LA NATA Y LA FLOR/ 03

Nieves Alvarez reinó en la Nit del Born, que llenó de espíritu navideño la ciudad

JEAN-FRANÇOIS BOTREL / 06

El hispanista da su opinión sobre la construcción de una conciencia europea

MEDIO AMBIENTE/ 14

Algunos proyectos intentan reparar los daños en la biodiversidad marina

La Almudaina

Suplemento dominical de Diario de Mallorca

9 de diciembre de 2012

Nº 600

DAVID ARRÁEZ
PALMA

Al doctor Fermín Gallego, lo de innovar no le viene de ahora. Hace 37 años cuando, en sus palabras, "los ordenadores ni se conocían" ya desarrolló su propio programa de sistema informático médico que le ayudaba en su quehacer diario. Con aquel software trabajó hasta hace cuatro años, pero el inexorable avance de la informática le llevó a plantearse la posibilidad de crear algo nuevo, mejor y mucho más grande.

Las inquietudes tecnológicas del doctor Gallego no le surgen espontáneamente. Desde pequeño vio cómo, en su Valencia natal, la empresa de su padre empezaba a utilizar unos extraños aparatos que entonces llamaban computadoras. Primero con tarjetas perforadas, luego con tarjetas de banda magnética y más tarde con los viejos *floppy disc*, aquellos engendros electrónicos llamaron la atención de un joven estudiante de Medicina que pronto quiso aplicar a su campo. "Todo esto de la informática hizo que me picara la curiosidad

Innovación

Software mallorquín a la conquista del mundo

Un médico y un programador afincados en Mallorca han creado un sistema de gestión hospitalaria que podría revolucionar la sanidad actual. ¿Podríamos estar ante el fin de las listas de espera y la saturación clínica?

ADMINISTRACIÓN HOSPITALARIA. doctor Fermín Gallego, en primer plano, posa en la consulta junto a su socio en este proyecto, el informático Martín Villafañe, los 'padres' del *software* bautizado como Escalpelo Clinic, por el que hospitales de otros países ya se han interesado. D. ARRAEZ.

informática hizo que me picara la curiosidad y empecé a plantearme para qué servían los ordenadores".

Tras llegar a Mallorca empieza a buscar la posibilidad de aplicar la informática de una forma seria a su especialidad, la cirugía estética, pero la tarea no iba a ser nada fácil. Era el año 1978. "Una mañana iba caminando por Palma y al pasar por la antigua tienda Hewlett Packard que había en avenidas veo un ordenador en el escaparate. Al entrar pregunté qué podía hacer la máquina, y la respuesta que me dieron fue "lo que usted quiera". Le pedí que me lo enseñara, y al encenderlo lo único que se veía era un guioncito que parpadeaba. Nada más".

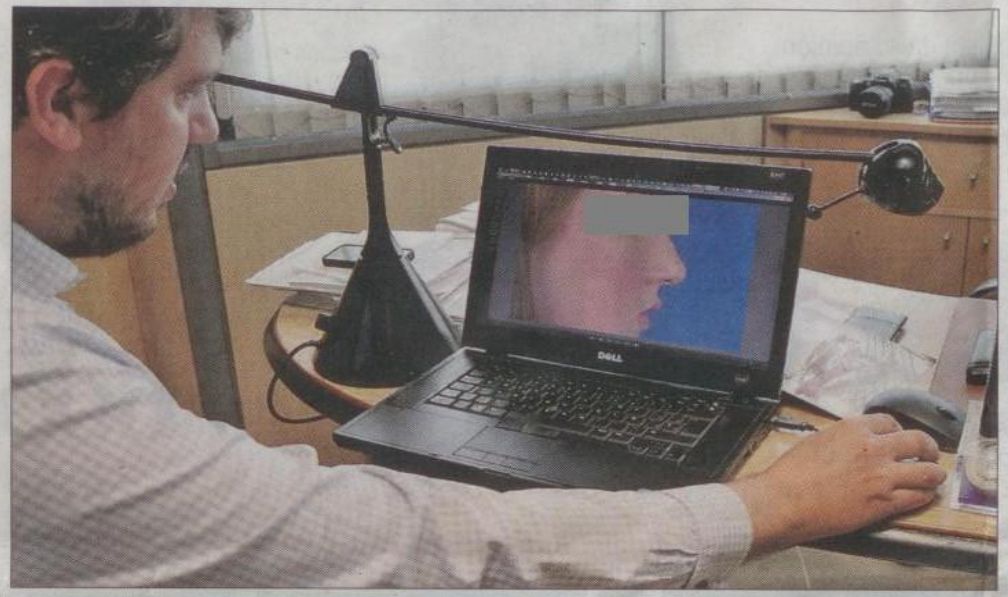
Eran los inicios de la informática, y nada tenían que ver con lo que ahora conocemos. Se necesitaba un programa para todo, y los programas se los tenía que hacer uno mismo. Tras hablar con Hewlett Packard y descartar la idea, fue la empresa norteamericana Rank Xerox quien le desarrolló el primer software hospitalario que llegaba a nuestra isla. A cambio del desarrollo, Rank Xerox comercializó el programa llegándose a vender 17 copias a otros tantos médicos. Pero su funcionamiento no era tan bueno como debería. En 1984 aparece en escena Apple, y todo cambia.

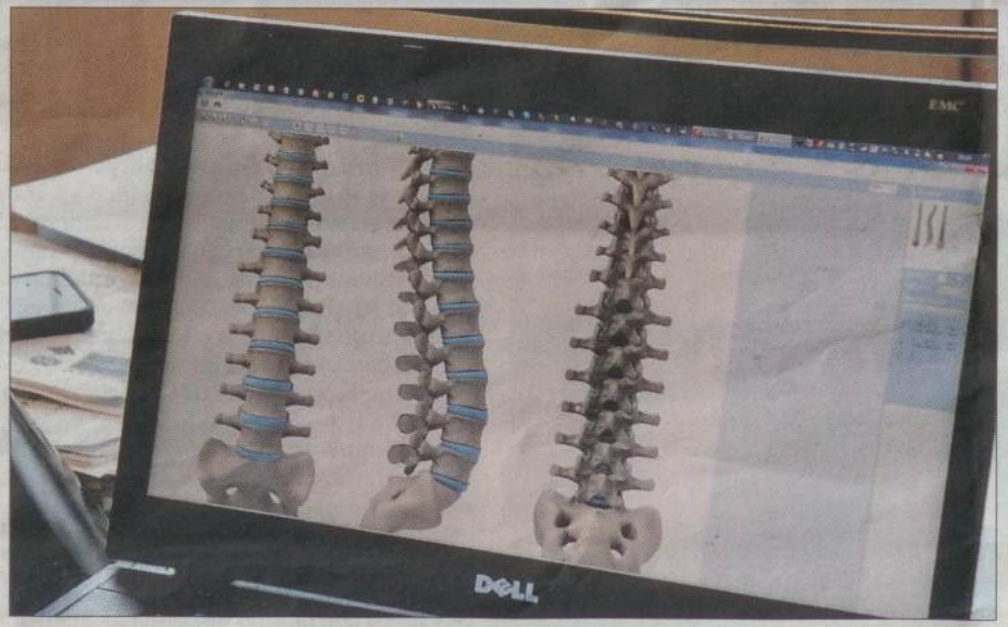
"En 1986 conocí a un chaval que trabajaba en Apple. Aquel chico me dijo que me podía ayudar. Me comentó que ellos tenían un aparatito pequeño que era una maravilla. Se trataba del primer Macintosh, y para aquel Apple me desarrollaron el software que en realidad yo quería". Con ese primer Macintosh trabajó el doctor Gallego durante años trasladando de ordenador en ordenador aquel viejo software hasta hace muy poco tiempo.

"Hace unos años conocí a Martín [Villafañe] y le propuse mejorar todo aquello en lo que el programa se había quedado obsoleto, especialmente en la gestión de las fotografías". Juntos, médico e informático, se pusieron manos a la obra y con la aparición de la fotografía digital a principios de los 90 todo empezó a mejorar.

"En aquel momento no dejé las cámaras analógicas, pero la fotografía digital nos ayudó muchísimo, pese a los problemas legales iniciales. Las fotografías digitales son fácil-

SIGUE EN LA **PÁGINA SIGUIENTE**





ASÍ ES EL SOFTWARE.
Este programa informático es el resultado de unir los más de 37 años de experiencia en el sector de la informática hospitalaria del doctor Gallego junto con los más de 20 años –y muchos premios– de experiencia en el desarrollo de software médico de Martín Villafañe. Una combinación ganadora. D.A.

VIENE DE LA **PÁGINA ANTERIOR**

mente editables y no tenían valor legal. Entonces tuve que duplicar los archivos: fotos digitales y fotos analógicas. Vamos un rollo".

LA HORA DE LA VERDAD

Los continuos parches colocados en el viejo software les llevaron hace cuatro años a plantearse la creación de un programa nuevo. Pero no uno cualquiera, sino algo pensado por y para los médicos, en el que se aunaran la sencillez de manejo con la eficacia en todos los aspectos: desde la admisión del paciente hasta la gestión de los quirófanos.

"Empezamos a pensar en todas las situaciones que te encuentras a diario en una consulta. Por ejemplo, la gestión de los archivos médicos era uno de los puntos fundamentales. Había que conseguir introducir la información del paciente de forma rápida. Hemos conseguido que con una simple foto del informe físico, el de papel, lo tengo automáticamente introducido en el sistema. Lo mismo con las radiografías". De repente, la historia clínica digital se convierte en el centro neurálgico sobre el que confluyen todos los datos del paciente, sin necesidad de engorrosos trámites burocráticos, sin fotocopias y sin papeles por triplicado.

"Desde nuestro programa puedo incluso hacer la previsión del quirófano. En un *planning* me aparecen todas las horas libres que hay, y las que están ocupadas por qué médico y para qué intervención. Además, cada médico tiene un código de color asignado. Si necesito programar una intervención lo hago directamente desde el historial del paciente y el software se encarga de reunir todos los datos necesarios, desde rellenar automáticamente los formularios para la aseguradora, hace la previsión del gasto, genera la factura e incluso hace un informe con todo el material quirúrgico que hará falta para la intervención".

Pese a lo complejo del sistema, su sencillez de utilización es sorprendente. Más aún si se gestiona desde un dispositivo móvil, otra de las novedosas características de este sistema. "Puedo coger el iPad y hacer exactamente lo mismo que si estoy en la consulta. Puedo estar de viaje y desde el móvil consultar mi agenda, acceder a historiales e incluso al *planning* del quirófano. Podría incluso añadir imágenes al historial de un paciente desde casa, y todo quedaría archivado. Da igual dónde me encuentre".

El sistema es multiplataforma y los nuevos dispositivos móviles ofrecen unas posibilidades infinitas. Martín Villafañe comenta todas esas opciones. "Una de las cosas más interesantes es que el propio doctor se puede llevar el teléfono o la tableta al quirófano y hacer las fotos para el historial allí mismo, *in situ*, y quedarían automáticamente archivadas en el historial médico del paciente."

Al utilizarlo
Este software une la sencillez de manejo con la eficiencia en todos los aspectos hospitalarios

LA NUBE Y LA PROTECCIÓN DE DATOS

Toda la información de los pacientes se guarda en una "nube", un servidor que aloja todos los datos sensibles de cada paciente. Pero eso no es suficiente, y el sistema lo que hace es crear una "nube" privada para cada médico, de forma que la información no está copiada en ninguno de los dispositivos del médico. "Yo no llevo una copia en mi teléfono de todos los historiales. Lo que tengo es una llave para poder acceder a mi servidor, donde lo guardo todo. Es como si desde mi tableta o desde mi móvil estuviera viendo el ordenador de la consulta", aclara el doctor Gallego.

El espinoso tema de la Ley Orgánica de Protección de Datos se ha tenido en cuenta escrupulosamente. Ningún médico puede acceder a los datos de un paciente que no sea suyo, a no ser que reciba una autorización para ello. Tan solo el jefe del servicio tendría acceso a las historias de los pacientes. En el caso de que haya un paciente común "cada médico que lo esté tratando tendrá acceso a todo el historial y al tratamiento que el paciente sigue por parte de cada médico. De esta forma incluso se pueden fijar alarmas y evitar errores con medicamentos incompatibles", indica Villafañe. "Lo mejor de este software es su sencillez de uso. La mayoría de programas que hay en el mercado son muy difíciles de utilizar, y por ello los médicos no los acaban de usar. Les lleva tanto tiempo que al final acaban usando el papel. Un médico que tiene que ver a un paciente cada doce minutos no puede perder quince en averiguar dónde está el historial clínico de un paciente. La idea aquí era cronometrar cuántos clics eran necesarios para hacer cada gestión, y con la experiencia de Fermín, reducirlos al mínimo. Había que hacer un software amigable y eficaz".

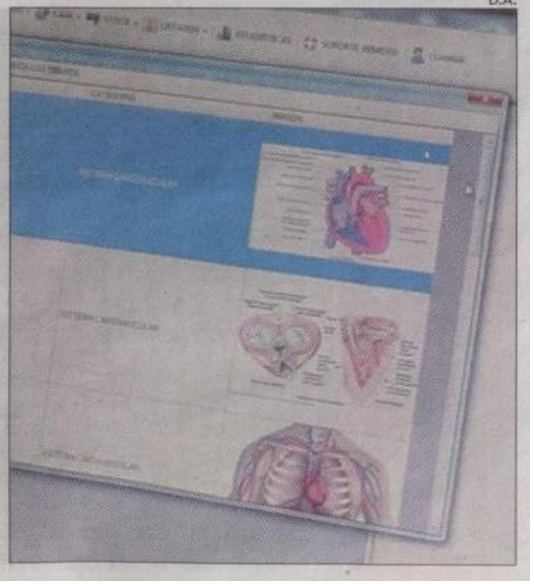
Estamos ante un programa de gestión que podría dar un vuelco a la actual situación médica en nuestro país, y puede que en todo el mundo. Hospitales de países como Italia o Portugal ya han mostrado su interés. Innovación mallorquina para una sanidad más eficaz y humana.

"Es un sistema cien por cien personalizable"

Se adapta a cualquier especialidad médica y a cualquier hospital, según sus creadores

Escalpelo Clinic es un sistema cien por cien funcional para los médicos, y no solo en la parte fotográfica, sino también en el tratamiento, la evolución e incluso la interacción de otros médicos especialistas con el paciente. El programa ofrece unas gráficas de evolución del paciente gracias a las que se tiene un control absoluto del enfermo y de su respuesta a los medicamentos. Además, en todo momento el médico conoce la situación de todos y cada uno de sus pacientes, aumentando así la eficacia de las consultas médicas. El doctor Gallego lo tiene muy claro cuando afirma: "Las consultas se podrían reducir a tres minutos por paciente. Pero estamos hablando de tres minutos reales, de contacto humano entre el paciente y su médico. Ahora mismo, de una consulta de diez minutos, el médico se pasa ocho mirando la pantalla del ordenador".

Con este sistema, los médicos podrían volver a tener un trato más humano con sus pacientes ya que "la gestión administrativa está automatizada por completo. Lo único que debes escribir de cada paciente es su tratamiento", añade.

Este nuevo programa puede adaptarse a la práctica totalidad de especialidades médicas y además permite llevar también un control de admisión, administración y enfermería. Se puede, por ejemplo, fijar una alarma para que si un paciente sube de cierta temperatura, se avise al personal de enfermería al instante. Lo mismo si hablamos de casos con problemas respiratorios, de azúcar, etc.

D.A.