

Tiempo de respuesta de los laboratorios a través del Programa de Evaluación Externa de la Calidad de los Laboratorios Clínicos de la Comunitat Valenciana (PEECLCCV).

Miralles Dolz FV, Carratalá Calvo A*, García Puchol EI, Bolufer Gilabert P**

Hospital Lluís Alcanyís. Xàtiva * Hospital Clínic i Universitari. ** Hospital Universitari La Fe. Valencia

Proyecto financiado mediante ayuda de la Dirección General de Calidad y Atención al Paciente de la Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana

Introducción y objetivo: La asesoría de Calidad de los Laboratorios Clínicos de la Comunitat Valenciana, a través de su programa de Evaluación Externa de la Calidad VELA POR LA CALIDAD DE LOS RESULTADOS obtenidos en los laboratorios participantes e intenta que los resultados sean homogéneos de manera que puedan ser transferidos entre los diferentes centros sanitarios. Hasta el año 2005, el programa presentaba un MODELO CENTRALIZADO, donde todos los procesos y subprocesos tenían que pasar por la secretaría del programa.

En 2005 el programa adopta un MODELO DISTRIBUIDO (1,2). De este modo, todos los procesos se realizan a través de Internet (Figura 1).

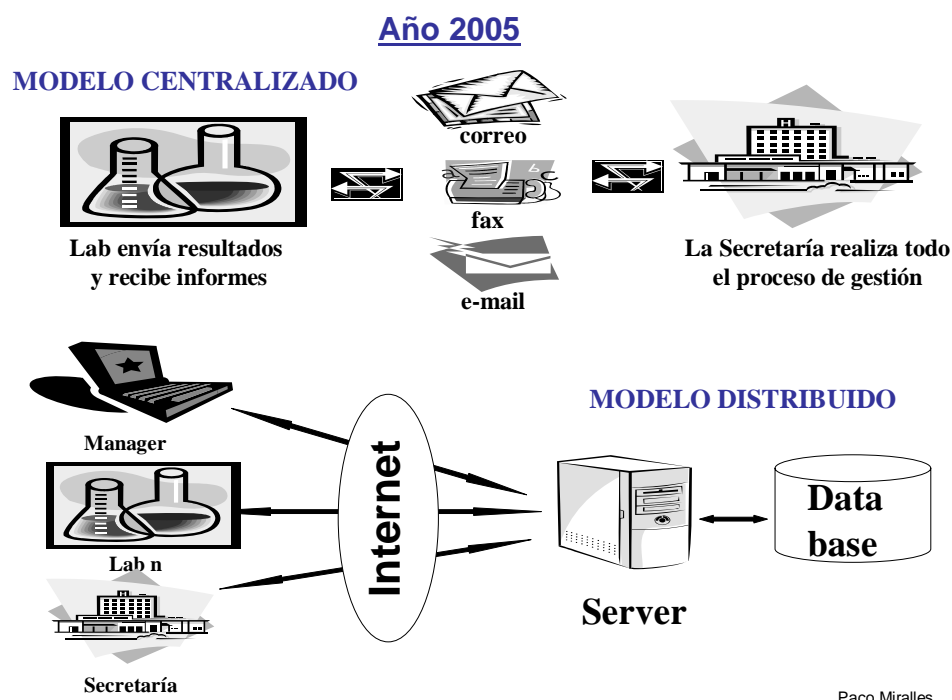


Figura 1. En el año 2005 se adopta un modelo distribuido para la Evaluación Externa de la Calidad.

La descentralización del programa ha permitido implementar nuevos controles y nuevos indicadores de Calidad.

En el año 2006 se implementó el control de Inmunoensayo y marcadores tumorales, En 2007 el control de Proteínas y se incorporaron nuevos constituyentes en el control de Bioquímica general.

En 2008 se empieza con el programa de Evaluación Externa de la Calidad Preanalítica.

Finalmente, en el año 2009 año empezó con la Evaluación Externa de la calidad Postanalítica.

En este estudio se pretende conocer el tiempo de respuesta en los laboratorios clínicos de la Comunitat Valenciana.

Material y métodos: Se realizó un estudio piloto prospectivo, dentro del Programa de Evaluación Externa de la Calidad de los Laboratorios Clínicos de la Comunitat Valenciana (PEECLCCV), en el que participaron 15 laboratorios: 10 públicos y 5 privados.

Las variables a estudio fueron: tiempo de respuesta en pruebas bioquímicas urgentes (minutos), tiempo de respuesta en pruebas bioquímicas automatizadas (horas), porcentaje de pruebas sin validar a las 24 horas en bioquímica automatizada (%), tiempo de respuesta en pruebas bioquímicas realizadas a pacientes hospitalizados (horas) y tiempo de respuesta en pruebas externalizadas (días). El tiempo de respuesta se expresó como la mediana de las medianas de cada laboratorio.

Para medir la respuesta de cada laboratorio se tuvo en cuenta el tiempo transcurrido desde que se registró el formulario de solicitud hasta que se realizó la validación de los resultados o la impresión de los informes en aquellos laboratorios que no tenían acceso electrónico a los informes. Las variables se recogieron durante un periodo de 4 semanas.

Para la recolección de los datos y generación de informes se desarrolló una aplicación informática:

El programa se ha desarrollado en entorno VISUAL STUDIO 2005 con una arquitectura .NET sobre C#, con extensiones AJAX. Las extensiones AJAX son unas extensiones para .net que posibilitan la creación de páginas dinámicas sin interacción con el usuario, por ejemplo las barras de progreso cuando se está realizando alguna tarea.

La base de datos es SQL SERVER y el servidor de aplicaciones ISS (Internet Information Server) que viene con el Sistema operativo Windows Server Enterprise Edition. Desde el año 1998 el programa reside en la central de proceso de datos de la Conselleria de sanitat (CPD)

El programa tiene carácter confidencial y se accede mediante autenticación a través de un nombre de usuario y contraseña, esta última está encriptada para mantener la seguridad del sistema.

El programa presenta dos niveles de acceso:

Uno para usuarios con 30 pantallas. En este nivel de acceso se pueden consultar los datos y métodos del laboratorio, introducir resultados, descargar el catálogo de métodos, descargar informes y cambiar contraseñas (Figura 2).

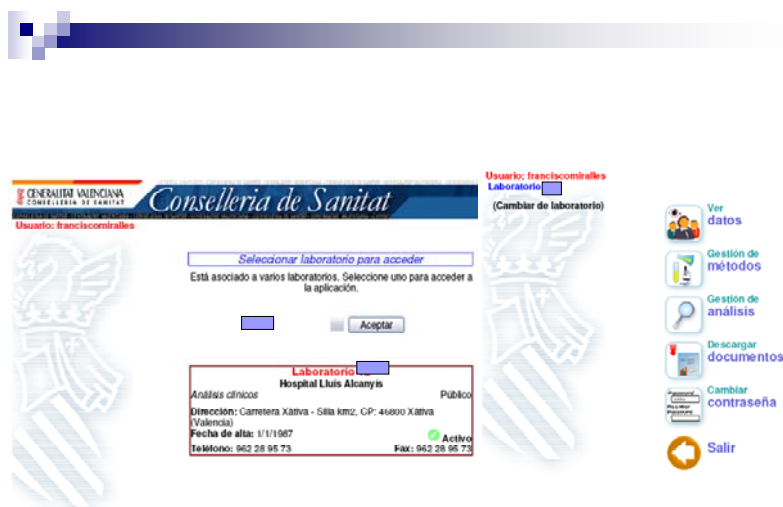


Figura 2. Nivel de acceso para usuarios del Programa.

El otro nivel de acceso, con 102 pantallas (Figura 3), sirve para gestionar el programa. En este nivel se pueden realizar todos los procesos de gestión a través de la red. O sea, desde cualquier ordenador con conexión a Internet, un miembro autorizado del grupo, la secretaria, etc. pueden gestionar cualquier subproceso del proceso de gestión para la Evaluación Externa de la Calidad de los Laboratorios Clínicos.



Se desarrollo una hoja de respuestas electrónica para recoger los resultados obtenidos a través de Internet (Figura 4)



Figura 4. Hoja de respuesta para la recolección de indicadores postanalíticos.

El proceso estadístico y la generación de informes se realizan desde cualquier ordenador conectado a Internet y conlleva la obtención de un informe que se acompaña de representación gráfica de los resultados obtenidos (Gráfico 1).

Resultados:

	casos	mediana	mínimo	máximo
Tiempo de respuesta en pruebas Bioquímicas urgentes	32195	35 minutos	15 minutos	240 minutos
Automatización	83710	5 horas	3 horas	24 horas
% sin validar 24 horas	53270	3%	1%	46%
Pacientes hospitalizados	7266	3 horas	1horas	6 horas
Externalización	4800	3.5 días	1días	15 días

RESULTADOS PACIENTES HOSPITALIZADOS

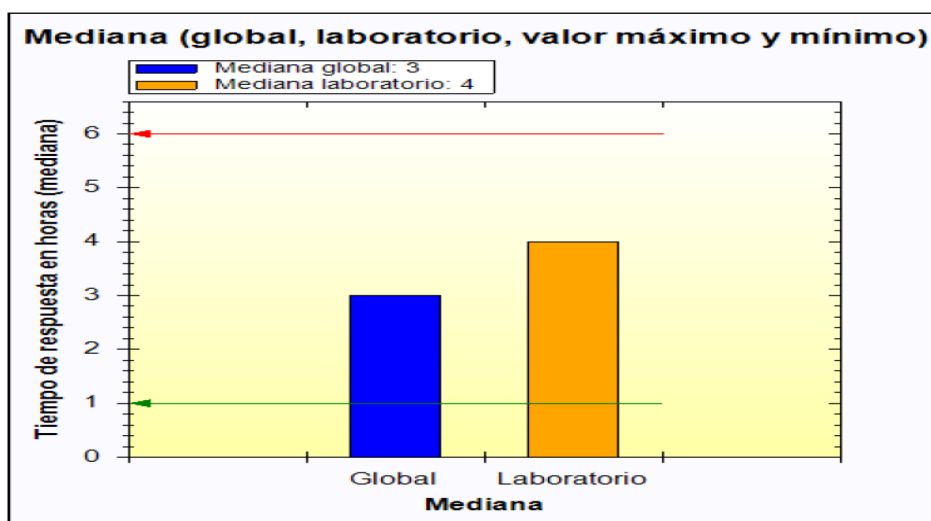


Gráfico 1. Representación gráfica del informe emitido sobre un laboratorio participante.

La respuesta en pruebas bioquímicas urgentes fue más rápida en los laboratorios públicos, en contraposición a la respuesta en pruebas bioquímicas automatizadas, donde el tiempo fue menor en los laboratorios privados.

Discusión: Si bien no se ha tenido en cuenta en este estudio de forma independiente atención primaria y consultas externas, el tiempo de respuesta es similar al obtenido por otros autores (3).

La mayoría de estudios están enfocados al tiempo de respuesta en pruebas bioquímicas urgentes en un laboratorio específico (4), pero no hemos encontrado experiencias colectivas similares en programas de evaluación externa de la calidad.

Los tiempos de respuesta de los laboratorios participantes en esta experiencia piloto parecen adecuarse a las necesidades actuales tanto asistenciales como organizativas. Tal como ha ocurrido con los programas externos de evaluación de la calidad analítica de participación voluntaria, confiamos en que la participación en éste conlleve una mejora en el tiempo de respuesta.

Conclusión: El conocimiento del tiempo de respuesta en los laboratorios clínicos de la Comunitat Valenciana aporta un estándar en el que compararse.

Bibliografía:

1. Tomas A, Miralles FV, Bayo JL, Carratalá A, Traver V, Bolufer P. Mejora de la comunicación en el proceso de control de calidad de los análisis clínicos. XXIV Congreso de la SEQC. Química Clínica 24(5):370, 2005.
2. Miralles FV, Carratalá A, Hontanilla J, Bayo JL, Bolufer P, Traver V. Un modelo distribuido para la evaluación externa de la calidad del laboratorio clínico. Reunión Nacional de la Sociedad Española de Dirección y Gestión de los Laboratorios Clínicos (SEDIGLAC). Madrid 2006. <http://sediglac.org/congresos>
3. Tiempo de respuesta total del Laboratorio de Análisis Clínicos del C.H.U Xeral - Cíes de Vigo. Blanco Pérez M, Outón Soto A, Repáraz Andrade A, Mariño Valiño G, Torreira Banzas C, Andrade Olivie M.A. Reunión Nacional de la Sociedad Española de Dirección y Gestión de los Laboratorios Clínicos (SEDIGLAC). Vigo 2003. <http://sediglac.org/congresos>
4. Bengoa A, Martín D, Sánchez-Molina MI, Sanz MP, Muruzábal MV, Borque L. Evaluación del tiempo de respuesta global de un laboratorio de urgencias con impresión remota. Rev Diag Biol 2002; 51(1):9-12.