

Integración de Servicios Informáticos: el Modelo Aplicado en la Dirección Provincial de Asturias

D.^a ELENA ÁLVAREZ GARCÍA. Coordinadora Informática Insalud Asturias

El mapa sanitario de Asturias se estructura en 8 áreas:

- Area I- Jarrio		
- Area II- Cangas del Narcea		
- Area III- Avilés		
- Area IV- Oviedo		
- Area V- Gijón		
- Area VI- Arriondas		
- Area VII- Mieres		
- Area VIII- Langreo		

Con objeto de explicar brevemente el proceso de informatización de las Áreas Sanitarias del Insalud-Asturias, es necesario remitirse al año 1.989, año en el que los SSCC del Insalud adjudican un concurso que contempla la dotación de hardware, software y servicios de implantación para 89 hospitales, de los cuales 5 son de la provincia de Asturias y corresponden a las Áreas de Cangas del Narcea, Avilés, Gijón, Mieres y Langreo. Posteriormente, se incorpora el Hospital de Jarrio en un segundo concurso para 16 hospitales más.

El software suministrado contempla los sistemas de información de:

- Gestión de pacientes.
 - * Archivo de historias clínicas
 - * Urgencias
 - * Admisión de hospitalización
 - * Consultas externas.
- Gestión de personal y nóminas
- Gestión de Almacén, Suministros y Contabilidad.

Este software es implantado en los 6 hospitales de forma gradual.

En cuanto a la informatización de la Atención Primaria, en el año 1990 se pone en marcha el sistema de información denominado SICAP. Debido al gran volumen de centros de salud de la provincia, este proceso de informatización aún no ha concluido. Actualmente el SICAP está funcionando en 40 centros y se continúa implantando a medida que se incrementa la dotación hardware en el resto de centros de la provincia.

ATENCIÓN PRIMARIA

AREAS SANITARIAS	Nº DE CENTROS CON SICAP	SITSI
I- Jario	4	1
II- Cangas del Narcea	4	1
III- Avilés	5	1
IV- Oviedo	4	1
V- Gijón	9	1
VI- Arriendas	6	1
VII- Mieres	2	1
VIII- Langreo	6	1
TOTAL	40	8

Posteriormente, en septiembre de 1991 comienza la implantación del sistema de Información de la Tarjeta Sanitaria Individual en las 8 gerencias de Atención Primaria simultáneamente.

Todos los sistemas informáticos citados funcionan bajo sistema operativo UNIX y están desarrollados con la herramienta Transtool.

Como se puede apreciar las características fundamentales de la red informática del Insalud de Asturias desde sus comienzos son: DISTRIBUIDA Y HOMOGÉNEA.

Por ello presentan una oportunidad para emprender acciones globalizadoras que facilitan la consecución de objetivos comunes, de forma que, fomentando el espíritu de cooperación entre las Instituciones se progresa en la aplicación de las tecnologías de la información, con mayor rapidez y calidad que individualmente.

La Dirección Provincial del Insalud de Asturias no deja pasar por alto este hecho y lo materializa en la creación de la Coordinación Provincial de Informática, cuya finalidad principal es la de racionalizar los recursos humanos y tecnológicos de manera que se alcance la máxima eficacia. Con este fin efectúa una dotación de recursos humanos y materiales a dicha Unidad que, junto con la cooperación del personal de las distintas Instituciones Sanitarias, ha permitido el desarrollo y consolidación de un nuevo método de trabajo orientado hacia la integración de servicios informáticos.

Desde su creación, hace algo más de 3 años, la actividad de la Coordinación Provincial de Informática se estructura en 4 grandes grupos:

1.- FUNCIONES GENERALES

- La Unidad asesora a la Dirección en cuanto a sistemas de información, comunicaciones, seguridad de datos, ofimática y otros asuntos en materia de informática.
- Controla el inventario del equipamiento informático de Atención Primaria y Especializada en cuanto a hardware, software y recursos humanos.
- Participa en la contratación de bienes y servicios de forma centralizada, como hasta la fecha han sido por ejemplo contratos de mantenimiento de equipos informáticos de atención primaria, contratación centralizada de modem, SAIs y otros equipos.
- Participa en la asignación de recursos humanos para cubrir las necesidades de los Servicios de Informática de las Instituciones.
- Colabora con la Subdirección General de Sistemas y Tecnologías de la Información en el desarrollo e implantación de proyectos informáticos de ámbito general.
- Realiza el tratamiento de datos a nivel provincial, como titulares de cartilla, población con tarjeta sanitaria, localidades, codificación CIE-9, etc.
- Información general. La Unidad informa puntualmente a todas las Instituciones de los asuntos de interés en materia de informática.

2.- CENTRO DE DESARROLLO

Esta actividad comprende el diseño de nuevas aplicaciones que permiten mejorar la gestión de los sistemas de información de las Instituciones, cubriendo así uno de los objetivos de la Uni-

dad como es la realización de proyectos de cierta envergadura que serían inviables desde un planteamiento individual. Las aplicaciones desarrolladas hasta la fecha son:

- Gestión de Listas de Espera.
- Cuaderno de mando.
- Registro de Entrada/Salida de documentos.
- Gestión de Departamentos de Informática e Inventario.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Cocina.
- Quirófanos.
- Sistemas de Información de Facturación hospitalaria.
- Derivaciones.
- Sistema de Información de la Agencia Contratante.

A modo de ejemplo, se expone el método de desarrollo de la aplicación para la Gestión de Listas de Espera por ser cronológicamente la primera que se ha desarrollado en este centro y que es extensible al resto de las aplicaciones informáticas reseñadas anteriormente.

En enero de 1992 se inicia la fase de diseño y análisis del proyecto y se asignan como recursos humanos 3 personas, una de ellas correspondiente a la propia Unidad y dos personas más de hospitales de la provincia. Todas ellas tenían experiencia en la implantación y mantenimiento de la aplicación de gestión de pacientes del Plan Días.

El análisis funcional elaborado por este grupo de personas es aprobado por un Comité constituido por los Jefes de Admisión de todos los hospitales de Asturias, tras lo cual se comienza la fase de programación, que culmina en junio de 1992, con su puesta en marcha en el Hospital San Agustín del Área III. Tras un breve período de prueba se instala con éxito en los 5 restantes centros de Atención Especializada integrados en el Plan Días. Siguiendo los criterios de los SSCC estas aplicaciones también se han desarrollado bajo Sistema Operativo Unix y con la herramienta Transtool obteniendo así un mayor aprovechamiento de los recursos existentes. Todas ellas se han concebido con una premisa fundamental, que es la conexión con las aplicaciones informáticas ya existentes, constituyendo finalmente un sistema totalmente integrado.

3.- CENTRO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO

Dada la magnitud de estos sistemas de información, el tiempo que es necesario dedicar al mantenimiento de los mismos hace que sea imposible llevarlo a cabo de forma individual. En algunos centros han tenido que recurrir a empresas externas. En el caso de Asturias hemos podido abordarlo con nuestros propios recursos, lo que consideramos se traduce en una mejor cobertura de las necesidades de nuestras instituciones, una mayor especialización de los profesionales y, por supuesto, un coste mucho más reducido.

Actualmente se está realizando el soporte y mantenimiento de todas las aplicaciones instaladas en los Centros Sanitarios de Asturias. El método empleado es el siguiente:

Toda petición de modificación o ampliación es remitida por los usuarios a los departamentos de informática del propio centro, mediante la cumplimentación de un preimpreso creado a tal efecto. Estas peticiones son calificadas por el Jefe de Informática del centro donde se origina la necesidad de un cambio. Si se consideran urgentes se realiza la corrección "in situ" respetando una normativa de programación que permite posteriormente incorporar los programas afectados al catálogo provincial de programas que constituyen cada aplicación. En otro caso, se remiten a la Coordinación Provincial de Informática donde se analizan, se les asigna una prioridad y se distribuye el trabajo.

En el caso de las aplicaciones suministradas por los SSCC del Insalud hemos mantenido el criterio de respetar íntegramente la estructura de la Base de Datos. Este criterio comporta en ocasiones mayores dificultades, pero garantiza la adaptación a nuevos planes que se pueden emprender con carácter nacional.

Dentro de este apartado tiene una relevancia especial que la Coordinación Provincial de Informática de Asturias ha sido el centro de soporte y mantenimiento de la Aplicación de la Tarjeta Sanitaria Individual a nivel nacional, durante un período comprendido entre abril de 1992 y septiembre de 1993, período en el que se desarrollaron dos nuevas versiones de la aplicación que fueron distribuidas por los SSCC a todas las Gerencias de Atención Primaria de ámbito Insalud. Posteriormente con la implantación del nuevo sistema de información en torno a la Tarjeta Sanitaria Individual que hemos tenido oportunidad de conocer en estas Jornadas, la Coordinación Provincial de Informática de Asturias continúa colaborando estrechamente con los SSCC del Insalud, actuando como centro piloto donde se prueban nuevas versiones, lo que permite incrementar la calidad del software distribuido.

Otras actividades de carácter general y no menos importantes son:

- Soporte de sistemas operativos y herramientas de programación.
- Distribución de software.
- Elaboración y distribución de documentación.

4.- FORMACIÓN

La Coordinación dispone de un aula de formación continuada con 12 puestos, donde se imparten cursos, tanto organizados por la propia Unidad, como correspondientes al plan de formación de la SGSTI. Esta actividad permite la formación del personal informático de la provincia en todas las herramientas utilizadas: Sistemas operativos, gestores de bases de datos, comunicaciones, y la formación de usuarios finales en el manejo de las diferentes aplicaciones.

Para concluir, me gustaría señalar que tanto en Atención Primaria como en Atención Especializada, se ha conseguido:

- Un alto grado de homogeneización.
- Sistemas de información totalmente integrados.
- Mayor cobertura de las necesidades,
- Mayor especialización de los profesionales.
- Coste más reducido.
- Mayor facilidad de adaptación a nuevos planes.

Todo ello ha sido posible gracias a la unión de voluntades de cargos directivos y profesionales de informática que hemos apoyado este método de trabajo.