

# LA CREACIÓN DEL ESPACIO SOCIO-SANITARIO EN LA EXPERIENCIA DEL PROYECTO INCA: INCLUSIVE INTRODUCTION OF INTEGRATED CARE

**MIGUEL ALBORG DOMÍNGUEZ, ALEJANDRO ECHEVARRÍA ORTUÑO**  
IDI EIKON (Coordinación INCA)

**RAFAEL SOTUCA COVALEDA**

Departamento de Salud de Manises, Valencia (Piloto sobre Insuficiencia Cardíaca)

**DAVID DAPENA ORTIZ**

CIO del Grupo Sanitas

**LARS T. BERGER**

Kenus Informática (Líder del paquete de Sostenibilidad)

**JOSÉ LUIS COLOMAR MARTÍNEZ**

Consultor Abucasis del Departamento de Salud de Manises

---

## Sumario

1. EL ESCENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS Y SOCIALES.
2. APUESTAS DE LA COMISIÓN EUROPEA: MEJORAR ES POSIBLE.
3. EL PROYECTO INCA.
4. ASPECTOS TECNOLÓGICOS DE LA INTEGRACIÓN Y LOS SERVICIOS "CLOUD4HEALTH".
5. SOSTENIBILIDAD DE LA PROPUESTA: ASPECTOS DE NEGOCIO.
6. EL PILOTO DEL HOSPITAL DE MANISES.
7. CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS.
8. BIBLIOGRAFÍA.

## PALABRAS CLAVE

*Pacientes crónicos, plan de cuidados, coordinación municipal, cuidado integral, gestión de casos.*

## RESUMEN

*INCA es un proyecto Europeo liderado desde España que apoyado en tecnologías de la información y la Comunicación (TICs) como soporte a procesos asistenciales integrados, busca mejorar la atención del paciente con enfermedades crónicas a través de la integración de los cuidados tanto sociales como sanitarios. Trata de mejorar la calidad de vida de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica Avanzada y la eficiencia de los recursos asistenciales en el Departamento de salud de Manises. Resultados: El proyecto INCA ha permitido crear planes asistenciales integrados individualizados, formalizando la coordinación entre diferentes proveedores de servicios sociales y sanitarios de diferente nivel, mejorando el consumo de recursos a través de la mejora del estado de salud, en especial por la mejora en la calidad de los cuidados y en la coordinación en su prestación.*

## KEYWORDS

*Chronic patients, care plans, municipal coordination, integrated care, case management.*

## ABSTRACT

*INCA is a European project led from Spain and, supported by information and communications technology (ICT) as a support for integrated care processes, it seeks to improve the care of patients with chronic diseases through the integration of both health and social care. It tries to improve the quality of life of patients with Advanced Chronic Heart Failure and the efficiency of health care resources in the Manises Health Department.*

*Results: The INCA project has created integrated, individualized care plans, formalizing coordination between different providers of health and social services at different levels, improving resource consumption through improved health, especially by improving the quality of care and coordination in their provision.*

## 1. EL ESCENARIO DE LA INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS Y SOCIALES.

### 1.1. Necesidad.

#### 1.1.1. Transición demográfica.

Según Eurostat, en el año 2012, la población de la UE-27 era de 503.663.601. La población mayor de 65 años se clasificó de la siguiente manera: El grupo de 65 a 79 años representaban el 12,9%; mientras que el de más de 80 años representaba el 4,9% del total. En resumen, en Europa, los mayores de 65 años representaban un 17,8% del total, aproximadamente 90 millones de personas.

Las proyecciones realizadas por la propia Unión Europea, indican que la población mayor crecerá un 2,28% cada año entre los años 2017-2021. Por otra parte, la población de más de 80 años en la UE-27 se prevé que crezca entre un 5% en 2010 al 11,5% en 2050. El análisis estadístico revela que la mayor velocidad de envejecimiento (en términos de mediana de edad) es más posible que ocurra en la mayoría de los países de Europa Oriental y durante las próximas dos décadas, para, tal vez, frenar su ritmo a partir de 2030.

De nuevo según Eurostat: "El alto ritmo de aumento de la tasa de dependencia de la vejez (OADR) se prolongará a través de varias décadas, siguiendo este patrón geográfico: los primeros países en alcanzarlo serán en su mayoría los países del norte de Europa, seguido por los países occidentales y el sur de Europa; y, finalmente, los países del Este de Europa.

Sin embargo, los sistemas sanitarios europeos, abanderados de la sociedad del bienestar

en Europa, requieren de un gran cambio en la manera de ejercer su función.

El paciente reclama una atención integral y no fragmentada. Sin embargo, vencer la resistencia de los diferentes silos generados en los diferentes niveles asistenciales (local, regional, nacional, departamental - donde domina una minoría que podría denominarse incumbente), con gran reticencia a compartir información, no es un problema trivial.

Por ende, la **integración socio-sanitaria**, a pesar de no ser un tema nuevo, está más vigente que nunca. La crisis económica, a la que se intenta frenar haciendo un uso más racional de los recursos, hace que de nuevo, la integración socio-sanitaria sea vista como algo a lo que necesariamente hay que optar, con la ayuda -imprescindible- de las nuevas tecnologías.

La Unión Europea, con la Comisión Europea a la cabeza, ha hecho una apuesta clara para afrontar este problema, que es común, en mayor o menor medida, a todos los países miembros. La Comisión Europea consciente de este reto, lleva años lanzando diferentes iniciativas en su apoyo.

En lo que afecta a nuestro país, según las proyecciones oficiales, en el año 2049 casi un tercio de los ciudadanos españoles tendrán más de 65 años. Con los patrones de carga de enfermedad actuales supondría que de media, esta población padecerá casi 3 problemas de salud o enfermedades crónicas (un hecho que ya se da en la actualidad).

El desarrollo de la asistencia sanitaria y sobre todo de los determinantes sociales y mejora en la calidad y condiciones de vida de las poblaciones

se han traducido en un aumento del número de personas que pueden disfrutar de una vida satisfactoria a pesar de padecer enfermedades crónicas. Sin embargo, su presencia, aumenta el riesgo de requerir soporte cotidiano para este desarrollo vital y colapsar el sistema que conocemos.

## 2. APUESTAS DE LA COMISIÓN EUROPEA: MEJORAR ES POSIBLE.

El nuevo contexto europeo en investigación e innovación está cambiando, sumando a las iniciativas existentes (ya de por sí variadas) algunas nuevas que pretenden estructurar este panorama en la búsqueda de la construcción del Espacio Europeo de Investigación. Estas iniciativas están en el contexto de la estrategia europea vigente: Europa 2020, donde su iniciativa insignia por la innovación es la creación de asociaciones europeas para la innovación: Asociación Europea de Innovación (AEI, EIP en sus siglas en inglés).

La EIP AHA<sup>1</sup> aglutina el sentir de los múltiples “interesados”, tanto públicos como privados, que se alinean en la búsqueda de soluciones comunes de amplia dimensión europea. La EIP sobre **Envejecimiento Activo y Saludable** (AHA en sus siglas en inglés) pretende impulsar la competitividad europea y abordar al mismo tiempo las principales cuestiones sociales. El envejecimiento activo y saludable es pertinente en todos los países europeos y Europa tiene el potencial de llevar la iniciativa mundial aportando respuestas innovadoras.

La Comisión Europea, haciéndose eco de las aportaciones de la EIP AHA, viene impulsando,

de modo continuado desde el Séptimo Programa Marco y actualmente desde el Programa Horizonte 2020, proyectos que ayuden a desplegar e implementar las políticas de la Unión Europea ante los retos de unos “sistemas de asistencia sanitaria y social de calidad, sostenibles y eficaces a largo plazo”.

Entre ellos, cabe destacar los proyectos relacionados con la iniciativa de la EIP AHA: *Identified Priority Action Area B3 Capacity building and replicability of successful integrated care systems based on innovative tools and services*<sup>2</sup>.

Por una parte, la Comisión Europea tiene como **objetivos**<sup>3</sup>:

- Avanzar en el estado del arte en sistemas de tele-salud y tele-asistencia, abordando las cuestiones tecnológicas, sociales y organizacionales. Se busca concentrarse en:
- Servicios para apoyar el empoderamiento del paciente, el auto-cuidado, la adhesión a planes de atención.
- Monitorizar el estado del paciente, la actividad y el cumplimiento de la terapia.
- Fusión, análisis e interpretación de los datos (de los pacientes y proveedores de cuidados) para la toma de decisiones mejorada.
- Nuevas vías y la personalización de los programas de atención al paciente.
- Nuevos conocimientos para la gestión de las comorbilidades.
- Involucrar a una amplia gama de partes interesadas (médicos, enfermeras, trabajadores sociales, pacientes, programadores, diseñadores de interacción, etc.).
- Prueba de concepto, con las medidas cualitativas y cuantitativas de éxito.

<sup>1</sup> EIP AHA [http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index\\_en.cfm?section=active-healthy-ageing&pg=home](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?section=active-healthy-ageing&pg=home)  
EIP AHA, Operational Plan, 2011.

<sup>3</sup> Véase como ejemplo el tópico PHC-25 del 2015 <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/2269-phc-25-2015.html>

Por otra parte, el **impacto esperado** se centra en:

- Reducción de los ingresos y estancias en instituciones de atención.
- Mejoras en las actividades diarias y la calidad de vida de las personas mayores.
- Mayor evidencia en los resultados de salud, calidad de vida y la eficiencia de los cuidados.
- Mejora de la cooperación entre los actores de los servicios de atención y una mejor interacción entre pacientes y cuidadores.
- Mejora de la usabilidad y adaptabilidad de los sistemas TIC para la atención integral.
- Fortalecimiento de la posición europea en los productos y servicios TIC.

**INCA**, como proyecto europeo, se enmarca dentro de la apuesta de la Unión Europea por apoyar proyectos de integración socio-sanitaria. Igualmente, el interés de quienes toman decisiones y quienes participan en estas experiencias, muestran que la integración socio-sanitaria es todavía una realidad incipiente, fruto más del deseo y necesidad, que de su existencia real. Esta carencia solo se ve paliada por el esfuerzo individual de profesionales, que de modo informal se coordinan, caso a caso y día a día, sin mecanismos formales de apoyo ni integración.

El proyecto **INCA**, en línea con el Plan de Acción 2012-2020 e-Salud, pone el foco en las enfermedades crónicas y por ende en la población mayor dado que es ésta la que más afectada se ve por ellas. En Europa, dos de cada tres personas (66,66%) que han alcanzado la edad de jubilación tienen al menos dos condiciones crónicas". Sin embargo **INCA** no descarta, por edad, a quienes requieren un cuidado crónico o de larga duración, sea cual sea su edad.

**INCA** permite hacer frente a la escasez de recursos y a pesar de ello, obtener un mejor rendimiento y eficacia en las actuaciones que se siguen, siempre que se acompañe del esfuerzo requerido, dado que su consecución, que pasa por un cambio cultural y organizacional, no es un camino fácil ni corto.

### 3. EL PROYECTO INCA.

#### 3.1. Pero... ¿qué es INCA?

Los desafíos de la *eHealth* son muchos e **INCA** se alinea con el Plan de Acción para la *eHealth* de la Comisión Europea (2012-2020) que proporciona una guía para capacitar a los pacientes y trabajadores de la salud, para enlazar dispositivos y tecnologías.

El objetivo de **INCA** es mejorar la asistencia sanitaria en beneficio de los pacientes. Dar a los pacientes un mayor control de su cuidado y racionalizar los costos y/o mejorar la satisfacción.

Los objetivos de **INCA** en Europa son abordar conjuntamente la comunicación y la cooperación entre los sectores de la atención informal de salud, sociales y, debidamente adaptada a los retos identificados en el apartado B3 Plan de Acción Integral de cooperación de innovación europea sobre envejecimiento activo y saludable (EIP AHA).

El enfoque inclusivo de **INCA** puede ayudar a eliminar las barreras tecnológicas para la participación de los pacientes y para aprovechar la "Contribución a la introducción por primera vez de programas de atención integral" en los Estados miembros o Países Asociados, derivando hacia el despliegue operacional de nuevos

modelos de organización para un cuidado integral de los pacientes.

**INCA** se centra en el papel que los servicios y aplicaciones de las TIC pueden desempeñar en la entrega de soluciones próximas a las necesidades y de las aspiraciones de los profesionales, que, hasta ahora recorren caminos paralelos. Su objetivo es desplegar servicios innovadores que contribuyen a mejorar la preocupante situación de los sistemas de salud y servicios sociales hoy en día en todas partes

**INCA** aspira a:

1. Mejorar la comunicación y la cooperación entre sanidad, servicios sociales y cuidadores informales.
2. Contribuir a la introducción primera de programas de atención integral en
3. Estados miembros o países asociados.
4. Proporcionar soluciones prácticas para abordar mejor el desempeño de los planes de atención que abordan la integración de

la atención como un proceso continuo y que coexisten con los sistemas actuales.

5. Aumentar la conciencia y el conocimiento de los profesionales, los pacientes y los mayores sobre los beneficios de la atención integral con el apoyo de soluciones innovadoras.
6. Contribuir a la competitividad de la industria europea de las TIC.

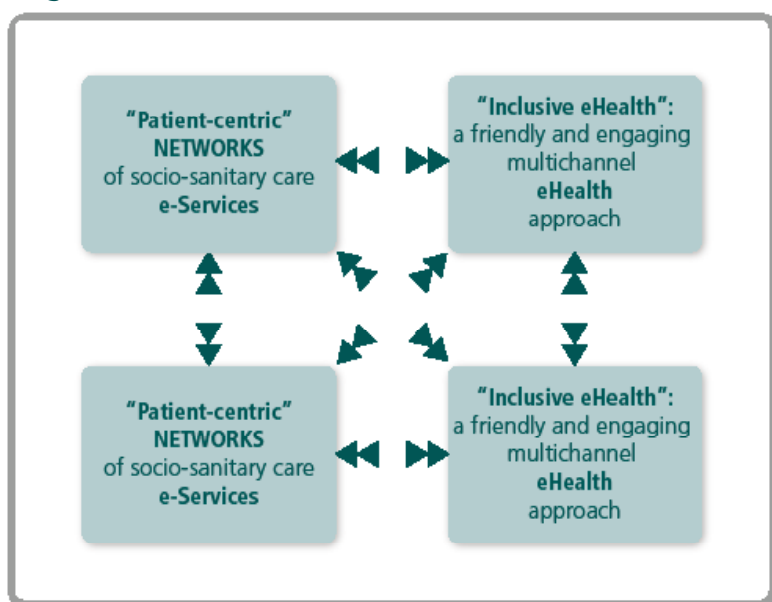
**INCA** se construye y despliega sobre la plataforma SOA CMS e-Preventions® desarrollada por IDI EIKON.

El proyecto **INCA** se basa en 4 “piedras angulares” identificadas como de alta prioridad a nivel europeo, dado que el problema de la desconexión entre lo clínico y lo social y el impacto negativo que ello tiene sobre los pacientes y los costes sociales, es un problema generalizado.

### 3.2. Fundamentos de INCA.

Estas “piedras angulares” son:

**Figura 1. Piedras angulares de INCA.**



1. Red de servicios socio-sanitarios digitales alrededor del paciente y éste como centro.
2. Un acercamiento multicanal a la *eHealth* fácil, atractivo, que consiga motivar e involucrar al paciente.
3. Integración de servicios socio-sanitarios digitales que permita superar la fragmenta-

ción existente e ir cerrando silos que no hacen sino aislar más al paciente y aumentar su problema.

4. Una solución que funcione (también) en la nube, haciéndola asequible a cualquiera sin importar su tamaño.

## INCA 4 PIEDRAS ANGULARES

## INCA IMPLEMENTACIÓN DE MODO PRAGMÁTICO Y REALISTA

### 1. INCA: "Red de servicios socio-sanitarios digitales con el Paciente como centro.

INCA ofrece un conjunto de **Servicios de Salud en línea**, donde el **paciente está en el centro**, actuando como el núcleo central de su red personal a la hora de conectar (o dar acceso) a todos quienes pueden estar relacionados con su cuidado y bienestar, ya bien sean públicos o privados, formales o informales, de carácter social o clínico, con total acceso y control sobre **su propia información socio-sanitaria** y con el "**poder**" para compartir esta información con cualquier tercero que forme parte de su RED.

Una vez que el paciente comienza a utilizar **INCA**, la información comienza a fluir a través del repositorio de Atención al Paciente (PCR) que actúa como eje de intermediación (métricas, cuadros de mando, indicadores) y que puede ser inmediatamente compartida, circulada y re-circulada entre los enlaces del paciente permitiendo una monitorización en tiempo real y el proceso de una toma de decisiones informadas, de manera muy singular e innovadora.

### 2. INCA: acercamiento inclusivo multicanal a la eHealth: fácil, atractivo, que consiga atraer y "enganchar" al paciente.

INCA está diseñado para ser utilizado por usuarios sin habilidades específicas digitales o aquellos que no han crecido inmersos en la nuevas tecnologías y/o no se han interesado por ellas, para funcionar en cualquier dispositivo: desde los teléfonos fijos (cada vez en mayor desuso) a los móviles de última generación (inteligentes) y también en modelos anteriores no inteligentes, ordenadores, tabletas, televisores inteligentes... e incluso permite delegar algunos procesos de toma de decisiones a cuidadores, formales o informales.

Los Servicios **INCA** están diseñados para potenciar el compromiso del paciente con los servicios socio-sanitarios. Estimula la Educación de la Salud y la participación de los usuarios finales que permite crear un círculo "virtuoso" del flujo de información.

### 3. INCA: Integración virtual de Servicios digitales Socio-Sanitarios personalizados que superen la barrera de los silos organizativos.

Dos características principales apoyan los Servicios INCA para la integración y la personalización Socio-Sanitaria a lo largo de la toda la cadena del cuidado:

- **INCA** puede ayudar a crear nuevos canales de comunicación y coordinación a través de todo el proceso de atención, en base a evidencias, superando los silos operativos, fomentando nuevos cambios en la organización, modelos de negocio innovadores... así como incentivar medidas, convergencia de tecnologías y promoción de estándares que permitan la interoperabilidad de las TICs.
- **Orientación INCA:** posibilita que los proveedores puedan adoptar opciones específicas en los "planes de Atención personalizados", según el perfil del paciente, basándose en un amplio conjunto de variables como: edad, género, estado miembro, proveedores de salud, condición de salud (diabetes, obesidad, cardiovasculares), condición social del paciente (jubilado, desempleado, iletrado), etc., asegurando que se pueda implementar de una manera realista y eficaz.

### 4. INCA: Un modelo de negocio desde la nube, altamente escalable y asequible.

**INCA** trabaja bajo un modelo de "cloud computing", donde se agregan los recursos de infraestructura y de las TIC, que se utilizan o excluyen casi en tiempo real, de acuerdo con las necesidades actuales. Este modelo está listo para prestar servicios INCA en toda Europa, asegurando que se cumplen los requerimientos legales éticos y de seguridad de acuerdo a las leyes de cada país.

### 3.3. La integración social y sanitaria.

La integración de la atención socio-sanitaria está todavía en su etapa inicial y existen una pluralidad de términos relacionados como: continuidad de la atención, la coordinación de la atención, la planificación del alta, la gestión de casos, y la atención sin fisuras, que a menudo se utilizan como sinónimos, y que no hacen sino contribuir a la confusión. La integración de la atención socio-sanitaria suele equipararse con frecuencia con la atención médica administrada en los EE.UU., la atención compartida en el Reino Unido, la atención trans-mural en los Países Bajos, y otras formulaciones ampliamente reconocidas como la atención integral

y la gestión de enfermedades. La atención socio-sanitaria integrada se ve como el camino a seguir que beneficiará a todos los europeos (especialmente a los más mayores), a la vez que contribuye a hacer frente a la eficiencia de los recursos y la sostenibilidad de los sistemas de atención.

### 3.4. Modelo INCA.

En INCA definimos esta integración como la colaboración, la alineación, la formación y la conectividad entre todos los profesionales y proveedores que intervienen en la cadena del cuidado, ya sean formales o informales, ya sea la atención pública o privada.



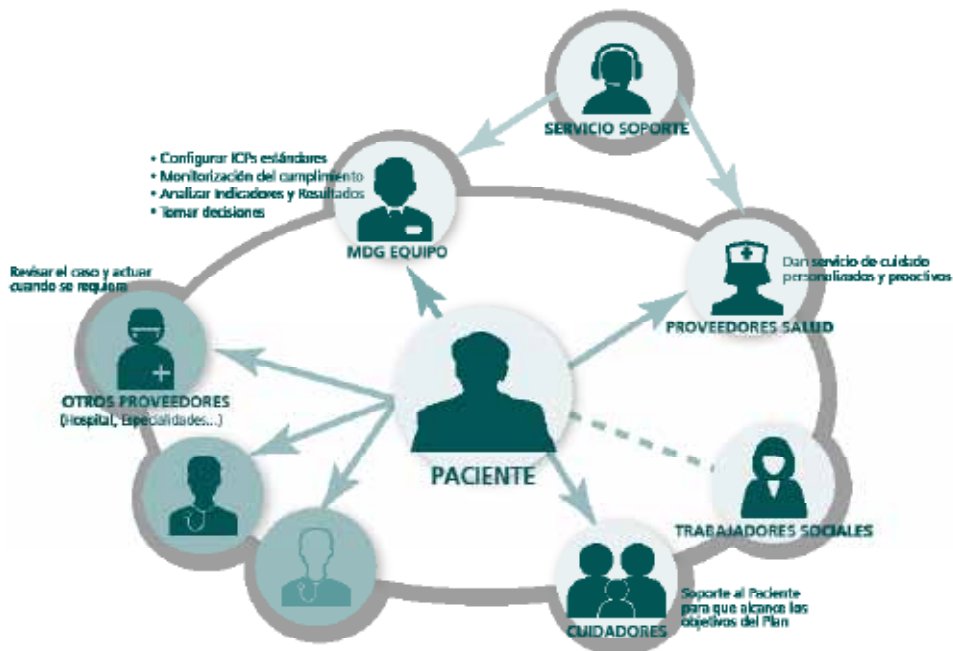
Figura 2. Integración de cuidados socio-sanitarios. Imagen de M<sup>a</sup> José Plaza (Trabajadora Social INCA).



La integración conduce con frecuencia a las redes multidisciplinares formadas por profesionales de la atención, así como los cuidadores informales, que personalizan la prestación de servicios en forma de modelos centrados en el

paciente de acuerdo a sus requerimientos. Un ejemplo de una red de este tipo de atención multidisciplinar, centrada en el paciente puede verse en la figura 3.

Figura 3. Red de cuidados integrados multidisciplinar entorno al paciente.



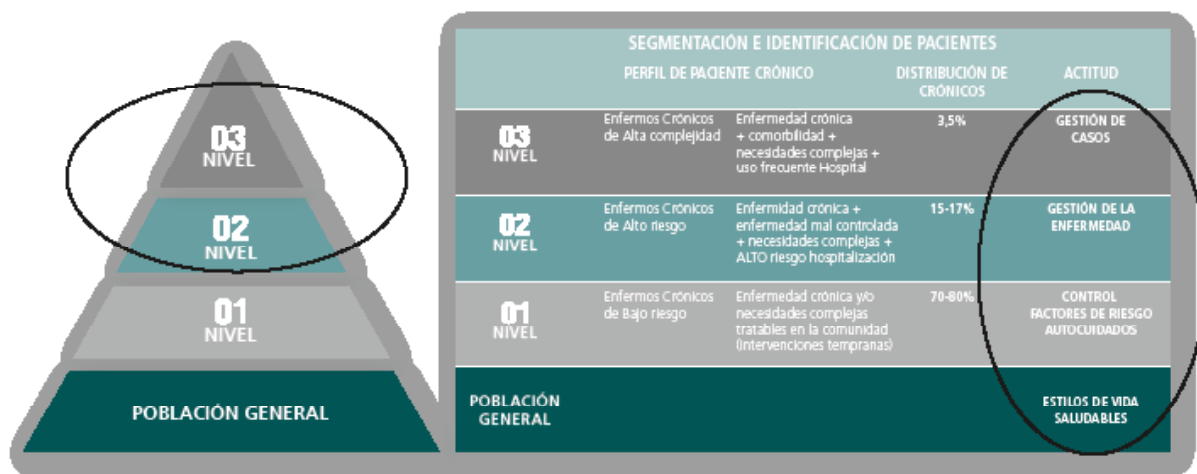
Para habilitar una gestión práctica de nivel superior, los pacientes son segmentados y asociados con planes de cuidado estándares, también llamados “vías de atención”. Estos planes generales son después personalizados por el gestor de casos, generando los llamados “planes personalizados de atención integral” (ICP de sus siglas en inglés) para atender las necesidades individuales de cada paciente

### 3.5. Situación del Mercado e INCA “momentum”.

Impulsado por amplios cambios en la demografía y estado de la enfermedad, las condiciones a largo plazo absorben con mucho, el

grueso de los presupuestos sanitarios. Más de 100 millones de ciudadanos, o el 40% de la población en Europa mayores de 15 años, informó tener una enfermedad crónica; y dos de cada tres personas, que han alcanzado la edad de jubilación, tienen al menos dos condiciones crónicas. Más aún, está ampliamente reconocido que el 70% o más de los costes sanitarios se gastan en la respuesta a pacientes con enfermedades crónicas. Esto corresponde a más de 700 mil millones de euros en la Unión Europea, cifra que se espera aumente en los próximos años. Esta situación está presionando sobre los gestores de los sistemas de asistencia sanitaria y social, y generando dudas sobre la sostenibilidad financiera de los propios sistemas.

**Figura 4. Categorización de pacientes en base a nivel de riesgos, siguiendo el modelo de la “Pirámide de Kaiser” desarrollada por Kaiser Permanente.**



Para poder organizar adecuadamente los recursos para la atención a la cronicidad es necesario establecer el riesgo con que cuenta cada individuo de la comunidad de necesitar esos servicios. Los modelos de segmentación se basan tanto en criterios de complejidad clínica como de utilización de servicios sanitarios, especialmente el ingreso hospitalario. Así, somos capaces de seleccionar al grupo de población susceptible de beneficiarse de un control exhaustivo, como es el vinculado a un programa de gestión de casos, gracias al desarrollo de sistemas de información que son capaces de relacionar información clínica y asistencial.

Las herramientas TIC integradas permiten explotaciones y productos de alta complejidad en sintonía con el reto organizativo. La interoperabilidad de los sistemas, la sistematización de la codificación y uso de estándares en la agrupación, terminologías y ontologías nos ha permitido segmentar a las poblaciones susceptibles de intervención en función de diferentes criterios, como su necesidad o riesgo de empeoramiento o ingreso hospitalario.

## 4. ASPECTOS TECNOLÓGICOS DE LA INTEGRACIÓN Y LOS SERVICIOS "CLOUD-4HEALTH".

### 4.1. Integración.

Uno de los puntos más complejos en los sistemas de información sanitarios y que más horas de esfuerzo consume, son las integraciones entre los múltiples y variados sistemas y/o aplicaciones existentes en un Hospital o Departamento de Salud.

En el proyecto **INCA** se ha realizado un gran esfuerzo por facilitar a los distintos actores del

proceso, que la información se obtenga de una manera eficiente y sin duplicidades, así como que se pueda obtener de una forma sencilla y en el momento adecuado.

Todas las integraciones realizadas se han desarrollado siguiendo el estándar **HL7** para facilitar el mantenimiento posterior, así como la facilidad para futuras mejoras o adaptaciones.

Los puntos de integración que se han realizado son los definidos por el grupo de trabajo del proyecto **INCA** en el Departamento de Salud del Hospital de Manises y el Ayuntamiento de Quart de Poblet, siempre en aras a poder realizar una continuidad asistencial y seguimiento óptimo de los pacientes crónicos del Centro de Salud. Las integraciones, hasta ahora realizadas se dividen en cuatro grandes grupos:

- 1) Integraciones realizadas desde el CRM hacia la aplicación del Ayuntamiento (en adelante Governalia) para el seguimiento de los ciudadanos por parte de los trabajadores sociales. En ningún caso se ha compartido información clínica o no clínica sujeta a la LOPD, amén que hay un evento que desbloquea y activa la integración o aceptación explícita por parte del paciente para que se comparta cierta información que facilitará la integración socio-sanitaria para la una correcta sincronización entre los Servicios Sociales del Ayuntamiento y los Servicios Asistenciales del Departamento de Salud.

Dicha integración se basa por un lado en incluir en la ficha del paciente a todos sus responsables (médico y enfermero/a asignados, cuidadores formales o informales, etc.), así como en intercambiar los eventos agendados para que los trabajadores sociales sean

conscientes de los días y tipos de eventos que se van a desarrollar por parte de los profesionales sanitarios. Y a la inversa, que los profesionales sanitarios conozcan que tipo de ayudas se están tramitando y su estado (en trámite, aceptación positiva o negativas, etc.)

2) Integraciones desde la Historia Clínica del Hospital (HIS) hacia el CRM de seguimiento de pacientes crónicos. Esto es, desde la historia clínica del hospital se pueden realizar peticiones de inclusión de pacientes a los distintos planes asistenciales integrados. De tal forma que cuando un médico de especializada lo considere oportuno, puede solicitar al médico de familia la inclusión del paciente en el Plan. Es potestad del médico de familia la inclusión del paciente en un plan, en varios o el rechazo de la inclusión.

Si un paciente es aceptado en uno o varios planes, queda registrado tanto en el CRM como en el HIS, sin tener que tener que volver a cargar los datos demográficos del paciente. Así pues, cuando el paciente contacta de nuevo con el Hospital, el médico que lo atiende

tendrá alertas en el HIS conforme dicho paciente está incluido en un plan, el cual define ciertas acciones especiales que tendrán que ser realizadas por el médico o enfermera/o cuando el paciente por ejemplo es atendido en urgencias.

Siguiendo el proceso desde el HIS hacia el CRM, cuando un plan es agendado para un paciente, existe una agenda con eventos y tareas que deben ejecutar diferentes actores (médico, enfermera, etc...). Sobre dicha agenda existen diferentes eventos que pueden afectar a la planificación del plan, como pueden ser: informar en la Agenda del Paciente las alertas asociadas cuando el paciente ha acudido a Urgencias del Hospital para que el resto de responsables del paciente estén informados. Además, si la urgencia deriva en un ingreso hospitalario, en el CRM se recibe un evento que paraliza el Plan mientras dura el ingreso. De esta forma se evita la falta de coordinación, por coincidencia de actos dentro de plan del paciente como sería el caso de las visitas o llamadas telefónicas de un cliente que se halla ingresado.

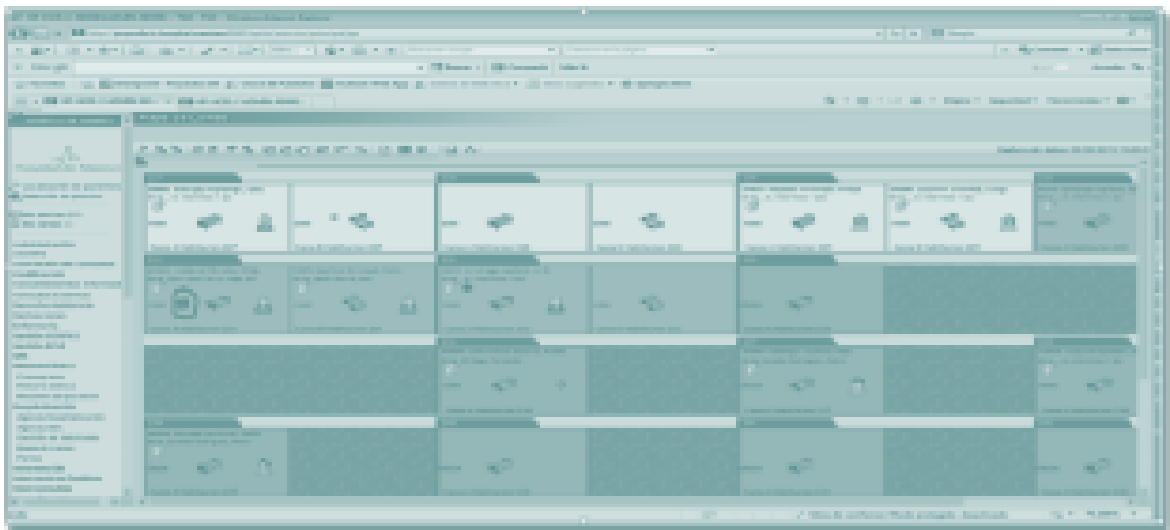


Una vez dado de alta el paciente, se informa al CRM y éste desbloquea el Plan para que continúe como estaba agendado o incluso con alguna tarea adicional provocada por el alta hospitalaria que se acaba de producir.

La última integración realizada es la comunicación necesaria desde el HIS hacia el CRM (caso de fallecimiento del paciente) para paralizar el plan y eliminar de la agenda las tareas

planificadas en su plan personalizado.

3) Integraciones realizadas desde el CRM hacia el HIS. De este modo cuando un paciente es incluido en uno o varios planes, en todas las pantallas reseñables del HIS: urgencias, hospitalización, hospital de día, etc., aparece un icono (semáforo rojo) indicando al médico de especializada en que plan o planes está incluido dicho paciente.



Del mismo modo que desde el HIS se puede informar de la salida de un paciente de los planes, ocurre lo mismo si el paciente es sacado de alguno (o algunos) de los planes desde el CRM.

4) Integraciones realizadas desde el CRM hacia la historia clínica de primaria. Estas son integraciones en las que se está trabajando, por lo que describimos son los trabajos de integración iniciados pero no concluidos, a fecha de este artículo.

La primera de ellas, al igual que con el HIS, es indicar en Abucasis (historia clínica de primaria en la Comunidad Valenciana) si un paciente está incluido en algún ICT. La segunda integra-

ción a realizar desde el CRM hacia Abucasis es el envío de ciertos eventos como pueden ser atenciones en urgencias, ingresos o altas hospitalarias, etc., y por último y no menos importante, el envío de las biomedidas registradas en el CRM dentro de los cuestionarios definidos en los planes integrados, de tal forma que se evite una tercera historia clínica y que el profesional sanitario tenga toda la información clínica en Abucasis.

#### 4.2. cloud4eHealth.

Una de las grandes ventajas tecnológicas "a futuro" de la plataforma INCA es el diseño, desde su origen, para su explotación "desde la

nube”, donde las tendencias de las TIC específicas de la industria de la salud se abordan con mayor eficacia, tanto técnica como económicamente, por la computación en nube en contraposición a los entornos TIC tradicionales.

La tendencia de los factores clave para acelerar la adopción de la computación en nube en la industria de la salud ha sido tomada en cuenta por el proyecto INCA, así como los principales obstáculos que deben ser abordados. En especial, las barreras críticas para su adopción por parte de la industria de la salud, con especial énfasis en los requisitos de seguridad y privacidad estrictas que deben contemplarse, incluyendo el impacto de las regulaciones gubernamentales y de la industria.

Al considerar el cambio de utilizar la computación en nube<sup>4</sup>, los consumidores de la salud deben tener una comprensión clara de los beneficios únicos y riesgos asociados, y establecer expectativas realistas con su proveedor de la nube. Hay que prestar atención a los diferentes modelos de prestación de servicios: Infraestructura como Servicio (IaaS), Plataforma como servicio (PaaS) y Software como Servicio (SaaS), ya que cada modelo comporta diferentes requisitos y responsabilidades. Modelos de despliegue de la nube (privada, pública, e híbridos) tienen un gran peso en las decisiones estratégicas.

La situación actual del mercado de la computación en la nube para la salud se espera que evolucione en los próximos años y se eliminen o, al menos, se mitiguen, las barreras de su adopción, donde la situación en USA es de clara ventaja frente a la Unión Europea, poniendo de relieve el papel que desempeñan las normas para mejorar la flexibilidad, interoperabilidad y portabilidad de los entornos de “cloud computing”.

INCA ofrece a los consumidores de la salud una orientación específica sobre la mejor manera de alcanzar los beneficios de la computación en la nube, manteniendo un nivel de riesgo asumible. A pesar de esta orientación, cada organización debe realizar su propio análisis de necesidades, y evaluar, seleccionar, participar y supervisar los servicios en la nube que mejor pueden satisfacer esas necesidades.

## 5. SOSTENIBILIDAD DE LA PROPUESTA: ASPECTOS DE NEGOCIO.

La sostenibilidad del proyecto INCA tiene bastantes paralelismos con los problemas a lo que deben enfrentarse *las start-ups*, por lo que el movimiento “Lean Start Up”, se ha considerado adecuado como referencia para su consecución.

Para dibujar los primeros modelos de negocio, el enfoque principal de INCA sigue el modelo central conocido como “Modelo de Desarrollo del Cliente” (*Customer Development Model*), que contiene cuatro procesos iterativos:

- **Descubrimiento del Cliente (*Customer Discovery*)** – ¿quiénes son los clientes interesados en nuestro producto o servicio? ¿Estamos resolviendo su problema?
- **Validación del Cliente (*Customer Validation*)** – Adaptar el modelo hasta probar que funciona, centrando el esfuerzo en lo que realmente aporta valor al Cliente y creando un proceso de venta repetible.
- **Creación del Cliente (*Customer Creation*)** – Utilizar los canales de venta para generar demanda y provocar y atraer cliente potenciales.
- **Creación de la nueva aventura (*Company Building*)** – Este es la fase de madurez donde se está preparado para escalar y explotar propiamente el modelo de negocio diseñado.

<sup>4</sup> Cloud Standards Customer Council Impact of Cloud Computing on Healthcare (2012).

Aunque esta fase final está más allá de la vida útil del proyecto **INCA**, con la aplicación de este modelo se están sentando las bases para hacer posible un escalamiento de éxito.

La forma de financiación de la asistencia sanitaria si bien difiere entre los Estados miembros, la mayoría de los fondos que la financian proviene, ya sea de forma directa o indirecta, de los gobiernos centrales.

En general, en Europa existen tres maneras diferentes de financiar la asistencia sanitaria:

La primera proviene y es financiada por el gobierno a través de los impuestos<sup>5</sup>. Los países que usan variaciones en torno a este modelo son: Reino Unido e Italia, como representantes principales, así como los países escandinavos (Finlandia, Suecia, Dinamarca y Noruega). También se incluyen los países piloto de INCA, España, Letonia, Croacia y Chipre. En este sistema, las claves principales son los sectores proveedores de atención pública, es decir, el Estado, los sistemas municipales de cuidados primarios, así como, de cuidados secundarios y terciarios.

La segunda utiliza un sistema de seguros que es usualmente financiado conjuntamente por los empleados y contratantes a través de deducción en la nómina<sup>6</sup>. Este modelo se utiliza en países como Alemania, Austria, Francia, Bélgica, Países Bajos, Suiza y Luxemburgo<sup>7</sup>. Es una mezcla de financiación pública y privada, que permite mayor flexibilidad en el gasto de los cuidados sanitarios (lo que no implica mejor atención sanitaria).

La tercera variante es el seguro privado basado en la financiación privada a través de un seguro voluntario que opera en la parte superior de la seguridad social estándar. Sistema donde predomina la financiación privada con algunas excepciones en cuidado social.

En el *Euro Health Consumer Index* (EHCI) puede verse que los países seguidores del segundo modelo suelen ocupar los primeros puestos con algunas excepciones (que siguen el modelo uno). Los países que suelen obtener buenas puntuaciones son, por lo general, países de pequeño tamaño y densamente poblados. En 2013 Noruega y Suecia consiguieron el primer y segundo puesto respectivamente. Mientras que los grandes países seguidores del primer modelo (o modelo Beveridge) como Reino Unido, Italia o España tienen puntuaciones medias, ya que su problema radica en ofrecer a muchos un alto nivel de valor añadido, harto difícil cuando se está limitado presupuestariamente.

Para presentar esta información de manera comprensible, hemos tomado como ejemplo el modelo de negocio del Hospital de Manises.

El Hospital recibe una dotación anual de dinero (cápita), de todos los residentes de los municipios incluidos en su Departamento de Salud. En 2014, había cerca de 200.000 personas con cobertura asistencial vinculada al Hospital de Manises. Esto equivaldría al flujo de entrada.

En caso de tratar a un no-residente, el Hospital de Manises factura al hospital responsable del paciente o directamente a su seguro

<sup>5</sup> Source: Healthcare systems — an international review: an overview, N. Lameire, P. Joffe and M. Wiedemann University Hospital, Gent, Belgium, 'Renal Division, Holbaek County Hospital, Holbaek, Denmark and 2Baxter Deutschland GmbH, Munich, Germany.

<sup>6</sup> Source: Actuarial Report on the Design of the NMBF – Final draft Actuarial & Analytical Solutions (A&AS) at Deloitte July 2012 Social Security Commission National Medical Benefit Fund.

<sup>7</sup> Source: Health Consumer Powerhouse Arne Björnberg, Ltd., 2013. ISBN 978-91-980687-2-6.

de salud. De forma inversa, el Departamento abona los servicios prestados en otros Centros a pacientes bajo su cobertura.

A continuación puede verse como **INCA** puede contribuir a reducir los costes derivados de la Atención, en base a una disminución de la hospitalización y de las visitas a urgencias. Paralelamente se espera un incremento en los costes dado el aumento de las visitas y contactos realizados por el equipo del Centro de Sa-

lud pertenecientes al Departamento de Salud de Manises. El Departamento realizará un análisis de impacto en calidad de vida e impacto económico antes de la finalización del proyecto. Si las predicciones lo confirman, el ahorro debido a la implementación de la vía clínica de Insuficiencia Cardíaca con ayuda de **INCA**, resultará ser 216.475 euros anuales. Los porcentajes mostrados son una estimación conservadora de lo que se espera lograr.

**Tabla 5. Gastos por conceptos del Hospital de Manises y reducción obtenida mediante la implantación de la herramienta INCA.**

CONCEPTO	USO RELACIONADO CON INSUFICIENCIA CARDÍACA (2011)	COSTES RELACIONADOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA (2011)	REDUCCIÓN DE COSTES DEBIDA A LA IMPLEMENTACIÓN DE INCA EN %	REDUCCIÓN DE COSTES DEBIDA A LA IMPLEMENTACIÓN DE INCA EN €
Hospitalización en Manises	9007	1.106.060	20	231.212
Hospitalización en otro hospital de España	188	50.328	20	10.066
Visita a los servicios de urgencia de Manises	2090	126.863	10	12.686
Visita a los servicios de urgencia en otro hospital de España	153	20.089	10	2.009
Visita a un Centro de Salud dependiente de Manises	5658	128.437	-20	-25.687
Visita a un Centro de Salud NO dependiente de Manises	491	19.051	-20	-3.810

En la Tabla 6 se observan los costes relacionados con el software puro, a los que habría

que añadir los costes necesarios para adaptar el proceso interno del Hospital para la implan-

**Tabla 6. Costes estimados debidos a la adquisición y mantenimiento del software INCA.**

CATEGORIA	COSTE ESTIMADO*
Licencia	60.000€
Mantenimiento Anual	12.000€
Personalización	6.000€
<b>COSTES DE PRODUCTO</b>	<b>78.000€</b>



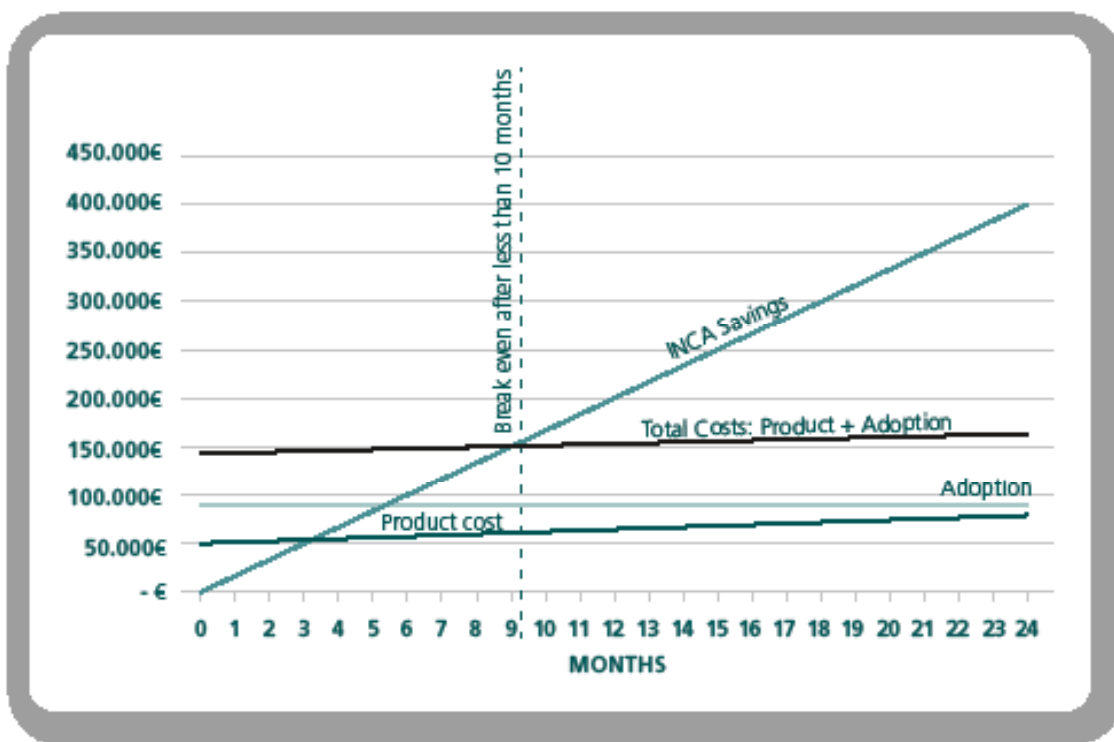
Tabla 7. Costes estimados de la implantación INCA.

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	COSTE ESTIMADO
Infraestructura TIC	Infraestructura: 0/1.000€ Horas/Hombre: 0/20 horas	0/1.800€
Cambios Organizativos	Desarrollo ICP: 500 horas Grupo(s) Multidisciplinar: 500 horas Formación: 400 horas	56.000€
Formación	Horas media estimadas para la formación en manejo de la herramienta INCA: 50 horas	2.000€
Duplicación de esfuerzos	Número medio de "horas perdidas": 500 horas	20.000€
Otros	Número medio de horas para la integración e interoperabilidad: 100 horas Generación de documentos, guías, sieminación y materiales de formación, reuniones preliminares para implicar a todos los interesados	4.000€
Formación	Una media de 30 horas	1.200€
<b>COSTES DE ADOPCIÓN</b>		<b>86.200€/88.000€</b>

Aunque inicialmente no se observa un impacto significativo en la utilización de INCA aplicada a la rentabilidad del Hospital de Manises, es muy probable que esto suceda si el impacto se extiende a todas las patologías susceptibles de incorporarse a este modelo de gestión. Igualmente se considera que hay beneficios inmateriales que no entran dentro de la lógica meramente económica o monetaria. Desde un punto de vista ético y humanitario, gracias a INCA las rutinas diarias de los cuidadores, pacientes y familiares experimentan un aumento en la calidad de vida al que no se ha puesto valor.

La figura 8 muestra los dos niveles de costes, así como los valores cumulativos de los ahorros sobre 24 meses. La visión de estos resultados, que creemos se mueve más bien en la zona conservadora, se ha estimado en que con la implantación de tan solo una "vía clínica" con la herramienta INCA, la inversión podría recuperarse antes de 10 meses de operación y producir unos beneficios anuales netos de 216.475 euros - 12.000 euros = 204.475 euros después de los 10 primeros meses.

Figura 8. Calculo del punto de retorno de inversión mediante la comparación de costes y ahorros de la herramienta INCA durante un periodo de 24 meses.



De introducirse **INCA** en todas las patologías/vías clínicas, el beneficio anual estimado después de los 10 meses, deberá multiplicarse por el número de vías implementadas.

Se puede concluir, que **INCA** es una solución económica y sostenible para el Hospital de Manises al conseguir una mejora significativa en la calidad de los efectos secundarios sobre los empleados, clientes (pacientes) y sus familiares.

Esto repercute en un aumento de la buena imagen del Centro en la Comunidad Valenciana, a nivel Nacional y también allende las fronteras. Y puede contribuir a mantener o incrementar los números de adscritos a este Hospital.

## 6. EL PILOTO DEL HOSPITAL DE MANISES.

### 6.1. Antecedentes.

En España, en 2009, el Ministerio de Sanidad asumió las competencias en política y asuntos sociales. En el caso de la Comunidad Valenciana, donde se encuentra el piloto del Hospital de Manises, la gestión política sanitaria y de servicios sociales se realiza desde Consejerías diferentes. Finalmente es la administración local, la que en la práctica vincula a los ciudadanos con la estructura de derecho y prestación social.

Sobre este escenario, compartido con parte del territorio del estado, en el Hospital de Manises se ha puesto en marcha la experiencia de coordinación práctica entre los Servicios de Salud de un Departamento de cobertura

poblacional (Departamento de Salud de Manises), y el Ayuntamiento de Quart (municipio perteneciente al Área de Salud de nuestro Hospital), con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y ciudadanas afectados de enfermedades crónicas en estado avanzado y con necesidades sociales diversas.

La misión y compromiso del Departamento de Salud de Manises es ofrecer a los ciudadanos del área de L'Horta Nord una asistencia sanitaria integrada, completa y de calidad, con la máxima profesionalidad, respeto y eficacia. Y todo ello con una innovadora propuesta de gestión que facilita el acceso de la población a los servicios médicos y promueve la integración y coordinación entre la atención primaria y la atención especializada.

La misión de la organización toma un valor total cuando hace referencia a la puesta en marcha de programas como el de gestión de la cronicidad en el departamento de salud de Manises. Solo intervenciones que mejoren de forma real la salud de las personas tendrán un impacto positivo en los resultados de la organización.

El departamento de salud de Manises se crea en el año 2009 y ya en 2011 se inicia el Programa de Atención al Enfermo Crónico Avanzado y con pronóstico de vida limitada, programa alineado con el Plan de Cuidados Paliativos de la Conserjería de Sanidad Valenciana publicado en 2011. El Documento de Consenso muestra la estructura de los planes de cuidados orientados a la anticipación y no solo en la reacción. De la misma manera define una serie de grupos prioritarios como son los pacientes con enfermedad terminal por insuficiencia de órgano, afectación neurológica o enfermedad

oncológica. Esta primera experiencia de atención al paciente crónico en el departamento se basó exclusivamente en los recursos de Atención Primaria.

Durante el año 2012 el programa se consolida en todos los equipos de atención primaria del departamento no sin dificultad teniendo en cuenta la importante carga de trabajo que estos soportan tan solo teniendo en cuenta la respuesta a la demanda. La experiencia de los profesionales, y lo que es más importante, el cambio cultural que genera la puesta en marcha y consolidación del programa, pone sobre la mesa la necesidad de extender el modelo no solo a los pacientes con expectativa de vida limitada sino a todos los enfermos crónicos evolucionados del departamento.

A finales de 2013 se realiza una evaluación exhaustiva de la experiencia con objeto de mejorar y potenciar su integración con el resto de niveles asistenciales del departamento. El departamento contrata los servicios de una experimentada consultora para evaluar la experiencia y para valorar los próximos pasos a dar.

En primer lugar se realiza un análisis del estado e indicadores de salud del departamento que incluye una valoración exhaustiva de los perfiles y pautas de utilización de los servicios sanitarios departamentales por parte de los pacientes crónicos

El análisis confirma el perfil epidemiológico de la población del departamento, las causas de morbimortalidad y el exceso de las mismas sobre las tasas estandarizadas del resto de la Comunidad Valenciana. El resultado incluye los procesos crónicos más frecuentes y con mayor impacto tanto en la salud de los ciudadanos

como en el consumo de los recursos. Se completa con otras 3 herramientas de evaluación:

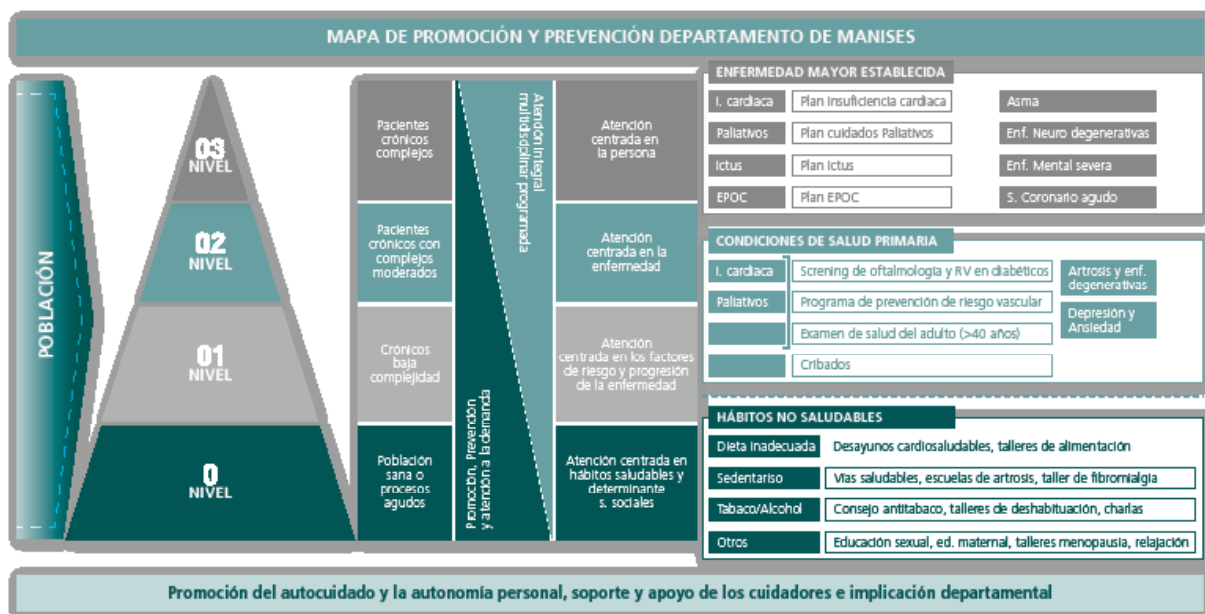
- Se realiza un análisis DAFO del departamento del que destacaríamos, como fortaleza, la implicación de los profesionales, como debilidad la importante presión asistencial que los equipos soportan, como oportunidad, la evolución demográfica como realidad no modificable y como amenaza, la hiperfrecuentación.
- Se realiza una encuesta dirigida a profesionales, orientada a identificar y caracterizar el

impacto y factibilidad de las intervenciones y posteriormente un taller de priorización.

- Se tiene en cuenta la voz del paciente a través de un focus group con pacientes y cuidadores del departamento para contar con la percepción de necesidad del usuario final.

Como resultado de este proceso de evaluación se define la hoja de ruta departamental que establece como estrategia básica para la orientación a la cronicidad las actividades en promoción y prevención.

Figura 9. Pirámide segmentada y su relación con acciones poblacionales de prevención promoción.



## 6.2. Piloto INCA.

La puesta en marcha del piloto de prevención terciaria integrada, de manejo avanzado de la cronicidad, requirió una priorización que permitiera consolidar el proceso en todos los equipos y profesionales implicados.

En este proceso se priorizó el inicio con la Insuficiencia Cardíaca en base a varios criterios, destacamos los resultados del análisis de la evidencia científica y del impacto en el consumo de recursos.

### 6.2.1. Análisis de la evidencia científica disponible.

En la imagen se aprecian los resultados esperados en base a la evidencia observada en la literatura sobre intervenciones de gestión de casos. En 68 de los 87 estudios valorados se encontraron resultados en reducción de admisiones y readmisiones. También se encuentra reducción de estancias, visitas a urgencias así como resultados en mejora en la calidad de vida para intervenciones en pacientes con Insuficiencia Cardíaca Avanzada. Niveles de evidencia e impacto menor fueron recogidos para otras entidades como el EPOC o el ACV.

Figura 10. Resultados de la revisión de literatura científica. Gentileza de Antares Consulting.

IMPACTO DEL ANÁLISIS SOBRE LAS VARIABLES	RESULTADOS DE ESTUDIOS EN LOS QUE HAN METIDO LAS VARIABLES
Variación en el número de admisiones y reamisiones (87 estudios)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ En 68: el ratio ha disminuido</li> <li>■ En 16: no ha habido cambios</li> <li>■ En 3: el ratio aumentó</li> </ul>
Media estancia (14 estudios)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ En 13 disminuyó</li> </ul>
Mejora de visitas de Emergencia (18 estudios)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ En 17 disminuyó</li> </ul>
Mejora de la calidad de vida según escalas válidas de valoración (29 estudios)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aumentó en 19 estudios</li> </ul>
Cumplimiento del tratamiento (11 estudios)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aumentó en todos los estudios</li> </ul>
Reducción de la variabilidad clínica (cumplimiento con las guías clínicas). (6 estudios)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La variabilidad disminuyó en 5</li> </ul>
Con respecto a los costes sanitarios (37 estudios)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Disminuyeron en 32</li> <li>■ Sin impacto en 1</li> <li>■ Aumentó en 4</li> </ul>
Variación en la mortalidad de pacientes (38 estudios)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La mortalidad disminuyó en 23</li> <li>■ No tuvo impacto alguno en 15</li> </ul>

**6.2.2. Análisis del impacto económico de la implantación del programa.**

Poner en marcha un programa de esta envergadura requirió la realización de una valoración de impacto económico, que dibujó el escenario financiero de la intervención, en la organización, en forma de hipótesis de trabajo.

El estudio valoró el impacto de diferentes entidades crónicas tanto en términos de prevalencia en el Departamento como en consumo de recursos sanitarios. Condiciones como la Insuficiencia Cardíaca, la Enfermedad Pulmonar

Obstructiva Crónica y los accidentes vasculares se valoraron en términos de impacto y de factibilidad de modificar el mismo en base a la evidencia disponible.

En él se valoraron diferentes condiciones crónicas, la evidencia disponible en la literatura científica sobre el resultado de las intervenciones, los resultados esperados en base a estas intervenciones descritas, los costes de los procesos afectados y los resultados una vez implantado el programa y por tanto el impacto también términos de costes que la implantación del programa tendría en el departamento.

**Figura 11. Tabla de actividad relacionada con diferentes patologías en el Hospital de Manises. Año 2011. Base de cálculo del impacto de la intervención.**

PATOLOGÍA	NÚMERO DE PACIENTES			HOSPITALIZACIÓN				URGENCIAS		AMBULATORIOS	
	MANISES	OTROS	TOTAL	ADMISIONES MANISES	ESTANCIAS MANISES	ADMISIONES OTROS	ESTANCIAS OTROS	MANISES	OTROS DPTOS.	MANISES	OTROS DPTOS.
HF	675	106	781	1.371	9.470	188	1.620	2090	153	5.658	491
COPD	352	101	453	636	3.612	154	1.299	1.106	83	3.406	482
Ataque	271	79	350	406	2.555	95	1.162	638	43	2.684	215
ACS	231	57	288	334	2.135	73	558	221	28	938	174
<b>TOTAL</b>	<b>1.529</b>	<b>343</b>	<b>1.872</b>	<b>2.747</b>	<b>17.772</b>	<b>510</b>	<b>4.639</b>	<b>4.055</b>	<b>307</b>	<b>12.686</b>	<b>1.362</b>

**6.2.3. Conclusiones del análisis.**

Confirman que para mejorar la gestión departamental de la población debemos optar por mejorar la salud de la misma con lo que son necesarias actuaciones de **promoción** de la salud y de **prevención primaria y secundaria** agresivas y que tengan como resultados cambios en el perfil de riesgos de la población cubierta.

Se propone la intervención en Insuficiencia Cardíaca avanzada como la mejor alternativa para iniciar el nuevo programa de intervención por la evidencia disponible y por el impacto en los resultados del Departamento.

Otra conclusión básica es que el programa, asentado como cambio cultural en el ámbito de la atención primaria, debe extenderse a todo el Departamento. Así, tanto los recursos orientados a la atención ambulatoria especializada, la atención urgente y la hospitalización convencional y la de media y larga estancia, deben incorporarse al proceso. El proceso debe ser integrado desde el punto de vista departamental.

El proceso asistencial debe individualizarse para que el plan asistencial del paciente crónico responda a sus necesidades individuales. Esto se hace a través de la valoración multidisciplinar de su equipo de atención primaria que organiza todos los recursos disponibles del sis-

tema en función de las necesidades detectadas y de los objetivos asistenciales.

Es decir, teniendo en cuenta el modelo de financiación capitativo de la Comunidad Valenciana hace que en el caso de que los pacientes decidan acudir a otro centro asistencial, por el sistema de cobros cruzados, la facturación negativa relacionada con los procesos atendidos suponen una importante carga financiera, con lo que la mejora deseada es independiente del centro que el paciente elija para su tratamiento.

El diseño del proceso asistencial integrado de Insuficiencia Cardíaca Crónica avanzada se basó en grupos de trabajo participativos formados por profesionales de todas las áreas implicada del departamento. Así contó con la participación de un grupo multidisciplinar que permitió una visión global y orientada a los resultados en salud de los pacientes.

Se definió el proceso desde la sospecha del caso hasta todas las posibilidades de evolución y tránsitos en el modelo organizativo.

El objetivo de este proceso es definir la actuación de los profesionales del Departamento de Salud de Manises ante un paciente con síntomas de Insuficiencia Cardíaca.

Este proceso debe de ser por tanto conocido y aplicado por todos los profesionales de Atención Primaria del Departamento de Salud de Manises y por los profesionales de los Servicios de Cardiología, Medicina Interna, Urgencias, Hospital de Día, Hospital Crónicos de Larga Estancia y Puntos de Atención Continuada del Departamento de Salud de Manises.

Este programa va dirigido a pacientes con Insuficiencia Cardíaca sintomática, con cardiopa-

tía estructural confirmada en cualquier estadio funcional.

Una vez identificados los pacientes y como resultado de la valoración multidisciplinar, el paciente deberá ser segmentado dentro de los niveles predefinidos por el Departamento de Salud de Manises mediante la combinación del criterio clínico y el consumo de recursos hospitalarios, para de esta forma, asignar al paciente a un plan de atención adaptado a sus necesidades particulares.

Este proceso define las responsabilidades de todos los actores implicados, pacientes, sanitarios y trabajadores sociales.

También se definieron las acciones que debe realizar cada uno de los participantes en el proceso y su frecuencia mínima de ejecución con objeto de completar el plan asistencial integrado.

El proceso así diseñado permite el tránsito del paciente a través de los diferentes niveles asistenciales con sensación de continuidad en sus cuidados y a la vez permite a los profesionales conocer la atención que recibirá el paciente en cada uno de los niveles.

Figura 12. Planificación mínima de periodicidad de cuidados en Atención Primaria.

NIVEL DE COMPLEJIDAD KAISER	SIGUIIMIENTO PERIÓDICO DE VISITAS (FRECUENCIAS MÍNIMAS)	LLAMADAS MÍNIMAS PARA UNA MONITORIZACIÓN PROACTIVA	ASISTENCIA TELÉFONO URGENCIAS	URGENCIAS EN EL HOGAR	EDUCACIÓN PARA LA SALUD
Después del alta hospitalaria o a la salida de Urgencias	Médico y Enfermera Llamada para cita dentro de las 24/48 hrs.	Seguimiento semanal durante 90 días después de la admisión	Enfermedad Crónica Avanzada (ACD) Enfermera	Bajo demanda	Individualmente
Nivel 1	Médico Anual Enfermera Anual	No se hacen llamadas			Anual y en Grupo
Nivel 2	Médico Visita ambulatoria cada 6 meses Enfermera Visita ambulatoria cada 2 meses	Llamadas de control si el paciente no se presenta regularmente a las citas			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grupo Anual</li> <li>■ Uno a Uno durante la visita</li> <li>■ Paciente experto</li> </ul>
Nivel 3	En el Centro de Salud y en casa Enfermera Cada 15 días Médico Mensualmente Trabajador Social Sanitario Valoración social	Llamadas quincenales por la Enfermera ACD (alternando con visitas)	Enfermera ACD	Bajo demanda: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Médico ACD y Enfermera</li> <li>■ En los puntos de Atención estipulados</li> <li>■ Hospitalización Domiciliaria pacientes paliativos</li> </ul>	Uno a uno durante la visita al Centro de Salud y/o en casa

**6.2.4. Integración de Servicios Sanitarios y Sociales en Quart.**

El programa de Intervención en Cronicidad por Insuficiencia Cardíaca se pone en marcha como piloto en el Centro de Salud de Quart de Poblet, del que depende la atención de 24.000 habitantes del municipio.

El proceso se inicia con la intervención de un equipo multidisciplinar integrado por profesionales de la salud y trabajadores sociales, con el apoyo de analistas de sistemas, que documentan los casos de uso relacionados con el proceso asistencial. Tanto para pacientes o usuarios incluidos en el programa de cronicidad, a instancias de los profesionales sanitarios, como de los trabajadores sociales municipales.

El equipo considera que el Plan Asistencial Integrado es una herramienta de gestión bá-

sica a construir desde las diferentes instancias, es decir, que cada profesional aporta al plan su valoración, agenda de tareas y resultado de las mismas, en caso de que esta información sea relevante. De forma práctica, todo paciente incluido en el programa de cronicidad departamental es valorado por la trabajadora social sanitaria gracias al sistema de alertas que INCA puede activar en función de la programación de cada perfil de usuario. Esta profesional, realiza la valoración en la que ya dispone de información útil y específica generada por el profesional sanitario, el conocido como informe de dependencia, con el objetivo de evitar visitas innecesarias o ser más eficientes en las que se tengan que realizar.

Dependiendo del resultado de la valoración el paciente será o no derivado a los Servicios Sociales municipales. Es necesario el consentimiento explícito del usuario o usuaria para



poder compartir la información disponible (inclusión en el programa de gestión de cronicidad, informe médico de dependencia, solicitud automatizada de valoración en los servicios sociales municipales...). En caso de otorgarse y registrarse, esta información será automáticamente compartida, acelerando y facilitando los trámites de todos los actores implicados.

De la misma manera, los usuarios que ya hubieran tenido contacto previo con los Servicios Sociales Municipales, al consentir explícitamente incorporarse al programa piloto, facilitan que en el momento de la inclusión en el mismo por parte del Médico de Familia responsable, la información relacionada con la valoración de riesgo social y la situación de tramitación de prestaciones y reconocimiento de derechos esté accesible en el Plan para todos los profesionales del equipo de atención.

## 7. CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS.

El cambio demográfico se ha convertido en una cuestión de Estado debido a las importantes consecuencias que puede tener para las finanzas públicas.

Con una población cada vez más envejecida en crecimiento, las enfermedades crónicas o de larga duración, a su vez afectadas por comorbilidades (la mayoría de pacientes > de 65 años tienen varias enfermedades crónicas), se multiplican, haciendo que la gestión de crónicos se convierta en una de las claves principales a la hora de gestionar la Sanidad.

La adecuada gestión de la cronicidad precisa de una actuación coordinada entre todos los agentes del sistema sanitario y debe involucrar activamente al paciente crónico. Sin embargo,

los servicios que estos pacientes reciben son demasiado a menudo sin coordinación y sin conectar de una manera predecible y consistente, lo que resulta en una prestación de servicios desarticulada, pruebas redundantes innecesarias, errores médicos, una creciente insatisfacción con la atención recibida y un aumento sustancial de costes. Y por y para esto nació **INCA**.

En **INCA**, hasta el momento (nos encontramos a mitad del proyecto), hemos identificado algunos preceptos que deberían tenerse en cuenta a la hora de abordar la gestión de la cronicidad.

Para conseguir una atención o cuidado integral, se requiere ante todo, un cambio cultural y organizacional, y en cómo los médicos prestan la atención. Es un tema más sociológico que tecnológico.

No existe ningún sistema que incluya en una sola aplicación todo lo necesario por lo que la integración de aplicaciones es una necesidad.

Los presupuestos y modos de pago deben alinearse para apoyar los resultados deseados.

Se requiere de un liderazgo clínico fuerte y respetado para lograr la integración clínica. Y una voluntad de cambio y mejora en las partes colaboradoras.

Para conseguir una atención integrada se requiere una gestión de la información eficaz y una integración en una cultura de colaboración y mejora continua.

Un plan de comunicación estratégica es necesario y esencial para el proceso de cambio.

Se ha de ser consciente de que abordar un plan de integración casi siempre lleva más tiempo del planificado y resulta más difícil de lo esperado. Estamos ante un camino de logros pequeños y a veces invisibles, se trata del “pasito a pasito” lo que requiere de una gran capacidad de perseverancia y ánimo.

## 8. BIBLIOGRAFÍA.

1. Organización Mundial de la Salud. La Atención Primaria de Salud, más necesaria que nunca. Informe de salud mundial. 2008. [http://www.who.int/whr/2008/08\\_overview\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2008/08_overview_es.pdf)
2. Ortún-Rubio V., Pinto-Prades J.L., Puig-Junoy J. El establecimiento de prioridades Atención Primaria. Vol. 27. Núm. 9. 31 de mayo 2001. <http://www.econ.upf.edu/~ortun/publicacions/paper3.pdf>
3. Simó Miñana J. ¿Gastamos demasiado... o gastamos mal? AMF 2012; 8(4):197-205. [http://amf-semfyc.com/web/downloader\\_articulo-PDF.php?idart=961&id=03\\_NO\\_TODO\\_ES\\_CLINICA\(2\).pdf](http://amf-semfyc.com/web/downloader_articulo-PDF.php?idart=961&id=03_NO_TODO_ES_CLINICA(2).pdf)
4. Proyecto AP-21: Ministerio de Sanidad y Consumo 2007. Marco Estratégico para la mejora de la Atención Primaria en España: 2007-2012. [http://www.msc.es/profesionales/proyectosActividades/docs/AP21MarcoEstrategico2007\\_2012.pdf](http://www.msc.es/profesionales/proyectosActividades/docs/AP21MarcoEstrategico2007_2012.pdf)
5. Bengoa R., Innovaciones en la gestión de las enfermedades crónicas. JANO 28 de noviembre de 2008. Nº 1.7818: 49-52. [http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/0/1718/49/00490052\\_LR.pdf](http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/0/1718/49/00490052_LR.pdf)
6. Bengoa R. Empantanados. Revista de Innovación Sanitaria y Atención Integrada Vol 1. Artículo 8. <http://pub.bsalut.net/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=risai>
7. Gervás J. La gestión de casos de enfermedades, y la mejora de la coordinación de la atención sanitaria en España. Informe SESPAS 2008. Gac Sanit 2008;22 (supl 1):163-169
8. Gervás J. El modelo de atención a crónicos, ¿qué puede aportar y qué inconvenientes tiene? Salud 2000: 2010;128:12-15 <http://www.fadsp.org/pdf/revista/128/S2mil128-12-15.pdf>
9. Nolte E., McKee M. Caring for people with chronic conditions. A health system perspective. European Observatory on Health Systems and Policies. Observatory Study Series. 2008. [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/96468/E91878.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/96468/E91878.pdf)
10. OMS. Estrategia mundial para la prevención y control de enfermedades no transmisibles. EB105/42 16 de diciembre 1999. [http://apps.who.int/gb/archieve/pdf\\_files/EB105/se42.pdf](http://apps.who.int/gb/archieve/pdf_files/EB105/se42.pdf)
11. Starfield B. Reinventing Primary Care: lessons from Canada for the United States. Health Affairs May 2010;29,5;1030-1036 [http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/johns-hopkins-primary-care-policy-center/publications\\_PDFs/A249.pdf](http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/johns-hopkins-primary-care-policy-center/publications_PDFs/A249.pdf)

