

## Programa SATI-Q: una experiencia local en Quality Benchmarking

COMITÉ DE GESTIÓN, CALIDAD Y ESCORES SATI

El “benchmarking” o evaluación comparativa puede ser definido como un proceso sistemático y continuo de evaluación de los productos, servicios y procesos de trabajo de las empresas, reconocidas como representantes de las mejores prácticas. Su propósito es mejorar las organizaciones. Su práctica formal es una innovación relativamente reciente en el área de la mejora de calidad, desarrollada en los años 80, por Robert Camp, en la corporación Xerox.<sup>1</sup>

El “benchmarking” comienza con la posibilidad de disponer de mediciones estandarizadas comparativas, aunque no se limita a ello. Si bien su origen se ubica en las empresas industriales, desde fines de los años 90, el concepto de “benchmarking” se ha trasladado al ámbito de la salud, como estrategia de mejora de la calidad de atención.<sup>2,3</sup> En esta época, surge en la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (SATI), el proyecto SATIQ, como iniciativa para optimizar la atención de los pacientes críticamente enfermos en el país. Su objetivo general fue crear una red multicéntrica de registro prospectivo y permanente de indicadores de calidad en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) de la Argentina, cuya implementación permitiera la comparación de cada UCI en el tiempo y contra otras Unidades pertenecientes al ámbito local o internacional.<sup>4</sup> Su idea central fue generar un programa de participación voluntaria del que pudieran formar parte instituciones de todo el país con distintos grados de complejidad e infraestructura. Al mismo tiempo, se reconoció la importancia de disponer de un soporte informático que facilitara la monitorización de los indicadores en forma estandarizada, sobre la base de una herramienta de distribución libre y uso integrado a la práctica asistencial-administrativa habitual.<sup>5</sup>

El Comité de Gestión, Calidad y EscORES de la SATI definió la construcción de un sistema informático que sería utilizado como herramienta de registro de datos del proyecto. Este programa informático fue desarrollado por Hardineros Sistemas.

Al diseñar el software se definieron algunos requisitos básicos: la información debía ser fácil para registrar, con interfaces amigables e intuitivas. Por otro lado, las UCI participantes deberían tener fácil

acceso a sus propios datos y en forma independiente del centro coordinador central de la SATI. En forma anual, cada Unidad debería recibir un informe de situación, en el cual se compararan sus propios datos con los reportes generales del global de las instituciones participantes. Para poder cumplir con este objetivo, se hizo evidente la necesidad de estandarizar los datos registrados y de generar una base de datos a nivel nacional. Al mismo tiempo, se debía asegurar el principio de confidencialidad de la información de los pacientes y las instituciones participantes.

Basándose en todos los criterios y parámetros definidos en la etapa de diseño, y en la experiencia obtenida de versiones preliminares del sistema, se decidió utilizar bases de datos MS Access para permitir a cada Unidad realizar consultas posteriores utilizando este programa sin restricciones al acceso de sus datos. Con la misma finalidad, se programó la exportación a MS Excel de las principales tablas de las bases de datos. La primera versión BETA del producto fue finalizada en el año 2001 y se denominó SATI-Q (Quality). El software fue testeado en 8 UCI polivalentes para depuración de errores. Finalizada esta etapa se procedió al desarrollo de una solapa de informes que permitiera a cada Unidad gestionar sus propios datos.

Dadas las características del software SATI-Q cada UCI participante puede confeccionar informes generales y consultas específicas entre las fechas definidas por el usuario, a partir de su propia base de datos. El informe principal detalla las características demográficas generales de los pacientes, estadía en UCI, tasa de ocupación y principales indicadores de resultados de la Unidad incluyendo, entre otros, la tasa de mortalidad, la razón de mortalidad estandarizada, la tasa de infecciones asociadas a dispositivos. También es posible generar distintos informes específicos, como cálculo del puntaje APACHE II medio de la Unidad, listado de reinternaciones, etcétera.

En el año 2002, luego de la retroalimentación recibida de las Unidades que colaboraron en la prueba del software, se programaron las modificaciones necesarias para obtener su versión definitiva. Finalmente,

en junio del 2002, se obtuvo la primera versión estable del software (SATI-Q 1.0) con requerimientos mínimos de tecnología, para que su uso no fuera exclusivo de Unidades con mayor disponibilidad de recursos. El software puede instalarse en cualquier PC con Windows 95 o superior, y un procesador Pentium II o superior con 100 Mb libres de espacio en el disco rígido.

Desde el año 2002 hasta la actualidad, el programa SATI-Q ha presentado un crecimiento continuo. A partir del año 2004 se integraron al proyecto las UCI pediátricas y recientemente algunas unidades neonatales. Ello implicó la incorporación al software de nuevos grupos diagnósticos y scores pronósticos propios de la población pediátrica. Desde sus inicios hasta la actualidad, se han realizado nuevas versiones en forma anual, que incluyen mejoras de funcionalidad, además de actualizaciones necesarias en las secciones de diagnósticos o tratamientos originadas en los avances continuos observados en la medicina intensiva. También se incluyeron progresivamente nuevas características operativas, ampliando la utilidad del producto, por ejemplo, el cálculo automático de puntajes pronósticos no incluidos en el software inicial, como SAPS II y SOFA.

Actualmente el SATI-Q ha alcanzado la versión 4.0.40. Pero tal vez el desarrollo más importante ha sido la creación del aplicativo denominado sistema de consultas Q: CIC (versión 2.0.22) que permite la exportación a MS. Excel de todas las solapas que conforman la base de datos en forma aislada o combinada. Este desarrollo abre la posibilidad de que cada UCI utilice sus propios datos como fuente de trabajos de investigación, especialmente epidemiológicos, sin necesidad de personal especializado en manejo del programa MS Access.

Como parte del programa SATI-Q y en sintonía con el trabajo colaborativo en el que se basa toda iniciativa de "benchmarking", se realizan periódicamente reuniones de usuarios presenciales durante el congreso anual de la SATI y vía web. Al mismo tiempo, todas las UCI participantes reciben soporte vía web sobre dificultades técnicas con el manejo del software o dificultades en la comprensión del registro de los datos.

Durante estos 14 años, más de 400 UCI de adultos y 148 UCI pediátricas han solicitado la posibilidad de participación en el programa. Estas UCI han recibido la licencia de uso del software SATI-Q sin costo, auspiciado por la SATI. La participación en el programa SATI-Q solamente requiere del envío anual en forma obligatoria de los datos referidos al "benchmarking", objetivo central de esta iniciativa. Si bien el software permite registrar gran parte de la información referente a la evolución de los pacientes en la UCI, no es necesario completar todas las solapas del programa, sino sólo la información relacionada a los estándares de calidad predefinidos por la SATI y aquella que cada Unidad considere prioritaria.

Desde los inicios del programa, se ha observado un incremento creciente de Unidades que envían sus datos para análisis y obtienen el certificado de participación en el proyecto. Esto es reflejado en los datos presentados y en el número de pacientes incorporados en las bases nacionales de datos de adultos y pediátrica. Sin embargo, nuestro objetivo es lograr que la totalidad de las UCI que utilicen el software, envíen sus bases y participen del análisis de datos nacional. Con esta finalidad, se ha trabajado intensamente en los aspectos relacionados con la protección de los datos de los pacientes y de las UCI. Desde el año 2013, el software permite el envío de la información en forma encriptada y anonimizada para el análisis. Según la política de protección de datos del programa solamente son de acceso público los nombres de las UCI participantes y el informe general anual. Los informes de cada UCI y su comparativo con los datos nacionales son enviados en forma privada a cada institución participante.<sup>6</sup>

Hoy podemos decir que SATI-Q es un registro consolidado con más de 12 años de experiencia en el análisis de datos de Quality Benchmarking. Consideramos que los datos reportados anualmente son orientadores de la situación de la medicina intensiva argentina, ya que están representadas en el programa UCI ubicadas en instituciones de distintas regiones del país, con complejidad diversa y pertenecientes al sistema de salud público, privado y también de obras sociales.<sup>7</sup> En simultáneo, el SATI-Q ha provisto las bases para disponer de una red de registro de datos colaborativa y voluntaria con el potencial de desarrollar investigaciones clínicas que generen avances en los cuidados de los pacientes adultos y pediátricos críticamente enfermos. Como primeras expresiones de este potencial podemos mencionar los estudios multicéntricos pediátricos de validación del puntaje de riesgo Pediatric Index of Mortality (PIM2) en la Argentina y posteriormente en Latinoamérica.<sup>8,9</sup>

El programa SATI-Q no solo ha presentado un continuo crecimiento a nivel local, sino que también en los últimos años, distintos países de la región han demostrado interés en la utilización del software y la participación del programa. La SATI, en línea con una política de integración y colaboración con el resto de Latinoamérica, ha considerado auspiciar el uso del software a las unidades latinoamericanas que lo soliciten.

Sin duda, el desarrollo y el mantenimiento de un registro independiente, multicéntrico y regional con datos de pacientes críticamente enfermos durante la internación en la UCI, pueden aportar información valiosa para mejorar la calidad de atención y constituye un desafío abierto para la comunidad de terapeutas a nivel local y en toda Latinoamérica.

## Bibliografía

1. Camp RC. *Benchmarking: the search for industry best practices that lead to superior performance*, Milwaukee, WI: American Society for Quality Control & Quality Resources; 1989:10.
  2. Craig A, Rivenburg P. Benchmarking. En: Graham N. *Quality in healthcare: theory, application and evolution*, Maryland: Aspen Publishers; 1995:210-222.
  3. Mathai A. Benchmarking critical care processes: reaching standards of excellence. *Indian J Crit Care Med* 2014; 18: 265-266.
  4. Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Programa de Calidad de Atención en UTI - SATI-Q. Buenos Aires: SATI; 2015. [Consulta: 25 de noviembre, 2015] Disponible en <http://www.hardineros.com.ar/satiq/site/contenido/1>
  5. Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Origen y beneficios. Buenos Aires: SATI; 2015 [Consulta: 25 de noviembre, 2015]. Disponible en <http://www.hardineros.com.ar/satiq/site/contenido/2>
  6. Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Política de manejo de datos del software SATI-Q. Buenos Aires: SATI; 2015 [Consulta: 25 de noviembre, 2015] <http://www.hardineros.com.ar/satiq/site/novedades/33>
  7. Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Informes generales SATI-Q. Buenos Aires: SATI; 2015 [Consulta: 25 de noviembre, 2015]. Disponible en <http://www.hardineros.com.ar/satiq/site/novedades/72>
  8. Fernández A, Arias López M, Ratto M, et al. Validación del índice pediátrico de mortalidad 2 (PIM2) en Argentina: un estudio prospectivo, multicéntrico, observacional. *Arch Arg Pediatr* 2015; 113 (3). [Publicación electrónica].
  9. Arias López MP, Fernández AL, Ratto ME, et al. Pediatric Index of Mortality 2 as a predictor of death risk in children admitted to pediatric intensive care units in Latin America: A prospective, multicenter study. *J Crit Care* 2015; 30(6):1324-30. [Publicación electrónica].
-