



## ORIGINAL

# Aplicación del modelo Seis-Sigma en la mejora de la calidad analítica del laboratorio clínico

Carmen Ricós<sup>a,b,\*</sup>, Carmen Perich<sup>a,c</sup>, Virtudes Álvarez<sup>a,d</sup>, Carmen Biosca<sup>a,e</sup>,  
M. Vicenta Doménech<sup>a,f</sup>, Carlos Víctor Jiménez<sup>a,g</sup>, Joana Minchinela<sup>a,g</sup>,  
Margarita Simón<sup>a,h</sup>, Fernando Cava<sup>a,i</sup>, José Vicente García Lario<sup>a,j</sup> y Pilar Fernández<sup>a,k</sup>

<sup>a</sup>Comisión de Calidad Analítica de la Sociedad Española de Química Clínica y Patología Molecular

<sup>b</sup>Laboratoris Clínics, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

<sup>c</sup>Laboratori Clínic Bon Pastor, Barcelona, España

<sup>d</sup>Laboratori Clínic de L'Hospitalet, Barcelona, España

<sup>e</sup>Servicio de Bioquímica Clínica, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

<sup>f</sup>Laboratori Clínic Manso, Barcelona, España

<sup>g</sup>Laboratori Clínic Barcelonès Nord i Vallès Oriental, Badalona, Barcelona, España

<sup>h</sup>Consorci Laboratori Intercomarcal, Vilafranca del Penedés, Barcelona, España

<sup>i</sup>Laboratorio Fundación Hospital Alcorcón, Madrid, España

<sup>j</sup>Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

<sup>k</sup>Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

Recibido el 31 de julio de 2008; aceptado el 30 de octubre de 2008

**Acceso al documento  
completo solo para socios de AEFA**

### PALABRAS CLAVE

Modelo Seis Sigma;  
Mejora de la calidad;  
Laboratorio clínico

### Resumen

**Introducción:** el modelo Seis Sigma es una herramienta de gestión de la calidad que se basa en la medida de la variabilidad de un proceso, en términos de desviación típica o de fallos por millón. Implica haber definido previamente una especificación de la calidad para el proceso que se investiga.

**Material y método:** este trabajo estudia los datos obtenidos en los programas de garantía externa de la calidad de la Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular (SEQC), con el propósito de deducir consecuencias prácticas que aseguren el diagnóstico y el seguimiento correctos del paciente, mediante el informe aportado por el laboratorio. Se incluyen magnitudes biológicas con especificaciones de la calidad definidas para situaciones clínicas concretas (colesterol, glucosa, glucohemoglobina y antígeno prostático específico total) y con valores de variación biológica bajos (ión sodio, albúmina), intermedios (colesterol, creatinina, glucosa) y altos (hierro, triglicéridos). El valor sigma se calcula mediante el cociente entre el límite de tolerancia establecido y la variabilidad del proceso.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cricos@vhebron.net (C. Ricós).