## Como primera Buena Práctica de actuación cofinanciada se presenta SESCAM (Servicio de Salud de Castilla-La Mancha): Proyecto DERCAM

A partir del 1 de enero de 2002, la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (JCCM) asume las competencias en materia sanitaria. Corresponde a su Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM) según su propio ordenamiento, la responsabilidad de la gestión de estas nuevas competencias. El SESCAM se configura como una organismo autónomo, que se caracteriza por ofrecer los servicios sanitarios públicos ofreciendo precisión en el diagnóstico y en el tratamiento, seguridad, cercanía y agilidad, para procurar el confort de los usuarios, prestando una atención personalizada que garantice su confidencialidad.

El Área de Tecnologías de la Información para la Salud (ATIS) dependiente del Servicio de Salud de Castilla-La Manca (SESCAM) tiene encomendadas las tareas de proveer los servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para la prestación de la asistencia sanitaria a la población, incorporando las innovaciones en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones más efectivas y eficientes. Así como la de gestionar todos los proyectos y servicios TIC de forma estandarizada y homogénea y con los objetivos de eficiencia.

El proyecto de Digitalización del Servicio de Radiodiagnóstico en el SESCAM (proyecto YKONOS) pretendía proporcionar un sistema de archivado de imágenes totalmente digital y con un servicio de distribución de imágenes que cubriera todos los centros públicos sanitarios de la región. A su vez debía ser capaz de interactuar con todos los sistemas de información existentes en los centros del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha.

Tras la consolidación del proyecto YKONOS surge la necesidad de digitalizar las imágenes que generan otras especialidades médicas distintas a la Radiología, y para ello se crea los CITIs (Centro de Innovación en Tecnologías de la Información). Su objetivo principal es complementar el proyecto YKONOS creando en otras especialidades un Sistema de Información que permita el almacenamiento y consulta de la información que genera, tanto informes como imágenes.

Actualmente los CITIs abarcan 6 especialidades: Cardiología, Dermatología, Medicina Nuclear, Endoscopia Digestiva, Endoscopia Ginecológica y Oftalmología.

El CITIs de la especialidad en Dermatología se denomina DERCAM. Sistema de Información de Dermatología y Teledermatología en el Servicio de Salud de Castilla-La Mancha. Este proyecto además supone la evolución, mantenimiento, soporte, control de la calidad, formación y documentación, del equipamiento informático (hardware y software) y dispositivos de adquisición de imagen para la implantación del Proyecto.

La implantación de este proyecto en toda la región se está llevando a cabo con la cofinanciación del PO FEDER de Castilla-La Mancha, y se encuadra en la

categoría de gasto 13 del Eje 1 en lo que se refiere a Servicios y Aplicaciones (servicios electrónicos ciudadano en materia administración...) y corresponde a la denominación de: DGGEI/CT/18/09. Al inicio de este proyecto no existían sistemas de información que permitieran la tele consulta dermatológica y el control, seguimiento, diagnóstico y atención del paciente dermatológico. Como se ha comentado anteriormente fue a través de la creación de un centro de innovación en tecnologías de la información aplicado a la dermatología como se inició este sistema. En su elaboración, a parte de la empresa que se contrata para ofrecer el hardware y software necesarios, participaron 18 médicos de familia y pediatras adscritos a 6 Centros de Salud de la provincia de Ciudad Real y se evaluaron mediante Teledermatología un total de 617 pacientes. Los resultados finales de este estudio han mostrado una elevada eficacia para el diagnóstico dermatológico a distancia sin que existieran diferencias en fiabilidad diagnóstica al compararse con las consultas convencionales de presencia.

Los buenos resultados de este proyecto llevaron a la creación de un CITI en Dermatología en el HGCR. Tras 4 años de trabajo se ha conseguido desarrollar, desde el CITI, un único sistema de información que es capaz de cubrir de forma integral todas las etapas del ciclo de vida del paciente dentro del Servicio dermatológico. El sistema, que se ha llamado DERCAM, es capaz de gestionar toda la información que genera el paciente desde que éste acude a su médico de cabecera hasta que finalmente es dado de alta por el dermatólogo.

La inversión realizada en este proyecto es de 1.151.637euros, con una cofinanciación del 80%. El subvencionable certificado hasta ahora es de 911.469euros.

## Esta actuación se considera como una Buena Práctica por el cumplimiento de todos los criterios acordados a estos efectos:

Elevada difusión entre los beneficiarios, beneficiarios potenciales, y público en general. La tarea de comunicación desarrollada en el marco del proyecto que ha puesto en valor la participación de los Fondos Estructurales ha permitido destacar ésta como una buena práctica de información y publicidad. Parte de la comunicación se inició con la publicación de la licitación de la contratación de los medios telemáticos necesarios: equipos informáticos, audiovisuales, software, etc., tanto en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha, Boletín Oficial del Estado, Diario Oficial de las Comunidades Europeas y Perfil del Contratante JCCM. Se ha continuado con la información actualizada de este proyecto y con todo detalle, tanto en la propia página web del Gobierno Regional www.castillalamancha.es., como en la propia del SESCAM www.sescam.es.



Se ha asistido a numerosos foros técnicos y clínicos, en especial se ha participado en Congresos Nacionales de Dermatología (AEDV) e Informática (INFORSALUD), e Internacionales de Dermatología y Telemedicina, como por ejemplo: III Congreso Mundial de Teledermatología. Ámsterdam, 2009, y XXXVII Congreso Nacional de Dermatología y Venereología. Madrid 2009, y recientemente en la IX Reunión del Foro de Telemedicina y la II Reunión de la Plataforma Tecnológica para la Innovación de la Salud, que se llevó a cabo con cobertura nacional en Toledo, en noviembre de 2013. Indicándose en todos los casos, la asistencia de la cofinanciación con los fondos estructurales de estas actuaciones. Además de disponerse de etiquetas identificativos de la cofinanciación en todo el material inventariable, muy numeroso, que depende de este proyecto repartido por todas las infraestructuras sanitarias de la región: hospitales y centros de atención primaria.





Etiquetado de material inventariable

Incorporación de elementos innovadores. Al inicio de este proyecto no existían sistemas de información que permitieran la tele consulta dermatológica y el control, seguimiento, diagnóstico y atención del paciente dermatológico. Como se ha comentado anteriormente fue a través de la creación de un centro de innovación en tecnologías de la información aplicado a la dermatología como se inició este sistema. Este proyecto DERCAM sin la aplicación de las TIC hubiera sido totalmente inviable, ya que forma parte de su naturaleza el intercambio de información digital clínica.

El proyecto está organizado en cuatro grandes áreas: 1.- Suministro de material informático y dermatológico, 2.- Transferencia de conocimiento del desarrollo del CITI de dermatología, 3.- Implantación y evolución del sistema de información dermatológico, y 4.- Soporte y mantenimiento.

El diseño del sistema de información se realizó contando con los profesionales sanitarios implicados y consta de:

- MÓDULO DE TELEDERMATOLOGÍA. El sistema de información dispone de un módulo de Teledermatología store-and-forward, asincrónico o diferido, que permite una conexión directa entre los centros de primaria y el servicio de dermatología del hospital de referencia. El sistema facilita el cribado y la priorización de pacientes. Permite la reducción de listas de espera y el uso de recursos derivados del transporte y desplazamientos de pacientes, además de mejorar la formación continuada de los médicos de primaria en el área de dermatología.
- MÓDULO DE CONSULTA EXTERNA. Este módulo permite al facultativo el almacenamiento y consulta de la información que genera un servicio dermatológico en la consulta externa teniendo en cuenta no solo los informes sino también la imagen clínica. El sistema incorpora una serie de utilidades que facilitan el trabajo del facultativo como por ejemplo un acceso rápido a la historia dermatológica del paciente, generación automática de informes de revisión, ayuda en la búsqueda de diagnósticos, visualización de la evolución de enfermedades del paciente, impresión de informes a formato PDF, buscador de informes dermatológicos, etc.
- MÓDULO DE QUIRÓFANO. El servicio de Dermatología es un servicio médico-quirúrgico. El 50% de los pacientes que acuden al dermatólogo consultan por lesiones de carácter tumoral, de las cuales el 80% son benignas y el 20% malignas. Aproximadamente, por cada 10 pacientes de la consulta externa se realiza un acto quirúrgico.

• MÓDULO DE ADQUISICIÓN DE IMÁGENES. El módulo de adquisición de imágenes está preparado para trabajar con cualquier tipo de cámara digital mediante el uso del USB. También se ha preparado el sistema para que sea capaz de trabajar con cámaras digitales que incorporen tecnología Wi-Fi. Este tipo de cámaras permiten que el médico pueda hacer las fotos al paciente, asociándose éstas de forma automática con el informe en curso sin necesidad de ningún tipo de acción extra por parte del médico.



Monitor de visualización de Historias Clínicas (HIS)



Visualización de una Historia Clínica (HIS)

Logro de resultados adecuados a los objetivos perseguidos. El sistema de encuentra totalmente desarrollado y en producción en todos los centros hospitalarios y se está haciendo actualmente el despliegue a todos los centros de atención primaria.



Toma de fotografía digital a un paciente en consulta

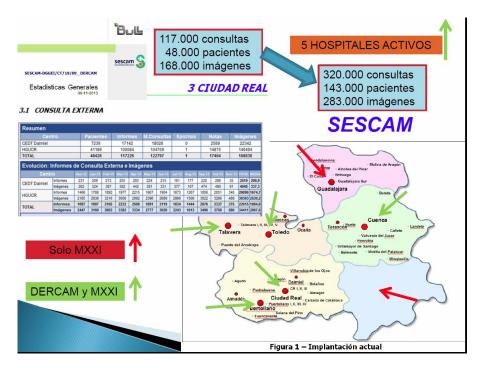
Contribución a la resolución de una necesidad en la región. Tal y como ya se ha indicado con este proyecto se pretende cubrir que desde cualquier punto de la región se puedan diagnosticar las enfermedades relacionadas con la dermatología sin necesidad de tener una consulta presencial, lo que evita desplazamientos innecesarios y optimizar los recursos especializados para cualquier centro de asistencia sanitaria de la región, haciendo más sostenible la sanidad pública.



El Consejero de Sanidad del Gobierno de Castilla-La Mancha en un quirófano con tecnología DERCAM

Alto grado de cobertura sobre la población destinataria de la actuación. Teniendo en cuenta que contamos con una región muy extensa y muy dispersa contar con un sistema que permita la tele consulta de dermatología entre atención primaria y atención especializada plantea la solución para evitar desplazamientos innecesarios y utilizar los recursos especializados para

cualquier centro de la región, sin necesidad de tener una consulta presencial. El ámbito y el alcance de este proyecto DERCAM son los 2.000.000 de pacientes potenciales que son la población que tiene asignada Castilla-La Mancha. Cada vez que un ciudadano acude a la consulta de un dermatólogo o acude a su consulta de atención primara en un centro de salud de la región está haciendo uso del sistema que provee este proyecto, habiéndose reducido en la actualidad más del 50% de los desplazamientos a dichas consultas.



Consideración de las Prioridades Horizontales. Sin duda, la mejora en la sanidad de la población de Castilla-La Mancha, es una prioridad de cualquier gobierno, por lo que representa este proyecto una prioridad horizontal.

Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública. Reducción listas de espera...