

## **LA PLANIFICACION DE LA SALUD EN TIEMPOS DE CRISIS**

***Ing. Javier Mazzei, Administrador Provincial***

***Organización: Dirección Provincial de Planificación, Control de Gestión y Estadística***

***Ministerio de Salud y Medio Ambiente - Provincia de Santa Fe***

***email: [javmazzei@yahoo.com](mailto:javmazzei@yahoo.com)***

En la Provincia de Santa Fe, se notó como en todo el país el impacto de la crisis económica post devaluación, y en el tema de la salud los principales aspectos fueron:

- el aumento de los insumos médicos
- el no acceso a insumos importados
- el aumento de la población sin obra social que se atiende en efectores públicos
- la paralización de la inversión en infraestructura y equipamiento
- la falta de respuesta rápida del Estado ante este aumento de la demanda

A esta crisis se sumó en la ciudad de Santa Fe, la inundación del río Salado que afectó casi media ciudad, y obligó a sumar esfuerzos para la emergencia sanitaria. Esta catástrofe permitió visualizar la falta de previsión en esta materia, pero a su vez, representó una muestra que el recurso humano, tanto de los funcionarios del Ministerio de Salud como Médicos, enfermeros y demás profesionales, cuentan con el conocimiento y capacidad suficiente para emprender mejores políticas de salud.

Es por ello que se creó un pequeño equipo, integrado por quien presenta esta ponencia y el Director Provincial de Planificación del Ministerio, para analizar las necesidades de la población en materia de salud, y cómo puede acercarse el Estado a ese objetivo principal de Brindar Mejor Salud, desde el área de la planificación y uso de la información.

El objetivo que se definió luego de un breve diagnóstico, fue la Creación de un Sistema de Historias clínicas informatizadas que brinda las siguientes posibilidades en materia de salud y políticas de Estado:

- conocer con precisión a los pacientes - usuarios del sistema de Salud
- medir la producción médica
- fortalecer una etapa de la salud que redunde en menores costos para el Estado: la atención primaria
- comparar políticas de salud en diferentes estratos sociales, edades, poblaciones y ciudades
- generar información confiable para la toma de decisiones
- generar conocimiento para extender su uso a otras áreas de la política de salud
- fortalecer al Estado, como prestador y administrador de recursos
- crear las bases de un modelo de Estado que se vio cuestionado en los últimos años, que lo asimilaba como ineficiente, lento y sin capacidad de planificar

### **EL PROYECTO**

Este proyecto puede verse desde distintas caras, como un cubo, siendo cada visión distinta de la otra.

Si cada usuario o participante cambia su posición, podrá tener otro panorama, o lo que finalmente se busca, otro beneficio. Pues cada cara representa un uso, un aprovechamiento de los alcances del proyecto.

En este informe, les presentaré el núcleo del cubo, y las visiones de cada cara. Y les explicaré como hacer para agregar nuevas caras al cubo, lo que ampliaría al infinito el límite de seis caras.

## DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto es creado por el Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe, y persigue el objetivo de informatizar las historias clínicas.

Como una manera de fijar límites iniciales, para arribar a un producto, y luego extender su uso, o "agregar nuevas caras al cubo", se describe a continuación el proyecto:

<b>Beneficiarios:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Toda la población de la provincia</li></ul>
<b>Responsable:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ministerio de Salud -Santa Fe</li></ul>
<b>Ambito de aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Centros de Salud Barriales</li></ul>
<b>Objetivo Principal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mejorar la salud de toda la población</li></ul>
<b>Resultados iniciales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contar con registros médicos</li></ul>
<b>Impacto al final del proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mejores diagnósticos médicos</li><li>• Mejores tratamientos</li><li>• Reducción de número de pacientes enfermos</li></ul>
<b>Usos del proyecto</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conocer la salud de cada habitante, que en una primera instancia utiliza los servicios de salud de los barrios. (nivel micro)</li><li>2. Medir la producción de los centros asistenciales: pacientes atendidos, especialidades mas requeridas, patologías más frecuentes (nivel medio)</li><li>3. Cuantificar los servicios de salud ofrecidos: por ciudad, por departamento, o por región geográfica</li><li>4. Medir insumos, medicamentos, estudios, análisis, vacunas (en una primera instancia, prescriptos por el profesional, dejando para otra etapa los servicios realmente entregados).</li><li>5. Contar con información epidemiológica, para tomar decisiones en materia sanitaria.</li><li>6. Generar una base de datos, para conocer la población de la provincia, la composición de las familias, las necesidades en materia de salud, vivienda y generar equidad social, igualando las mejores prácticas disponibles en servicios privados, al servicio público.</li><li>7. Brindar mejor tecnología y confiabilidad al trabajo de los profesionales en los consultorios.</li><li>8. Conocer las particularidades geográficas en materia de salud, sin necesidad de intermediarios, demoras ni procesamientos o traducciones.</li><li>9. Transformar la información dispersa en conocimiento, y compartiendolo en forma de red, como una gran matriz de datos, experiencias y metodologías con infinitas dimensiones.</li><li>10. Finalmente, es un objetivo generar ahorros en materia de insumos, procesamiento, horas de trabajo de profesionales, tecnologías y software.</li></ol>

## JUSTIFICACION DEL PROYECTO

La crisis que en el mismo título se hace referencia, tiene en octubre de 2003 una alteración positiva: las aguas del Río Salado se han retirado de la ciudad de Santa Fe, y la situación económica se ha estabilizado, en lo referente a precios, acceso a insumos y la posibilidad de realizar licitaciones, compras y reequipamiento, que en el año 2002 fue totalmente irregular. Pero el contexto de crisis continúa, si bien no con la misma intensidad, pero los efectos negativos perduran. Entre los aspectos positivos, que los hay, debe rescatarse lo siguiente:

- Los decisores y funcionarios han sabido manejarse en este Ministerio con flexibilidad, rapidez y eficacia. Existen áreas más ágiles que fueron potenciadas, de manera informal pero con firmeza, a los fines de delegar cuestiones trascendentes que exigen solvencia.
- Los profesionales han dedicado mucho tiempo y trabajo, más allá de sus horarios y días laborales, y han sido acompañados por sus colaboradores.
- Se pudieron seguir las actividades rutinarias, a la par de las cuestiones que demandaba la catástrofe.

De esta manera, y en especial luego de las inundaciones haciendo una lectura de lo ocurrido, el Ministerio tuvo la intención de seguir mejorando los procesos, optimizando el presupuesto y resolviendo las falencias, a los fines de proponer soluciones de mediano y largo plazo. De allí que se emprendió un rápido diagnóstico cuyos principales puntos son:

- Los esfuerzos en prestar una mejor salud son muchas veces intenciones aisladas, que tienen que ver con el conductor de un establecimiento, de su interés académico en formar profesionales y en el deseo reducir las enfermedades de su barrio o población circundante.
- Consecuentemente, las innovaciones tecnológicas, equipamiento informático, adquisición o desarrollo de software de uso médico u hospitalario son acciones puntuales, aisladas, y fruto del esfuerzo y presupuesto propios.
- Las áreas ministeriales de apoyo trabajan sobre la demanda, y muchas veces son sobrepasadas, sin posibilidad de dar respuesta rápida. A ello se suma una falta de capacitación en nuevas tecnologías, lo que obliga a estudiar y capacitarse en el mismo momento de la implementación de una solución. Esta realidad se da con mayor énfasis en el servicio informático del Ministerio.
- No existe un registro único de Historias clínicas centralizado, y en ocasiones se toma a los pacientes en forma despersonalizada, atento muchas veces a su bajo nivel cultural, o a su alta movilidad, por lo cual el médico no tiene un acercamiento a las realidades familiares y socio-económicas del paciente, y si lo hace, esa información se pierde, pues no se registra.
- Aquí se llega a la primera ausencia importante en materia de salud, cuya necesidad es altamente valorada en los ámbitos médicos y sanitarios de todo el mundo: el Registro Médico.
- Otra carencia es la imposibilidad de compartir la información sanitaria en forma de red, y lo que conllevaría a compartir el conocimiento, las experiencias y la información de los pacientes.
- Se llega aquí a otro aspecto no menos importante: el Estado no tiene identificada a su población objeto, mediante registros informatizados o validados. Se cuenta con información poblacional estadística surgida de los Censos Nacionales, y datos aproximados de nivel socioeconómicos y de necesidades de salud de barrios y ciudades. Pero esa información es insuficiente para tomar decisiones en materia de salud.
- El Ministerio, con el fin tomar ese conocimiento de la población, ha emprendido censos por vivienda, o en los mismos centros de evacuados, para recoger esta información y cuantificar la demanda. Pero la metodología de trabajo en terreno y el uso de planillas, arroja información estática, no precisa y muchas veces incompleta.
- Se arriba así a la solución que este proyecto adopta: Recoger información médica, familiar y sanitaria de los pacientes, en el mismo barrio, en el consultorio, de forma continua, y almacenarla y ofrecerla inmediatamente mediante acceso web, a quien la

## Segundo Congreso Argentino de Administración Pública. Sociedad, Estado y Administración

requiera para planificar, o dar un tratamiento médico, o estudiar la salud de la población desde un enfoque epidemiológico.

### SOLUCION ADOPTADA

La solución adoptada, es la "Informatización de las historias clínicas en los consultorios" .

Ello exige la presencia de médicos y profesionales capacitados, un software común a todos los centros y que sea a la medida de la realidad santafesina, exige también una PC en cada consultorio, una PC en la recepción , que cada PC esté conectada por internet o red local a un Servidor Central, y se necesita una oficina que monitoree el sistema desde un enfoque médico y a la vez informático, y finalmente, se precisa un marco legal que tenga en cuenta el secreto médico, la inviolabilidad de la información y determine los responsables si hay desvíos.

### ESTRATEGIAS ADOPTADAS

La primera estrategia fue entrevistarse con los funcionarios médicos y que además cuenten con experiencia en temas de gestión de políticas públicas.

También se entrevistaron a los profesionales médicos que conocen la realidad santafesina, que viven de cerca la atención en los barrios, y que saben de las necesidades de la población.

Se adoptó la decisión de desarrollar con personal propio el software, con el fin de lograr un producto a la medida, y a la vez, de poder extenderlo, con las necesarias modificaciones para su aplicación en otros ámbitos del servicio público de salud (emergencias, especialidades, laboratorios y centros de rehabilitación). Esta es tal vez la principal apuesta: **el de confiar en las propias posibilidades y capacidades**, y mediante una potenciación de las mismas incorporando profesionales contratados, direccionar el conocimiento de base hacia la mejor solución tecnológica, bajo costo y escalabilidad.

### NECESIDADES DEL PROYECTO DE HISTORIAS CLINICAS

Una vez analizados los caminos para arribar a esta solución tecnológica, se definieron las siguientes necesidades, que a continuación se exponen:

- Un Padrón o registro de personas, con información confiable, actualizada, depurada y revisada, para detectar duplicaciones, errores o inconsistencias. El mejor camino es el de censar a cada persona, prescindiendo de usar registros o bases de datos importadas de otros entes, cuya falta de precisión podría arrastrar errores difíciles de controlar a posteriori.
- Utilización de software de tipo gratuito- open source, tanto para el diseño como para sistemas operativos y base de datos.
- Compra de equipamiento informático y servidores
- Construcción de una red de computadoras, con acceso tipo web a un servidor central administrado por el Ministerio.
- Usuarios capacitados y entrenados.
- Diseño de un sistema de historias clínicas con interface amigable, fácil de navegar, ágil y brinde en paralelos bibliotecas y codificaciones de uso médico.
- Sistema modular, con diferentes aplicaciones según la función del profesional usuario o de la oficina interviniente.
- Fijación de indicadores primarios o trascendentes, que serán trasladados a un Tablero de Comando y darán una rápida y primera lectura del estado sanitario de la provincia a todo momento.
- Fijación de las pautas para otros tipos de informes estadísticos con mayor detalle que serán utilizados por decisores, epidemiólogos, directores de hospital e investigadores.

## ETAPAS O FASES DEL PROYECTO

Una vez determinadas las necesidades, se identificaron las actividades principales para arribar al proyecto y ponerlo en funcionamiento.

A continuación se exponen las mismas:

- PRIMERA ETAPA: Inventario de necesidades, entrevistas, asistencia a charlas y congresos y visita de hospitales que cuentan con sistemas de historias clínicas computarizadas.
- SEGUNDA ETAPA: Desarrollo informático de las aplicaciones del Sistema.
- TERCERA ETAPA: Compra de equipamiento.
- CUARTA ETAPA: Capacitación de profesionales, demás usuarios y funcionarios.
- QUINTA ETAPA: Prototipo: pruebas y puesta en funcionamiento en terreno. Optimizaciones.
- SEXTA ETAPA: Implementación gradual.
- SEPTIMA ETAPA: Implementación general.
- OCTAVA ETAPA: Utilización de la información de historias clínicas en consultorio. Mejor calidad de las atenciones en consultorios de Atención Primaria.
- NOVENA ETAPA: Análisis de la información. Generación de Reportes para la definición de políticas públicas y planificación de recursos. Ampliación del sistema a otras áreas del sistema público de salud.
- DECIMA ETAPA: Difusión de las experiencias. Asistencia a otras jurisdicciones.

## POSIBILIDADES QUE OFRECE EL SISTEMA INFORMATIZADO DE HISTORIAS CLINICAS

El proyecto una vez en funcionamiento, ofrece inmensas posibilidades de transformar los datos en conocimiento, mediante otras técnicas y aplicaciones, que puestas a disposición de los usuarios, brindará la posibilidad de expandir y compartir los saberes y experiencias, en una medida no dimensionada en el momento de escribir este proyecto. Se alientan enormes esperanzas de un aprovechamiento enriquecedor de la enorme masa de datos que generara el sistema:

- Data mining
- Trabajo en red
- Gestión del conocimiento
- Redefinición de procesos y tecnologías, originadas en la dinámica propia de la salud

## DATOS Y DIMENSIONES DEL PROYECTO

El proyecto puede sintetizarse en los siguientes parámetros aproximados :

<b>1. Pacientes atendidos por cada médico</b>	1.000
<b>2. Pc conectadas al Servidor:</b>	1.000
<b>3. Número de potenciales pacientes:</b>	1.000.000
<b>4. Número de datos clínicos contenidos en una PC:</b>	1.000.000

**Explicación de los datos de la tabla:**

- 1. Al dimensionar un centro de salud, y contando un horario de 6 horas de trabajo de un profesional, puede asignarse una población de 1000 personas a cada médico (en atención primaria se brindan los servicios de Ginecología, Pediatría y Medicina General). Este número de 1000 es muchas veces superado en las grandes ciudades, alcanzando a veces un número de 2000 pacientes. Tampoco se considera que todos los pacientes exigen atención médica frecuente todo el año.
- 2. Se toman en cuenta que estarán conectados aproximadamente 800 consultorios, sumados a las computadoras de los directores de hospital, jefes de zona de salud, decisores, epidemiólogos y responsables de la seguridad de los sistemas.
- 3. La población de la Provincia de Santa Fe está en el orden de los 2 millones de personas, y se considera que un 50 % de la población por motivos socio-económicos ya utiliza o es un potencial usuario del sistema público de salud
- 4. En el servidor central se almacenarán datos poblacionales, familiares y médicos de todos los potenciales pacientes, los que estarán a disposición vía acceso web a que cualquier usuario con permiso acceda a esta información con el solo hecho de ingresar su clave.

**ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO**

Al momento de escribir este informe ya está cumplimentada la primera etapa de Relevamiento de Procesos y Entrevistas, y se está llevando a cabo la segunda, de Desarrollo de las aplicaciones.