora/trimestre; p=0,022) (figura 2: H-I).

**Figura 2.** Evolución del porcentaje de mejora en los indicadores de atención farmacéutica (n=1). A *porcentaje de indicaciones farmacéuticas evaluadas*, B *mejoría de síntomas*, C *pacientes que acudieron al médico por empeorar*, D *pacientes que recibieron educación sanitaria*, E *resultados negativos de la medicación detectados*, F *obtención del consentimiento informado*, G *porcentaje de problemas de salud resueltos con seguimiento farmacoterapéutico*, H *número de formulas magistrales/oficinales*, I *número de cosméticos elaborados*.



Los indicadores de satisfacción del cliente/paciente (*puntuación de la encuesta de satisfacción y puntuación del cliente misterioso*) presentaron tendencia positiva y estadísticamente significativa en ambos casos (pendiente=29,8 y 2,3% de mejora; p=0,026 y 0,032, respectivamente) (figura 3)

**Figura 3.** Evolución del porcentaje de mejora en indicadores de satisfacción del cliente/paciente (n=7). A puntuación de la encuesta de satisfacción, B puntuación del cliente misterioso.



## DISCUSIÓN

En este trabajo se han analizado los resultados de la implantación en la farmacia comunitaria de un sistema de gestión de la calidad, basado en la norma ISO 9001:2008, estudiando la evolución de indicadores de diferentes procesos. En diez de los dieciséis indicadores analizados, se ha observado una tendencia a la mejora de los resultados estadísticamente significativa, sugiriendo que dicha implantación permite un control y una mejora medible de importantes procesos de la Farmacia Comunitaria, así como de la satisfacción de sus clientes/pacientes.

En el bloque de indicadores de procesos de gestión interna, se produjo una tendencia de mejora estadísticamente significativa en dos de los cinco indicadores analizados. Concretamente, en el indicador de *no conformidades de proveedores* y el de *stock de artículos de baja rotación*. Por el contrario los de *errores de stock*, *errores de dispensación* e *incidencias de dispensación* no mostraron dicha mejora, si bien este último estuvo cerca de ello ( $p=0,069$ ).

Una de las actividades que se quiere impulsar desde la profesión es la Atención Farmacéutica. Al tratarse de una actividad relativamente nueva y en crecimiento, en ella es especialmente importante la protocolización, la medición de los resultados y la corrección de los errores<sup>3</sup>. Del grupo de indicadores de Atención Farmacéutica la tendencia a la mejora estadísticamente significativa se consiguió en seis de los nueve indicadores empleados. Específicamente se alcanzó en los de *porcentaje de indicaciones farmacéuticas evaluadas*, *mejoría de los síntomas de los pacientes que recibieron indicación farmacéutica*, *porcentaje de pacientes que recibieron educación sanitaria*, *número de resultados negativos de la*

---

*medicación detectados, porcentaje de pacientes en seguimiento farmacoterapéutico con consentimiento informado y número de cosméticos personalizados elaborados. En el otro lado tenemos el porcentaje de pacientes que acudieron al médico por empeorar, porcentaje de problemas de salud resueltos con seguimiento farmacoterapéutico y número de fórmulas magistrales / oficinales evaluadas.*

El fin último de todo sistema de calidad es intentar alcanzar las expectativas de los clientes/pacientes y conseguir el mayor grado posible en su satisfacción. Por ello, los indicadores de satisfacción son quizás los más representativos de cómo está funcionando el sistema<sup>1</sup>. Con respecto a éstos, se obtuvo una tendencia a la mejora positiva y significativa tanto en el *resultado de las encuestas de satisfacción* como en la *puntuación del cliente misterioso*, sugiriendo que, en conjunto, el sistema sirve para alcanzar dicho fin.

Cabe destacar que en ninguno de los indicadores analizados se produjo un empeoramiento significativo. Es más, de los seis en los que no se alcanzó una tendencia positiva estadísticamente significativa tan solo en uno de ellos (*errores en stock*) la tendencia fue negativa. Hecho que podría deberse al mayor control de dichos errores originado por el propio sistema de calidad, que los hace más visibles.

Por otro lado, el sistema permite conocer, gracias a los indicadores que no están alcanzando los niveles deseados, los problemas que existen en esos procesos, analizar las causas y planificar de nuevo como llevar a cabo el proceso para corregir la desviación observada.

Globalmente estos resultados demuestran que la implantación de un sistema de gestión de calidad permite un control y una mejora medible de importantes procesos de la farmacia comunitaria, así como de la satisfacción de sus clientes/pacientes.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. UNE-EN-ISO 9001: 2008 Sistemas de calidad. Requisitos. Ed. AENOR, noviembre de 2008.
2. Oviedo S, Antonello A y Di Pauli NA. Administración y Gestión de la Calidad Total en la Farmacia Oficial: "Evaluación preliminar del plan de desarrollo". (Parte 2). *Ars Pharmaceutica*, 2003; 44(1): 81-108.
3. Grupo de Expertos de Foro de Atención Farmacéutica. Documento de Consenso, 2008. Ed. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, Madrid.