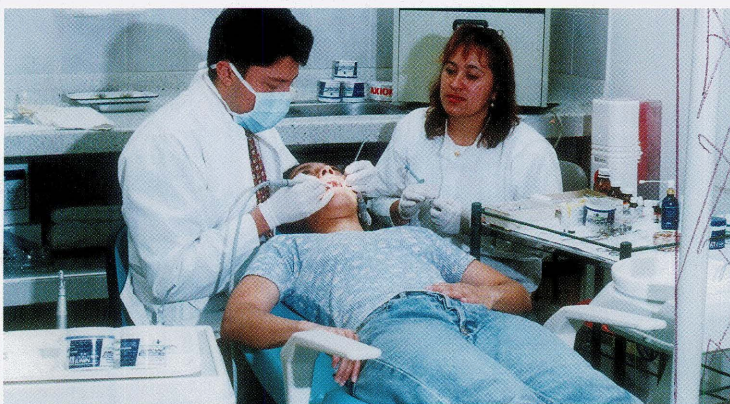


SISTEMA QUE GESTIONA

el control y flujo de pacientes en el D.C.



20

Investigadora principal:
Lilia Edith Aparicio Pico

El proyecto "Sistema de Gestión de Salud para el Distrito" surge de una alianza entre la academia al sector productivo. Para desarrollar las dos Fases de este Proyecto se unieron la universidad Distrital "Francisco José de Caldas" y la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá SA ESP.

Se trata de prestar servicios básicos tele-médicos que resuelvan problemas de alto impacto o cubran falencias del sector (referencia y contrarreferencia). Estos servicios deben estar basados en una infraestructura lo suficientemente flexible, segura y escalable para proveer servicios más especializados como call centers, redes de colaboración, tele-consulta y tele-educación.

En primera instancia, el Proyecto realizó la definición de un Modelo de Gestión de servicio, que desarrolla conceptualmente la metodología para implementar las redes de Telemedicina en el Distrito; para ello se adelantó el "Estudio y evaluación de los servicios médicos hospitalarios" y "Estudio en operadores locales de Bogotá". En esta Fase I se llevó a cabo un diagnóstico en los hospitales de Bogotá adscritos a la Secretaría Distrital de Salud

que identificó los principales problemas existentes de los sistemas de información en los hospitales. Se mostró una situación crítica pues en muchos casos debían recurrir a información poco confiable para gestionar y programar pacientes. Las entidades de salud distrital no contaban con redes WAN (Wide Area Network) que les permitiera compartir información. Esta información se actualiza de acuerdo con el cambio de oferta de cada uno de los puntos de atención.

Otros problemas detectados con respecto a los procesos fueron: una alta dependencia entre los diferentes niveles del sistema de salud por su organización jerárquica, que hace indispensable la implementación de una red de salud distrital. No se conoce el nivel de ocupación de los hospitales, lo que genera múltiples remisiones a los pacientes donde no existe disponibilidad para interconsulta u hospitalizaciones; los recursos tecnológicos no se comparten entre las diferentes instituciones, por lo que muchos centros de pueblos o veredas remiten un gran volumen de pacientes a hospitales dotados con recursos de vanguardia, necesarios para suplir la carencia tecnológica a que se ven enfrentados a diario, presentándose así los problemas de congestión y sobre cupo en los hospitales de mayor categoría, como también largos intervalos de espera para la asignación de citas médicas.

En el Distrito existen sistemas de información para referencia y contrarreferencia que funcionan de manera aislada en hospitales. En algunos casos se genera la negación de remisiones a pacientes en estado crítico por no tener información oportuna sobre el nivel de ocupación de los recursos, ya que no existe transferencia de datos entre los diferentes centros de atención. En otros casos los procesos se desarrollan de forma manual, descentrali-

zada y sin un control efectivo de los recursos. Las remisiones se hacen sin información en línea y desconociendo en la mayoría de los casos la disponibilidad de los recursos hospitalarios. No se da cumplimiento a la normatividad que propende por el manejo integral de los recursos e infraestructura del sector Salud. Por otro lado, no hay un Modelo de Gestión de Salud colombiano que permita a los diferentes actores del sector y a operadores de telecomunicaciones, implantar servicios de telesalud y telemedicina.

Dando respuesta a lo anterior se propuso el Sistema de Gestión de Salud para el Distrito Capital Fase II (SGSDC-2), que integra el Sistema de Referencia y Contrarreferencia (SIRC), como un Sistema de Información que busca cubrir las necesidades del sector de la salud en aspectos como el control y flujo de pacientes entre entidades adscritas al sistema de salud del distrito, ofreciendo la posibilidad de gestionar toda la información existente en una plataforma robusta y eficiente.

La solución al problema integra el ambiente de telecomunicaciones, informática y electrónica para mostrar la integración de servicios y la convergencia de redes como herramientas de desarrollo para la solución de problemas de impacto social. La plataforma está soportada por la red de comunicaciones de la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá ETB, a través de la red propia de la Secretaría Distrital de Salud y además tiene acceso vía Internet. Comunica a 4 redes todos los centros de atención y sus correspondientes unidades adscritas entre Centro de Atención Médica Inmediata –CAMIS-, Centros de Administración de Salud –CADES- y Unidades Básicas de Atención –UBAS-.

En la actualidad ha tomado auge la atención médica por niveles manejándose a través de la referencia y contrarreferencia puesto que una norma de los servicios de salud debe ser la utilización de la tecnología apropiada de acuerdo con nuestras características epidemiológicas y económicas, evitando el desperdicio de recursos.

EL PROYECTO

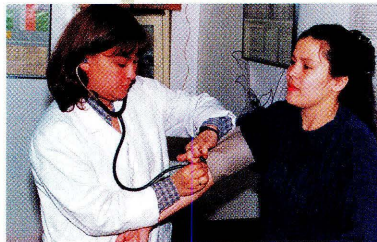
El sistema de referencia y contrarreferencia es el procedimiento de coordinación entre las unidades operativas de atención médica, para facilitar el envío y recepción de pacientes, con el propósito de brindar atención médica oportuna y de calidad idónea, e integrar la prestación de los servicios de salud en beneficio de la población. Referencia es el procedimiento administrativo utilizado para canalizar al paciente de una unidad operativa a otra de mayor complejidad, con el fin de que reciba atención médica o se le realicen exámenes de laboratorio o más especializados y tecnificados. Contrarreferencia es el procedimiento administrativo mediante el cual, una vez resuelto el problema de diagnóstico y tratamiento, se retorna el paciente a la unidad operativa que lo refirió, con el fin de que se le realice el control y seguimiento necesario.

Para llevar a cabo este sistema de referencia y contrarreferencia en línea, es necesario contar con una infraestructura de tecnología informática y comunicaciones TIC que incluya tres capas: aplicaciones (servicios como un portal de banda ancha), infraestructura de TI y comunicaciones.

APLICACIONES: Involucra servicios que se van a prestar sobre la infraestructura TIC como son: Un portal de Banda Ancha a través del cual se brinda acceso al sistema de información para la referencia y contrarreferencia

INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA: Se compone de centros de cómputo cuyos elementos principales son capacidad de procesamiento, sistema operativo, almacenamiento, respaldo y seguridad.

COMUNICACIONES: Hace referencia a una Arquitectura de la Red de Banda Ancha: Básicamente, la red consta de dos partes, cada una de ellas con sus correspondientes elementos constitutivos de la plataforma física de comunicaciones y la segunda contempla el esquema de aplicativos desarrollados en ambiente comercial.



RESULTADOS

Este proyecto generó un valioso diagnóstico para Bogotá sobre el modo de operación actual de las entidades de salud en relación con el Sistema de Referencia y Contrarreferencia. Así mismo, estableció un sistema piloto para la Red Sur de Salud del Distrito en intersección con la Red Centro Oriente, y programó el despliegue de la solución a las demás zonas de Bogotá.

Este Sistema soporta los recursos de información en los puntos de atención con componentes compartidos y, por ende, la demanda de usuarios esta distribuida correctamente, asegurando que no se presente un exceso de la demanda en hospitales de mayor categoría. Se desarrolló una aplicación que ha sido llevada a los hospitales de nivel 1 y 2, adscritos a los hospitales nivel 3 con quienes se estableció el piloto, al tiempo que logró la participación de la Secretaría de Salud al sistema. De esta manera se ofrecen herramientas de control y seguimiento a los servicios y a la distribución de derechos sobre los servicios, para todos los usuarios del sistema de salud del Distrito.

El conclusión, el Sistema de Gestión de Salud Fase II (SGSDC-2), que integra el SIRC, agiliza la asignación de servicios médicos que necesiten referir a un punto de atención distinto al del origen, permitiendo realizar una asignación en el mismo momento de su solicitud, otorgando seguridad y facilidad para el usuario, pues se escoge el servicio que mejor se acomoda a sus necesidades de tiempo y distancia geográfica.

Dentro de las perspectivas futuras, está la continuación de desarrollo de servicios en el portal que se instalará y la extensión de la solución a manejo de historias clínicas. Existe además la posibilidad de aplicar la solución para todo el sistema nacional de salud. El estudio realizado incluyó aspectos sobre plataformas de comunicaciones internas, así como de redes eléctricas de los hospitales, lo que permitirá plantear un plan de mejoras por cada hospital, migrando hacia la integración de servicios, que podría ser un insumo para la fase III del proyecto Telemedicina Bogotá, desarrollados sobre la misma plataforma.