



---

## **Valor social de un abordaje ideal en insuficiencia cardiaca**

---

## Autores

María Merino<sup>1</sup>, Margarita Jiménez<sup>1</sup>, Yoana Ivanova<sup>1</sup>, Almudena González<sup>1</sup>, Renata Villoro<sup>1</sup>, Álvaro Hidalgo<sup>1</sup>, Emilio Casariego<sup>2</sup>, Nicolás Manito<sup>2</sup>, María Teresa San Saturnino<sup>2</sup>, Tomás Juan Fajardo<sup>2</sup>, Carles Blanch<sup>3</sup>, Josefina Lloret<sup>3</sup>, Grupo de Trabajo Multidisciplinar del Proyecto SROI-IC<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Instituto Max Weber

<sup>2</sup> Comité Científico del Proyecto SROI-IC

- **Dr. Emilio Casariego Vales.** Presidente de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Jefe de servicio de Medicina Interna, Complejo Hospitalario de Lugo. (2016)
- **Dr. Nicolás Manito Lorite.** Presidente de la Sección de Insuficiencia Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología (SEC). Jefe clínico de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Trasplante Cardíaco del Hospital Universitario de Bellvitge. (2016)
- **D<sup>a</sup>. María Teresa San Saturnino.** Presidenta de Cardioalianza y presidenta de Corazón sin Fronteras.
- **D. Tomás Juan Fajardo Sarret.** Secretario de Cardioalianza y presidente de la Associació Gironina de Prevenció i Ajuda a les Malalties del Cor.

<sup>3</sup> Novartis

<sup>4</sup> Grupo de Trabajo Multidisciplinar del Proyecto SROI-IC

- **D<sup>a</sup>. Ester Calero.** Especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Gestora de casos. Centro de Atención Primaria Sant Martí, Barcelona.
- **D<sup>a</sup>. Concepción Cruzado.** Subdirectora de Enfermería, Hospital Universitario Regional y Hospital Virgen de la Victoria, Málaga.
- **Dr. José Luis Delgado.** Especialista en Cardiología. Hospital Carlos Haya, Málaga.
- **D<sup>a</sup>. Eva María García.** Especialista en Enfermería. Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.
- **Dra. Cristina Ibarrola.** Jefa de Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial. Dirección de Asistencia Sanitaria. Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea.
- **Dr. Pau Llacer.** Especialista en Medicina Interna. Hospital Manises, Valencia.
- **Dr. José María Lobos.** Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud "Jazmín", Madrid.
- **Dr. Francisco Javier Martín.** Especialista en Geriátrica, Servicio de Urgencias del Hospital Clínico San Carlos, Madrid.
- **D. Rafael Martínez.** Paciente experto con insuficiencia cardíaca.
- **D. Santiago Pallarés.** Paciente con insuficiencia cardíaca.
- **D<sup>a</sup>. Margarita Reina.** Especialista en Enfermería. Hospital Universitario de Valme, Sevilla.
- **D. Julián San Pedro.** Cuidador y familiar de paciente con insuficiencia cardíaca.

Edita:



Instituto Max Weber  
c/ Norias, 123  
28221 Majadahonda (Madrid)  
E-mail: imw@imw.es

ISBN: 978-84-617-9085-2  
D.L.: M-7120-2017  
Madrid, marzo 2017

## AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer de manera especial a todos los pacientes con insuficiencia cardiaca y a sus cuidadores que participaron en este proyecto, por el valioso tiempo dedicado a responder la encuesta. Todos ellos han contribuido significativamente a mejorar el conocimiento sobre el impacto que tiene la insuficiencia cardiaca en su vida cotidiana.

Agradecemos también a las asociaciones de pacientes involucradas en la recogida de datos: Asociación de Cardiopatas y Anticoagulados de La Coruña, Corazones Atendidos, Associació gironina de prevenció i ajuda a les malalties del corMaçanet Cor, Associació de Malalts Cardíacs i Anticoagulats d'Ontinyent, Asociación Valenciana de Pacientes Anticoagulados de la Comunidad Valenciana, Corazones sin Fronteras, Canarias con Corazón, Federación Andaluza de Asociaciones de Enfermos del Corazón, Asociación Española de Portadores de Válvulas Cardiacas y Anticoagulados, Asociación de Enfermos y Trasplantados de Corazón y Pulmón de Euskadi, Asociación de Trasplantados de Corazón - Castilla y León, Asociación de Trasplantados de Corazón de Campo de Gibraltar, Asociación de Pacientes Cardiacos y Anticoagulados Portuenses.

Por último, nuestro agradecimiento más sincero para las siguientes personas, por su valiosa colaboración en este proyecto: Mercè Faraudo, Myriam Moralejo Martín, María Pumares Álvarez, Concepción Sánchez Gallego, Marta Cruz Lazaro, María Aroca Moreno, Dr. Carlos Palanco Vázquez, Alberto San Martín Prado, María José Pirla Buxó, Núria Mesado Batalla, Ana García Otero, José Andrés Peña Álvarez, Dr. Pablo Díez Villanueva.

## PREFACIO

Las asociaciones de pacientes estamos colaborando para impulsar el cambio de paradigma que se está produciendo en los sistemas sanitarios. Cardioalianza, como entidad que agrupa y representa a las asociaciones de pacientes cardiovasculares en España, nació hace casi 3 años con el firme objetivo de colaborar en la mejora de la atención sociosanitaria de las personas con enfermedades cardiovasculares (ECV), entre ellas la insuficiencia cardiaca que afecta a casi 1,5 millones de personas en nuestro país.

La revolución del paciente a la que estamos asistiendo como protagonistas principales debe, necesariamente, ir acompañada de un cambio en la gestión de la salud, más allá de la gestión de la enfermedad, pasando de un modelo obsoleto de atención a agudos a un modelo de atención a la cronicidad, teniendo en cuenta en su definición a todos los agentes de interés y donde el paciente sea el protagonista real.

La revolución tecnológica, el envejecimiento progresivo de la población o la innovación terapéutica, entre otros factores, son hoy palancas de cambio del sistema que deben tenerse en cuenta en la definición de nuevos modelos de atención a la insuficiencia cardiaca.

Con estos objetivos nace el estudio Valor social de un abordaje ideal en insuficiencia cardiaca que hoy presentamos y que es fruto del trabajo de consenso y de la visión multidisciplinar de profesionales de la cardiología, medicina interna, enfermería, medicina de familia, geriatría, gestión sanitaria y de los pacientes y familiares. Juntos hemos planteado un nuevo modelo de atención a la insuficiencia cardiaca que repercutirá, y así se ha demostrado, en un retorno social positivo para todos los agentes de interés que intervienen en la gestión de esta enfermedad, y para el paciente y el cuidador familiar como protagonistas.

Ponerlo en práctica es un reto para todos, y desde Cardioalianza tendemos puentes de diálogo con la Administración sanitaria competente, para lograr juntos la mejora de la atención de la insuficiencia cardiaca de forma sostenible para el Sistema.

Es responsabilidad de todos.

**María Teresa San Saturnino** – *Presidenta de Cardioalianza*

**Tomás Juan Fajardo** – *Secretario de Cardioalianza*

## PRÓLOGO

Tendemos a describir a la Insuficiencia cardiaca (IC) como una enfermedad muy gravosa para un país. En España, la IC ocasiona más de 100.000 ingresos hospitalarios al año, el 2% de las visitas a urgencias y una mortalidad anual del 10%. Los costes asociados alcanzan los 2.500 millones de Euros anuales, hasta el 2% del gasto sanitario total. Sin embargo, todo esto, con ser mucho, sólo es la parte más visible de un problema más intrincado y complejo. Hemos de tener en cuenta que se trata de una enfermedad de personas de edad avanzada y que lo más habitual es que se acompañe de otras muchas patologías, hasta 5,3 de promedio. Por eso, la mayoría de estos pacientes son pluripatológicos, con descompensaciones frecuentes, múltiples reingresos y visitas a diferentes profesionales. Un cúmulo de circunstancias y problemas de repercusión innegable en las vidas de los pacientes y sus familias. En este contexto, la atención y el seguimiento convencionales, basados en una atención proporcionada por diferentes especialistas, puede resultar poco eficaz e incluso generar nuevos problemas. Basta tener en cuenta que el tratamiento no es sencillo. Por ejemplo, los diferentes tratamientos conllevan múltiples recomendaciones: dieta, fármacos, ejercicio, múltiples visitas a diferentes médicos, cuidados... En definitiva, toda una batería de medidas que pueden llegar a suponer una pesada carga para el paciente y su familia. Tan pesada que sea difícil, o incluso imposible, de cumplir.

Parece evidente que el planteamiento global centrado en el paciente, atendiendo a las diferentes facetas de la enfermedad de manera simultánea y juiciosa, ofrece mayores beneficios que el tratamiento centrado exclusivamente en la IC o en la simple suma de los distintos tratamientos. En los últimos años se han producido notables avances terapéuticos, cambios sustanciales en la gestión de los casos más difíciles y se han implementado nuevas organizaciones asistenciales. Como consecuencia, el manejo habitual de la IC se está transformando profundamente y a gran velocidad.

En esta línea, el tratamiento de la IC ha experimentado grandes cambios, tanto desde el punto de vista de la terapia farmacológica como de la no farmacológica, y todo ello ha contribuido a mejorar el mal pronóstico de este problema. Aun así, hemos de ser conscientes de que sigue persistiendo una elevada mortalidad, tanto por progresión de la IC como por muerte súbita, y una alta tasa de rehospitalizaciones por descompensación de la IC.

Sin embargo, y a pesar de estos grandes avances, estamos lejos de conocer cuál es el abordaje ideal de un problema muy complejo y cuáles son los posibles beneficios de hacerlo mejor. En esta área es donde se encuentran las grandes aportaciones de este análisis con metodología SROI. En primer lugar, definir, desde una óptica multidisciplinar, el manejo ideal de la IC, una fórmula capaz de dar solución a las carencias del planteamiento actual. En segundo lugar, la metodología SROI nos permite, además evaluar el retorno económico desde una perspectiva social de la inversión efectuada. Este nuevo abordaje ha de permitir ganar valor social por tres vías: mejorando el estado de salud y la calidad de vida de pacientes y cuidadores, racionalizando el consumo de recursos y reduciendo las pérdidas de productividad laboral asociadas.

Para nosotros es un honor y motivo de gran orgullo escribir estas líneas de presentación. Sentimos la legítima satisfacción de haber pertenecido a un Grupo de Trabajo Multidisciplinar compuesto por personas brillantes y motivadas, cuya excelencia profesional y humana está presente de manera abrumadora a lo largo de estas páginas. En este proyecto es de rigor señalar el papel fundamental que ha jugado la asociación Cardioalianza. La opinión y la colaboración de los pacientes es imprescindible a la hora de planificar y abordar los problemas de salud. De la misma forma, permite conocer el verdadero alcance del trabajo de los profesionales como cuidadores del estado de salud de la población. Por ello, este proyecto contempló desde sus inicios la integración de la perspectiva del paciente. Esta ha sido fundamental para entender el verdadero alcance del impacto que este síndrome ha tenido en su calidad de vida. Es indudable que sin la ayuda de los pacientes estas páginas hubiesen naufragado.

**Nicolás Manito** – *Presidente de la sección IC de la SEC (2012-2014)*

**Emilio Casariego** – *Presidente de la SEMI (2014-2016)*

Marzo de 2107

## ABREVIATURAS

<b>AP</b>	Atención primaria	<b>PAE</b>	Programa de atención especializada
<b>AVAC</b>	Años de vida ajustados por calidad	<b>RC</b>	Rehabilitación cardiaca
<b>CAR</b>	Cardiología	<b>SEC</b>	Sociedad Española de Cardiología
<b>CC.AA.</b>	Comunidades autónomas	<b>SEMI</b>	Sociedad Española de Medicina Interna
<b>CP</b>	Cuidados paliativos	<b>SNS</b>	Sistema Nacional de Salud
<b>CVRS</b>	Calidad de vida relacionada con la salud	<b>SROI</b>	Retorno Social de la Inversión (Social Return on Investment)
<b>DAP</b>	Disposición a pagar	<b>SUH</b>	Servicios de urgencias hospitalarios
<b>DE</b>	Desviación estándar	<b>UCI</b>	Unidades de cuidados intensivos
<b>DMII</b>	Diabetes Mellitus tipo II	<b>UIC</b>	Unidades de insuficiencia cardiaca
<b>EGC</b>	Enfermera gestora de casos	<b>UO</b>	Unidades de observación
<b>EGCC</b>	Enfermera gestora de casos comunitaria	<b>URC</b>	Unidades de rehabilitación cardiaca
<b>EGCH</b>	Enfermera gestora de casos hospitalaria	<b>VMNI</b>	Ventilación mecánica no invasiva
<b>EPOC</b>	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	<b>VIH</b>	Virus de la inmunodeficiencia humana
<b>EQ-5D</b>	EuroQol 5 dimensiones		
<b>EQ-5D-5L</b>	EuroQol 5 dimensiones, 5 niveles de respuesta		
<b>EVA</b>	Escala visual analógica		
<b>GC</b>	Gestora de Casos		
<b>GHQ</b>	General Health Questionnaire (Cuestionario General de Salud)		
<b>GIIN</b>	Red de Impacto Global de Inversiones		
<b>HTA</b>	Hipertensión arterial		
<b>IC</b>	Insuficiencia cardiaca		
<b>ICA</b>	Insuficiencia cardiaca aguda		
<b>INE</b>	Instituto Nacional de Estadística		
<b>IOT</b>	Intubación orotraqueal		
<b>IRIS</b>	Impact Reporting Investment Standards		
<b>IPC</b>	Índice de precios de consumo		
<b>IT</b>	Incapacidad temporal		
<b>LBG</b>	London Benchmarking Group		
<b>MAP</b>	Médico de atención primaria		
<b>MI</b>	Medicina interna		
<b>MSSSI</b>	Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad		
<b>NYHA</b>	New York Heart Association		

## GLOSARIO

<b>Atribución</b>	Porcentaje de un outcome que se debe a la contribución de otras organizaciones o personas.
<b>Decrecimiento</b>	Porcentaje de deterioro de un outcome a lo largo del tiempo. Se aplica sólo a partir del segundo año.
<b>Desplazamiento</b>	Porcentaje de un outcome que desplaza a otro outcome.
<b>Duración</b>	Tiempo (por lo general en años) que dura un outcome después de la intervención.
<b>Impacto</b>	Una medida bien definida para estimar el efecto de un outcome.
<b>Input</b>	Inversión hecha por cada stakeholder y que es necesaria para que la actividad ocurra. Puede ser de naturaleza financiera o no financiera.
<b>Mapa de impacto</b>	Esquema que refleja cómo una actividad marca la diferencia, es decir, la forma en que utiliza sus recursos para ofrecer actividades que luego conducen a outcomes concretos para los diferentes stakeholders.
<b>Monetizar</b>	Asignar un valor monetario a algo.
<b>Outcome</b>	Retorno o cambio que se produce como consecuencia de una actividad. Puede ser esperado o inesperado, positivo o negativo.
<b>Output</b>	Propuesta de una actividad en relación a los inputs de cada stakeholder.
<b>Peso muerto</b>	Porcentaje de un outcome que hubiese ocurrido aun si no se realizase la actividad.
<b>Proxy</b>	Valor aproximado de algo en donde es imposible obtener una medida exacta.
<b>Ratio SROI</b>	Valor actual total del impacto dividido por la inversión total.
<b>Stakeholders</b>	Personas, organizaciones o entidades que experimentan un cambio como resultado de la actividad que está siendo analizada.
<b>Valor Actual Neto</b>	Valor del dinero, en moneda de hoy, que se espera en el futuro, menos la inversión requerida para generar la actividad.
<b>Valor financiero</b>	Excedente económico generado por una organización en el curso de sus actividades.

## RESUMEN EJECUTIVO

### La insuficiencia cardiaca

La insuficiencia cardiaca (IC) es un síndrome clínico producido por una anomalía anatómica o funcional del corazón. Se clasifica como aguda, si se manifiesta en un inicio o bien por empeoramiento súbito de los síntomas, o crónica, cuando es de curso más lento.

La incidencia y prevalencia de la IC son cada vez más altas, aumentando el número de casos con la edad. De hecho, la IC constituye una epidemia de distribución universal y, a pesar de los avances en los tratamientos, la mortalidad de los pacientes continúa siendo elevada. En España, la prevalencia de la IC se estima en un 6,8%, con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 15,9/100.000 habitantes.

El paciente diagnosticado de IC es un enfermo crónico que suele padecer una serie de enfermedades concomitantes y factores de riesgo asociados. Suele tener deteriorada la salud, que implica que el paciente sea frágil y, en muchos casos, sufra dependencia para la realización de las actividades diarias. De esta manera, la IC puede llegar a tener un alto impacto en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) que afecta a todos los ámbitos de su vida, desde el físico hasta el emocional o el social. Además, la CVRS también empeora a medida que aumenta la gravedad de la IC y la edad de los pacientes. Además, la IC supone una alta tasa de hospitalizaciones y reingresos a los 30 días asociados, con estancias hospitalarias prolongadas.

Este proyecto persigue consensuar el abordaje ideal de los pacientes con IC en el SNS español, y aproximar el valor social de la inversión necesaria para implementarlo, evidenciando el impacto de dicho abordaje en términos clínicos, asistenciales, económicos y sociales.

### Retorno social de la inversión

En este trabajo se mide el valor social que tendría la inversión en un abordaje ideal de la IC, con horizonte temporal de un año. Para ello se ha utilizado la metodología SROI, Retorno Social de la Inversión, que es la herramienta que permite analizar, contextualizar y cuantificar el impacto social del nuevo enfoque asistencial del síndrome, lo que podría facilitar la toma de decisiones que contribuyan a maximizar el valor social de la inversión de recursos sanitarios.

### Encuesta y consultas a expertos

Se ha realizado una encuesta a pacientes para conocer la afectación de la IC en las actividades de la vida diaria, la movilidad, las relaciones sociales, el ámbito emocional, etc. Dicha encuesta contenía el cuestionario de calidad de vida EQ-5D-5L y el de estado de emocional GHQ-12.

Asimismo, incluía un subcuestionario dirigido al cuidador informal (familiar o amigo no remunerado por sus cuidados) del paciente con IC, en caso de que lo tuvieran, para conocer cómo influye en su vida el hecho de tener que cuidar al paciente con IC.

Para detectar los puntos críticos de la cadena asistencial de los pacientes con IC y realizar propuestas para un abordaje ideal de la IC en el SNS, se ha contado con el consenso de un grupo de expertos multidisciplinar. Éstos representaban las principales especialidades médicas implicadas en la atención de la IC, enfermería, pacientes, cuidadores, asociaciones y gestores sanitarios.

Los expertos realizaron una serie de propuestas ideales que estaban basadas en la evidencia científica y en su experiencia, bien como profesional o como paciente o cuidador. Se requirió el acuerdo entre todos los expertos para establecer un enfoque práctico y real de las recomendaciones.

Las propuestas se estructuraron por grandes áreas que se correspondían con la vía clínica de asistencia al paciente, es decir, Urgencias y hospitalización, Atención primaria, Cardiología y Medicina interna. Se añadió un área adicional, que no pertenecía a la asistencia clínica, la del Paciente, para recoger propuestas desde el punto de vista personal del paciente.

Debido a que algunas propuestas seleccionadas por el grupo de expertos afectan a la IC en su conjunto y no se pueden englobar en un punto concreto de la vía clínica, se creó a posteriori una nueva área, la General. Las propuestas del área del Paciente se redistribuyeron por las áreas finalmente consideradas.

Las propuestas se puntuaron en función del impacto positivo que podrían tener en la vida del paciente y su cuidador. En el primer caso, se tuvieron en cuenta cambios en síntomas y signos de la IC, autocuidado, enfermedades concomitantes, relaciones sociales, tareas de la vida diaria, movilidad, ámbito emocional, necesidad de cuidados y vida laboral. En el caso del cuidador, la puntuación se centró en los ámbitos emocional, social y económico.

## Resultados

### Encuesta a pacientes con IC

El 60,6% de los pacientes con IC encuestados fueron hombres y la edad media fue de 64,1 años. El 24,9% tenían estudios universitarios o post-universitarios frente al 8,8% que no tenía estudios. En el momento de la encuesta el 42,1% eran jubilados, el 20,3% estaban trabajando y el 12% se encontraba de baja laboral.

El 62% de los pacientes encuestados se clasificó como leves y el 38% restante como moderado-graves, con una media de 2,3 enfermedades concomitantes. El 66,8% declaró dificultad para respirar después de hacer ejercicio o al realizar algún esfuerzo y el 61,6% sentía necesidad de ir al baño durante la noche.

A continuación, se presenta la adherencia al autocuidado declarada por los pacientes:

	Siempre	Nunca
Me peso cada día (%)	21,9	23,0
Si aumento 2 kg en una semana, contacto con mi doctor o enfermera (%)	26,3	30,9
Si mis pies/piernas comienzan a hincharse más de lo habitual, contacto con mi doctor o enfermera (%)	29,6	22,2
Si experimento aumento de fatiga (cansancio), contacto con mi doctor o enfermera (%)	29,2	18,3
Realizo una dieta baja en sal (%)	49,0	8,6
Limito la cantidad de líquidos que bebo (no más de 1½-2 litros) (%)	27,9	23,3
Hago ejercicio regularmente (%)	33,0	13,3
Si siento ahogo (disnea), me paro y descanso (%)	52,6	8,7
Tomo toda la medicación como me han indicado (%)	78,9	2,2

Respecto a la afectación en las actividades de la vida diaria, no más del 50% de los encuestados modificó algún aspecto referente a la realización de ejercicio o viajar. Sin embargo, respecto a otros aspectos, como la actividad sexual, la relación con los amigos o con la familia, más del 50% de los encuestados refirieron algún tipo de cambio. El 9,1% de los pacientes recibieron cuidados profesionales y el 50,9% cuidados de tipo informal.

Respecto a la CVRS de los pacientes, la utilidad media fue de 0,71 (DE: ±0,28) siendo las dimensiones más afectadas las relativas al dolor o malestar (68,4%), movilidad (55,1%) y problemas de ansiedad o depresión (52%). La puntuación media del GHQ-12 fue de 3,9 puntos (DE: ±4,1).

Respecto a los cuidadores, tenían una edad media de 56,3 años, la mayoría eran mujeres (71,3%), el cónyuge del paciente (51,9%) y llevaban una media de 7,9 años al cuidado del paciente con IC. El 44,2% experimentó cambios emocionales negativos, tales como el estrés, apatía o ansiedad, a raíz de cuidar al paciente.

Atendiendo a la CVRS, el 50,1% de los cuidadores refirieron como dimensión más afectada la del dolor y malestar. Su utilidad media fue de 0,87 (DE: ±0,17).

### Abordaje ideal de la IC

Las acciones propuestas para el abordaje ideal de la IC en el SNS se concretan en 28. A nivel de Urgencias y hospitalización fueron 7, en Atención primaria 4, en Cardiología 5 y en Medicina interna 4. Para el área General creada a posteriori fueron 8.

Tras la implantación de estas propuestas, las organizaciones o personas que sufrirían un cambio sustancial son el SNS en su conjunto: los clínicos de atención primaria (AP) y secundaria (urgencias, cardiología y medicina interna fundamentalmente), el personal de enfermería (atención primaria y hospitalaria), profesionales de psicología y del trabajo social; el paciente y el cuidador informal.

### Análisis SROI

Los resultados del análisis SROI mostraron que en el área General por cada euro invertido se obtendría un retorno social de 5,01 euros, en el área de Urgencias y hospitalización por cada euro invertido se obtendría un retorno social de 9,05 euros, en el área de Atención primaria por cada euro invertido se obtendría un retorno social de 2,86 euros, en el área de Cardiología por cada euro invertido se obtendría un retorno social de 1,33 euros y en el área de Medicina interna por cada euro invertido se obtendría un retorno social de 1,17 euros. Al ser el bienestar del paciente el objetivo principal del enfoque del abordaje ideal, independientemente del área donde se mida el impacto, es el paciente el principal beneficiado. Todo retorno a obtener con el abordaje ideal repercutirá en el paciente, sin olvidar los beneficios compartidos con la sociedad y con el SNS.

Al considerar el abordaje ideal de la IC como un todo, es decir, entendiendo las áreas de manera global y no de forma aislada, el retorno social a obtener sería de 3,52 euros, es decir, por cada euro invertido en el abordaje ideal de la IC se obtendría un retorno social de 3,52 euros.

Resumen de la Inversión versus Retorno: total y por áreas de análisis. Ratio SROI

Áreas	Inversión	Retorno	Ratio SROI
General	232.147.747 €	1.164.169.365 €	5,01 €
Urgencias y hospitalización	10.015.088 €	90.632.685 €	9,05 €
Atención primaria	180.013.338 €	515.494.752 €	2,86 €
Cardiología	86.285.412 €	115.003.916 €	1,33 €
Medicina interna	39.618.599 €	46.404.870 €	1,17 €
<b>Insuficiencia cardiaca</b>	<b>548.080.184 €</b>	<b>1.931.705.588 €</b>	<b>3,52 €</b>



---

**Valor social  
de un abordaje ideal  
en insuficiencia  
cardiaca**

---

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Insuficiencia cardíaca

La insuficiencia cardíaca (IC) constituye una epidemia de distribución universal. Actualmente se estima que existen 23 millones de personas afectadas a nivel mundial (1). Este elevado número de afectados viene determinado, entre otros motivos, por el envejecimiento progresivo de la población y el aumento que ésta tiene asociado en términos de morbilidad, a pesar de los avances en los tratamientos y los cuidados generales que reciben los pacientes (2).

El paciente con IC es un enfermo crónico que puede padecer una serie de enfermedades concomitantes (2-4), lo que supone que el paciente con IC sea frágil con discapacidad, tanto física como cognitiva, lo que además puede implicar un alto grado de dependencia (5). Las enfermedades concomitantes encontradas con mayor frecuencia en los pacientes con IC son la hipertensión arterial (HTA) (54-87%), la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) (30-44%), la insuficiencia renal (8-63%) y la hipercolesterolemia (27-59%) (6-13). Muchos de estos enfermos, además, tienen factores de riesgo asociados tales como la obesidad, el tabaco o el alcohol (6, 8-11). A su vez pueden tener antecedentes patológicos tales como cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, arteriopatía periférica o fibrilación auricular (7-12).

La IC es un síndrome clínico producido por una anomalía anatómica o funcional del corazón (14). Se define como la situación en que el corazón es incapaz de suplir las demandas metabólicas del organismo (15) o, en caso de lograrlo, lo hace a expensas de un aumento de las presiones de llenado ventricular (16). Aunque la IC implica el fracaso de la función de bomba del corazón, sus manifestaciones clínicas dependen de la repercusión hemodinámica que determina en otros órganos (16).

Existen dos tipos de IC, una IC aguda (ICA) o y una IC crónica: la primera se define como la que presenta un inicio o empeoramiento rápido de los síntomas y necesita un tratamiento urgente, mientras que la segunda tiene un curso más lento y es la más comúnmente observada.

La IC puede originarse por diferentes causas (16).

1. IC por disfunción ventricular sistólica. Disminución de la función de la bomba del corazón: una consecuencia de la disfunción sistólica, donde existe un déficit de la contractibilidad del miocardio tras un infarto de miocardio o por una cardiomiopatía dilatada, o debida a una lesión valvular, así como debida a la hipertensión arterial de larga evolución.
2. IC con función ventricular preservada. Este tipo de IC puede ser secundaria a la disfunción diastólica. En este caso, se observa una relajación ventricular, por lo que se dificulta el llenado ventricular. Las causas más frecuentes de disfunción diastólica son la HTA, la cardiomiopatía hipertrófica y la cardiomiopatía restrictiva. También pueden observarse diferentes grados de disfunción diastólica en la cardiopatía isquémica o asociados a disfunción sistólica.
3. Otras causas de IC: secundaria a alteraciones valvulares (insuficiencia, estenosis), malformaciones congénitas o a otras patologías cardíacas.
4. Causas extracardíacas: motivos tales como la afección pericárdica, la anemia, alteraciones de la tiroides o ciertas hipovitaminosis.

### 1.1.1 Epidemiología

La incidencia y prevalencia de la IC es cada vez más alta (17) y a pesar de los avances sustanciales que se han realizado en las últimas décadas, la mortalidad de los pacientes continúa siendo elevada.

En los países desarrollados se estima que alrededor de un 2% de la población adulta la padece, y se calcula que por cada década de vida se dobla la incidencia. Así, en personas con edad mayor a 75 años la prevalencia supera el 8% mientras que en menores de 50 años es inferior al 1% (18).

La Sociedad Europea de Cardiología estima que en Europa hay unos 10 millones de personas afectadas, lo que supone una prevalencia del 0,4-2% (19).

En España, la prevalencia de la IC se estima entre un 4,7-6,8% (20), y al igual que en el resto del mundo, el número de casos de IC aumenta con la edad. En la población con una edad comprendida entre los 45-54 años, la prevalencia se considera en un 1,3% y de un 8% para los que pertenecen al grupo etario entre los 65-75 años (2). La incidencia anual para la población mayor de 14 años se estima en 3,9 por 1.000 habitantes (5).

En 2013 las enfermedades del corazón ocupaban la segunda causa de muerte en España, representando la IC el 21,3% del total de fallecimientos de origen cardiovascular. La tasa de mortalidad ajustada por edad era de 15,9/100.000 habitantes (21).

No obstante, la mortalidad por IC ha descendido en los últimos años. De hecho en España, durante el periodo 2009-2013 se ha reducido un 17,2% (21). A pesar de esto, sigue teniendo un pronóstico desfavorable, puesto que a los cinco años presenta una mortalidad del 50% (22).

La mortalidad en mujeres supone casi dos tercios del total de defunciones registradas a consecuencia de la IC (63,7%), prácticamente el doble que en hombres (36,3%) (23). La gran mayoría de las defunciones se producen en pacientes con edades avanzadas. En torno a un 64% de los fallecimientos se producen en pacientes con 85 años o más (23).

### 1.1.2 Calidad de vida relacionada con la salud

Numerosas publicaciones, tanto de ámbito nacional como internacional, dejan patente cómo los pacientes que sufren de IC presentan limitaciones importantes para realizar su trabajo, mantener relaciones sociales, con una pérdida progresiva de la autonomía, quedando muy afectada la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de estos pacientes (24-33). Por ello es importante conocer el estado de ánimo y el entorno sociofamiliar, evaluar la función física y cognitiva de los pacientes.

La CVRS de los pacientes con IC se ha evaluado mediante distintos cuestionarios de calidad de vida, tanto generales como específicos, y en todos ellos las puntuaciones resultantes dejan patente que estos pacientes tienen deteriorada la salud tanto física como psíquica (24-27,34).

Algunos de los estudios realizados constatan que el deterioro que produce la IC a nivel físico es superior a otras enfermedades crónicas (35), puesto que puede llegar a influir en la autonomía e independencia para las actividades diarias (24,36).

La calidad de vida de los pacientes empeora a medida que aumenta la clase funcional, el número medio de enfermedades concomitantes y el haber estado ingresado en el último año (26,34-36). Así por ejemplo, el estudio realizado por Delgado et al. (2014) mide, a través del EuroQol-5D (EQ-5D), la CVRS de los pacientes de clase funcional de la NYHA II y NYHA III-IV. Los resultados son de 0,8284 y 0,6129, respectivamente (34).

La edad es otro factor determinante en el empeoramiento de la CVRS. Así, a partir de los 74 años, ésta empeora significativamente. Pero esto quizás se deba a la mayor fragilidad de la salud en general y a las enfermedades concomitantes presentes en las personas más ancianas (24). Una baja CVRS se asocia con un aumento de los reingresos (24, 37).

La IC requiere de un abordaje holístico, que contemple el estilo de vida, la dieta, los regímenes terapéuticos y la terapia adecuada (4). Es evidente que un abordaje multidisciplinar, en donde se tenga en cuenta al paciente en su conjunto, mejoraría el autocuidado de los pacientes y la adherencia farmacológica (38). Por ello se debería establecer seguimiento y tratamiento haciendo especial énfasis en la cadena de asistencia prestada por los diversos servicios dentro del contexto del sistema de asistencia sanitaria (39). Recientemente, se ha publicado un documento de consenso entre las principales sociedades españolas implicadas en el abordaje de la IC que resaltan la importancia de la colaboración entre los distintos profesionales sanitarios de diversas especialidades (40).

No se puede dejar de lado la carga que supone la IC sobre el cuidador informal. Los cuidadores informales sufren desgaste mental y físico (41), presentan una percepción de salud más negativa por lo que se aumentan las visitas al médico de familia y los síntomas de depresión y ansiedad (42-44). De hecho, los cuidadores de pacientes con IC con mayor clase funcional y con alto nivel de dependencia, tienen mayor sobrecarga emocional (44).

La mayoría de las guías de práctica clínica y recomendaciones internacionales en el manejo de los pacientes con IC incluyen la educación de pacientes y familiares como una intervención clave, para promover el autocuidado, combinada con la planificación del alta, el seguimiento domiciliario, etc. (45).

### 1.1.3 Carga económica

La IC, junto a las comorbilidades de origen cardiovascular y no cardiovascular, los factores de riesgo y los antecedentes patológicos, causan un agravamiento de la IC, lo que puede conducir a la hospitalización (13); y distintos estudios han mostrado cómo el ingreso hospitalario y la CVRS están asociados con una mayor mortalidad (46).

En la última década la IC ha supuesto un aumento de los ingresos hospitalarios (47-49), estimándose que un 3-5% de las hospitalizaciones son debidas a la IC, suponiendo la primera causa de hospitalización de las personas mayores de 65 años, con más de 100.000 hospitalizaciones anuales, y un 2% de urgencias hospitalarias, con cifras progresivamente crecientes (20,48).

Actualmente en España, a pesar de que el número total de ingresos hospitalarios por cualquier causa se ha mantenido más o menos constante en los últimos cinco años (2010-2014), con un incremento de apenas el 0,2%, el peso de las hospitalizaciones debidas a IC sobre el total de hospitalizaciones se ha elevado ligeramente pasando de representar un 2,6% en 2010 a un 2,9% en 2014 (50). En España, en 2014 el número de ingresos hospitalarios por IC se incrementó en un 10,9% en relación a los datos de 2010 (50).

Igualmente, las tasas de reingresos hospitalarios tras las altas hospitalarias son elevadas, puesto que alrededor del 25% de los pacientes con IC reingresa en un plazo de 3 meses y las dos terceras partes se hospitalizan de nuevo en el plazo de un año (51). En España, durante el periodo 2009 a 2013 la tasa de reingresos hospitalarios a los 30 días por IC se incrementó en un 0,17%, pasando de un 17,14% hasta 17,17% (52).

Asimismo, la IC produce una estancia hospitalaria prolongada (media de 8,4 días (50)), en comparación con otras enfermedades y, por ende, implica un aumento del deterioro de la calidad de vida de los pacientes y mayor carga para el sistema sanitario (17,51,53,54).

En una revisión sobre los estudios de coste de la IC, llevada a cabo en varios países de Europa y Norte de América, los resultados señalan que los costes sanitarios directos podrían representar el 1,5-2,0% del total de los gastos sanitarios nacionales y que como media, los dos tercios de estos costes directos son hospitalarios (55). En España, Sicras Mainar et al. (2015) estimaron los costes directos debidos a la IC, concluyendo que las hospitalizaciones suponen el 30,2% de los costes totales (6).

Los últimos datos publicados en el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad estimaban que en 2014 el coste total de las hospitalizaciones por IC en el SNS en España fue de 434,84 millones de € con un coste medio por hospitalización por IC correspondiente a 4.139,53 euros (50).

En función de los ingresos que sufre un paciente, el coste sanitario cambia notablemente. Así, en caso de que no ocurran ingresos, supone una media por paciente de 1.856,62 € mientras que si ingresa 1 vez o 2 o más veces supone 8.474,80 € y 21.022,27 €, respectivamente (34). Si se analiza a la IC desde una perspectiva social, los costes medios por paciente ascienden hasta 12.994,69 € (34). Estos resultados reflejan cómo afecta este síndrome al cuidador y, por ende, a la sociedad en su conjunto.

Por todo esto, la IC, asociada con una mortalidad notable, ingresos frecuentes, con estancias hospitalarias prolongadas y escasa calidad de vida, implica altas cargas económicas para los sistemas sanitarios puesto que aumenta el uso de los recursos sociosanitarios (17). La IC supone un problema en términos tanto de salud como en términos económicos, implicando un alto impacto sociosanitario (54), tanto por la IC en sí misma como por el amplio número de complicaciones, agudas y/o crónicas que la acompañan (5).

Por ello la prevalencia de la IC y la tasa de hospitalizaciones se consideran como los dos parámetros que mejor reflejan la carga asistencial.

## 1.2 SROI: Retorno social de la inversión

### 1.2.1 Antecedentes

El Retorno Social de la Inversión (SROI) es un método utilizado para analizar, contextualizar y cuantificar el impacto social de la actividad de una empresa u organización en la sociedad (56). Fue desarrollado por primera vez en 1996 por el Fondo de Desarrollo de la Empresa Roberts (57).

En revisiones posteriores a la metodología original se han ido integrando los principios y procesos utilizados normalmente en las evaluaciones económicas y de rentabilidad financiera de la inversión, para construir un marco capaz de capturar el impacto total de una intervención (no sólo económico, sino también social y ambiental) (58).

En 2008, se creó la red internacional de analistas independientes (SROI Network) (59), presente ya en más de cuarenta países incluido España (60), que fomenta y promueve el uso de esta metodología. Es por ello que, en los últimos años, el SROI ha comenzado a utilizarse de forma creciente por parte de distintas organizaciones.

Uno de los ámbitos en los que se aplica y se considera muy útil es la salud pública. Gracias a algunos análisis ya realizados, por ejemplo para el abordaje ideal de la psoriasis en España (61), o en el ámbito de enfermedades víricas (VIH), asma infantil o lesiones de médula espinal, se pueden obtener conclusiones importantes a la hora de utilizar esta metodología en dicho ámbito (62):

- Los grupos de interés, que se verán involucrados en el análisis y en los que va a repercutir una intervención, son los que mejor y de forma más realista pueden valorar los resultados y los cambios que van a experimentar.
- El uso de múltiples fuentes de datos mejora la confiabilidad del análisis.
- La atribución del retorno debe determinarse desde un punto de vista objetivo.

En España, este estudio SROI es el primero que se hace en relación a la IC, síndrome crónico de alto impacto en la calidad de vida de los pacientes que la padecen. El coste de oportunidad de una inversión del Sistema Nacional de Salud (SNS) es muy alto, por lo que un análisis del Retorno Social de la Inversión facilitaría la toma de decisiones al respecto, creando el máximo valor social para todos los grupos de interés.

### 1.2.2 Metodología

Para obtener el retorno social se comparan los beneficios totales del proyecto respecto a la inversión requerida para generar estos beneficios durante un período de tiempo determinado.

$$\text{SROI} = \frac{\text{Valor actual (valor actual total del impacto)}}{\text{Valor de los inputs (o inversión total)}}$$

El resultado de este cálculo indica cuánto retorno social se obtendrá por cada euro invertido. Por ejemplo, si la ratio es igual a cuatro, cada euro invertido supondrá un retorno social de cuatro euros.

Existen dos tipos de análisis SROI (63):

- Retrospectivo o evaluativo: utiliza datos históricos y resultados que ya han sido obtenidos, y es útil para evaluar el impacto de las actividades ya realizadas en el pasado.
- Prospectivo o de pronóstico: es la predicción del valor futuro que se creará si las actividades propuestas se llevan a cabo, y si se alcanzan los resultados deseados.

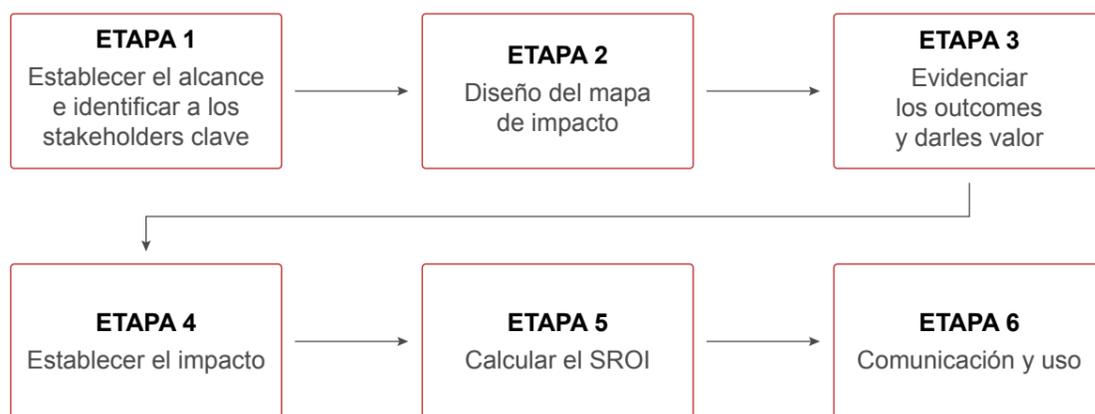
Para elaborar un análisis del retorno social es necesario basarse en una serie de principios que le confieren rigor al proceso y que se detallan a continuación (63,64):

1. Involucrar a las personas, organizaciones o entidades relevantes (stakeholders). Es necesario recoger en un mapa de impacto las necesidades y objetivos de cada actor involucrado en el sistema, para luego poder dar valor a dicho impacto y analizarlo.
2. Comprender cuál es el cambio que se producirá y el proceso mediante el cual se llega a dicho cambio. El análisis tiene en cuenta tanto los cambios positivos como los negativos, previstos e imprevistos.
3. Valorar lo que importa. Es necesario el uso de aproximaciones financieras (*proxies*).
4. Incluir sólo la información esencial que sea útil para poder obtener conclusiones sobre el impacto.
5. Contemplar solamente el valor que se haya creado o se espere crear, ajustando el porcentaje del impacto atribuido a las actividades realizadas.
6. Ser transparente, explicar y documentar cada decisión.
7. Comprobar el resultado obtenido.

Antes de proceder a explicar las etapas del análisis SROI, conviene definir una serie de términos utilizados que normalmente se nombran en inglés (63):

- Stakeholders: personas, organizaciones o entidades que experimentan un cambio, ya sea positivo o negativo, como resultado de la actividad que está siendo analizada.
- Inputs: inversiones o contribuciones hechas por cada stakeholder y que son necesarias para que la actividad ocurra. Pueden ser de naturaleza financiera o no financiera.
- Outputs: propuestas de actividades en relación a los inputs de cada stakeholder.
- Outcomes: retornos o cambios que se producen como consecuencia de la actividad. Pueden ser esperados o inesperados, positivos o negativos. La realización de un análisis SROI supone seguir una serie de etapas (Figura 1):

Figura 1. Etapas del SROI



Fuente: Elaboración propia a partir de la Guía para el Retorno Social de la Inversión (63).

• **Etapa 1. Establecer el alcance e identificar a los stakeholders clave.**

Para determinar la magnitud del análisis hay que definir claramente el objetivo, quiénes están involucrados y de qué manera, con qué recursos se cuenta y el período de tiempo disponible para recoger la información necesaria.

• **Etapa 2. Diseño del mapa de impacto.**

Esta etapa establece la relación que existe entre inputs y outcomes, para entender los cambios que se producirán como consecuencia de las actividades propuestas. Aporta una visión global de la inversión total en la intervención.

• **Etapa 3. Evidenciar y dar valor a los outcomes.**

Una vez comprobados los outcomes y el indicador, a través del cual se medirá el cambio (por ejemplo, número de personas), hay que cuantificarlos aplicando el proxy más adecuado para ello.

• **Etapa 4. Establecer el impacto.**

Consiste en definir qué outcomes son atribuibles a una actividad, dado que en ocasiones el resultado se ve afectado por la actividad de otra organización. Para este propósito, es necesario tener en cuenta los siguientes cuatro conceptos:

- *Peso muerto*: porcentaje del outcome que hubiese ocurrido aun si no se realizase la actividad.
- *Desplazamiento*: porcentaje del outcome que desplaza a otro outcome.

- *Atribución*: porcentaje del outcome que se debe a la contribución de otras organizaciones o personas.

- *Decrecimiento*: porcentaje de deterioro del outcome a lo largo del tiempo. Se aplica sólo a partir del segundo año.

Una vez definidos estos porcentajes, se procede a calcular el retorno que genera cada una de las actividades propuestas, multiplicando el indicador (por ejemplo, el número de personas a quienes afecta la actividad) por el *proxy*, descontando los porcentajes del peso muerto, de la atribución y del desplazamiento.

- **Etapa 5. Cálculo del SROI.** Consiste en comparar los outcomes obtenidos frente los inputs, teniendo en cuenta sólo el impacto atribuible a las actividades de la organización.

En el caso del SROI retrospectivo y el prospectivo a un año, se suman todos los outcomes del proyecto y se dividen entre la inversión total.

En cuanto al SROI prospectivo, para un período de tiempo superior a un año, hay que actualizar los impactos mediante el método del Valor Actual Neto y tener en cuenta dos indicadores (64):

- *La tasa de crecimiento o decrecimiento de los impactos*: prever si el impacto cambiará a lo largo del tiempo en función de la inflación u otros parámetros.
- *La tasa de descuento*: se refiere al riesgo y el coste de oportunidad del dinero (riesgo de impago o de que aparezcan otras posibilidades de inversión). Generalmente las inversiones son descontadas al tipo de interés libre de riesgo (65).

- **Etapa 6. Comunicación.** Difusión del informe de resultados a todos los stakeholders.

## 2. JUSTIFICACIÓN

La medición del valor social cada vez está cobrando más importancia e interés en los últimos años. La salud es una de las áreas que genera alto valor social intrínseco y por ello se requiere una herramienta con la que poder medirlo.

La IC es un síndrome crónico que afecta a los ámbitos físico, emocional, social, laboral y económico de los pacientes que la padecen (25,34-36).

Se ha mostrado que el incumplimiento del tratamiento y de las recomendaciones de estilo de vida constituye una de las principales causas de descompensación e ingreso hospitalario (66). Queda patente la necesidad de desarrollar intervenciones que mejoren el cumplimiento terapéutico y poder evitar reingresos y mejorar la calidad de vida.

Para demostrar la importancia y el impacto de un abordaje ideal para el diagnóstico, el seguimiento y el tratamiento de este síndrome, se ha considerado necesario el uso de una herramienta útil para valorar el posible retorno social y comunicarlo a los stakeholders.

A pesar de que hoy en día existen diversos métodos de medición del valor social (Teoría de cambio<sup>a</sup>, indicadores IRIS<sup>b</sup>, la metodología LBG<sup>c</sup>), en este análisis se ha considerado que el Retorno Social de la

a Teoría del cambio: representa una situación que requiere modificarse a fin de alcanzar un cambio positivo, a través de un profundo análisis sobre los pasos que hay que realizar para conseguir el cambio deseado (67,68).

b IRIS (Impact Reporting Investment Standards): informe estandarizado de impacto de una inversión de la Red de Impacto Global de Inversiones (GIIN) desarrollado para proporcionar un lenguaje común en términos de definiciones, conceptos y métricas de impacto (69,70).

c LBG (London Benchmarking Group): proporciona a las empresas un modelo para clasificar y gestionar sus iniciativas en la comunidad (71).

Inversión es el más adecuado por varias razones (69,72). En primer lugar, SROI es una de las metodologías más completas que existen en la actualidad para calcular el retorno social, dado que combina enfoques cualitativos, cuantitativos y financieros. En segundo lugar, demuestra la importancia de crear un diálogo formal entre los stakeholders, para involucrarles de esta manera en todo el proceso de cambio, maximizando el valor social obtenido. Como consecuencia, se reduce la desigualdad entre stakeholders, que empiezan a participar de forma activa en todo el proceso del estudio. Por último, el resultado permitirá priorizar las actividades más coste-efectivas a incluir en el abordaje ideal de la IC.

### 3. OBJETIVOS

Los objetivos principales de este estudio son:

1. Consensuar el abordaje ideal de los pacientes con IC en el SNS de España.
2. Evidenciar su impacto en términos clínicos, asistenciales, económicos y sociales.

Este proyecto persigue demostrar la importancia de conocer el impacto total de las nuevas intervenciones a realizar en torno a la IC, en el marco del SNS. Dichas intervenciones abordan este síndrome tanto de forma global como por áreas de análisis en atención primaria y secundaria, así como en urgencias y en el ámbito hospitalario.

Como objetivo secundario, el análisis del retorno social del abordaje ideal de la IC pretende favorecer la planificación estratégica óptima de los recursos sanitarios.

### 4. METODOLOGÍA

#### 4.1 Encuesta a pacientes con insuficiencia cardiaca

Como consecuencia del importante impacto que ejerce la IC sobre las distintas esferas de la vida del paciente, y por ende sobre su calidad de vida, se ha considerado indispensable analizar dicho contexto a través de datos primarios. Para ello, se realizó una encuesta dirigida a pacientes con IC. El cuestionario incluía preguntas sobre la afectación de las actividades de la vida diaria, la movilidad, las relaciones sociales, el ámbito psicológico/emocional y la calidad de vida en general. Además, en caso de contar con un cuidador informal, se incluyeron preguntas acerca de cómo afectaba a su vida el hecho de cuidar al paciente.

Para diseñar dicha encuesta previamente se realizó una exhaustiva revisión de la literatura científica con la finalidad de detectar la afectación de los pacientes con IC (24-26,36,46,73-77).

#### 4.1.1 Diseño muestral y población

Se realizó una encuesta a pacientes con IC mayores de edad y residentes en España, a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Con el objetivo de recabar el mayor número de encuestas se combinaron tres tipos de técnicas de recogida de información: encuesta autoadministrada a través de Internet, encuesta autoadministrada en papel y panel on-line a pacientes.

Se utilizó un cuestionario cerrado y estructurado, validado previamente en una prueba piloto por una muestra de personas con IC y sus cuidadores, para evaluar su comprensión y validez externa.

#### 4.1.2 Criterios de inclusión y exclusión

Se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión mediante preguntas filtro incluidas al inicio del cuestionario, que conducían al fin del cuestionario en caso de no cumplir alguno de los criterios de inclusión, o en caso de incurrir en alguno de los criterios de exclusión. Los criterios establecidos fueron los siguientes:

*Criterios de inclusión:*

- Personas de 18 años o más.
- Personas que hayan presentado al menos uno de los siguientes síntomas en el último año:
  - Dificultad para respirar después de hacer ejercicio o al realizar algún esfuerzo.
  - Dificultad para respirar acostado o tumbado, que le obliga a levantarse.
  - Hinchazón de piernas, tobillos y/o abdomen.
  - Aumento de peso en la última semana sin justificación.
  - Sensación de plenitud o distensión en el estómago.
  - Necesidad de ir al baño durante la noche.
  - Cansancio o fatiga anormal.
  - Pulso irregular o rápido, o sensación de percibir los latidos cardiacos (palpitaciones).
- Residentes en España.

*Criterios de exclusión:*

- Menores de edad.
- Personas que no hayan presentado ninguno de los síntomas referidos en los criterios de inclusión.
- Personas con limitaciones de entendimiento que les impidan responder el cuestionario (por ejemplo, personas sin comprensión del castellano, personas con limitaciones mentales, etc.).
- Residentes en el extranjero.

#### 4.1.3 Contenido del cuestionario

El cuestionario del paciente (Anexo I) incluyó los siguientes apartados:

- Características del paciente
- Signos y síntomas relacionados con la IC
- Autocuidado en IC

- Otras enfermedades concomitantes relacionadas con la IC
- Impacto de la IC en la vida del paciente
- Dificultades de movilidad a causa de la IC
- Necesidad de cuidados profesionales a causa de la IC
- Estado emocional del paciente en las últimas dos semanas, medido a través del cuestionario general de salud GHQ-12 cuyo rango que oscila entre 0 (mejor estado de salud mental) y 12 (peor estado de salud mental).
- Productividad laboral del paciente
- Cuestionario de calidad de vida general EQ-5D-5L para el paciente
- Cuestionario del cuidador informal principal, a rellenar solamente en el caso de que tuviesen uno. Este subcuestionario incluyó asimismo los siguientes ítems:
  - Características del cuidador
  - Impacto de la IC del paciente en la vida del cuidador
  - Tiempos de cuidado al paciente con IC
  - Productividad laboral del cuidador
  - Cuestionario de calidad de vida general EQ-5D-5L para el cuidador

Respecto al cuestionario de calidad de vida general, EQ-5D-5L, describe 5 dimensiones relacionadas con la calidad de vida (movilidad, autocuidado, actividades cotidianas, dolor/molestias y ansiedad/depresión), y cada una a su vez tiene 5 respuestas relativas a la intensidad del problema. Para traducir cada combinación posible a una escala de utilidad que refleje la CVRS se recurre a las tarifas sociales previamente estimadas y validadas para España. El resultado son los años de vida ajustados por calidad (AVAC). Los valores van desde 0 a 1, donde 0 corresponde a un año con el peor estado de salud posible, equivalente a la muerte, y 1 a un año con salud perfecta. Este cuestionario también incluye una escala visual analógica (EVA) en la que el paciente sitúa entre el 0 y el 100 su estado de salud el día de la encuesta, siendo el 0 y el 100, el peor y el mejor estado de salud imaginable, respectivamente.

Por último, el cuestionario no recogió la variable de gravedad del paciente, si bien se calculó a partir de otros datos del paciente<sup>d</sup>.

#### 4.1.4 Recogida de información

La recogida de información se realizó entre mayo y agosto de 2016. Se registraron puntos de muestreo en un total de 16 comunidades autónomas (CC.AA).

La muestra final estuvo compuesta por un total de 558 encuestas válidas.

A partir de la prevalencia de IC en España (6,8%) (2), la población española mayor de 44 años a 1 de enero de 2015 (21.167.584) (78) y del número de encuestas válidas obtenidas, el error muestral es del 4,15%, a un nivel de confianza del 95%, y asumiendo una distribución conservadora  $p = q = 0,5$ .

## 4.2 Consulta a expertos

Se constituyeron varios comités con tareas distintas y bien delimitadas pero que compartían una función común, la de proponer, identificar, valorar, consensuar y seleccionar qué intervenciones serían factibles de implantación en el SNS, que podrán suponer una mejora en el abordaje actual de la IC, y consecuentemente, una mejora en la calidad de vida en general del paciente.

### 4.2.1 Participantes y funciones

#### 4.2.1.1 Comité Científico

El Comité Científico estuvo constituido por un equipo multidisciplinar de cuatro miembros:

- Presidente de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) y jefe de servicio de Medicina Interna, Complejo Hospitalario de Lugo. (2016)
- Presidente de la Sección de Insuficiencia Cardiaca de la Sociedad Española de Cardiología (SEC) y jefe clínico de la Unidad de Insuficiencia Cardiaca y Trasplante Cardíaco del Hospital Universitario de Bellvitge. (2016)
- Presidenta de Cardioalianza y de Corazón sin Fronteras.
- Secretario de Cardioalianza y presidente de la Associació Gironina de Prevenció i Ajuda a les Malalties del Cor.

En concreto, las funciones de los miembros del Comité Científico fue consensuar los artículos científicos considerados como válidos en los que se basará el proyecto, unificar y validar las asunciones clínicas planteadas para el modelo y estimar la factibilidad práctica de las acciones propuestas para un abordaje ideal de la IC.

#### 4.2.1.2 Grupo de Trabajo Multidisciplinar

Este comité estuvo constituido por un equipo multidisciplinar de ocho miembros: la subdirectora de enfermería, Hospital Universitario Regional y Hospital Virgen de la Victoria; un especialista en cardiología; dos especialistas en enfermería; la jefa de Servicio de Efectividad y Seguridad Asistencial del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea; un especialista en medicina interna; un especialista en medicina familiar y comunitaria; y un especialista en geriatría.

El punto de vista de los pacientes estuvo representada mediante la participación directa de dos de ellos, en todas las reuniones presenciales.

A lo largo del desarrollo del proyecto se unieron a este comité dos participantes más: otro profesional del campo de la enfermería y un cuidador de paciente con IC.

### 4.2.2 Métodos de trabajo

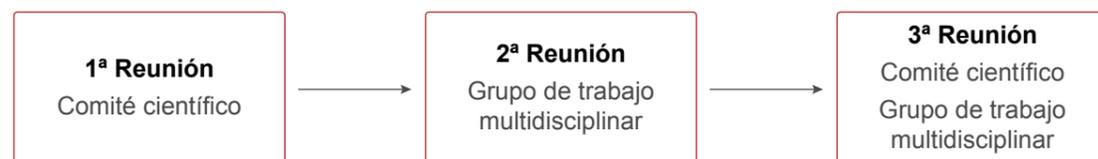
La dinámica de trabajo se desarrolló combinando tres reuniones presenciales y consultas constantes y fluidas vía online con los miembros del Comité Científico y del Grupo de Trabajo Multidisciplinar.

<sup>d</sup> Gravedad estimada a partir de un análisis de clasificación (clúster) según la calidad de vida reportada por los pacientes, utilizando el cuestionario EQ-5D-5L (variables: AVAC y EVA), y controlando por sexo y por edad.

#### 4.2.2.1 Reuniones presenciales de trabajo

La distribución de estas reuniones en el tiempo fue de la siguiente manera (Figura 2):

**Figura 2.** Métodos de trabajo: diagrama de las reuniones presenciales



##### Primera reunión: Comité Científico

En esta primera reunión con el Comité Científico se concluyeron los siguientes puntos:

1. La clasificación de los pacientes en función de la especialidad de seguimiento y el tipo de gravedad, con objeto de que fuera mucho más factible realizar propuestas para el abordaje ideal.
2. Los perfiles de todos profesionales implicados en el abordaje actual de la IC.
3. La epidemiología del síndrome en España.

##### Segunda reunión: Grupo de Trabajo Multidisciplinar

En esta reunión con el Grupo de Trabajo Multidisciplinar se consiguieron las siguientes metas:

1. Definir el itinerario clínico de los pacientes con IC en el SNS.
2. Consensuar el uso de recursos sanitarios.
3. Detectar carencias actuales del sistema.

##### Tercera reunión: Comité Científico y Grupo de Trabajo Multidisciplinar

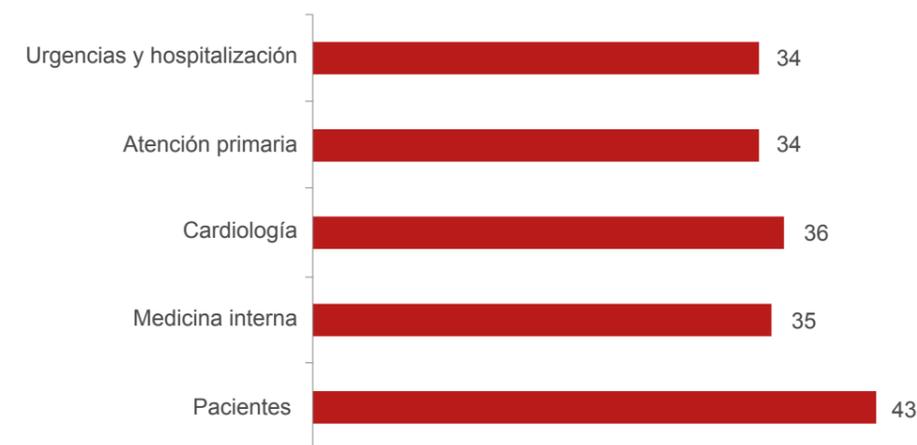
El objetivo de esta reunión fue realizar y concretar propuestas para el abordaje ideal de la IC. Estas propuestas se realizaron en torno a varias áreas temáticas, definidas en función del perfil y la gravedad de los pacientes. Las áreas fueron las siguientes: Urgencias y hospitalización, Atención primaria, Cardiología, Medicina interna y Pacientes.

La dinámica de trabajo establecida en esta reunión fue la siguiente:

1. Elaboración de tres grupos de trabajo multidisciplinar:
  - Grupo A. Punto de vista de medicina. Conformado por un médico de atención primaria (MAP), dos cardiólogos, un geriatra y dos internistas.
  - Grupo B. Punto de vista de enfermería. Conformado por enfermeras de distintas especialidades.
  - Grupo C. Punto de vista del paciente. Estuvo conformado por dos pacientes (uno de ellos paciente experto), un cuidador informal, dos miembros de la asociación de pacientes Cardioalianza y un miembro de la Dirección de Asistencia Sanitaria.
2. Cada uno de los grupos identificó y propuso intervenciones a incluir en un abordaje ideal de la IC, en todas las áreas determinadas.
3. Puesta en común de las propuestas de cada uno de los grupos y consenso de aquellas que pudieran ser iguales o similares.

El número de propuestas preliminares para el abordaje ideal se recogen en el Gráfico 1. Sugirieron 34 propuestas para el área de Urgencias y hospitalización, 34 para Atención primaria, 36 para Cardiología, 35 para Medicina Interna y 43 para el área de los Pacientes.

**Gráfico 1.** Número de propuestas preliminares según área para un abordaje ideal de la IC



4. Al considerar que todas las propuestas no se podrían llevar a cabo, se solicitó a los asistentes la valoración individual de cada una de ellas por orden de importancia en una escala del 0 ("nada importante") al 10 ("importancia máxima").
5. A continuación se realizó un ranking con todas las propuestas para el abordaje ideal en función de la puntuación recibida. Debido a la magnitud del listado de propuestas, se seleccionó el 25% de las más votadas. En caso de que obtuviera la misma puntuación, se incluyeron todas las propuestas empatadas.

#### 4.2.2.2 Trabajo telemático

Tras la finalización de la tercera reunión, el resto del trabajo se concluyó vía online.

Se elaboró un documento de trabajo que contenía las propuestas seleccionadas en la reunión, organizándolas en los cinco bloques previamente definidos: Urgencias y hospitalización, Atención primaria, Cardiología, Medicina interna y Pacientes. Dicho documento se envió por correo electrónico a todos los expertos, con el objetivo de que detallasen el impacto positivo de cada acción propuesta en una serie de áreas de la vida del paciente y del cuidador. En otras palabras, se les pidió que indicasen los cambios que preveían en la vida de paciente y cuidador una vez implantada la propuesta en el SNS.

Para ello debían puntuar las intervenciones en una escala del 0 ("ningún impacto positivo") al 10 ("gran impacto positivo") en relación a doce aspectos. Los expertos contaban asimismo con la oportunidad de realizar observaciones en caso de que lo consideraran necesario (Figura 3):

- Paciente: signos y síntomas, autocuidado, comorbilidades, relaciones sociales, tareas de la vida diaria, movilidad, ámbito emocional, necesidad de cuidados y vida laboral.
- Cuidador: ámbito emocional, social y económico.

**Figura 3.** Modelo del documento de trabajo para la valoración del impacto de las propuestas del abordaje ideal

	PROPUESTA		
	Valoración del impacto positivo (0-10)	No sabe / No contesta	Observaciones (si lo considera necesario)
<b>Paciente</b>	Signos y síntomas		
	Autocuidado		
	Comorbilidades		
	Relaciones (pareja, familia, amistades...)		
	Tareas de la vida diaria		
	Movilidad		
	Emocional		
	Necesidad de cuidados		
	Vida laboral		
<b>Cuidador</b>	Emocional (ansiedad, irritabilidad...)		
	Social (aislamiento, afectación familiar...)		
	Económico (carga económica, afectación vida laboral...)		

Por último, una vez recibidas las respuestas de los expertos, los resultados se trataron estadísticamente para su posterior uso en la elaboración del modelo del abordaje ideal de la IC.

### 4.3 Análisis SROI

#### Presentación de resultados

Durante el proceso de reorganización, síntesis y análisis de las propuestas finales fue necesario realizar una serie de cambios sobre el planteamiento inicial:

1. Se creó un área denominada General: se observó que algunas propuestas (correspondientes a las distintas áreas) afectaban a toda la población con IC en su conjunto y no podían encasillarse en un área concreta, lo que provocó que se creara esta área a posteriori.
2. El área de Pacientes, al no ser un área dentro de la asistencia sanitaria de la IC, sino el principal actor beneficiado de cada una de las propuestas, las propuestas surgidas en torno a esta área se distribuyeron posteriormente entre las áreas de Urgencias y hospitalización, Atención primaria, Cardiología, Medicina interna y General.

Por tanto, la presentación de los resultados de la inversión, el retorno y la ratio SROI se realiza de las siguientes dos maneras:

- Supuesto de 5 áreas, que incluye los resultados para las áreas específicas analizadas: General, Urgencias y hospitalización, Atención primaria, Cardiología y Medicina interna, basadas en las diferencias de abordaje de la IC.
- Supuesto de 4 áreas, donde la inversión y el retorno del área General se han repartido entre las áreas de Atención primaria, Cardiología y Medicina interna, según el porcentaje de pacientes seguidos en cada especialidad: 11%, 72% y 17% respectivamente (9).

#### Metodología general

El horizonte temporal elegido para el proyecto fue de un año. En los cálculos, tanto de la inversión como del retorno, se utilizó, en todo momento, una perspectiva conservadora: para estimar los inputs se escogió siempre el mayor coste de entre los disponibles y en la estimación de los outcomes se optó por el menor impacto en términos monetarios.

Aunque los resultados plantean una inversión inicial completa, alguna de estas inversiones se amortizarán con el tiempo, otras afectarían a una población mayor de pacientes, y no sólo a los que padecen IC, etc. Para más detalles, consultar el apartado 5.4 Análisis de sensibilidad.

1. Para realizar el análisis SROI, se utilizaron diversas fuentes de información en las que sustentar los resultados. En caso de existir varias fuentes para un mismo propósito, se priorizaron las fuentes españolas, las más actualizadas y aquellas con un mejor diseño metodológico.
  - Fuentes primarias, a partir de los datos recogidos en las encuestas a pacientes y la consulta a expertos.
  - Estadísticas oficiales, principalmente del Instituto Nacional de Estadística, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, y el Instituto Nacional de la Seguridad Social.
  - Tarifas oficiales de los servicios sanitarios. Se usaron la mediana de las tarifas oficiales de los boletines oficiales de las CC.AA.
  - Referencias bibliográficas actualizadas y de relevancia en el ámbito de la IC.
2. Ante el desconocimiento de determinados datos, se optó por una postura conservadora, en la que se pondera al 50% ( $p=q$ , la probabilidad de que suceda algo es igual a la probabilidad de que no suceda).

En relación a los precios utilizados en el informe, se actualizaron todos a euros de 2015 utilizando el IPC general o IPC de medicina, según aplicase (79,80). En el caso de precios extranjeros, el coste se actualizó según el IPC general del país de origen del coste al coste equivalente en España (81).

#### Stakeholders

La selección de los stakeholders involucrados en el proyecto se realizó directamente a partir de las aportaciones de los grupos de expertos consultados y del análisis de la literatura científica existente sobre la IC.

Partiendo de que el stakeholder principal es el paciente con IC, a lo largo del planteamiento del SROI, éste se clasificó en subgrupos según la especialidad de seguimiento, el nivel de gravedad o las necesidades específicas de los pacientes dentro del SNS, puesto que son pacientes con perfiles diferentes, que experimentan outcomes distintos.

### Inputs

Los inputs seleccionados a lo largo del mapa de impacto fueron de tipo financiero y no financiero. Los inputs financieros serían el tiempo de trabajo en el entorno laboral (donde se incluyen las retribuciones por impartir docencia a otros profesionales) o bien la inversión monetaria directa en recursos sanitarios (coste de una prueba) o no sanitarios (diseño, impresión y envío de folletos informativos). Por su parte, los inputs no financieros serían el tiempo personal del paciente o del cuidador que acude a consulta o el tiempo personal del especialista sanitario dedicado a formación para su propio desarrollo profesional.

Si bien la perspectiva es puramente social, la inversión en el abordaje ideal de la IC planteada en este SROI corresponde en exclusiva al Sistema Nacional de Salud, bien a nivel de administración central, o bien a nivel de CC.AA. o entidades locales.

### Outputs

Los outputs incluidos en el abordaje ideal de la IC se concretaron en un total de 28. El proceso mediante el cual se llegó al abordaje ideal se recoge en el epígrafe 5.2 Abordaje ideal de la insuficiencia cardiaca.

En algunos casos, un mismo output afectaba a varios stakeholders, aunque en distinta medida. En estas ocasiones, el retorno siempre se imputó al stakeholder más beneficiado, que es el paciente con IC.

### Outcomes

Paralelamente, un mismo output puede dar lugar a varios outcomes, considerándose cada uno de ellos como una cadena de eventos. Los outcomes previstos se identificaron a través de las opiniones de los expertos en las reuniones celebradas, así como de literatura científica. Una vez se definieron y describieron los outcomes fue necesario determinar los indicadores para monetizarlos y el porcentaje de la apropiación de su impacto.

### Proxies

Para dar valor a cada uno de los outcomes se utilizaron aproximaciones financieras. En algunos casos se obtuvieron de literatura científica y de fuentes oficiales, a partir de los precios de bienes relacionados presentes en el mercado, como por ejemplo, las tarifas oficiales de servicios sanitarios de las CC.AA. En otros casos se asignó un valor monetario cuando no existe un valor de mercado. Para ello, se han utilizado distintas técnicas:

1. Preferencia manifestada: por ejemplo, la disposición a pagar (DAP) por tener un mejor estado de salud.
2. Preferencia revelada: por ejemplo, el consumo medio en ocio, cultura y espectáculos, o el consumo medio en salud.

### Apropiación del impacto

En algunas ocasiones, la estimación de la apropiación del impacto se realizó utilizando porcentajes de ajuste de peso muerto y atribución, basándonos principalmente en la literatura revisada. En este análisis SROI no procedía la aplicación del porcentaje de desplazamiento ni del porcentaje de decrecimiento. En el primer caso, porque el desplazamiento no se producirá con ninguna de las propuestas incluidas en este abordaje y, en el segundo, porque el horizonte temporal elegido fue de un año.

## 5.RESULTADOS

### 5.1 Afectación de los pacientes con insuficiencia cardiaca

#### 5.1.1 Características sociodemográficas de la muestra

El 60,6% de los pacientes con IC encuestados fueron hombres y el 39,4% mujeres. El rango de edad va desde los 29 años hasta los 95 años, con una edad media de 64,1 años (desviación estándar [DE]:  $\pm 14,0$ ). El 94,6% de los encuestados eran mayores de 44 años, y se distribuyeron de forma homogénea entre los distintos rangos de edad. Cabe destacar que el 5,4% de pacientes que respondieron a la encuesta eran menores de 45 años. Esto hace intuir que podría haber disminuido la edad media de este síndrome (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características demográficas de los pacientes con IC

<b>Edad (media, DE)</b>		64,1 (14,0)
<b>Grupos de edad (%)</b>	< 45 años	5,4
	45-54 años	22,0
	55-64 años	26,5
	65-74 años	20,8
	≥75 años	25,3
<b>Sexo (%)</b>	Mujeres	39,4
	Hombres	60,6
<b>Comunidad autónoma de residencia (%)</b>	Andalucía	17,2
	Aragón	3,4
	Asturias	4,7
	Canarias	4,8
	Cantabria	1,4
	Castilla – La Mancha	4,1
	Castilla y León	5,4
	Cataluña	11,1
	Comunidad de Madrid	12,5
	Comunidad Valenciana	11,8
	Extremadura	1,4
	Galicia	8,8
	Islas Baleares	1,8
	La Rioja	0,0
	Navarra	1,3
	País Vasco	7,0
	Región de Murcia	3,2
Ceuta	0,0	
Melilla	0,0	

Fuente: elaboración propia (n=558).

Más de la mitad de los pacientes encuestados terminaron la educación general básica (26%) o un nivel superior (36,2%), o contaban con estudios universitarios o post-universitarios (24,9%), frente a un 2,3% que no sabía leer ni escribir y un 8,8% que no tenía estudios. En cuanto a su situación laboral en el momento de la encuesta, un gran porcentaje de los pacientes estaban jubilados (42,1%), el 20,3% estaban ocupados, un 8,2 % se dedicaba a las labores del hogar y el 6,6% estaba en situación de desempleo. Una pequeña proporción se encontraba de baja laboral, bien permanente (6,1%), o bien temporal (5,9%) o estaba prejubilada (4,1%) (Tabla 2).

**Tabla 2.** Características educativo-laborales de los pacientes con IC

<b>Nivel educativo (%)</b>	No sabe leer ni escribir	2,3
	Sin estudios	8,8
	Primer Grado	26,0
	Segundo Grado	36,2
	Tercer Grado	24,9
	No sabe/No contesta	1,8
	<b>Situación laboral (%)</b>	Ocupados
De baja laboral temporal		5,9
De baja laboral permanente		6,1
En desempleo		6,6
Prejubilación		4,1
Jubilación		42,1
Labores domésticas		8,2
Otra situación		1,3
No sabe/No contesta		5,4

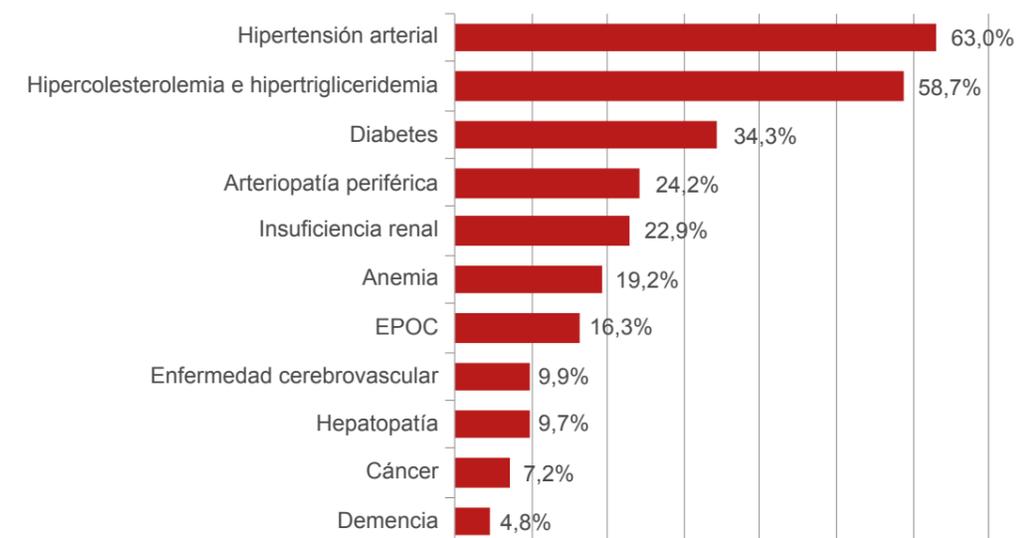
Fuente: elaboración propia (n=558).

### 5.1.2 Características clínicas de la muestra

El 62% de los pacientes encuestados se clasificó como leves y el 38% restante como moderado-graves.

El 89,6% de los encuestados señaló sufrir alguna enfermedad concomitante vinculada a su IC. La media de enfermedades concomitantes asociadas a la IC fue de 2,32 (DE: ±1,68; mediana: 2). El Gráfico 2 muestra las enfermedades más prevalentes.

**Gráfico 2.** Enfermedades concomitantes de los pacientes con IC



Fuente: elaboración propia (n=484). EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Los signos o síntomas que indicaron con mayor frecuencia los pacientes encuestados fueron la dificultad para respirar después de hacer ejercicio o al realizar algún esfuerzo (66,8%), la necesidad de ir al baño durante la noche (61,6%) y el cansancio o la fatiga anormal (60,9%). El 52,5% percibía hinchazón en piernas, tobillos y/o abdomen y el 41% sufre pulso irregular/rápido o palpitaciones (Gráfico 3).

**Gráfico 3.** Signos y síntomas de la IC

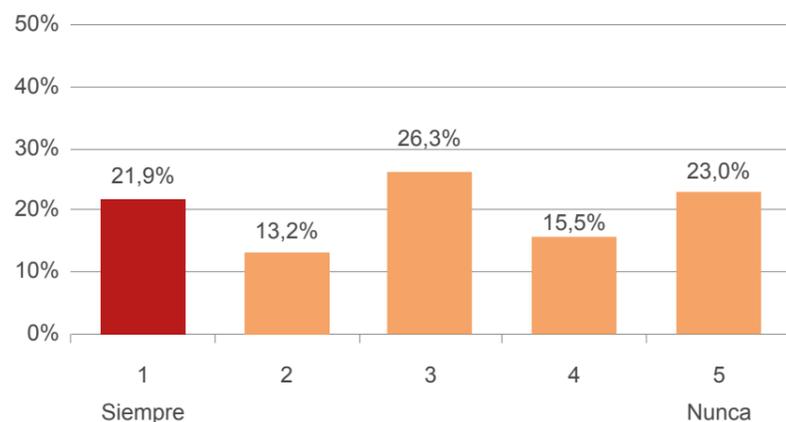


Fuente: elaboración propia (n=558). Pregunta de respuesta múltiple.

### 5.1.3 Adherencia al autocuidado

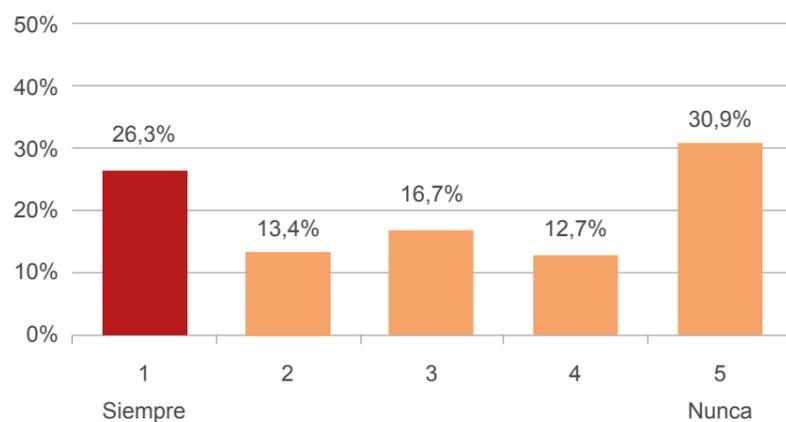
Los pacientes encuestados presentaron baja adherencia respecto al control diario del peso. En una escala del 1 al 5, donde 1 equivale a siempre y 5 a nunca, tan sólo el 21,9% controla siempre su peso diariamente, mientras el 23% no se pesa nunca, y el resto lo hace con frecuencia variable (Gráfico 4). Ante un aumento injustificado de 2 kg en una semana, el 26,3% contacta siempre con un profesional sanitario frente al 30,9% que no lo hace nunca (Gráfico 5).

**Gráfico 4.** Autocuidado: “Me peso cada día”.



Fuente: elaboración propia (n=521).

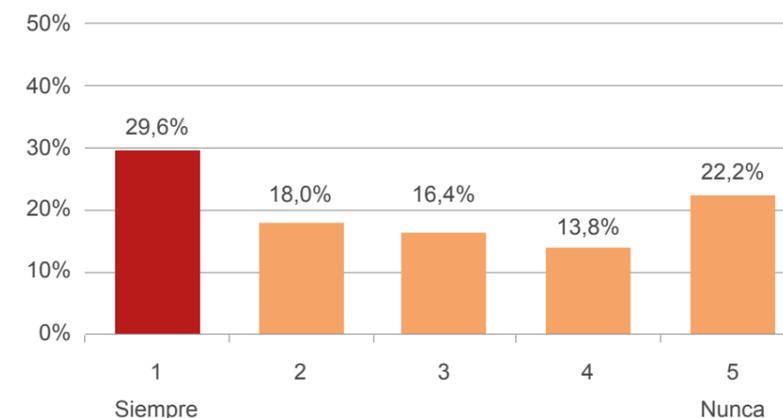
**Gráfico 5.** Autocuidado: “Si aumento 2 kg en una semana, contacto con mi doctor o enfermera”.



Fuente: elaboración propia (n=479).

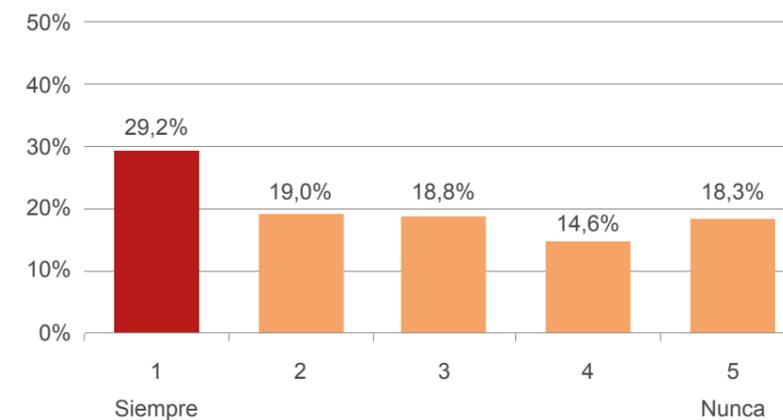
Por otro lado, el 29,6% de los que sienten hinchazón anormal de pies/piernas contactan siempre con su profesional sanitario de referencia frente al 22,2% que no lo hace nunca (Gráfico 6). De igual forma, ante síntomas de fatiga o cansancio, el 29,2% contacta siempre con un profesional mientras que el 18,3% no lo hace nunca (Gráfico 7).

**Gráfico 6.** Autocuidado: “Si mis pies/piernas comienzan a hincharse más de lo habitual, contacto con mi doctor o enfermera”.



Fuente: elaboración propia (n=500).

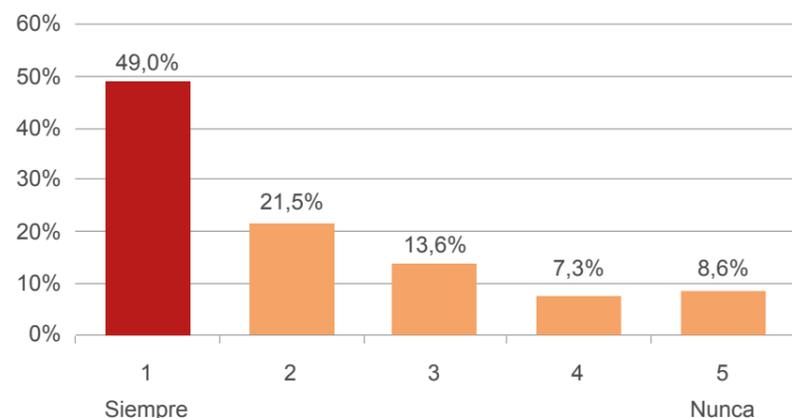
**Gráfico 7.** Autocuidado: “Si experimento aumento de fatiga (cansancio), contacto con mi doctor o enfermera”.



Fuente: elaboración propia (n=520).

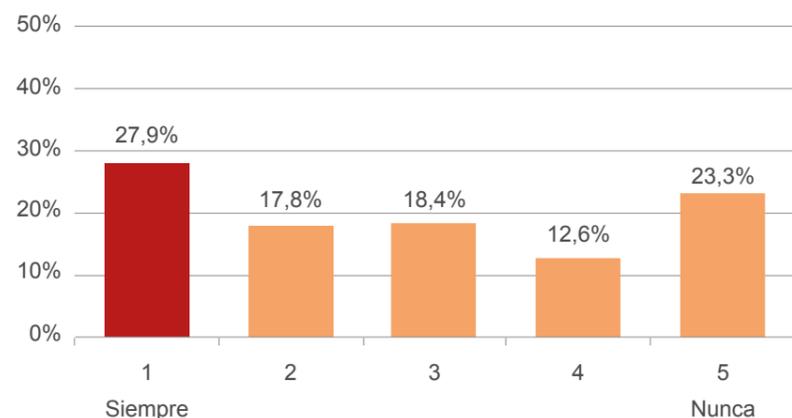
La mitad de los encuestados (49%) sigue siempre una dieta baja en sal, frente al 8,6% que no siguen nunca esta recomendación (Gráfico 8). Además, un 27,9% limita siempre la cantidad diaria de líquidos que consumen, en comparación con el 23,3% que no lo hace nunca (Gráfico 9).

**Gráfico 8.** Autocuidado: “Realizo una dieta baja en sal”.



Fuente: elaboración propia (n=545).

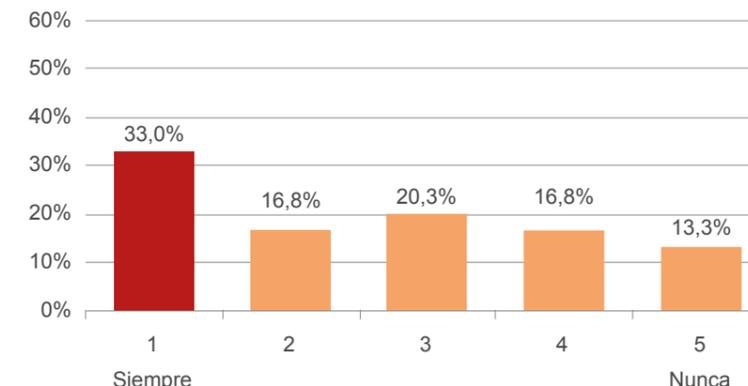
**Gráfico 9.** Autocuidado: “Limito la cantidad de líquidos que bebo (no más de 1½-2 litros)”.



Fuente: elaboración propia (n=523).

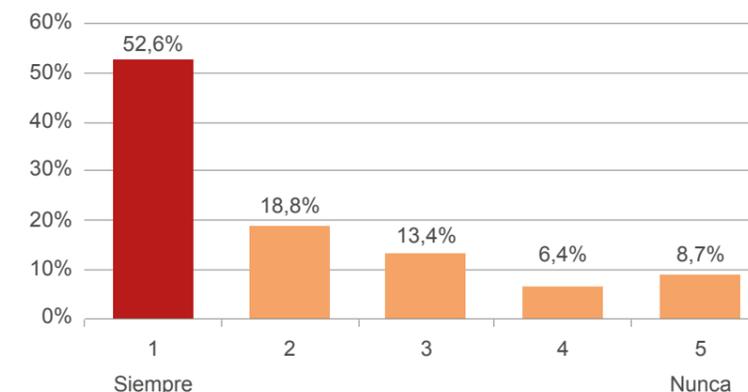
En relación al ejercicio, tan sólo uno de cada tres lo hace siempre con regularidad (Gráfico 10), y la mitad (52,6%) siempre se para a descansar cuando siente disnea o ahogo (Gráfico 11). La mayor adherencia de todos los ítems analizados en el autocuidado es la farmacológica: el 78,9% sigue siempre las indicaciones, frente al 2,2% que no lo hace nunca (Gráfico 12).

**Gráfico 10.** Autocuidado: “Hago ejercicio regularmente”.



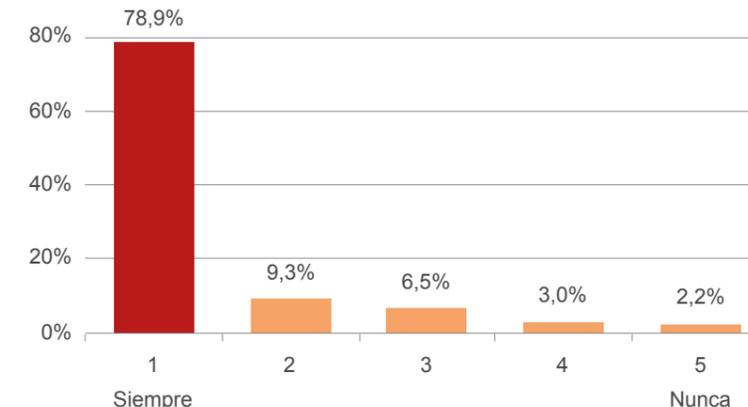
Fuente: elaboración propia (n=543).

**Gráfico 11.** Autocuidado: “Si siento ahogo (disnea), me paro y descanso”.



Fuente: elaboración propia (n=515).

**Gráfico 12.** Autocuidado: “Tomo toda la medicación como me han indicado”.

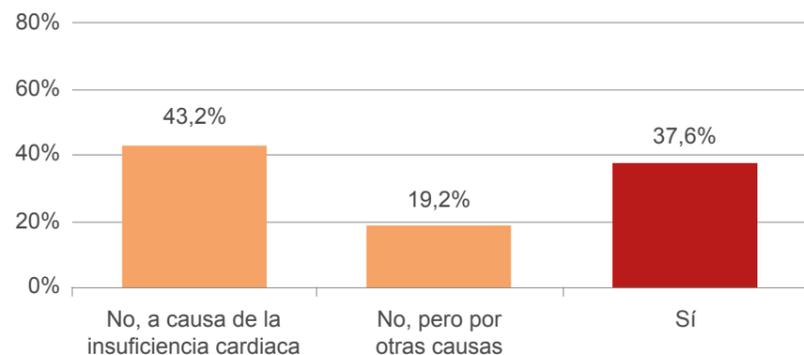


Fuente: elaboración propia (n=536).

### 5.1.4 Afectación de la vida diaria

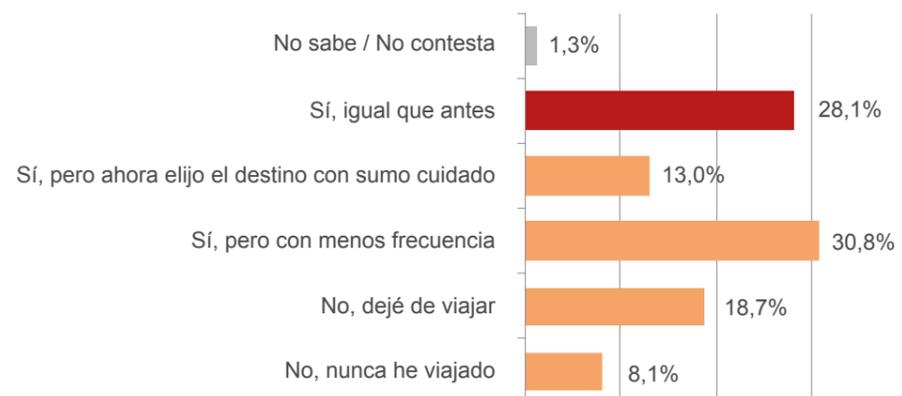
La afectación de la IC en el desarrollo de la vida diaria de los encuestados se reflejó de formas muy diversas: el 43,2% ya no puede realizar el mismo tipo de actividad física (Gráfico 13), y el 18,7% dejó de viajar, el 30,8% sigue viajando, aunque con menor frecuencia y el 13% ahora elige el destino con sumo cuidado (Gráfico 14).

**Gráfico 13.** Impacto: ¿Puede realizar el mismo tipo de actividad física que antes?



Fuente: elaboración propia (n = 500).

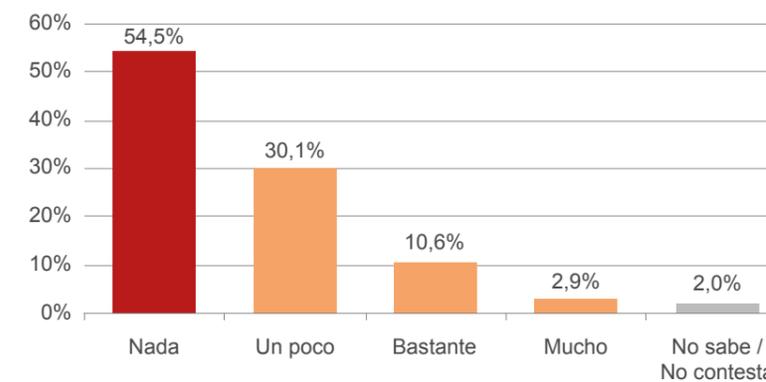
**Gráfico 14.** Impacto: ¿Realiza viajes?



Fuente: elaboración propia (n = 555).

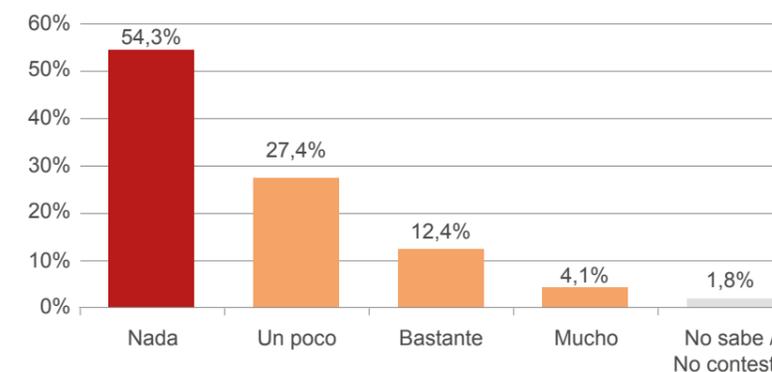
En el terreno más personal, el 13,5% siente que la IC afecta bastante o mucho la relación con su familia (Gráfico 15), un 16,5% le afecta bastante o mucho la relación con sus amistades (Gráfico 16), y un 53,2% afirma que su sexualidad se ha visto afectada desde el diagnóstico (Gráfico 17).

**Gráfico 15.** Impacto: ¿Se ha visto afectada la relación con su familia?



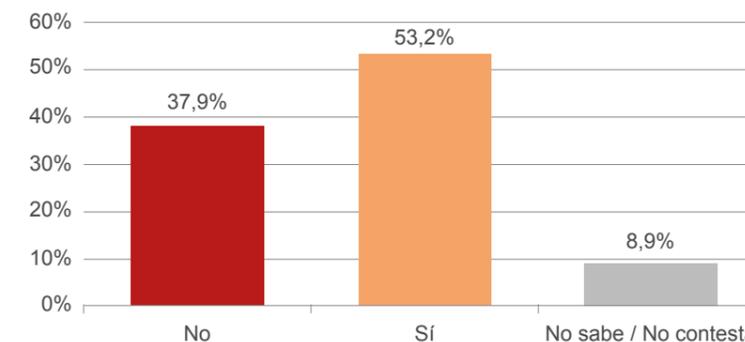
Fuente: elaboración propia (n = 558).

**Gráfico 16.** Impacto: ¿Se ha visto afectada la relación con sus amigos?



Fuente: elaboración propia (n = 558).

**Gráfico 17.** Impacto: ¿La IC dificulta su actividad sexual?



Fuente: elaboración propia (n = 425).

La movilidad fue el aspecto de la vida cotidiana del paciente con IC relativamente menos afectado. Aun así, el 15,8% de los pacientes reportaron que reciben asistencia o supervisión de otra persona, ayuda técnica para cambiar de postura o ambos tipos de ayuda debido a su IC (Gráfico 18). El 16,6% refirió necesitar algún tipo de ayuda (personal y/o técnica) para andar o moverse dentro de su vivienda (Gráfico 19), mientras que este porcentaje se eleva a 25,1% cuando se trata de andar o moverse fuera de su vivienda (Gráfico 20). El 23,1% de los pacientes recibe algún tipo de ayuda a la hora de utilizar medios de transporte, con un 8,2% que necesita tanto ayuda de personas como ayuda técnica en esta actividad (Gráfico 21). Por último, el 30,6% recibe supervisión o asistencia personal, y/o utiliza alguna ayuda técnica para ocuparse de las tareas domésticas (Gráfico 22).

**Gráfico 18.** Movilidad: ¿Recibe supervisión, asistencia personal, o utiliza alguna ayuda técnica para cambiar de postura?



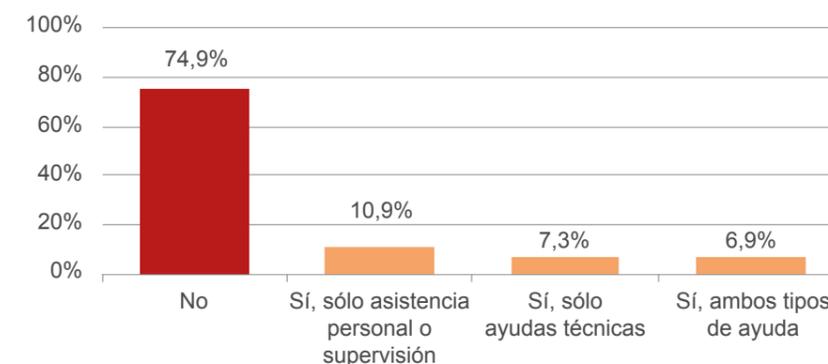
Fuente: elaboración propia (n = 549).

**Gráfico 19.** Movilidad: ¿Recibe supervisión o asistencia personal, o utiliza alguna ayuda técnica para andar o moverse dentro de su vivienda?



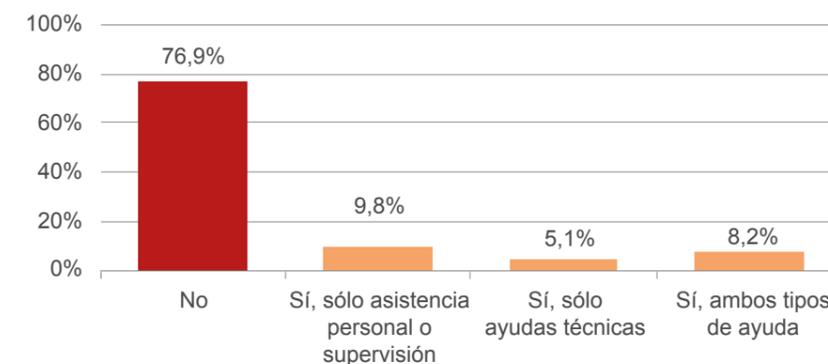
Fuente: elaboración propia (n = 550).

**Gráfico 20.** Movilidad: ¿Recibe supervisión o asistencia personal, o utiliza alguna ayuda técnica para andar o moverse fuera de su vivienda?



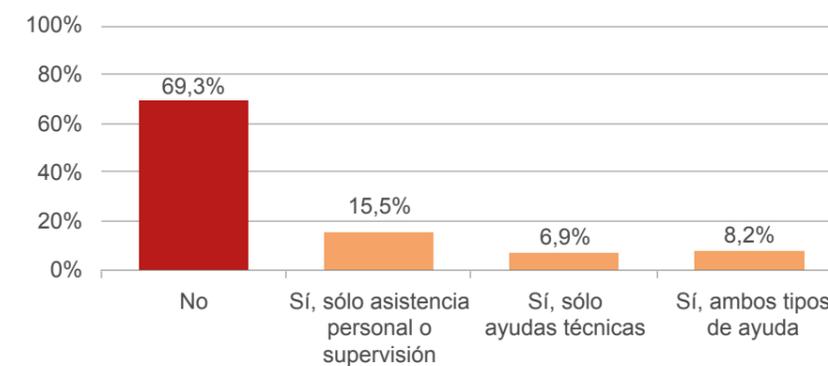
Fuente: elaboración propia (n = 550).

**Gráfico 21.** Movilidad: ¿Recibe supervisión o asistencia personal, o utiliza alguna ayuda técnica para desplazarse como pasajero utilizando medios de transporte?



Fuente: elaboración propia (n = 549).

**Gráfico 22.** Movilidad: ¿Recibe supervisión o asistencia personal, o utiliza alguna ayuda técnica para ocuparse de tareas domésticas?



Fuente: elaboración propia (n = 548).

### 5.1.5 Cuidados profesionales y prestaciones públicas

El 9,1% de los pacientes recibe algún tipo de ayuda por parte de un cuidador profesional a causa de la IC. La financiación de los cuidados se realiza a cuenta de los pacientes o de sus familiares en el 76,5% de los casos y el 31,4% de los pacientes ha recibido cuidados de un profesional a través del servicio de ayuda a domicilio, proporcionado por la Administración Pública. En los últimos 12 meses, el tiempo medio de cuidado de los cuidados financiados de forma particular fue de 10,3 meses de media (DE:  $\pm 3,0$ ; mediana: 12 meses), con una media de 43,8 horas semanales (DE:  $\pm 58,6$ ; mediana: 14,5 horas), mientras que para los cuidados públicos del servicio de ayuda a domicilio fue de 9,7 meses de duración (DE:  $\pm 3,2$ ; mediana: 12 meses), con 18,3 horas semanales de cuidado en promedio (DE:  $\pm 19,1$ ; mediana: 10 horas) (Tabla 3).

**Tabla 3.** Tiempos de cuidados profesionales según tipo de financiación en los últimos 12 meses

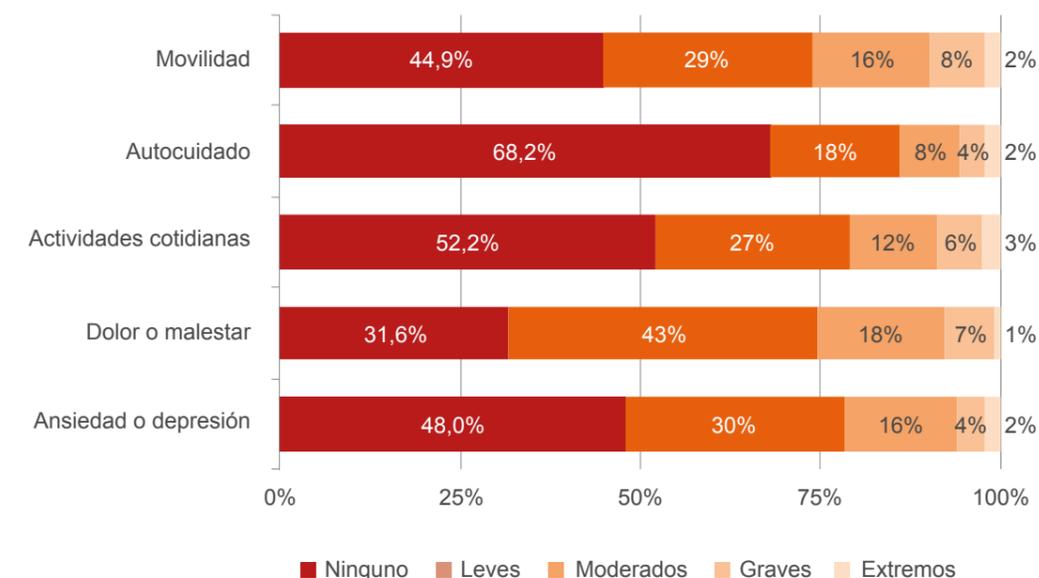
		N válido	Media	Desviación estándar	Mediana	Mínimo	Máximo
Meses de cuidado	Financiación privada	32	10,3	3,0	12,0	1,0	12,0
	Financiación pública	13	9,7	3,2	12,0	3,0	12,0
Horas de cuidado / semana	Financiación privada	28	43,8	58,6	14,5	1,0	168,0
	Financiación pública	11	18,3	19,1	10,0	1,5	48,0

Fuente: elaboración propia. Nota: La financiación pública se refiere al servicio de ayuda a domicilio.

### 5.1.6 Calidad de vida relacionada con la salud del paciente

Los resultados de calidad de vida general medidos con el cuestionario EQ-5D-5L se detallan en el Gráfico 23. La dimensión relativa al dolor o malestar es la más afectada en los pacientes con IC, ya que un 68,4% refirió tener algún tipo de problema en este área (43% dolor o malestar leve; 17,6% moderado; 7,1% grave; 0,7% extremo). Al mismo tiempo, el 55,1% dijo tener problemas relacionados con su movilidad (28,9% problemas leves; 16,4% moderados; 7,6% graves; 2,2% no puede andar) y, en tercer lugar, un 52% expresó problemas de ansiedad o depresión (30,5% leve; 15,5% moderada; 3,8% grave; 2,2% extrema). Las dimensiones menos afectadas fueron las relativas al autocuidado y a las actividades cotidianas, en las que un 68,2% y un 52,2%, respectivamente, declaró no tener ningún problema.

**Gráfico 23.** Pacientes: Nivel de problemas en las dimensiones del EQ-5D-5L



Fuente: elaboración propia (n = 558).

A partir de este cuestionario, se obtuvo que, de media, los pacientes encuestados tienen una utilidad de 0,71 (DE:  $\pm 0,28$ ). Los pacientes situaron en la EVA su estado de salud en una media de 62,8 (DE:  $\pm 19,9$ ).

De forma específica, el estado de salud mental de los pacientes medido a través de la escala GHQ-12 resultó en 3,9 puntos (DE:  $\pm 4,1$ ).

### 5.1.7 Cuidados informales

El 50,9% de los pacientes encuestados tiene un cuidador informal, que en el 71,3% de los casos es mujer. La edad media del cuidador informal es de 56,3 años (DE:  $\pm 14,2$ ). En la mayoría de los casos este cuidador corresponde al cónyuge del paciente (51,9%) o a un/a hijo/a (33,2%) (Tabla 4).

**Tabla 4.** Características demográficas de los cuidadores informales

Edad (media, DE)		56,3 (14,2)
Sexo	Mujeres (%)	71,3
	Hombres (%)	28,7
Relación con el paciente	Mujer/Marido (%)	51,9
	Hija/o (%)	33,2
	Hermana/o (%)	4,6
	Nuera/Yerno (%)	2,8
	Otro vínculo (%)	6,4
	No sabe/No contesta (%)	1,1

Fuente: elaboración propia (n=284).

Más de la mitad de los cuidadores encuestados terminaron la educación general básica (23,9%) o un nivel superior (44,4%), o contaban con estudios universitarios o post-universitarios (21,1%). Un 5% no tenía estudios o no sabía leer ni escribir. En cuanto a su situación laboral en el momento de la encuesta, el 31,7% de los cuidadores estaban ocupados, el 23,2% se dedicaba a las labores domésticas, un 19,7% estaban jubilados y el 8,8% estaba en situación de desempleo. Una pequeña parte estaba prejubilada (3,2%), otra se encontraba de baja laboral, bien permanente (1,8%) o bien temporal (1,4%), o de excedencia (1,8%) (Tabla 5).

**Tabla 5.** Características educativo-laborales de los cuidadores informales

Nivel educativo (%)		
	No sabe leer ni escribir	0,4
	Sin estudios	4,6
	Primer Grado	23,9
	Segundo Grado	44,4
	Tercer Grado	21,1
	No sabe/No contesta	5,6
Situación laboral (%)		
	Ocupados	31,7
	De baja laboral temporal	1,4
	De baja laboral permanente	1,8
	En desempleo	8,8
	Excedencia	1,8
	Prejubilación	3,2
	Jubilación	19,7
	Labores domésticas	23,2
	Otra situación	1,1

Fuente: elaboración propia (n=284).

Los cuidadores informales encuestados llevan una media de 7,9 años prestando cuidados al paciente (DE:  $\pm 9,6$ ; mediana: 4,0 años). La Tabla 6 muestra el tiempo que el cuidador informal dedica al cuidado del paciente en función de las diferentes tareas desempeñadas.

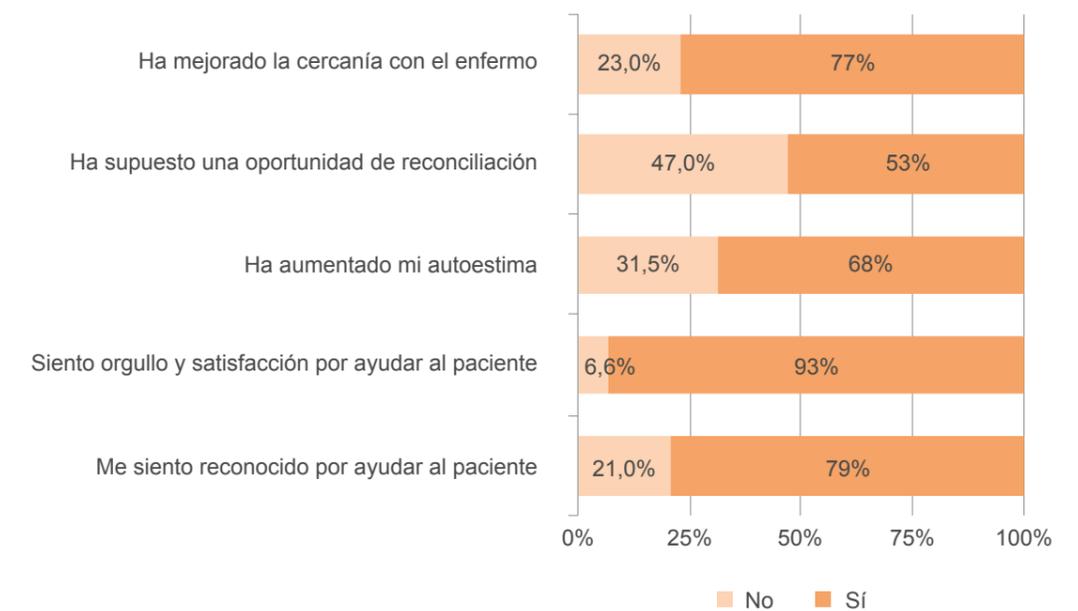
**Tabla 6.** Cuidador informal: tiempos de cuidado al paciente con IC según tareas

	Media	Desviación estándar	Mediana	Mínimo	Máximo
Ayuda relacionada con los síntomas y la medicación (horas/día)	3,2	5,7	1,0	0,0	24,0
Ayuda relacionada con problemas de movilidad del paciente (horas/día)	2,5	5,0	1,0	0,0	24,0
Ayuda relacionada con el hogar y la vida cotidiana del paciente (horas/día)	3,2	5,1	2,0	0,0	24,0
Ayuda relacionada con las visitas médicas del paciente (horas/mes)	7,1	14,0	3,0	0,0	120,0
Ayuda relacionada con el ejercicio físico del paciente (horas/mes)	9,0	15,7	2,0	0,0	150,0
Tiempo total de cuidado informal (HORAS / AÑO)	1.348,4	2.286,7	475,5	0,0	10.128,0

Fuente: elaboración propia (n=284).

En general, el impacto de la IC sobre la vida del cuidador informal es más positivo que negativo. Para la inmensa mayoría, ayudar al paciente le hace sentirse orgulloso y satisfecho (93,4%), se siente reconocido por los demás por prestar su ayuda (79%) o ha mejorado la cercanía con el paciente (77%), entre otros efectos positivos (Gráfico 24).

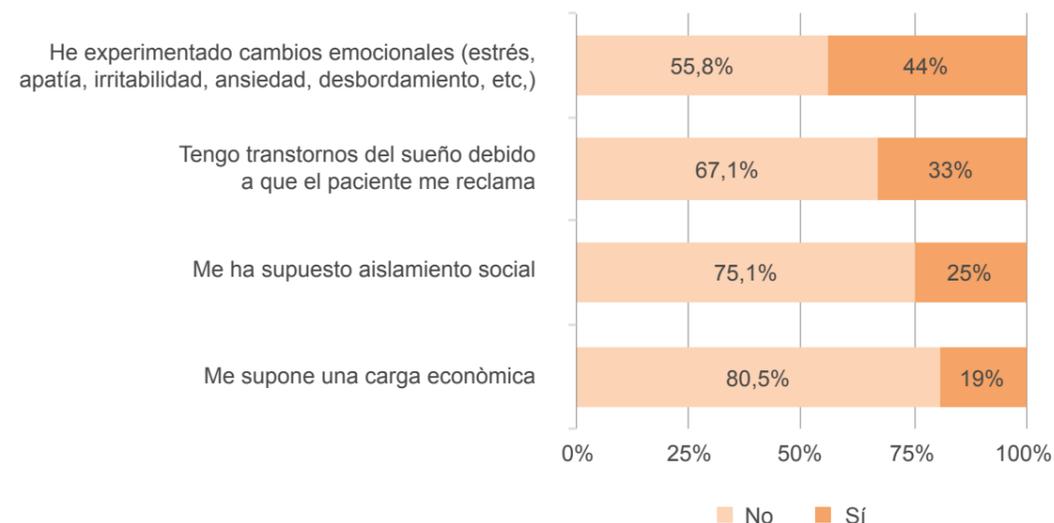
**Gráfico 24.** Cuidador informal: Efectos positivos del cuidado al paciente con IC



Fuente: elaboración propia (n = 284).

Frente a esto, un 44,2% experimentó cambios emocionales (estrés, apatía, irritabilidad, ansiedad, desbordamiento, etc.), un 32,9% vio trastornado su sueño por la atención que el paciente le reclama, a un 24,9% le ha supuesto un aislamiento social y para un 19,5% le ha supuesto una carga económica (Gráfico 25).

**Gráfico 25.** Cuidador informal: Efectos negativos del cuidado al paciente con IC



Fuente: elaboración propia (n = 284).

Un 31,3% de cuidadores informales declaró no tener ninguna dificultad en el cuidado del paciente. Frente a estos cuidadores, otros se topan con uno o varios problemas a la vez: un 34,2% dice tener dudas sobre cómo sería la mejor forma de cuidar al paciente, un 26,1% percibe especial dificultad por falta de fuerza física, un 22,2% cree que necesitaría más formación especializada y un 13,7% piensa que la persona que cuida no colabora o se resiste (Gráfico 26).

**Gráfico 26.** Cuidador informal: Dificultades en el cuidado del paciente con IC



Fuente: elaboración propia (n = 284).

El ocio, tiempo libre o vida familiar del cuidador también se afectan. Entre otras dificultades, los cuidadores tienen que reducir su tiempo de ocio (43,3%), no pueden ir de vacaciones (22,9%), no tienen tiempo para frecuentar sus amistades (20,4%) o la economía familiar ha empeorado a partir de la prestación de estos cuidados (13,4%) (Gráfico 27).

**Gráfico 27.** Cuidador informal: Influencia del cuidado al paciente en su ocio, tiempo libre o vida familiar



Fuente: elaboración propia (n = 284).

El 26,7% de los cuidadores informales ocupados declaró haber tenido algún problema o dificultad laboral, en los últimos 12 meses, a consecuencia de prestar cuidados al paciente. El 62,5% tuvo que solicitar días de permiso o excedencia, situándose la media en 14,9 días (DE: ±23,3; mediana: 6 días). El 8,3% estuvo de baja a raíz de prestar cuidados al paciente, siendo ésta de 45 días de duración de media (DE: ±21,2; mediana: 45 días). Además, el 43,5% faltó al trabajo en alguna ocasión el tiempo justo para llevar al paciente a una consulta médica, el 30,4% a veces cambió su turno de trabajo y el 21,7% reconoció que su carrera profesional se resiente (Tabla 7). El 25% de los cuidadores que se encontraban en situación de baja laboral temporal en el momento de la encuesta, declararon que su baja estaba relacionada con la IC del paciente (Tabla 7). Dentro de los cuidadores que se encontraban de baja laboral permanente o prejubilados en el momento de la encuesta, en el 28,6% de los casos estaba relacionada con los cuidados prestados al paciente. La media de días de baja laboral permanente o en prejubilación, en los últimos 12 meses, debido a la IC del paciente, se situó en 125,3 días (DE: ±207,6; mediana: 10 días) (Tabla 7). Por último, el 20% de los cuidadores en desempleo y el 80% de aquellos en situación de excedencia laboral, vincularon tales situaciones al cuidado del paciente con IC (Tabla 7).

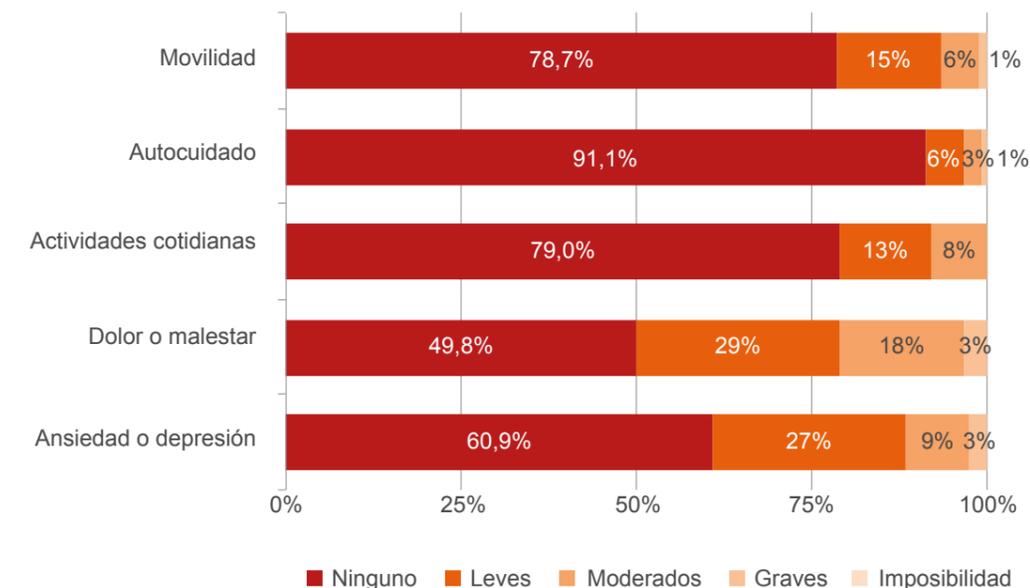
**Tabla 7.** Cuidador informal: afectación laboral relacionada con el cuidado al paciente con IC

<b>Cuidadores ocupados (%)</b>	<b>31,7</b>
Existencia de algún problema laboral debido a la prestación de cuidados (%)	26,7
Solicitud de días de permiso / excedencia a causa de la prestación de cuidados (%)	62,5
Días de permiso/excedencia (media, DE)	14,9 (23,3)
Baja producida por la IC (%)	8,3
Días de baja (media, DE)	45 (21,2)
Falto al trabajo solamente el tiempo justo para ir a consulta (%)	43,5
A veces cambio mi turno de trabajo (%)	30,4
Mi vida profesional se ha resentido (%)	21,7
Me cuesta cumplir mi horario laboral (%)	17,4
Reducción de su jornada laboral debido a la IC (%)	16,7
Tuve que cambiar mi empleo anterior (%)	4,3
<b>Cuidadores de baja laboral temporal (%)</b>	<b>1,4</b>
Baja relacionada con IC (%)	25,0
<b>Cuidadores de baja laboral permanente o prejubilación (%)</b>	<b>5,0</b>
Baja o prejubilación relacionada con IC (%)	28,6
Días de baja/prejubilación (media, DE)	125,3 (207,6)
<b>Cuidadores en desempleo (%)</b>	<b>8,8</b>
Dejó o perdió el trabajo debido a la IC (%)	20,0
Días en desempleo por la prestación de cuidados (media, DE)	310 (123,0)
<b>Cuidadores en excedencia (%)</b>	<b>1,8</b>
¿Su excedencia es para prestar cuidados al enfermo? (%)	80,0
Días en excedencia por la prestación de cuidados (media, DE)	192,5 (120,93)

Fuente: elaboración propia (n=284).

### 5.1.8 Calidad de vida relacionada con la salud del cuidador

Los resultados sobre la CVRS de los cuidadores mostraron que la dimensión más afectada, con un 50,1%, es la que se refiere al dolor o malestar (28,9% dolor o malestar leve; 17,9% moderado; 3,3% grave). De igual manera, un 39,1% dijo tener problemas de ansiedad o depresión (27,3% leve; 9,2% moderada; 2,6% grave). Las áreas menos afectadas fueron las relativas al autocuidado, actividades cotidianas y movilidad, en las que un 91,1%, 79% y 78,7% respectivamente, declaró no tener ningún tipo de problema (Gráfico 28).

**Gráfico 28.** Calidad de vida del cuidador informal: Dimensiones del EQ-5D-5L

Fuente: elaboración propia (n = 274).

Los cuidadores encuestados tienen una utilidad media 0,87 (DE:  $\pm 0,17$ ; mediana: 0,91) y situaron su estado de salud, en la EVA en una media de 75,6 (DE:  $\pm 18,4$ ; mediana: 80,0).

## 5.2 Abordaje ideal de la insuficiencia cardiaca

A continuación se detalla el proceso mediante el cual se llegó a la definición del abordaje ideal de la IC en el SNS.

Las propuestas iniciales se ordenaron de mayor a menor en función de la puntuación media recibida por los expertos. En cada área, se muestra en primer lugar una tabla con el total de propuestas ordenadas según el ranking obtenido. Aquellas más votadas (las propuestas sombreadas) se seleccionaron para formar parte del abordaje ideal de la IC.

Seguidamente se presenta otra tabla con las propuestas definitivas para el abordaje ideal de la IC, y la valoración realizada por los expertos con el impacto que cada una de las propuestas tendría sobre diversos aspectos de la vida del paciente y del cuidador, valoradas de 0 (ningún impacto positivo) a 10 (gran impacto positivo).

Posteriormente, durante el proceso de reorganización, síntesis y análisis de las propuestas finales fue necesario realizar una serie de cambios sobre el planteamiento inicial:

1. Se detectó que algunas de las propuestas para el abordaje ideal de las distintas áreas se podían unificar en una sola puesto que compartían el mismo objetivo.
2. Se creó un área denominada General: se observó que algunas propuestas (correspondientes a las distintas áreas) afectaban a toda la población con IC en su conjunto y no podían encasillarse en un área concreta, lo que provocó que se creara esta área a posteriori.
3. El área de pacientes, al no ser un área dentro de la asistencia sanitaria de la IC, sino un actor beneficiado de cada una de las propuestas, las propuestas surgidas en torno a esta área se distribuyeron posteriormente entre las áreas de Urgencias y hospitalización, Atención primaria, Cardiología, Medicina interna y General.

### 5.2.1 Urgencias y hospitalización

**Tabla 8.** Propuestas para el abordaje ideal de la IC: Urgencias y hospitalización

PROUESTA	Valoración media (Nada importante=1 importancia máxima=10)
Generar una visita precoz en menos de 2 semanas tras alta hospitalaria con el especialista indicado en el informe de alta (MAP y/o internista y/o cardiólogo). Visita domiciliaria tras el alta a los pacientes moderados-graves en menos de 7 días por parte de la enfermera de AP o la gestora de casos (GC). Contacto telefónico como mínimo a las 48 horas en caso de altas a domicilio.	9,60
Historia compartida entre primaria y hospitalaria.	9,60
Generar un informe de alta preciso y adaptado a este proceso y comprendido por el paciente.	9,47
Mejorar la coordinación con AP mediante herramientas digitales y la GC.	9,47
Formación y capacitación de pacientes y cuidadores en cuanto a síntomas de descompensación.	9,47
Comunicación a AP de la transición asistencial del paciente.	9,40
Identificación del paciente que puede llevar cierto grado de esfuerzo terapéutico (pacientes paliativos).	9,27
Disponibilidad hospitalaria de un ecocardiograma.	9,20
Conciliación farmacológica de la fase aguda y de la fase crónica.	9,20
Elaboración de vías clínicas en función de cada hospital.	9,00
Educación y formación al paciente y cuidadores durante la fase de hospitalización, tanto de la IC como del tratamiento.	8,87
Elaboración y aplicación de un check-list del cumplimiento de las consideraciones de las guías clínicas para dar el alta.	8,80
Abordaje de la fase final de la vida con desconexión de dispositivos.	8,73
Formación y capacitación de los profesionales ante los síntomas de IC.	8,73
Coordinación temprana de las altas con AP.	8,53
Estratificación e Identificación de pacientes que se puedan beneficiar de un diagnóstico y tratamiento invasivo.	8,47
Disponibilidad del péptido natriurético tipo B para el diagnóstico.	8,47
No solicitar pruebas complementarias ya realizadas.	8,47
Garantizar que el profesional conoce la historia clínica del paciente.	8,47
Disponibilidad de diagnóstico ecocardiográfico en las primeras 48 horas.	8,40
Favorecer la hospitalización domiciliaria en todos los casos que sea posible.	8,40
Categorizar al paciente al alta para ofrecerle una continuidad adecuada.	8,33

Unidad de IC en cada hospital.	8,27
Disponibilidad de hospital de día dirigido por medicina interna en hospitales comunitarios.	8,20
Concretas la cita con el cardiólogo en casos de altas a domicilio.	8,07
Disponer de una GC en urgencias.	8,00
Mejorar la información sobre los tiempos de espera mientras la realización de las pruebas y permitir estar acompañados.	7,93
Identificar previamente a los pacientes mediante historial clínico (sistemas de información).	7,87
Estratificación del riesgo de los pacientes a través de una escala validada.	7,80
Los pacientes con IC deberán tener un circuito específico que asegure una atención inmediata no superior a 2 horas en urgencias (Código ICA).	7,67
Pacientes previamente identificados que ingresan en urgencias atención directamente en el área de IC.	7,67
Gestionar directamente el ingreso sin pasar por urgencias, a través de enfermeras GC en AP y en hospital.	7,60
Disponibilidad de un electrocardiograma en los primeros 10 minutos desde la llega a urgencias.	7,36
Disponibilidad del cardiólogo en de urgencias para identificar a los pacientes y hacer diagnósticos correales de pacientes de novo.	5,87

**Tabla 9.** Impacto de las propuestas en cada una de las áreas de la vida del paciente y del cuidador: Urgencias y hospitalización

PROPUESTAS	PACIENTE								
	Signos y síntomas	Autocuidado	Comorbilidades	Relaciones	Tareas de la vida diaria	Movilidad	Emocional	Necesidad de cuidados	Vida laboral
Generar una visita precoz tras alta hospitalaria con el especialista indicado en el informe de alta en menos de 2 semanas (MAP, y/o internista, y/o cardiólogo). Visita domiciliaria tras el alta a los pacientes moderados-graves en menos de 7 días de la por parte de la enfermera de AP o la GC. Contacto telefónico como mínimo a las 48 horas en caso de altas a domicilio.	9,1	8,8	7,9	5,7	7,3	6,5	8,8	8,2	6,7
Historia compartida entre primaria y hospitalaria.	8,6	7,6	8,5	5,1	6,2	6,1	6,9	7,1	5,7
Generar un informe de alta preciso y adaptado a este proceso y comprendido por el paciente.	8,4	8,9	8,5	5,4	7,3	6,2	7,5	7,9	6,4
Mejorar la coordinación con AP mediante herramientas digitales y la GC.	8,5	8,5	8,6	5,9	7,0	6,6	7,8	7,9	5,7
Formación y capacitación de pacientes y cuidadores en cuanto a síntomas de descompensación	9,4	9,3	7,9	6,3	7,6	6,4	8,3	7,6	6,4
Comunicación a AP de la transición asistencial del paciente.	8,2	7,8	7,9	5,5	6,3	6,2	6,7	7,1	5,4
Identificación del paciente que puede llevar cierto grado de esfuerzo terapéutico (pacientes paliativos).	9,0	5,7	6,4	6,5	5,0	4,8	8,6	8,1	4,0
Disponibilidad hospitalaria de un ecocardiograma.	8,3	3,5	6,3	3,3	3,4	4,1	5,6	5,0	4,5
Conciliación farmacológica de la fase aguda y de la fase crónica.	8,7	8,7	9,3	4,5	5,4	6,3	7,3	7,6	4,6

PROPUESTAS	CUIDADOR		
	Emocional	Social	Económico
Generar una visita precoz tras alta hospitalaria con el especialista indicado en el informe de alta en menos de 2 semanas (MAP, y/o internista, y/o cardiólogo). Visita domiciliaria tras el alta a los pacientes moderados-graves en menos de 7 días de la por parte de la enfermera de AP o la GC. Contacto telefónico como mínimo a las 48 horas en caso de altas a domicilio.	8,7	7,0	6,1
Historia compartida entre primaria y hospitalaria.	6,8	5,5	5,5
Generar un informe de alta preciso y adaptado a este proceso y comprendido por el paciente.	7,7	6,1	5,6
Mejorar la coordinación con AP mediante herramientas digitales y la GC.	7,7	6,2	5,8
Formación y capacitación de pacientes y cuidadores en cuanto a síntomas de descompensación	8,6	7,4	6,2
Comunicación a AP de la transición asistencial del paciente.	7,2	6,1	5,7
Identificación del paciente que puede llevar cierto grado de esfuerzo terapéutico (pacientes paliativos).	8,6	7,8	6,2
Disponibilidad hospitalaria de un ecocardiograma.	5,2	3,5	3,7
Conciliación farmacológica de la fase aguda y de la fase crónica.	6,3	4,6	4,6

## 5.2.2 Atención Primaria

**Tabla 10.** Propuestas para el abordaje ideal de la IC: Atención primaria

PROPUESTAS	Valoración media (Nada importante=1 importancia máxima=10)
Historia clínica compartida. Historia única hospitalaria-AP.	9,6250
Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.	9,3750
Enfermera gestora de casos (EGC) en los centros de AP.	9,3750
Pacientes con IC NYHA III-IV deben tener acceso rápido a las unidades de IC.	9,3750
Vía clínica (criterios de derivación a los diferentes especialistas y dispositivos).	9,3125
Acceso rápido al cardiólogo clínico.	9,1875
Enfermería deberá verificar la adherencia a los tratamientos	9,1875
Implantar circuitos ágiles de derivación a atención especializada.	9,1875
Garantizar la visita precoz tras el alta en las primeras 48-72 horas.	9,1333
Acceso a la receta electrónica.	9,0625
Médico y enfermero/a de AP serán responsables del seguimiento de los pacientes con IC crónica y estable.	9,0625
Creación mecanismos de comunicación bidireccional entre los responsables de la IC.	9,0000
Formación a los profesionales de AP en el manejo y tratamiento (Sesiones formativas en los equipos de AP: cardiólogos y enfermería, casos clínicos. Formación reglada: reciclar en unidades de insuficiencia cardiaca (UIC), estancias formativas de AP y enfermeras).	8,9375
La enfermería deberá realizar formación a pacientes y cuidadores sobre el manejo de signos y síntomas. Educar en hábitos de vida saludables a pacientes y cuidadores.	8,9375
Acceso rápido a los péptidos natriuréticos tipo B en AP.	8,8750
Formación de los profesionales AP en el manejo de la IC: cuándo y cómo actuar.	8,8750
Atención precoz en las descompensaciones.	8,8125
Formar a enfermería en IC (entrevista motivacional, descompensaciones en pacientes, dieta, ejercicio, etc.). Formación de enfermería de AP en capacitación a pacientes y cuidadores, aceptación de la IC, adherencia al tratamiento, etc.	8,7500
Finalizar o actualizar rutas asistenciales de cada territorio., y asegurar su cumplimiento.	8,6250
Valoración integral de médico AP, enfermería y trabajo social.	8,6250
Prescripción de ejercicio físico individualizado.	8,6250

Conciliación farmacéutica farmacológica.	8,5625
Escuelas de pacientes en AP (paciente experto).	8,5625
Planificación del alta con estratificación de riesgo: previsión del tipo de tratamiento (telemedicina, hospital de día de cardiología, AP)	8,4375
Protocolo/programa seguimiento que se ha de realizar a los pacientes desde la AP.	8,3750
Ampliar el tiempo óptimo para la evaluación del paciente con IC.	8,3125
Evaluación de resultados con indicadores de calidad y cuadros de mandos clínicos.	8,3125
Disponibilidad de programar visitas frecuentes para la titulación de nueva medicación.	8,1875
Acceso a tratamiento endovenosos en las descompensaciones leves – moderados.	8,0625
Acceso a unidades RC. Desarrollar la Fase 3 de los programas de RC.	8,0625
Incorporar a los acuerdos de gestión el desarrollo y buen cumplimiento de las vías clínicas/rutas asistenciales.	7,9375
Estratificar a los pacientes.	7,8125
Potenciar herramientas corporativas (consultas virtuales).	7,6875
Trabajo colaborativo en redes sociales y asociaciones para prevenir las enfermedades cardiovasculares, especialmente la IC.	7,6875

**Tabla 11.** Impacto de las propuestas en cada una de las áreas de la vida del paciente y del cuidador:  
Atención primaria

PROPUESTAS	PACIENTE								
	Signos y síntomas	Autocuidado	Comorbilidades	Relaciones	Tareas de la vida diaria	Movilidad	Emocional	Necesidad de cuidados	Vida laboral
Historia clínica compartida. Historia única hospitalaria-AP.	8,7	8,4	8,5	5,1	5,6	5,8	6,9	7,4	5,7
Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.	8,5	6,1	7,2	3,7	4,8	5,0	5,9	5,0	4,9
Enfermera gestora en los centros de AP.	8,3	9,1	8,4	5,8	7,4	6,6	7,7	8,0	5,6
Pacientes con IC NYHA III-IV deben tener acceso rápido a las unidades de IC.	9,3	8,2	7,9	5,6	6,9	7,1	7,9	7,5	5,9
Vía clínica (criterios de derivación a los diferentes especialistas y dispositivos).	7,9	7,0	8,1	4,8	5,6	5,2	6,5	6,5	4,6
Acceso rápido al cardiólogo clínico.	8,7	6,9	6,9	4,6	5,6	5,7	7,4	6,3	6,5
Adherencia al tratamiento: verificarlo por enfermería.	9,4	8,9	8,9	5,9	7,3	6,6	7,5	7,8	6,2
Implantar circuitos ágiles de derivación a atención especializada.	8,9	7,8	8,8	5,1	6,6	6,5	7,3	7,3	6,3

CUIDADOR			PROPUESTAS
Emocional	Social	Económico	
7,1	5,9	5,9	Historia clínica compartida. Historia única hospitalaria-AP.
6,6	4,0	4,7	Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.
8,1	7,4	6,3	Enfermera gestora en los centros de AP.
8,0	6,8	5,4	Pacientes con IC NYHA III-IV deben tener acceso rápido a las unidades de IC.
6,3	5,0	4,5	Vía clínica (criterios de derivación a los diferentes especialistas y dispositivos).
7,5	5,3	6,3	Acceso rápido al cardiólogo clínico.
7,5	6,2	5,4	Adherencia al tratamiento: verificarlo por enfermería.
7,1	5,5	6,0	Implantar circuitos ágiles de derivación a atención especializada.

### 5.2.3 Cardiología

**Tabla 12.** Propuestas para el abordaje ideal de la IC: Cardiología

PROPUESTAS	Valoración media (Nada importante=1 importancia máxima=10)
Informe de alta de calidad con conciliación terapéutica.	9,1250
Acceso a receta electrónica.	8,9375
Educación del paciente y la familia en el hospital.	8,9375
Unidades de rehabilitación cardiaca (URC) en hospitales de referencia, previamente realizar prueba de esfuerzo para definir el tipo adecuado.	8,8750
Enfermería especializada en las UIC.	8,8125
Unificar protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes.	8,7500
Abordaje de la ventilación mecánica no invasiva (VMNI) en urgencias, cardiología y unidades de cuidados agudos.	8,7500
Evitar revisiones innecesarias vs favorecer el acceso al hospital.	8,7500
Formación a pacientes en línea con la formación en AP.	8,6875
Detección de pacientes frágiles y valoración cognitiva, funcional y social en las consultas externas.	8,6875
Implantación de Unidad de IC accesibles a toda la población (equipo multidisciplinar debe incluir fisioterapeuta, nutricionista, psicólogo, trabajo social).	8,6250
Sesiones formativas con médicos y enfermería de AP y otros especialistas.	8,6250
Accesibilidad a los péptidos natriuréticos tipo B en cardiología extra hospitalaria.	8,5625
Comunicación médico-paciente: información entendible y concreta. Sensibilización del médico hacia un empoderamiento del paciente/cuidador.	8,5000
Los cardiólogos de extrahospitalaria deben estar integrados en las vías clínicas de la atención de los pacientes con IC.	8,5000
Realizar consultorías, consultas virtuales e interconsultas entre el cardiólogo de extrahospitalaria y hospitalario y el médico de AP, enfermería y otros especialistas.	8,5000
Acceso a dispositivos de resincronización cardiaca y/o desfibrilador automático implantable.	8,5000
Disponibilidad para realizar test funcionales (test de 6 minutos y de consumo de oxígeno).	8,5000
Formación de las enfermeras de consultas externas en seguimiento en el paciente con IC.	8,5000

Disponibilidad de un ecocardiograma en las consultas de cardiología extrahospitalaria.	8,4375
Evaluar resultados y cuadros de mando.	8,3750
Hospitales de días de cardiología.	8,3750
Desarrollar programas de prevención cardiovascular (prevención desde primaria).	8,2500
Abordaje al paciente con resistencia a diuréticos. Disponibilidad de tratamiento no farmacológico.	8,2500
Aumentar las ratios de enfermeras en las unidades de enfermería para poder realizar educación a los pacientes.	8,2500
Derivación de los pacientes por parte de cardiólogos a los programas educativos.	8,2500
Acceso a los dispositivos de telemonitorización.	8,1333
Circuitos organizativos en la atención al shock cardiogénico.	8,1250
Telemedicina pacientes-cardiología.	8,0000
Acceso a los procedimientos terapéuticos de IC avanzada (trasplante cardiaco, dispositivos de asistencia ventricular, ...)	8,0000
Fomentar las consultas de enfermería en UIC (titulación de fármacos).	8,0000
Capacitar a los pacientes y cuidadores para que pregunten al médico todo aquello que necesiten (uso de folletos informativos).	7,8750
Ampliar el tiempo óptimo para la evaluación en la cardiología extrahospitalaria del paciente .	7,8125
Los cardiólogos deberían prescribir el contacto con las asociaciones de pacientes profesionalizadas.	7,7500
Acceso a los procedimientos diagnósticos necesarios para el diagnóstico etiológico de la ICA (coronariografía, biopsia miocárdica, catéter de Swan-Ganz, etc.) y técnicas de imagen (resonancia magnética nuclear, tomografía axial computarizada coronaria).	7,6875

**Tabla 13.** Impacto de las propuestas en cada una de las áreas de la vida del paciente y del cuidador: Cardiología

PROPUESTAS	PACIENTE								
	Signos y síntomas	Autocuidado	Comorbilidades	Relaciones	Tareas de la vida diaria	Movilidad	Emocional	Necesidad de cuidados	Vida laboral
Informe de alta de calidad con conciliación terapéutica.	8,7	8,4	7,9	5,3	7,2	6,8	7,8	8,0	5,8
Acceso a receta electrónica.	5,8	6,4	6,4	4,7	4,7	4,5	5,0	5,7	6,3
Educación del paciente y la familia en el hospital.	8,4	8,2	7,6	6,6	7,7	7,1	8,4	8,4	7,1
URC en hospitales de referencia, previamente realizar prueba de esfuerzo para definir el tipo adecuado.	8,4	7,9	7,0	6,4	7,8	8,1	8,2	7,6	7,6
Enfermería especializada en las UIC.	8,7	8,8	7,5	5,8	7,2	6,6	7,5	7,6	4,8
Unificar protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes.	7,7	6,9	7,1	4,7	5,7	5,6	6,8	7,1	4,9
Abordaje de la VMNI en urgencias, cardiología y unidades de cuidados agudos.	8,8	4,1	6,4	3,6	5,3	5,9	6,2	5,0	3,4
Evitar revisiones innecesarias vs favorecer el acceso al hospital.	7,5	6,7	7,0	4,6	4,9	5,3	7,4	6,5	6,2

CUIDADOR			PROPUESTAS
Emocional	Social	Económico	
7,6	5,3	5,6	Informe de alta de calidad con conciliación terapéutica.
5,6	4,9	5,8	Acceso a receta electrónica.
8,5	7,1	6,2	Educación del paciente y la familia en el hospital.
6,9	6,4	6,7	URC en hospitales de referencia, previamente realizar prueba de esfuerzo para definir el tipo adecuado.
7,4	5,7	4,6	Enfermería especializada en las UIC.
6,1	5,2	4,8	Unificar protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes.
4,9	4,0	2,9	Abordaje de la VMNI en urgencias, cardiología y unidades de cuidados agudos.
7,2	5,4	6,3	Evitar revisiones innecesarias vs favorecer el acceso al hospital.

## 5.2.4 Medicina interna

**Tabla 14.** Propuestas para el abordaje ideal de la IC: Medicina interna

PROPUESTAS	Valoración media (Nada importante=1 importancia máxima=10)
Educación individualizada a pacientes y cuidadores antes alta hospitalaria (fisioterapia, prevención caídas, adherencia, manejo etc.) en línea con la formación en AP.	9,1875
Fácil acceso a la consulta en caso de descompensación.	9,1250
Comunicación médico-paciente: información entendible y concretamente mediante sensibilización del médico y empoderamiento del paciente / cuidador.	9,0625
Coordinación Medicina interna-AP-Cardiología.	9,0625
Aumentar los recursos sociales.	9,0000
Valoración integral del paciente con ICA.	9,0000
Informe de alta de calidad (diagnóstico principal y secundario, tratamiento y recomendaciones).	9,0000
Limitación esfuerzo terapéutico: aumento unidades cuidados paliativos (CP) y también de atención domiciliaria.	8,8750
Definición del perfil de paciente con ICA para que se beneficie de ingreso en cardiología, medicina interna y geriatría.	8,8750
Desarrollo de unidades hospital de día en servicios de MI, hospitales donde no hay UIC.	8,8125
Programas de apoyo a los cuidadores que desarrollen estrategias para cuidar al cuidador.	8,8125
Aumento de las unidades de hospitalización a domicilio para mantener al paciente en su entorno.	8,8125
Unificar protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes.	8,6875
Vía clínica compartida en el hospital que resuelva el proceso diagnóstico y tratamiento de ICA. Debe contemplar hospital de día y hospitalización a domicilio.	8,6875
Acceso a receta electrónica.	8,6875
Aumentar la ratio de enfermeras en las unidades de MI.	8,6250
Potenciar las unidades de IC de Medicina Interna.	8,6250
Evaluación cognitiva, funcional y social. Detección de fragilidad, intervención precoz de los aspectos cognitivos, funcionales, nutricionales.	8,5625
Importancia de la detección y tratamiento de la comorbilidad.	8,5625

Enfermera de casos para evitar duplicidades de visitas y planificar altas: CAR/MI. Mejorar la comunicación entre servicios (MI/CAR). Sesiones multidisciplinares (MI/CAR).	8,5000
Definir los indicadores de calidad del proceso (tiempo de supervivencia, mortalidad esperable, reingreso, visitas a urgencias y consideraciones médicas que incluyan al cuidador).	8,5000
Disponibilidad de cita precoz tras el alta.	8,4375
Conciliación de la medicación. Coordinación farmacia-MI. Desarrollar estrategias para la conciliación terapéutica.	8,3750
Formación de las enfermeras de las unidades de MI para el seguimiento de pacientes IC (Formación reglada, casos prácticos, rotaciones por UIC, etc.).	8,3125
Evaluar resultados y cuadros de mando.	8,2500
Médico especialista en Medicina Interna de Enlace (visitas el médico especialista de Medicina Interna al menos una vez al mes).	8,1250
Acceso generalizado a pruebas complementarias.	8,1250
Estratificar a los pacientes, definiendo qué servicio es el adecuado para realizar seguimiento CAR/MI.	8,0625
Telemonitorización domiciliaria de pacientes-MI: reduce el número de visitas presenciales, prevención de descompensaciones y control domiciliario de las descompensaciones).	8,0625
Acceso rápido al especialista de Medicina Interna.	8,0625
Telemedicina AP-Medicina Interna.	7,8750
Ecoscopia para conocer los signos cardiográficos predictores de mal pronóstico.	7,8125
Test funcionales (test de los 6 minutos).	7,6250
Los internistas deberían prescribir el contacto con las asociaciones de pacientes, y compartir contenidos con ellos.	7,5625

**Tabla 15.** Impacto de las propuestas en cada una de las áreas de la vida del paciente y del cuidador: Medicina interna.

PROPUESTAS	PACIENTE								
	Signos y síntomas	Autocuidado	Comorbilidades	Relaciones	Tareas de la vida diaria	Movilidad	Emocional	Necesidad de cuidados	Vida laboral
Educación individualizada a pacientes y cuidadores antes alta hospitalaria (fisioterapia, prevención caídas, adherencia, manejo etc.) en línea con la formación en AP.	9,1	8,1	8,6	5,3	7,0	7,0	8,2	7,8	6,4
Fácil acceso a la consulta en caso de descompensación.	8,8	9,3	8,2	6,3	7,6	7,6	8,2	8,1	6,2
Comunicación médico-paciente: información entendible y concreta mediante sensibilización del médico y empoderamiento del paciente/cuidador.	8,1	9,2	8,1	5,5	7,6	6,6	8,0	7,7	5,9
Coordinación MI-AP-CAR.	8,6	8,2	8,7	5,4	6,3	6,1	7,4	7,5	6,0
Aumentar los recursos sociales	5,7	7,6	5,8	6,3	7,5	6,8	7,8	7,1	5,2
Valoración integral del paciente con ICA.	8,4	8,5	8,5	6,8	7,7	7,2	7,9	7,9	6,0
Informe de alta de calidad (diagnóstico principal y secundario, tratamiento y recomendaciones).	8,7	8,5	8,5	5,9	7,4	6,9	7,6	7,8	6,1
Limitación esfuerzo terapéutico: aumento unidades CP y también de atención domiciliaria.	8,9	7,1	7,1	6,8	5,7	5,3	8,1	7,8	3,8
Definición del perfil de paciente con ICA para que se beneficie de ingreso en cardiología, medicina interna y geriatría.	8,6	8,1	8,3	6,0	7,0	7,1	7,2	7,8	5,1

PROPUESTAS	CUIDADOR		
	Emocional	Social	Económico
Educación individualizada a pacientes y cuidadores antes alta hospitalaria (fisioterapia, prevención caídas, adherencia, manejo etc.) en línea con la formación en AP.	8,1	6,1	6,8
Fácil acceso a la consulta en caso de descompensación.	8,1	6,2	5,9
Comunicación médico-paciente: información entendible y concreta mediante sensibilización del médico y empoderamiento del paciente/cuidador.	7,9	6,7	5,8
Coordinación MI-AP-CAR.	7,4	6,0	6,0
Aumentar los recursos sociales	7,9	7,8	8,7
Valoración integral del paciente con ICA.	7,9	7,1	6,5
Informe de alta de calidad (diagnóstico principal y secundario, tratamiento y recomendaciones).	7,3	5,9	5,9
Limitación esfuerzo terapéutico: aumento unidades CP y también de atención domiciliaria.	8,8	8,0	6,6
Definición del perfil de paciente con ICA para que se beneficie de ingreso en cardiología, medicina interna y geriatría.	7,0	6,5	5,7

## 5.2.5 El paciente

**Tabla 16.** Propuestas para el abordaje ideal de la IC: Paciente

PROPUESTAS	Valoración media (Nada importante=1 importancia máxima=10)
Informes fáciles de entender para pacientes.	9,5000
Consulta de alta resolución.	9,3125
Agilización de trámites para la ley de la dependencia.	9,0625
Receta electrónica interoperable accesible en todas las CC.AA.	9,0000
Derecho del paciente a recibir la mejor medicación basada en evidencia.	9,0000
Historia clínica interoperable.	8,9375
Apoyo psicológico-emocional.	8,9375
Formación en aspectos terapéuticos.	8,8750
Voluntades anticipadas.	8,7500
Acceso rápido al servicio que precisa en el momento de descompensación.	8,6250
Adecuar los puestos de trabajo conforme a la discapacidad del paciente. Formación al paciente para encontrar un puesto adecuado (en colaboración con el Ministerio de Trabajo). Apoyo laboral y reciclaje profesional.	8,6250
Conexión de sociedades científicas con asociaciones de pacientes.	8,6250
Políticas de prevención primaria desde las distintas administraciones a nivel nacional, autonómico y local.	8,6250
Evaluación de la capacidad de autocuidado.	8,6250
Impulsar los recursos sociales de apoyo a pacientes y cuidadores.	8,5313
Fomentar la escuela de pacientes y la figura del paciente experto. Fomentar el rol del paciente activo.	8,5000
Cuaderno del paciente: visitas periódicas, agenda.	8,5000
Trabajadores sociales: banco de recursos disponibles en cada territorio, para poder utilizarlos adecuadamente en cada caso.	8,3750
Facilitar el acceso a centro socio-sanitario, ayudas y soporte social.	8,3750
Reconocer la figura del cuidador y facilitar medidas de ayuda a la conciliación laboral por parte de las empresas y la administración.	8,3125
Creación de la figura del cuidador experto.	8,1875
Promover los programas de voluntariado.	8,1875
Estrategias de prevención del incumplimiento y refuerzos positivos para de los pacientes cumplidores.	8,1875
Crear programas promoción ejercicio físico en colaboración con especialistas deporte.	8,1250

Apoyo institucional a las asociaciones y empoderamiento de las asociaciones. Fomentar la acreditación de las asociaciones. Reconocimiento del carácter especial social y sanitario de las asociaciones.	8,0625
Seguridad del paciente en el domicilio y en el ámbito hospitalario).	8,0625
Soporte online accesible a los pacientes: Material educativo e informativo. Bibliotecas online disponibles.	8,0625
Integración de las asociaciones en la toma de decisiones institucionales.	7,9375
Trabajo en redes sociales de forma conjunta con otros dispositivos/instituciones para crear alianzas de apoyo a estos pacientes.	7,9375
Formación e información nutricional al paciente y cuidador.	7,9375
Informe de alta con asociaciones reconocidas por las sociedades científicas y organismo gubernamentales.	7,8750
Participación de los medios de comunicación para sensibilización para la detección precoz y como método formativo.	7,8750
Formación y acceso a las nuevas tecnologías para el control del paciente y la rehabilitación cardiaca	7,8125
Leyes de garantía por proceso (ejemplo: oncología).	7,7500
Utilizar la teleasistencia.	7,6875
Acceso del paciente a su historia clínica.	7,4375
Disposición de terapeutas ocupacionales: realización de talleres específicos para cada paciente: discapacidades, actividades básicas de la vida diaria.	7,4375
Industria farmacéutica: unificar criterios de imagen para los mismos medicamentos.	7,3750
Preparación por parte farmacéuticos de medicación de forma semanal a partir del Sistema Personalizado Dosificación.	7,3750
Incluir a los farmacéuticos comunitarios en los programas de formación a pacientes (manejo fármacos).	7,3125
Promover con el movimiento asociativo: talleres lúdicos, recreativos, culturales, talleres de cocina y voluntariado a domicilio para motivar a los pacientes y evitar depresiones.	7,3125
Carné identificativo como paciente con IC.	7,1250
Continuidad asistencial 24 h/7 días a la semana. Cobertura (telf./valoración) noches y fines de semana.	7,0625

**Tabla 17.** Impacto de las propuestas en cada una de las áreas de la vida del paciente y del cuidador: Paciente

PROPUESTAS	PACIENTE								
	Signos y síntomas	Autocuidado	Comorbilidades	Relaciones	Tareas de la vida diaria	Movilidad	Emocional	Necesidad de cuidados	Vida laboral
Informes fáciles de entender para pacientes.	8,3	9,2	7,5	6,1	7,6	6,3	7,5	7,7	6,4
Consulta de alta resolución.	7,3	5,9	6,8	5,9	5,7	6,0	6,6	6,4	7,6
Agilización de trámites para la ley de la dependencia.	4,7	5,8	4,7	7,3	7,1	6,7	7,8	7,9	5,8
Receta electrónica interoperable accesible en todas las CC.AA.	6,2	5,8	6,0	5,3	5,2	5,2	5,3	4,8	6,2
Derecho del paciente a recibir la mejor medicación basada en evidencia.	8,9	6,5	8,3	5,4	6,5	6,5	7,2	7,3	6,0
Historia clínica interoperable.	8,1	7,9	7,9	4,8	6,2	5,7	6,3	6,2	5,5
Apoyo psicológico-emocional.	7,0	8,3	6,7	8,2	7,3	5,8	8,1	6,3	7,0
Formación en aspectos terapéuticos.	8,1	8,7	7,7	5,0	6,6	6,5	7,1	7,2	5,9
Voluntades anticipadas.	5,2	4,3	3,4	4,8	3,4	3,6	5,6	4,6	3,5
Acceso rápido al servicio que precisa en el momento de descompensación.	9,3	8,1	8,6	5,5	7,0	7,0	8,2	7,7	6,8
Adecuar los puestos de trabajo conforme a la discapacidad del paciente. Formación al paciente para encontrar un puesto adecuado (en colaboración con el Ministerio de Trabajo). Apoyo laboral y reciclaje profesional.	6,1	6,6	5,2	7,4	7,3	5,8	7,6	6,0	9,1
Conexión de sociedades científicas con asociaciones de pacientes.	6,1	8,2	6,6	6,6	6,1	4,9	7,4	6,9	5,8
Políticas de prevención primaria desde las distintas administraciones a nivel nacional, autonómico y local.	6,8	7,2	7,2	5,3	6,3	6,6	5,8	7,0	6,5
Evaluación de la capacidad de autocuidado.	7,9	9,2	7,7	5,9	7,6	6,3	8,2	8,1	5,4

PROPUESTAS	CUIDADOR		
	Emocional	Social	Económico
Informes fáciles de entender para pacientes.	7,7	6,2	5,4
Consulta de alta resolución.	7,6	6,6	7,1
Agilización de trámites para la ley de la dependencia.	7,6	7,9	8,0
Receta electrónica interoperable accesible en todas las CC.AA.	5,9	5,7	6,2
Derecho del paciente a recibir la mejor medicación basada en evidencia.	6,9	5,8	5,8
Historia clínica interoperable.	6,9	4,9	5,5
Apoyo psicológico-emocional.	8,5	7,2	5,9
Formación en aspectos terapéuticos.	7,3	5,5	5,6
Voluntades anticipadas.	7,0	5,2	3,8
Acceso rápido al servicio que precisa en el momento de descompensación.	8,1	6,7	6,8
Adecuar los puestos de trabajo conforme a la discapacidad del paciente. Formación al paciente para encontrar un puesto adecuado (en colaboración con el Ministerio de Trabajo). Apoyo laboral y reciclaje profesional.	7,7	8,1	8,2
Conexión de sociedades científicas con asociaciones de pacientes.	7,0	7,5	6,1
Políticas de prevención primaria desde las distintas administraciones a nivel nacional, autonómico y local.	5,4	5,9	6,2
Evaluación de la capacidad de autocuidado.	8,2	6,6	6,3

## 5.3 Retorno Social de la Inversión del abordaje ideal

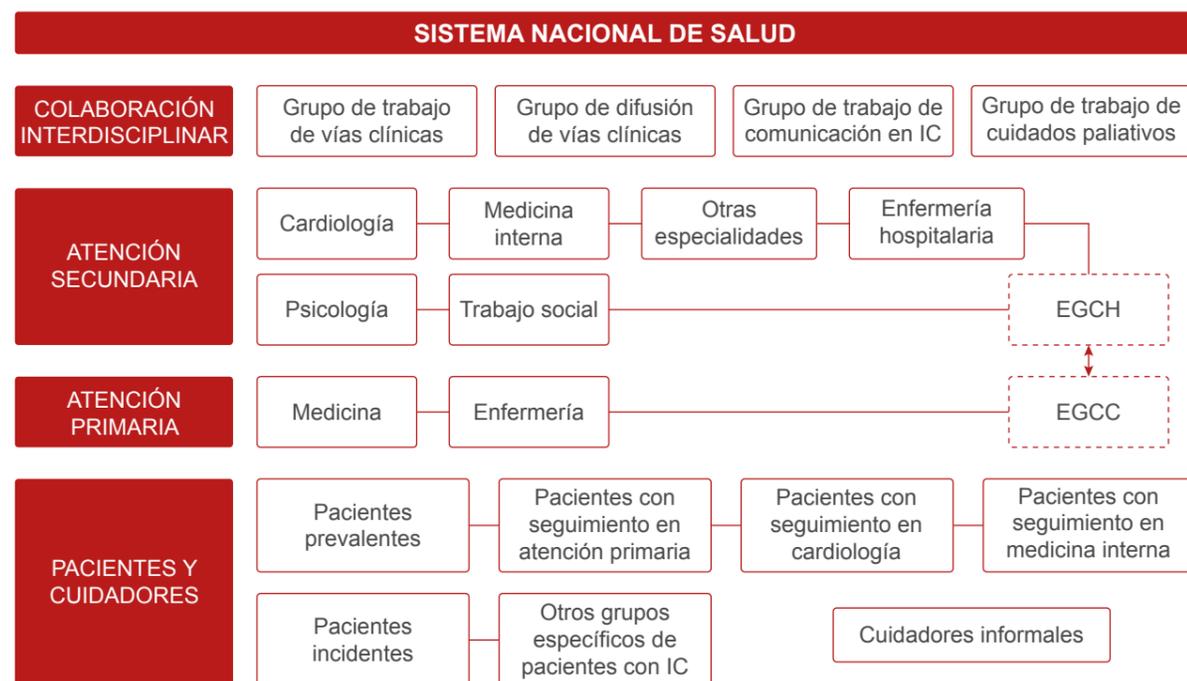
### 5.3.1 Stakeholders

Los stakeholders identificados en el abordaje ideal de la IC son los siguientes:

- **SNS:** es el ente que se configura como el conjunto coordinado de los servicios de salud de la Administración del Estado y los servicios de salud de las CC.AA. que integra todas las funciones y prestaciones sanitarias que, de acuerdo con la ley, son responsabilidad de los poderes públicos (82).
- **Grupo de trabajo de vías clínicas:** este grupo de trabajo está formado por un gestor hospitalario y los jefes de servicio de urgencias, cardiología, medicina interna, enfermería, y las coordinadoras de enfermería de gestión de casos hospitalaria y comunitaria.
- **Grupos de difusión de las vías clínicas:** este grupo está formado por dos médicos especialistas que se encargan de la formación de sus colegas.
- **Grupo de trabajo de comunicación en IC:** este grupo está formado por diez profesionales sanitarios y están involucrados en la concienciación sobre la importancia de la transmisión de la información a los pacientes.
- **Grupo de trabajo de comunicación entre profesional sanitario y paciente en medicina interna:** este grupo está formado por diez profesionales sanitarios y están involucrados en la definición de la importancia de la comunicación entre el profesional y el paciente.
- **Grupo de trabajo de CP:** este grupo de trabajo está formado por cuatro médicos, cuatro miembros del servicio de enfermería hospitalaria, dos miembros del departamento de psicología y otros dos representantes del servicio de trabajo social, y están involucrados en la definición del perfil de este tipo de pacientes.
- **Enfermera Gestora de Casos Comunitaria (EGCC):** esta figura se encarga de que los pacientes y los cuidadores cuenten con una valoración integral acorde a sus necesidades. Es el eslabón entre AP y atención secundaria.
- **Especialistas en medicina de AP:** están involucrados en el seguimiento de todos los pacientes con IC.
- **Especialistas en enfermería en AP:** están involucrados en el abordaje de todos los pacientes con IC con seguimiento en AP.
- **Enfermera Gestora de Casos Hospitalaria (EGCH):** esta figura hospitalaria está involucrada en que el paciente alcance sus objetivos terapéuticos, buscando un equilibrio entre los pacientes y el sistema.
- **Especialistas en cardiología:** a nivel hospitalario, su papel es clave en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con IC seguidos en el servicio de cardiología.
- **Especialistas en medicina interna:** a nivel hospitalario, su papel es clave en el tratamiento y seguimiento de los pacientes con IC seguidos en el servicio de medicina interna.
- **Especialistas en enfermería hospitalaria:** están involucrados en el abordaje de los pacientes con IC que acuden al hospital.
- **Profesionales del trabajo social:** son los profesionales que fomentan la continuidad e integralidad de las intervenciones a los pacientes con IC, y velan por su bienestar y la globalidad del proceso a seguir.
- **Profesionales de psicología:** son los especialistas que participan en el apoyo emocional de todos los pacientes con IC.

- **Jefes de servicio de hospital:** jefes de servicio de urgencias y especialidades involucradas en el seguimiento de la IC que hacen llegar a todo el personal de su servicio información relevante sobre los pacientes con IC.
- **Pacientes incidentes:** son los pacientes que aún no están diagnosticados de IC. Debutan en AP, urgencias o cardiología.
- **Pacientes con IC:** son todos los pacientes con IC (pacientes prevalentes), independientemente de la clasificación NYHA o el servicio en el que se les haga el seguimiento por su IC.
- **Pacientes con seguimiento en AP:** son todos los pacientes con IC, independientemente de que estén seguidos y tratados por otros especialistas de secundaria (seguimiento compartido) o solamente en AP.
- **Pacientes con seguimiento en AP en exclusividad:** son los pacientes que, por su perfil geriátrico, sólo necesitan seguimiento desde AP.
- **Pacientes con seguimiento en el servicio de cardiología:** son los pacientes seguidos en Cardiología.
- **Pacientes con seguimiento en el servicio de medicina interna:** son los pacientes seguidos en medicina interna.
  - **Pacientes con características específicas:** en el abordaje ideal se incluyen propuestas para grupos específicos de pacientes con IC, cuyos perfiles se citan a continuación:
  - **Pacientes con IC moderada-grave:** son los pacientes clasificados con NYHA III-IV.
  - **Pacientes con IC avanzada:** son los pacientes con clasificación NYHA III-IV que acuden a urgencias o bien están hospitalizados.
  - **Pacientes con ICA:** son los pacientes que acuden a urgencias por descompensaciones de la IC.
  - **Pacientes que han pasado por al menos un ingreso hospitalario.**
  - **Pacientes atendidos en urgencias:** son los pacientes que acuden a urgencias por cualquier causa derivada de la IC.
  - **Pacientes ingresados en UCI:** son los pacientes que al acudir a urgencias se derivan a la unidad de cuidados intensivos.
  - **Pacientes en estado terminal:** son pacientes atendidos en unidades de CP.
  - **Pacientes en situación frágil con esperanza de vida larga:** son los pacientes frágiles que se atienden en las unidades de CP.
- **Cuidadores:** se consideran todos los cuidadores informales de los pacientes con IC.

A continuación se exponen de manera resumida todos los stakeholders implicados en el abordaje ideal.

**Figura 4.** Stakeholders del abordaje ideal de la IC

EGCH: enfermera gestora de casos hospitalaria. EGCC: enfermera gestora de casos comunitaria.

### 5.3.2 Outputs

A continuación se detalla cada uno de los outputs tal y como se presentan en el mapa de impacto (Anexo II. Mapa de impacto y desglose de la inversión y del retorno).

Los outputs 1-8 son los que afectan de forma general a todos los pacientes con IC, mientras que los outputs que afectan de forma específica según las áreas de atención son: los outputs 9-15 para Urgencias y hospitalización, los outputs 16-19 para Atención primaria, los outputs 20-24 para Cardiología y los outputs 25-28 para Medicina interna.

#### ÁREA GENERAL

**Output 1.** Optimización del uso de la Historia Clínica Digital.

El *Proyecto Sanidad en Línea* implementa tanto la historia clínica digital como la receta electrónica. La historia clínica digital permite a todos los profesionales sanitarios del SNS, tanto de AP como de secundaria, acceder y compartir entre ellos información relevante sobre diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes. Para su correcto funcionamiento y para optimizar su uso es necesario un mantenimiento continuo de la base de datos donde se registra la información, que es el coste contemplado en este análisis, puesto que la inversión inicial para este proyecto ya se ha realizado en años anteriores (83).

**Output 2.** Optimización del uso de la receta electrónica.

El *Proyecto Sanidad en Línea* implementa tanto la historia clínica digital como la receta electrónica. Este output permite el acceso a la receta electrónica desde todas las CC.AA. La base de datos que se utiliza es la misma que para la historia clínica digital, por lo que únicamente requiere el mantenimiento correspondiente (84).

**Output 3.** Implantación de red generalizada de EGCH.

La figura de la EGCH es relativamente nueva en el SNS, por lo que este output consiste en la implantación de la figura a nivel general, dada la importancia de sus funciones de coordinación y agilización de la atención a los pacientes (85).

**Output 4.** Implantación de red generalizada EGCC.

Igual que en el caso de la hospitalaria, la EGCC también tiene un papel importante en la gestión de los recursos dentro del SNS. Por ello, se contempla su implantación a nivel general (86).

**Output 5.** Unificación de protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes.

En línea con este output, se propuso la difusión del artículo de Anguita-Sánchez (2016) (87), puesto que da una visión actual y completa de la forma en que se debería atender a los pacientes con IC.

**Output 6.** Implementación de la vía clínica en cada hospital.

Este output contempla la creación de un grupo de trabajo para la implementación de una vía clínica adaptada a la realidad de cada hospital para su máxima utilidad y eficacia, con criterios de derivación a los diferentes especialistas y dispositivos y protocolos de actualización entre especialidades.

**Output 7.** Apoyo psicológico-emocional.

Se trata de facilitar el acceso a seis visitas anuales a psicología a los pacientes con problemas psicológico-emocionales. Dado que actualmente los pacientes con IC apenas tienen acceso a estas consultas (88), y teniendo en cuenta la afectación emocional declarada en la encuesta a pacientes (89), es una medida sustancial a implementar en el abordaje ideal de la IC.

**Output 8.** Acciones de reorientación y reinserción profesional.

Este output contempla seis visitas anuales al servicio de trabajo social, previa derivación desde la EGC, para la búsqueda de adecuación de puestos de trabajo en función de la discapacidad de cada paciente, la formación para su reinserción en puestos más adaptados, y el apoyo laboral en general. Se plantearía en virtud del punto 1.2. del Catálogo de Referencia de Servicios Sociales del MSSSI (90).

#### ÁREA URGENCIAS Y HOSPITALIZACIÓN

**Output 9.** Monográfico para la identificación de pacientes paliativos.

Este output se desglosa en los siguientes:

- Output 9.1. Desarrollo del contenido del monográfico.
- Output 9.2. Diseño y distribución del monográfico a todos los hospitales del SNS.
- Output 9.3. Jornada de formación dirigida a los profesionales sanitarios de AP y atención secundaria para la difusión del contenido del monográfico.

Según la Sociedad Española de Cuidados Paliativos es necesario mejorar la identificación de los pacientes candidatos a CP, ya que pueden llevar cierto grado de esfuerzo terapéutico (91).

**Output 10.** Difusión informativa del documento de voluntades anticipadas.

Este output contempla la elaboración de folletos informativos para su reparto en el área de urgencias de todos los hospitales del SNS. Se considera que debería repartirlos la figura de enfermería, acompañando al folleto una explicación tanto a pacientes como a cuidadores. Se trata de una importante herramienta en pro de preservar el principio de autonomía del paciente que, sin embargo, tiene uso limitado en la práctica clínica diaria (92).

**Output 11.** Definición del perfil de paciente con ICA y valoración integral inicial.

Este output considera la difusión de información ya existente relacionada con la identificación de los pacientes con ICA, como por ejemplo la contenida en el artículo de Llorens Soriano et al 2015 (40), donde un grupo de profesionales médicos establece unas directrices clave de atención integral al paciente ICA. La difusión de dicho documento se realizaría al personal de urgencias de todos los hospitales del SNS y estaría a cargo del jefe de servicio.

**Output 12.** Disponibilidad de ecocardiograma en el servicio de urgencias hospitalario.

Este output contempla la adquisición de ecógrafos portátiles para todos aquellos hospitales del SNS que carezcan de dicho equipamiento, con el fin de realizar ecocardiogramas a todos aquellos pacientes con IC que lo necesiten.

Entre los expertos existe el criterio dominante de que todo servicio de urgencias hospitalario (SUH) debiera estar dotado de la posibilidad de realizar ecocardiografía (portátil) con personal entrenado. La posibilidad de realizar esta prueba en los SUH permitiría una orientación diagnóstica de la ICA, lo que facilitaría una terapia precisa y de instauración rápida (40).

**Output 13.** Campaña de concienciación a los profesionales sanitarios sobre la importancia de una buena transmisión de información a los pacientes tras el alta hospitalaria.

Este output contempla la creación de un grupo de trabajo que elabore un documento para la concienciación de los profesionales sanitarios sobre la necesidad de generar informes de alta precisos, de calidad (que incluyan diagnóstico principal y secundario, tratamiento y recomendaciones), y de fácil entendimiento para todos los pacientes.

Actualmente la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, contempla que la información clínica se comunicará al paciente de forma comprensible y adecuada a sus necesidades (93).

**Output 14.** Educación sanitaria a pacientes y cuidadores antes del alta hospitalaria.

Este output contempla dos visitas del personal de enfermería para la formación y capacitación de pacientes y cuidadores, una durante la hospitalización y otra en el momento del alta hospitalaria. La formación incluiría puntos tales como síntomas de descompensación, adherencia al tratamiento, manejo, prevención de caídas, fisioterapia, etc.

**Output 15.** Contacto telefónico antes de las 48 horas tras el alta a domicilio.

Este output contempla el contacto telefónico del personal de enfermería a todos los pacientes que han sido hospitalizados con alta a domicilio, antes de las 48 horas tras el alta hospitalaria.

**ÁREA ATENCIÓN PRIMARIA****Output 16.** Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.

Este output busca equipar con un ecógrafo portátil a todos los centros de AP que aún no disponen de él. Incluye también la formación de los médicos de AP para realizar las ecocardiografías e interpretar correctamente los resultados de la prueba.

**Output 17.** Educación sanitaria al paciente con IC.

Este output incluye tres visitas anuales a enfermería para la verificación de la adherencia a los tratamientos, la formación en los aspectos terapéuticos y la evaluación de la capacidad de autocuidado.

**Output 18.** Visita domiciliaria antes de los 7 días tras el alta.

Este output contempla una visita del personal de enfermería al domicilio de los pacientes moderado-graves, antes de los 7 días tras el alta hospitalaria a domicilio.

**Output 19.** Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Este output contempla una visita al especialista que realiza el seguimiento de los pacientes (en este caso, al MAP), en un plazo inferior a dos semanas tras el alta hospitalaria a domicilio.

**ÁREA CARDIOLOGÍA****Output 20.** Implantación de unidades de rehabilitación cardiaca en hospitales de referencia.

Este output consiste en la inversión tanto en equipamiento técnico como en un equipo de recursos humanos para la implantación de 201 unidades de RC adicionales, con el objetivo de lograr un número adecuado de unidades de RC en todos los hospitales de referencia. Esta medida incluye la realización previa de una prueba de esfuerzo a todos los pacientes, y está contemplada para todos aquellos pacientes que hayan pasado por un evento cardiaco que haya requerido hospitalización (94).

**Output 21.** Especialización del personal de enfermería en las unidades de IC.

Este output contempla la formación en IC para todo el personal de enfermería existente en estas unidades, enfocado como reciclaje para quien ya posea un conocimiento medio-avanzado de este síndrome y como aprendizaje para quien nunca haya recibido una formación similar.

**Output 22.** Abordaje de la VMNI en urgencias, cardiología y unidades de cuidados agudos.

Este output contempla el uso de la VMNI, facilitando su acceso universal a todos los pacientes con IC que necesiten recibirla.

**Output 23.** Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Este output contempla una visita al especialista que realiza el seguimiento de los pacientes (en este caso, al cardiólogo), en un plazo inferior a dos semanas tras el alta hospitalaria a domicilio.

**Output 24.** Acceso rápido al cardiólogo clínico.

Este output plantea el incremento de un 10% del número de especialistas en cardiología existente en la actualidad en el SNS, conforme a la escasez declarada de este tipo de profesionales en torno a la IC (95).

### ÁREA MEDICINA INTERNA

**Output 25.** Campañas sobre la importancia de una buena comunicación entre profesional sanitario y paciente.

Este output incluye la creación de un grupo de trabajo para definir el contenido de la campaña dirigida a pacientes para su empoderamiento, así como la difusión de esta información en los centros de salud del SNS y la formación adicional a los profesionales sanitarios para concienciarles de la importancia de la comunicación médico-paciente.

**Output 26.** Agilización de los recursos sociales.

Este output propone una visita anual al servicio de trabajo social dirigida a todos los pacientes seguidos en medicina interna. Esta figura gestiona el acceso de los pacientes a los recursos sociales disponibles en caso de que los necesiten.

**Output 27.** Implementación de una ratio óptima de CP.

Este output incluye la creación de 200 unidades de CP nuevas, para que los pacientes identificados como tales y susceptibles de recibir este tipo de cuidados reciban una atención adecuada para su estado, limitando el esfuerzo terapéutico (91).

**Output 28.** Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Este output contempla una visita al especialista que realiza el seguimiento de los pacientes (en este caso, al internista), en un plazo inferior a dos semanas tras el alta hospitalaria a domicilio.

### PROPUESTAS DEL ABORDAJE IDEAL NO INCLUIDAS EN EL ANÁLISIS SROI

Del total de propuestas realizadas entre los expertos, no se han incluido las siguientes tres propuestas de las consideradas en el debate del área relativa al Paciente:

- Output 29. Agilización de trámites de la Ley de Dependencia.
- Output 30. Conexión de las sociedades científicas con las asociaciones de pacientes.
- Output 31. Políticas de prevención primaria desde las distintas administraciones a nivel nacional, autonómico y local.

La razón de su exclusión del modelo SROI se basa en entender que estas propuestas se enmarcan dentro del ámbito político-institucional, que quedaría fuera del alcance de un abordaje ideal de la IC desde la perspectiva del SNS.

No obstante, quedan reflejadas en este informe, a modo informativo, como demandas surgidas desde el ámbito de los pacientes, los cuidadores y las asociaciones vinculadas a la IC, y con el apoyo final de los profesionales sanitarios participantes en la reunión para el abordaje ideal de la IC.

### 5.3.3 SROI: General

A continuación se expone el mapa de relaciones entre los outputs y los outcomes vinculados al área General. El desglose tanto de la inversión como del retorno se puede consultar en el Anexo II. Mapa de impacto y desglose de la inversión y del retorno.

**Figura 5.** Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: General (outputs 1-2)

<b>OUTPUT 1</b> Optimización del uso de la Historia Clínica Digital	Mejora de la eficiencia de los procesos asistenciales, aunque el principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Mejora de la coordinación entre profesionales sanitarios, lo que repercute en la atención al paciente. El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 1.1. El paciente se siente más seguro en relación a su atención y tratamiento.
	OUTCOME 1.2. Mejora de la conciliación terapéutica, por lo que se reducen los reingresos en los servicios de medicina interna.
	OUTCOME 1.3. Mejora de la conciliación terapéutica, por lo que se reducen los reingresos en los servicios de geriatría.
<b>OUTPUT 2</b> Optimización del uso de la receta electrónica	Mejora en la eficiencia de los procesos asistenciales, aunque el principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	El profesional sanitario puede programar, en una única consulta, la prescripción de medicamentos para un tiempo prolongado (tratamientos crónicos) y evitar así la carga burocrática.
	OUTCOME 2.1. Mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico.
	OUTCOME 2.2. Reducción del número de veces que acuden a AP para obtener sus recetas.
	OUTCOME 2.3. Reducción de las pérdidas de productividad laboral.

**Figura 6.** Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: General (outputs 3-5)

<b>OUTPUT 3</b> Optimización de redgeneralizada de EGCH	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 3.1. Reducción del número de consultas a cardiología gracias a la consulta de acto único / consulta de alta resolución.
	OUTCOME 3.2. Reducción de las pérdidas de productividad laboral como consecuencia de la consulta de acto único / consulta de alta resolución.
	OUTCOME 3.3. Derivación a consulta de trabajo social para los pacientes que necesiten ayudas técnicas.
<b>OUTPUT 4</b> Implantación de redgeneralizada de EGCC	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 4.1. Acceso rápido a las unidades de cuidados intensivos, que supone un freno de la progresión a estadios avanzados.
	OUTCOME 4.2. Agilización del acceso a la consulta en caso de descompensación.
<b>OUTPUT 5</b> Unificación de protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes	Mejora de la coordinación entre atención primera y secundaria, aunque el principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 5.1. Mejora de la satisfacción del paciente con el SNS.

**Figura 7.** Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: General (outputs 6-8)

<b>OUTPUT 6</b> Implementación de la vía clínica en cada hospital	Mejora de la coordinación entre atención primaria y secundaria, aunque el principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 6.1. Pérdidas de productividad laboral de los profesionales de medicina de atención primaria durante la jornada de formación sobre las vías clínicas.
	OUTCOME 6.2. Mejora de la satisfacción del paciente con el SNS.
<b>OUTPUT 7</b> Apoyo psicológico-emocional	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 7.1. Mejora del estado emocional del paciente.
<b>OUTPUT 8</b> Acciones de reorientación y reinserción profesional.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 8.1. Reducción de las pérdidas de productividad laboral de los pacientes con incapacidad temporal (IT) debida a la IC.
	OUTCOME 8.2. Reducción de las pérdidas de productividad laboral de los pacientes desempleados con dificultades de acceso al mercado laboral debido a la IC.

**Inversión total**

La inversión total a realizar en el área General ascendería a 232,15 millones de euros. La mayor parte de la inversión (71%) correspondería al apoyo psicológico-emocional (output 7). Otra acción importante sería la implantación de las redes generalizadas de EGCH y EGCC (outputs 3 y 4), que supondría un 24% de la inversión total en esta área. Esta propuesta permitiría gestionar con mayor eficiencia el tratamiento y seguimiento de los pacientes con IC (Gráfico 29).

**Gráfico 29.** Inversión total en el área General según outputs



A continuación, se detallan los inputs según output y stakeholder vinculados a dicha inversión.

**Tabla 18.** Inversión output 1. Optimización del uso de la Historia Clínica Digital.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
SNS	Gasto en el mantenimiento continuo de la base de datos donde se registra la información correspondiente a los pacientes con IC.	1.999.780,79 €
Profesionales sanitarios	Tiempo de formación en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas durante la jornada laboral.	0,00 €
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>1.999.780,79 €</b>

**Tabla 19.** Inversión output 2. Optimización del uso de la receta electrónica.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
SNS	Gasto en el mantenimiento continuo de la base de datos donde se registra la información correspondiente a los pacientes con IC.	1.999.780,79 €
Profesionales sanitarios	Tiempo de formación en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas durante la jornada laboral.	0,00 €
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>1.999.780,79 €</b>

**Tabla 20.** Inversión output 3. Implantación de red generalizada de EGCH.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
SNS	Recursos humanos.	22.112.352,08 €
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>22.112.352,08 €</b>

**Tabla 21.** Inversión output 4. Implantación de red generalizada de EGCC.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
SNS	Recursos humanos.	33.603.743,68 €
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>33.603.743,68 €</b>

**Tabla 22.** Inversión output 5. Unificación de protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Jefes de servicio de hospital	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	0,00 €
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>0,00 €</b>

**Tabla 23.** Inversión output 6. Implementación de la vía clínica en cada hospital.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Grupos de trabajo de vías clínicas	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	0,00 €
Grupos de difusión de las vías clínicas	Tiempo de trabajo impartiendo docencia fuera de la jornada laboral.	1.041.580,80 €
MAP	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	0,00 €
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>1.041.580,80 €</b>

**Tabla 24.** Inversión output 7. Apoyo psicológico-emocional.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Profesionales de psicología	Visitas adicionales.	164.059.956,54 €
Pacientes con IC	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>164.059.956,54 €</b>

**Tabla 25.** Inversión output 8. Acciones de reorientación y reinserción profesional.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Profesionales del trabajo social	Visitas adicionales.	7.330.552,17 €
Pacientes con IC	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>7.330.552,17 €</b>

**Retorno total**

El retorno social en el área General ascendería a 1.164,17 millones de euros (Gráfico 30). El impacto sobre los pacientes con IC implicaría una mejora de su adherencia, autocuidado, estado emocional y satisfacción con el SNS.

**Gráfico 30.** Retorno total en el área General según outputs



A continuación, se detallan los outcomes según output y stakeholder vinculados al retorno.

La implantación del output 1 mejorará la coordinación entre profesionales sanitarios, lo que repercutirá de forma positiva en la eficiencia de los procesos asistenciales. Todo esto repercutirá en un paciente con IC más satisfecho y una reducción del número de reingresos hospitalarios (Tabla 26).

**Tabla 26.** Retorno output 1. Optimización del uso de la Historia Clínica Digital.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	1.1. El paciente se siente más seguro en relación a su atención y tratamiento.	126.460.910,47 €
	1.2. Mejora de la conciliación terapéutica, por lo que se reducen los reingresos en los servicios de medicina interna.	1.807.086,94 €
	1.3. Mejora de la conciliación terapéutica, por lo que se reducen los reingresos en los servicios de geriatría.	41.471,47 €
<b>TOTAL</b>		<b>128.309.468,87 €</b>

La implantación del output 2 supondrá la mejora de: a) la eficiencia de los procesos asistenciales y b) la coordinación entre todos los profesionales sanitarios que asegure la continuidad asistencial. Asimismo, el profesional sanitario podría programar, en una única consulta, la prescripción de medicamentos para un tiempo prolongado y evitar así la carga burocrática (Tabla 27).

**Tabla 27.** Retorno output 2. Optimización del uso de la receta electrónica.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	2.1. Mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico.	28.300.120,29 €
	2.2. Reducción del número de veces que acuden a AP para obtener sus recetas.	33.454.408,67 €
	2.3. Reducción de las pérdidas de productividad laboral.	2.945.539,32 €
<b>TOTAL</b>		<b>64.700.068,27 €</b>

La implantación del output 3 implicará una disminución de las pérdidas de productividad laboral y una mejor información respecto a las ayudas técnicas de los pacientes con IC (Tabla 28).

**Tabla 28.** Retorno output 3. Implantación de red generalizada de EGCH.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	3.1. Reducción del número de consultas a cardiología gracias a la consulta de acto único/consulta de alta resolución.	82.411.775,69 €
	3.2. Reducción de las pérdidas de productividad laboral como consecuencia de la consulta de acto único/consulta de alta resolución.	5.035.150,32 €
	3.3. Derivación a consulta de trabajo social para los pacientes que necesiten ayudas técnicas.	205.099.492,86 €
<b>TOTAL</b>		<b>292.546.418,87 €</b>

El output 4 permitirá el acceso rápido a los servicios de asistencia para los pacientes con IC, pudiendo frenar en ocasiones la progresión a estadios avanzados (Tabla 29).

**Tabla 29.** Retorno output 4. Implantación de red generalizada de EGCC.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	Acceso rápido a las UIC, que supone un freno de la progresión a estadios avanzados.	180.223.119,46 €
	Agilización del acceso a la consulta en caso de descompensación.	50.900,70 €
<b>TOTAL</b>		<b>180.274.020,16 €</b>

El output 5 implicará la mejora de la satisfacción del paciente con IC con el SNS (Tabla 30).

**Tabla 30.** Retorno output 5. Unificación de protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	5.1. Mejora de la satisfacción del paciente con el SNS.	164.487.624,39 €
<b>TOTAL</b>		<b>164.487.624,39 €</b>

El output 6 repercutirá en una mayor satisfacción del paciente con IC con el SNS (Tabla 31).

**Tabla 31.** Retorno output 6. Implementación de la vía clínica en cada hospital.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	6.1. Pérdidas de productividad laboral de los MAP durante la jornada de formación sobre las vías clínicas.	-1.084.028,90 €
	6.2. Mejora de la satisfacción del paciente con el SNS.	164.487.624,39 €
<b>TOTAL</b>		<b>163.403.595,49 €</b>

La implantación del output 7 supondrá la mejora del bienestar emocional de los pacientes con IC (Tabla 32).

**Tabla 32.** Retorno output 7. Apoyo psicológico-emocional.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	7.1. Mejora el estado emocional del paciente.	94.112.480,96 €
<b>TOTAL</b>		<b>94.112.480,96 €</b>

La implantación del output 8 supondrá una contribución a mejorar de la vida profesional del paciente puesto que se sentirán más apoyados en este sentido (Tabla 33).

**Tabla 33.** Retorno output 8. Acciones de reorientación y reinserción profesional.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	8.1. Reducción de las pérdidas de productividad laboral de los pacientes con IT debida a la IC.	3.397.000,62 €
	8.2. Reducción de las pérdidas de productividad laboral de los pacientes desempleados con dificultades de acceso laboral debido a la IC.	72.938.687,50 €
<b>TOTAL</b>		<b>76.335.688,12 €</b>

En el área General, por cada euro invertido se obtendría un retorno social de 5,01 euros.

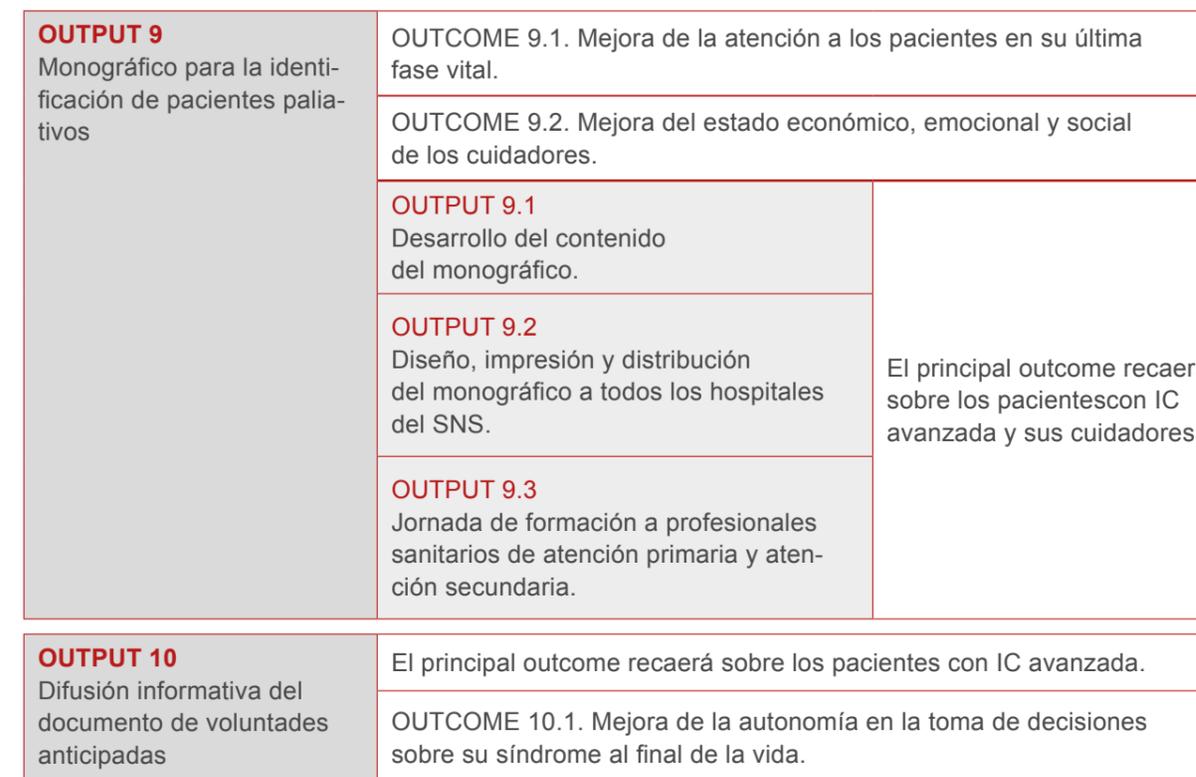
**Gráfico 31.** Inversión versus Retorno en el área General. Ratio SROI



### 5.3.4 SROI: Urgencias y hospitalización

A continuación se expone el mapa de relaciones entre los outputs y los outcomes vinculados con el área de Urgencias y hospitalización. El desglose tanto de la inversión como del retorno se puede consultar en el Anexo II. Mapa de impacto y desglose de la inversión y del retorno.

**Figura 8.** Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: Urgencias y hospitalización (outputs 9-11)



<b>OUTPUT 11</b> Definición del perfil de paciente con ICA y valoración integral inicial	El principal outcome recaerá sobre los pacientes con ICA.
	OUTCOME 11.1. Mejora de la atención a los pacientes con ICA, atendidos en las UO de los SUH.
	OUTCOME 11.2. Mejora de la atención a los pacientes con ICA, atendidos en las UCE.

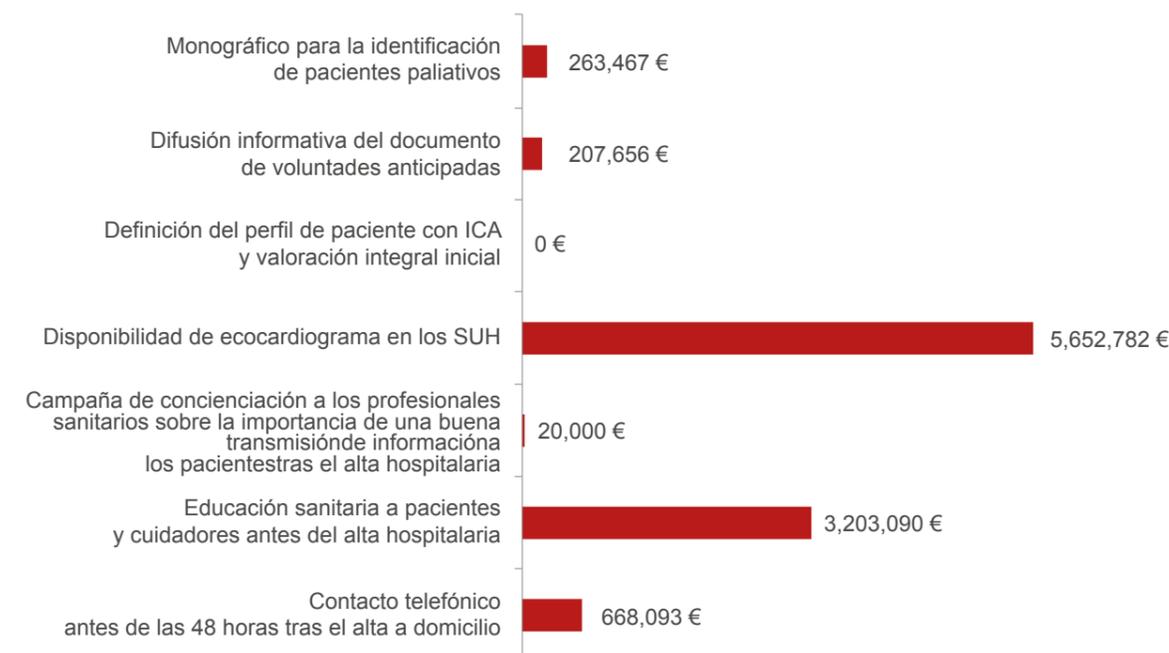
**Figura 9.** Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: Urgencias y hospitalización (outputs 12-15)

<b>OUTPUT 12</b> Disponibilidad de ecocardiograma en los servicios de urgencias hospitalarios.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 12.1. Mejora de la calidad de vida del paciente con ICA.
<b>OUTPUT 13</b> Campaña de concienciación a los profesionales sanitarios sobre la importancia de una buena transmisión de información a los pacientes tras el alta hospitalaria.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 13.1. Disminución de los reingresos hospitalarios.
<b>OUTPUT 14</b> Educación sanitaria a pacientes y cuidadores antes del alta hospitalaria.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes con IC y sus cuidadores.
	OUTCOME 14.1. Disminución de los reingresos hospitalarios.
	OUTCOME 14.2. Mejora de la formación especializada a los cuidadores.
<b>OUTPUT 15</b> Contacto telefónico antes de las 48 horas tras el alta a domicilio.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 15.1. Disminución de los reingresos hospitalarios.

**Inversión total**

La inversión total a realizar en el área de Urgencias y hospitalización ascendería a 10,02 millones de euros. La mayor parte de la inversión se centraría en la disponibilidad de ecocardiograma en los SUH (output 12), con un coste de 5,65 millones de euros (56%), y la educación sanitaria a pacientes y cuidadores antes del alta hospitalaria (output 14), con un coste de 3,2 millones de euros (32%). En tercer lugar, el contacto telefónico antes de las 48 horas tras el alta hospitalaria a domicilio supondría un 7% de la inversión, con 0,67 millones de euros (Gráfico 32).

**Gráfico 32.** Inversión total en el área de Urgencias y hospitalización según outputs



A continuación, se detallan los inputs según output y stakeholder vinculados a dicha inversión.

**Tabla 34.** Inversión output 9. Monográfico para la identificación de pacientes paliativos.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Grupo de trabajo de CP	Tiempo de trabajo fuera de la jornada laboral.	24.000,00 €
SNS	Recursos económicos.	7.833,50 €
Profesionales sanitarios	Tiempo de trabajo impartiendo docencia fuera de la jornada laboral.	231.633,60 €
	Tiempo personal dedicado a su formación.	0,00 €
Pacientes con IC avanzada	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
Cuidadores	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>263.467,10 €</b>

**Tabla 35.** Inversión output 10. Difusión informativa del documento de voluntades anticipadas.

Stakeholder	Descripción del Input	Inversión (€)
SNS	Recursos económicos.	207.656,00 €
Pacientes con IC avanzada	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>207.656,00 €</b>

**Tabla 36.** Inversión output 11. Definición del perfil de paciente con ICA y valoración integral inicial.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Jefes de servicio de hospital	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	0,00 €
Pacientes con ICA	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>0,00 €</b>

**Tabla 37.** Inversión output 12. Disponibilidad de ecocardiograma en los SUH.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
SNS	Recursos económicos.	5.652.782,33 €
Paciente con ICA	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00€
<b>TOTAL</b>		<b>5.652.782,33 €</b>

**Tabla 38.** Inversión output 13. Campaña de concienciación a los profesionales sanitarios sobre la importancia de una buena transmisión de información a los pacientes tras el alta hospitalaria.

Stakeholder	Descripción del Input	Inversión (€)
Grupo de trabajo de comunicación en IC	Tiempo de trabajo fuera de la jornada laboral.	20.000,00 €
Profesionales sanitarios	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	0,00 €
Pacientes con IC	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>20.000,00 €</b>

**Tabla 39.** Inversión output 14. Educación sanitaria a pacientes y cuidadores antes del alta hospitalaria.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
EGCH	Visitas adicionales.	2.997.434,16 €
SNS	Recursos económicos.	205.656,00 €
Pacientes con IC	Tiempo personal.	0,00 €
Cuidadores	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>3.203.090,16 €</b>

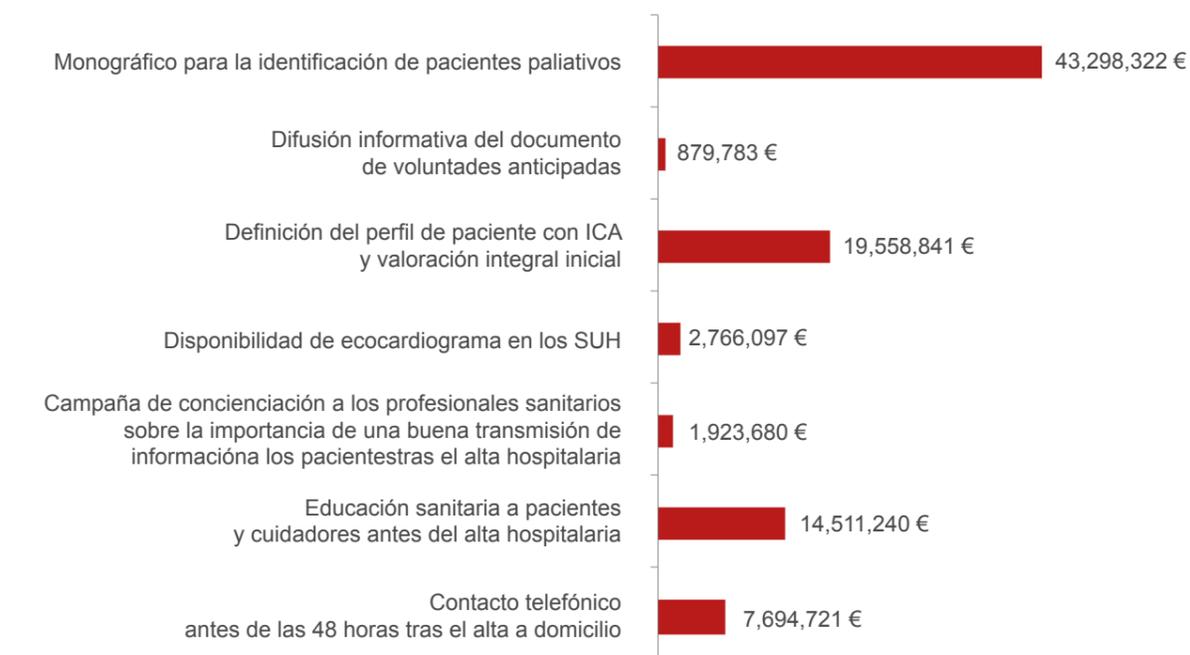
**Tabla 40.** Inversión output 15. Contacto telefónico antes de las 48 horas tras el alta a domicilio.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
EGCH	Contacto telefónico.	668.092,56 €
Pacientes con IC	Tempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>668.092,56 €</b>

**Retorno total**

El retorno social a obtener en el área de Urgencias y hospitalización ascendería a 90,63 millones de euros. El principal retorno se obtendría del output 9, Monográfico para la identificación de pacientes paliativos, que supondría 43,3 millones de euros (el 48% de la inversión en esta área). Los siguientes outputs que más retorno producirían son el 11 y 14, con un 22% y 16%, respectivamente (Gráfico 33).

El principal retorno de las propuestas de esta área se concretará en pacientes mejor atendidos y apoyados, con autonomía suficiente para tomar decisiones, y en cuidadores mejor formados y con mayor bienestar emocional. El uso de recursos sanitarios también disminuirá.

**Gráfico 33.** Retorno total en el área de Urgencias y hospitalización según outputs

A continuación, se detallan los outcomes según output y stakeholder vinculados al retorno.

La implantación del outputs 9 mejorará la atención a los pacientes en su última fase vital, así como el estado económico, emocional y social de los cuidadores (Tabla 41).

**Tabla 41.** Retorno output 9. Monográfico para la identificación de pacientes paliativos.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC avanzada	9.1. Mejora de la atención a los pacientes en su última fase vital.	33.868.507,05 €
Cuidadores	9.2. Mejora del estado económico, emocional y social de los cuidadores.	9.429.815,13 €
<b>TOTAL</b>		<b>43.298.322,18 €</b>

La implantación del output 10 mejorará la autonomía de los pacientes con ICA avanzada respecto a la toma de decisiones en la fase final de su vida (Tabla 42).

**Tabla 42.** Retorno output 10. Difusión informativa del documento de voluntades anticipadas.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con ICA avanzada	10.1. Mejora de la autonomía en la toma de decisiones sobre su síndrome al final de la vida.	879.783,36 €
<b>TOTAL</b>		<b>879.783,36 €</b>

La implantación del output 11 supondrá el desarrollo profesional de los profesionales implicados, aunque el principal outcome recaerá sobre el paciente con ICA, cuya atención se verá mejorada (Tabla 43).

**Tabla 43.** Retorno output 11. Definición del perfil de paciente con ICA y valoración integral inicial.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con ICA	11.1. Mejora de la atención a los pacientes con ICA atendidos en las unidades de observación (UO) de los SUH.	4.926.867,86 €
	11.2. Mejora de la atención a los pacientes con ICA atendidos en las UCE.	14.631.973,17 €
<b>TOTAL</b>		<b>19.558.841,03 €</b>

La implantación del output 12 mejorará la calidad de vida del paciente con ICA, gracias a la mejora de la disponibilidad en el SUH de un ecógrafo (Tabla 44).

**Tabla 44.** Retorno output 12. Disponibilidad de ecocardiograma en los SUH.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Paciente con ICA	12.1. Mejora de la calidad de vida del paciente con ICA.	2.766.097,22 €
<b>TOTAL</b>		<b>2.766.097,22 €</b>

La implantación del output 13 mejorará la comunicación entre los profesionales sanitarios y el paciente, logrando una disminución de los reingresos hospitalarios (Tabla 45).

**Tabla 45.** Retorno output 13. Campaña de concienciación a los profesionales sanitarios sobre la importancia de una buena transmisión de información a los pacientes tras el alta hospitalaria.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	13.1. Disminución de los reingresos hospitalarios.	1.923.680,22 €
<b>TOTAL</b>		<b>1.923.680,22 €</b>

La implantación del output 14 mejorará la formación de pacientes y cuidadores en torno a la IC, resultando en una disminución de los reingresos hospitalarios, y la mejora emocional de los cuidadores (Tabla 46).

**Tabla 46.** Retorno output 14. Educación sanitaria a pacientes y cuidadores antes del alta hospitalaria.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	14.1. Disminución de los reingresos hospitalarios.	7.694.720,90 €
Cuidadores	14.2. Mejora de la formación especializada a los cuidadores.	142.439,85 €
	14.3. Apoyo y bienestar emocional de los cuidadores.	6.674.078,95 €
<b>TOTAL</b>		<b>14.511.239,71 €</b>

La implantación del output 15 contribuirá a la disminución de los reingresos hospitalarios de los pacientes con IC (Tabla 47).

**Tabla 47.** Retorno output 15. Contacto telefónico antes de las 48 horas tras el alta a domicilio.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	15.1. Disminución de reingresos hospitalarios.	7.694.720,90 €
<b>TOTAL</b>		<b>7.694.720,90 €</b>

**En el área de Urgencias y hospitalización, por cada euro invertido se obtendría un retorno social de 9,05 euros.**

**Gráfico 34.** Inversión versus Retorno en el área de Urgencias y hospitalización. Ratio SROI



### 5.3.5 SROI: Atención Primaria

A continuación se expone el mapa de relaciones entre los outputs y los outcomes vinculados con el área de Atención primaria. El desglose tanto de la inversión como del retorno se puede consultar en el Anexo II. Mapa de impacto y desglose de la inversión y del retorno.

**Figura 10.** Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: Atención primaria (outputs 16-17)

<b>OUTPUT 16</b> Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 16.1. Reducción del número de visitas al especialista, tras evitar la derivación de los pacientes a cardiología.
	OUTCOME 16.2. Reducción del tiempo de espera para realizar el primer ecocardiograma, que repercute en que los pacientes estén mejor diagnosticados y mejor atendidos.
	OUTCOME 16.3. Reducción de las pérdidas de productividad laboral, al evitar días de ausencia laboral.
<b>OUTPUT 17</b> Educación sanitaria al paciente con IC	El principal outcome recaerá sobre los pacientes y de manera indirecta sobre sus cuidadores.
	OUTCOME 17.1. Mejora del autocuidado del paciente y su adherencia farmacológica, que produce mejora del bienestar físico y emocional.
	OUTCOME 17.2. Mejora del autocuidado del paciente y su adherencia farmacológica, que produce disminución de los reingresos hospitalarios.
	OUTCOME 17.3. Freno de la progresión de la IC
	OUTCOME 17.4. Pérdidas de productividad laboral, consecuencia de la asistencia a la educación sanitaria.
	OUTCOME 17.5. Disminución de la carga familiar (horas de cuidado informal).

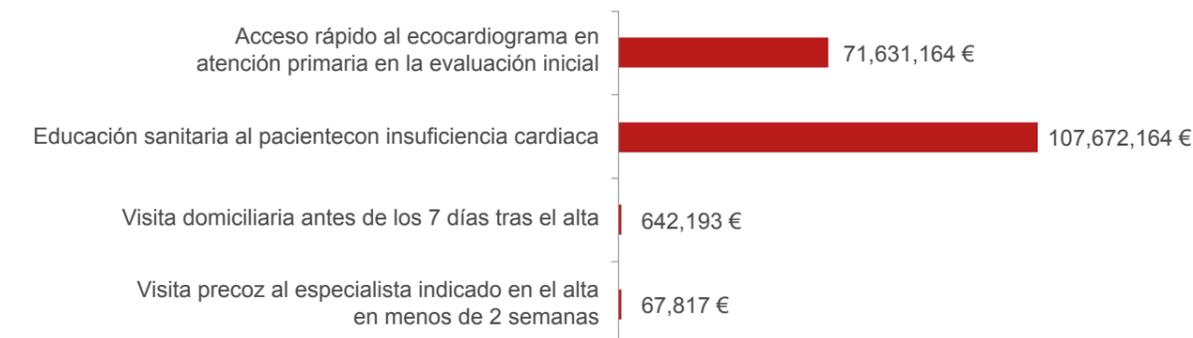
**Figura 11.** Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: Atención primaria (outputs 18-19)

<b>OUTPUT 18</b> Visita domiciliaria antes de los 7 días tras el alta.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes moderado-graves.
	OUTCOME 18.1. Reducción del costes sanitario por paciente (urgencias y hospitalización).
<b>OUTPUT 19</b> Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en AP en exclusividad.
	OUTCOME 19.1. Reducción de los reingresos (por cualquier causa).

### Inversión total

La inversión total a realizar en el área de Atención primaria ascendería a 180,01 millones de euros. El output 17 es el que implicaría mayor inversión (educación sanitaria al paciente), con 107,67 millones de euros (59,8%), seguido por el output 16 (acceso rápido al ecocardiograma para la evaluación inicial) que supondría un coste de 71,63 millones de euros (39,8%). El resto de outputs apenas supondrían el 0,4% del total en esta área (Gráfico 35).

**Gráfico 35.** Inversión total en el área de Atención primaria según outputs



A continuación, se detallan los inputs según output y stakeholder vinculados a dicha inversión.

**Tabla 48.** Inversión output 16. Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
SNS	Recursos económicos.	55.497.826,23 €
MAP	Tiempo de formación durante la jornada laboral (incluye curso de formación).	16.133.337,94 €
Pacientes incidentes	Tiempo personal	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>71.631.164,17 €</b>

**Tabla 49.** Inversión output 17. Educación sanitaria al paciente con IC.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Enfermería AP	Visitas adicionales.	107.672.164,13 €
Pacientes con IC	Tiempo personal.	0,00 €
Cuidadores	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>107.672.164,13 €</b>

**Tabla 50.** Inversión output 18. Visita domiciliaria antes de los 7 días tras el alta.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
EGCC	Visitas adicionales.	642.192,72 €
Pacientes con IC moderado-grave	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>642.192,72 €</b>

**Tabla 51.** Inversión output 19. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
MAP	Visitas adicionales.	67.817,21 €
Pacientes seguidos en AP en exclusividad	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>67.817,21 €</b>

**Retorno total**

El retorno social en el área de Atención primaria ascendería a 515,49 millones de euros. El mayor retorno (98%) se derivaría de la educación sanitaria (output 17), con 502,93 millones de euros (Gráfico 36).

**Gráfico 36.** Retorno total en el área de Atención primaria según outputs



A continuación, se detallan los outcomes según output y stakeholder vinculados al retorno.

La implantación del output 16 supone que el servicio de AP sea más resolutivo, tanto porque los pacientes se evaluarán más fácilmente como porque implicará la formación de los MAP respecto al uso de los ecógrafos. En ambos casos el principal outcome recaerá sobre los pacientes incidentes, ya que reducirán el número de visitas innecesarias al especialista y las pérdidas de productividad laboral (Tabla 52).

**Tabla 52.** Retorno output 16. Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes incidentes	16.1. Reducción del número de visitas al especialista, tras evitar la derivación de los pacientes a cardiología.	6.611.550,40 €
	16.2. Reducción del tiempo de espera para realizar el primer ecocardiograma, que repercute en que los pacientes estén mejor diagnosticados y mejor atendidos.	914.812,61 €
	16.3. Reducción de las pérdidas de productividad laboral, al evitar días de ausencia laboral.	172.715,20 €
<b>TOTAL</b>		<b>7.699.078,21 €</b>

La implantación del output 17 supondrá una mejor evaluación de la capacidad de autocuidado comprobando la adherencia del paciente, que mejorará su bienestar físico y emocional. Asimismo ayudará a la reducción de los reingresos hospitalarios, al freno de la progresión de la IC y a la disminución de la carga de los cuidadores informales (Tabla 53).

**Tabla 53.** Retorno output 17. Educación sanitaria al paciente con IC.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC	17.1. Mejora del autocuidado del paciente y su adherencia farmacológica, que produce mejora del bienestar físico y emocional.	104.530.513,74 €
	17.2. Mejora del autocuidado del paciente y su adherencia farmacológica, que produce disminución de los reingresos hospitalarios.	7.694.720,90 €
	17.3. Freno de la progresión de la IC.	370.090.378,71 €
	17.4. Pérdidas de productividad laboral consecuencia de la asistencia a la educación sanitaria.	-15.264.867,29 €
Cuidadores	17.5. Disminución de la carga familiar (horas de cuidado informal).	35.879.759,16 €
<b>TOTAL</b>		<b>502.930.505,22 €</b>

La implantación del output 18 contribuirá a la reducción de los costes sanitarios generados por los pacientes con IC moderada-grave, especialmente los relativos a urgencias y hospitalización (Tabla 54).

**Tabla 54.** Retorno output 18. Visita domiciliaria antes de los 7 días tras el alta.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes con IC moderado-grave	18.1. Reducción del coste sanitario por paciente (urgencias y hospitalización).	4.842.636,07 €
<b>TOTAL</b>		<b>4.842.636,07 €</b>

En la misma línea, la implantación del output 19 ayudará a la reducción de los reingresos generados por cualquier causa, incluida la IC, entre los pacientes seguidos en AP en exclusividad (Tabla 55).

**Tabla 55.** Retorno output 19. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes seguidos en AP en exclusividad	19.1. Reducción de los reingresos (por cualquier causa).	22.532,83 €
<b>TOTAL</b>		<b>22.532,83 €</b>

En el área de Atención primaria, por cada euro invertido se obtendría un retorno social de 2,86 euros (Gráfico 37).

**Gráfico 37.** Inversión versus Retorno en el área de Atención primaria. Ratio SROI



### 5.3.6 SROI: Cardiología

A continuación se expone el mapa de relaciones entre los outputs y los outcomes vinculados con el área de Cardiología. El desglose tanto de la inversión como del retorno se puede consultar en el Anexo II. Mapa de impacto y desglose de la inversión y del retorno.

**Figura 12.** Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: Cardiología (outputs 20-22)

<b>OUTPUT 20</b> Implantación de unidades de rehabilitación cardiaca en hospitales de referencia.	El principal outcome recaerá sobre el paciente que ha pasado por al menos un ingreso hospitalario.
	OUTCOME 20.1. Mejora de la autonomía de los pacientes en sus actividades diarias.
	OUTCOME 20.2. Freno de la progresión de la IC.
OUTCOME 20.3. Mejora de la calidad de vida de los pacientes.	
<b>OUTPUT 21</b> Especialización del personal de enfermería en las unidades de IC.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en cardiología.
	OUTCOME 21.1. Mejora de la adherencia de los pacientes, y por tanto de su estado de salud físico.
	OUTCOME 21.2. Mejora de la adherencia de los pacientes, y por tanto de su estado de salud emocional.
<b>OUTPUT 22</b> Abordaje de la VMNI en urgencias, cardiología y unidades de cuidados agudos.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 22.1. Disminución del uso de intubación orotraqueal (IOT) en los pacientes atendidos en urgencias.
	OUTCOME 22.2. Reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes ingresados en UCI.
	OUTCOME 22.3. Reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes ingresados en cardiología.

**Figura 13.** Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: Cardiología (outputs 23-24)

<b>OUTPUT 23</b> Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en cardiología.
	OUTCOME 23.1. Reducción de los reingresos (por cualquier causa).
<b>OUTPUT 24</b> Acceso rápido al cardiólogo clínico.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	OUTCOME 24.1. Mejora de la calidad de vida del paciente y de su entorno familiar.

### Inversión total

La inversión total en el área Cardiología ascendería a 86,29 millones de euros. El output que implicaría mayor inversión es el 20 (implantación de URC en los hospitales de referencia), cuya cuantía ascendería a 75,37 millones de euros. El resto de outputs supondrían el 12,7% de la inversión total a realizar en esta área (Gráfico 38).

**Gráfico 38.** Inversión total en el área de Cardiología según outputs



A continuación, se detallan los inputs según output y stakeholder vinculados a dicha inversión.

**Tabla 56.** Inversión output 20. Implantación de unidades de rehabilitación cardiaca en hospitales de referencia.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
SNS	Recursos económicos.	75.367.682,65 €
Pacientes que han pasado por al menos un ingreso hospitalario	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>75.367.682,65 €</b>

**Tabla 57.** Inversión output 21. Especialización del personal de enfermería en las unidades de IC.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
SNS	Recursos económicos.	153.105,48 €
Pacientes seguidos en cardiología	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>153.105,48 €</b>

**Tabla 58.** Inversión output 22. Abordaje de la VMNI en urgencias, cardiología y unidades de cuidados agudos.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
SNS	Recursos económicos.	50.309,18 €
Pacientes atendidos en SUH	Tiempo personal.	0,00 €
Pacientes ingresados en UCI	Tiempo personal.	0,00 €
Pacientes seguidos en cardiología	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>50.309,18 €</b>

**Tabla 59.** Inversión output 23. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Especialistas en cardiología	Visitas adicionales.	830.435,50 €
Pacientes seguidos en cardiología	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>830.435,50 €</b>

**Tabla 60.** Inversión output 24. Acceso rápido al cardiólogo clínico.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
EGCH + EGCC	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral	0,00 €
SNS	Recursos humanos.	9.883.878,76 €
Pacientes incidentes	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>9.883.878,76 €</b>

### Retorno total

El retorno social en el área de Cardiología ascendería a 115 millones de euros. El 79% del retorno se obtendría por la implantación de las URC, seguido por la especialización del personal de enfermería en las UIC (11%). Por su parte, el acceso rápido al cardiólogo clínico aportaría un 9% del retorno total (Gráfico 39).

**Gráfico 39.** Retorno total en el área de Cardiología según outputs



A continuación, se detallan los outcomes según output y stakeholder vinculados al retorno.

La implantación del output 20 incrementará los servicios ofrecidos al paciente, mejorando su autonomía y calidad de vida, así frenando la progresión de la IC (Tabla 61).

**Tabla 61.** Retorno output 20. Implantación de unidades de rehabilitación cardiaca en hospitales de referencia.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes que han pasado por ingreso hospitalario	20.1. Mejora de la autonomía de los pacientes en sus actividades diarias.	742.334,26 €
	20.2. Freno de la progresión de la IC.	74.915.288,94 €
	20.3. Mejora de la calidad de vida de los pacientes.	15.324.168,75 €
<b>TOTAL</b>		<b>90.981.791,95 €</b>

La implantación del output 21 contribuirá al desarrollo profesional de los recursos humanos en las UIC, repercutiendo en la mejora de la adherencia de los pacientes y, por tanto, en su estado de salud físico y emocional (Tabla 62).

**Tabla 62.** Retorno output 21. Especialización del personal de enfermería en las unidades de IC.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes seguidos en cardiología	21.1. Mejora de la adherencia de los pacientes, y por tanto de su estado de salud físico.	6.966.916,93 €
	21.2. Mejora de la adherencia de los pacientes, y por tanto de su estado emocional.	5.897.193,46 €
<b>TOTAL</b>		<b>12.864.110,39 €</b>

La implantación del output 22 disminuirá el uso de la IOT en los SUH y ayudará a la reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes ingresados en UCI y en cardiología (Tabla 63).

**Tabla 63.** Retorno output 22. Abordaje de la VMNI en urgencias, cardiología y unidades de cuidados agudos.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes atendidos en urgencias	22.1. Disminución del uso de IOT en los pacientes atendidos en urgencias.	22.642,24 €
Pacientes ingresados en UCI	22.2. Reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes ingresados en UCI.	28.853,16 €
Pacientes seguidos en cardiología	22.3. Reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes ingresados en cardiología.	508.797,76 €
<b>TOTAL</b>		<b>560.293,16 €</b>

La implantación del output 23 contribuirá a la reducción de los reingresos producidos por cualquier causa, incluida la IC, entre los pacientes seguidos en cardiología (Tabla 64).

**Tabla 64.** Retorno output 23. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes seguidos en cardiología	23.1. Reducción de los reingresos (por cualquier causa).	137.647,39 €
<b>TOTAL</b>		<b>137.647,39 €</b>

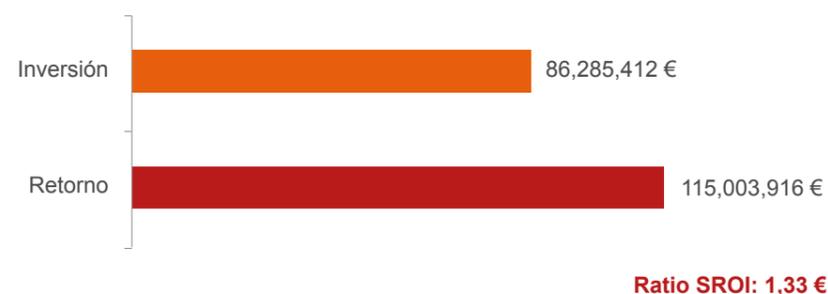
La implantación del output 24 mejorará la atención al paciente con IC gracias al incremento de los recursos humanos disponibles, lo que a su vez mejorará la calidad de vida del paciente seguido en cardiología y de su entorno familiar. (Tabla 65).

**Tabla 65.** Retorno output 24. Acceso rápido al cardiólogo clínico.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes incidentes	24.1 Mejora de la calidad de vida del paciente y de su entorno familiar.	10.460.072,66 €
<b>TOTAL</b>		<b>10.460.072,66 €</b>

En el área de Cardiología, por cada euro invertido se obtendría un retorno social de 1,33 euros (Gráfico 40).

Gráfico 40. Inversión versus Retorno en el área de Cardiología. Ratio SROI



### 5.3.7 SROI: Medicina Interna

A continuación se expone el mapa de relaciones entre los outputs y los outcomes vinculados con el área de Medicina interna. El desglose tanto de la inversión como del retorno se puede consultar en el Anexo II. Mapa de impacto y desglose de la inversión y del retorno.

Figura 14. Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: Medicina interna (outputs 25-27)

<b>OUTPUT 25</b> Campaña sobre la importancia de una buena comunicación entre profesional sanitario y paciente seguido en medicina interna.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en medicina interna.
	OUTCOME 25.1. Los pacientes entenderán mejor su síndrome y el proceso de tratamiento, por lo que mejorará su estado emocional.
<b>OUTPUT 26</b> Agilización de los recursos sociales.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en medicina interna.
	OUTCOME 26.1. Respuesta eficiente a las necesidades sociales de los pacientes.
<b>OUTPUT 27</b> Implementación de una ratio óptima de CP.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes y cuidadores.
	OUTCOME 27.1. Reducción de costes directos sanitarios en PAE en hospital de día.
	OUTCOME 27.2. Reducción de costes directos sanitarios en PAE a domicilio.
	OUTCOME 27.3. Disminución de la ansiedad de los pacientes y aumento de su tranquilidad gracias a un abordaje adecuado.
	OUTCOME 27.4. Aumento de la calidad de vida de los pacientes candidatos a CP.
	OUTCOME 27.5. Disminución de la carga familiar (horas de cuidado informal).

Figura 15. Mapa de relaciones entre outputs y outcomes: Medicina interna (output 28)

<b>OUTPUT 28</b> Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en medicina interna.
	OUTCOME 27.1. Reducción de los reingresos (por cualquier causa)

#### Inversión total

La inversión total en el área de Medicina interna ascendería a 39,62 millones de euros. El output 27 (implementación de una ratio óptima de CP) implicaría el mayor gasto (72%), con 28,68 millones de euros, seguido por la inversión requerida para la implantación del output 26 (agilización de los recursos sociales) con 8,69 millones de euros (22%) (Gráfico 41).

Gráfico 41. Inversión total en el área de Medicina interna según outputs



A continuación, se detallan los inputs según output y stakeholder vinculados a dicha inversión.

Tabla 66. Inversión output 25. Campañas sobre la importancia de una buena comunicación entre profesional sanitario y paciente seguido en medicina interna.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Grupo de trabajo de comunicación entre profesional sanitario y paciente en medicina interna	Tiempo de trabajo fuera de la jornada laboral.	20.000,00 €
SNS	Recursos económicos.	7.412,00 €
Profesionales sanitarios	Tiempo de trabajo impartiendo docencia fuera de la jornada laboral.	115.816,80 €
Pacientes seguidos en medicina interna	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>143.228,80 €</b>

**Tabla 67.** Inversión output 26. Agilización de los recursos sociales.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Profesionales del trabajo social	Visitas adicionales.	8.691.077,85 €
Pacientes seguidos en medicina interna	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>8.691.077,85 €</b>

**Tabla 68.** Inversión output 27. Implementación de una ratio óptima de CP.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
SNS	Recursos económicos.	28.675.011,00 €
Pacientes en estado terminal	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
Pacientes en estado terminal + Pacientes en situación frágil con esperanza de vida larga	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
Cuidadores	No realizan ningún tipo de inversión.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>28.675.011,00 €</b>

**Tabla 69.** Inversión output 28. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Stakeholder	Descripción del input	Inversión (€)
Especialistas en medicina interna	Visitas adicionales.	2.109.281,11 €
Pacientes seguidos en medicina interna	Tiempo personal.	0,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>2.109.281,11 €</b>

**Retorno total**

El retorno social en el área de Medicina interna ascendería a 46,4 millones de euros. El 67% se obtendría de la implantación del output 27 (ratio óptima de CP), con 31,1 millones de euros, y el 24% del output 25 (campaña sobre importancia de comunicación), con 11,2 millones de euros (Gráfico 42).

**Gráfico 42.** Retorno total en el área de Medicina interna según outputs

A continuación, se detallan los outcomes según output y stakeholder vinculados al retorno.

La implantación del output 25 ayudará a que los pacientes seguidos en medicina interna entiendan mejor el síndrome que padecen y el proceso de tratamiento que deben seguir, mejorando en consecuencia su estado emocional (Tabla 70).

**Tabla 70.** Retorno output 25. Campañas sobre la importancia de una buena comunicación entre profesional sanitario y paciente seguido en Medicina interna.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes seguidos en medicina interna	25.1. Los pacientes entenderán mejor su síndrome y el proceso de tratamiento, por lo que mejorará su estado emocional.	11.153.605,42 €
<b>TOTAL</b>		<b>11.153.605,42 €</b>

La implantación del output 26 dará respuesta eficiente a las necesidades sociales de los pacientes seguidos en medicina interna (Tabla 71).

**Tabla 71.** Retorno output 26. Agilización de los recursos sociales.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes seguidos en medicina interna	26.1. Respuesta eficiente a las necesidades sociales de los pacientes.	3.734.894,52 €
<b>TOTAL</b>		<b>3.734.894,52 €</b>

La implantación del output 27 implicará que los pacientes reciban el cuidado necesario en estados avanzados, contribuyendo a la reducción de costes directos sanitarios y al incremento de la tranquilidad y calidad de vida, tanto de pacientes como cuidadores (Tabla 72).

**Tabla 72.** Retorno output 27. Implementación de una ratio óptima de CP.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes en estado terminal	27.1. Reducción de costes directos sanitarios en programa de atención especializada (PAE) en hospital de día.	3.597.859,01 €
	27.2. Reducción de costes directos sanitarios en PAE a domicilio.	4.262.492,03 €
	27.3. Disminución de la ansiedad de los pacientes y aumento de su tranquilidad gracias a un abordaje adecuado	1.112.956,53 €
Pacientes en estado terminal + Pacientes en situación frágil con esperanza de vida larga	27.4. Aumento de la calidad de vida de los pacientes candidatos a CP.	1.363.144,61 €
Cuidadores	27.5. Disminución de la carga familiar (horas de cuidado informal)	20.720.115,38 €
<b>TOTAL</b>		<b>31.056.567,57 €</b>

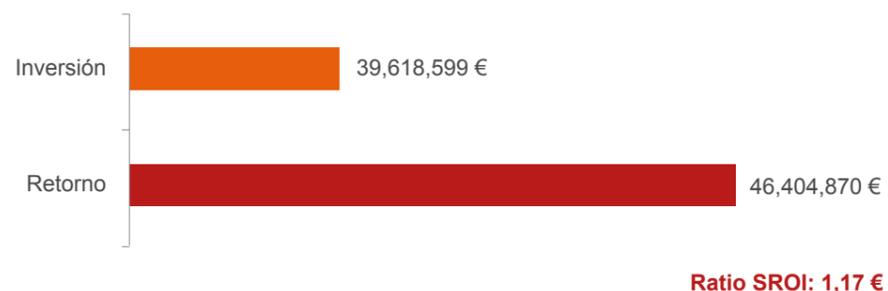
La implantación del output 28 ayudará a la reducción de los reingresos por cualquier causa, incluida la IC, entre los pacientes seguidos en medicina interna (Tabla 73).

**Tabla 73.** Retorno output 28. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Stakeholder	Descripción del outcome	Retorno (€)
Pacientes seguidos en medicina interna	28.1. Reducción de los reingresos (por cualquier causa).	459.802,91 €
<b>TOTAL</b>		<b>459.802,91 €</b>

En el área de Medicina interna, por cada euro invertido se obtendría un retorno social de 1,17 euros (Gráfico 43).

**Gráfico 43.** Inversión versus Retorno en el área de Medicina interna. Ratio SROI



### 5.3.8 SROI Total

Desde un punto de vista global, y entendiendo el abordaje ideal de la IC como una propuesta holística e integrada, **por cada euro invertido en este abordaje se obtendría un retorno social de 3,52 euros.**

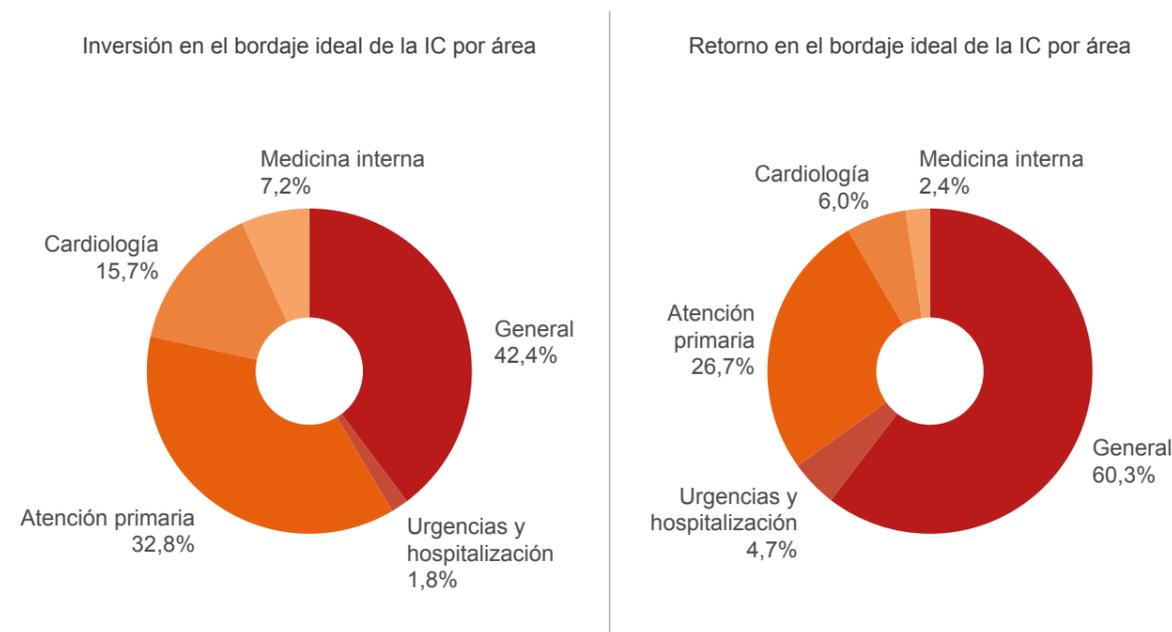
**Figura 16.** Inversión versus Retorno en el abordaje ideal de la IC. Ratio SROI



Las áreas que requerirían la mayor parte de la inversión serían la General (42,4%) y Atención primaria (32,8%), seguidas por Cardiología (15,7%), Medicina interna (7,2%) y Urgencias y hospitalización (1,8%).

En cuanto al retorno social, el 60,3% se obtendría en el área General y un 26,7% en Atención primaria. En este sentido, las áreas con mayor inversión aportarían un mayor porcentaje del retorno social total (Gráfico 44).

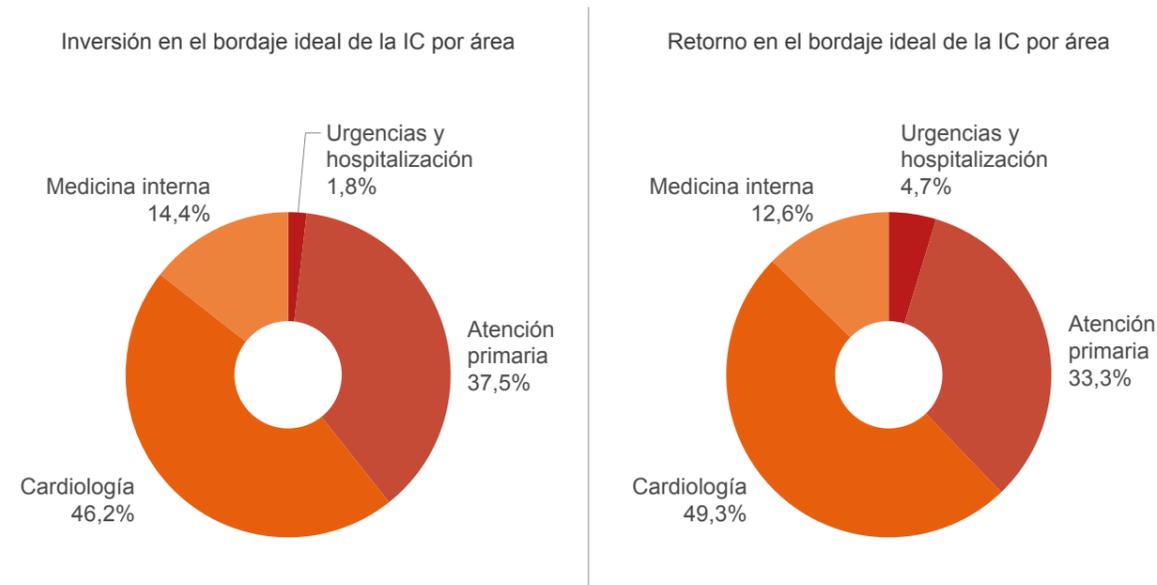
**Gráfico 44.** Distribución de la inversión y del retorno según áreas (supuesto de 5 áreas)



Por otro lado, se presentan los resultados del supuesto de 4 áreas (con la inversión y el retorno del área General integrados en el resto de áreas). La mayor parte de la inversión correspondería a las áreas de Cardiología (46,2%) y Atención primaria (37,5%), seguidas por Medicina interna (14,4%) y Urgencias y hospitalización (1,8%).

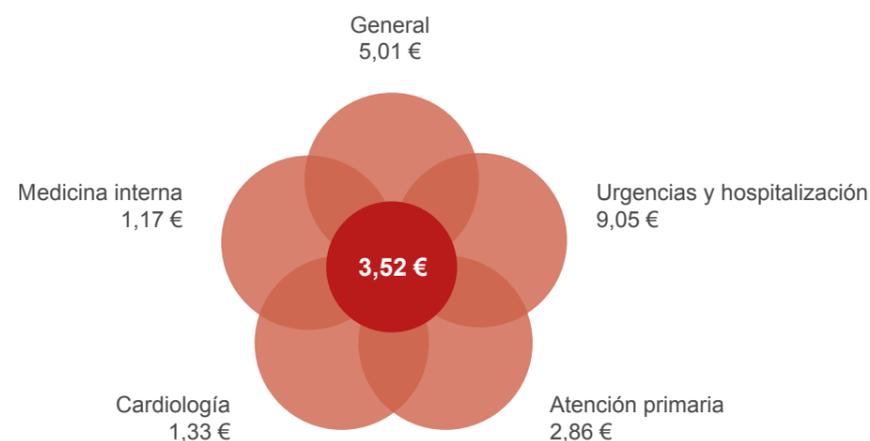
En cuanto al retorno social, el 49,3% se obtendría en el área de Cardiología, el 33,3% en Atención primaria, el 12,6% en Medicina interna y el 4,7% en Urgencias y hospitalización (Gráfico 45).

**Gráfico 45.** Distribución de la inversión y del retorno según áreas (supuesto de 4 áreas)

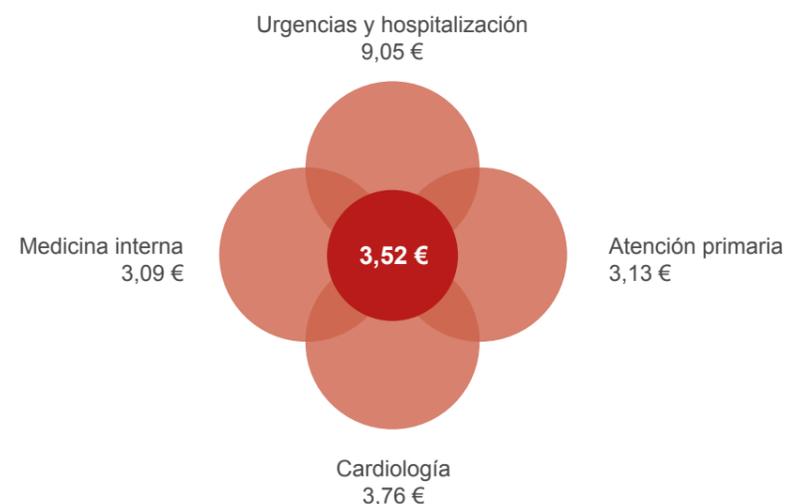


A continuación se muestra un resumen de la ratio total para el abordaje ideal de la IC, así como por áreas (Figura 17-Figura 18).

**Figura 17.** Resumen de la ratio SROI total y por áreas (supuesto de 5 áreas)



**Figura 18.** Resumen de la ratio SROI total y por áreas (supuesto de 4 áreas)



## 5.4 Análisis de sensibilidad

La ratio SROI del abordaje ideal de la IC en el SNS español se sometió a un análisis de sensibilidad para comprobar los resultados en caso de variación de los valores de algunas variables.

### 5.4.1 Consideraciones sobre la inversión

Según se ha indicado en párrafos anteriores, el tipo de análisis SROI realizado es prospectivo a un año. Sin embargo, algunas intervenciones propuestas para el abordaje ideal requieren sólo una inversión en ese

primer año, ya que se amortizarán a lo largo del tiempo. Asimismo, en ocasiones ocurre que, además de beneficiar a los pacientes con IC, afecta de manera indirecta y positiva a otras patologías. A continuación, se presentan este tipo de propuestas según el área en la que se incluyen.

#### Área General

**Output 1.** Optimización del uso de la Historia Clínica Digital y **Output 2.** Optimización del uso de la receta electrónica.

Ambas propuestas, a pesar de que ya han sido puestas en marcha por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, actualmente no se han optimizado. En el cálculo de la ratio SROI sólo se ha tenido en cuenta la inversión requerida para el mantenimiento continuo de la base de datos donde se registra la información correspondiente a los pacientes con IC.

**Output 3.** Implantación de red generalizada de EGCH.

Esta propuesta incluye una inversión en formación específica en IC dirigida al personal de enfermería que cubre estos puestos de coordinación. No obstante, hay que tener en cuenta que en los siguientes años sólo será necesario reciclar a este colectivo (con un coste inferior), al igual que ocurre con el resto de los facultativos sanitarios.

**Output 4.** Implantación de red generalizada de EGCC.

Esta propuesta incluye una inversión en formación especializada en pacientes crónicos dirigida al personal de enfermería que cubre estos puestos de coordinación. Sin embargo, hay que tener en cuenta dos aspectos: 1) sólo parte de esta inversión sería imputable a nuestro caso (la formación específica sobre el síndrome de IC); y 2) en los siguientes años sólo será necesario reciclar a este colectivo (con un coste inferior), al igual que ocurre con el resto de los facultativos sanitarios.

**Output 6.** Implementación de la vía clínica en cada hospital.

Esta propuesta no supone inversión económica alguna, puesto que se desarrollará durante la jornada laboral. Sin embargo, sí será necesaria una inversión en cuanto a la implantación de la misma. Para ello, es imprescindible formar, a todos los sanitarios de las zonas básicas involucrados en el abordaje de la IC, sobre cómo instaurar los circuitos. Una vez más, dicha inversión, sólo será necesaria en el primer año.

#### Área de Urgencias y hospitalización

**Output 9.** Monográfico para la identificación de pacientes paliativos.

El desarrollo del monográfico sólo supone una inversión inicial en el primer año, sin coste alguno en los años posteriores. Igualmente ocurre con las jornadas de formación a los profesionales sanitarios, puesto que sólo recibirán formación en este tipo de pacientes una única vez, aunque puedan necesitar algún tipo de reciclaje en años posteriores.

**Output 10.** Difusión informativa del documento de voluntades anticipadas.

Este output incluye una inversión para el diseño de los folletos, que sólo será necesaria en el primer año.

**Output 12.** Disponibilidad de ecocardiograma en los SUH.

La disponibilidad hospitalaria del ecógrafo beneficiará no sólo a los pacientes con IC sino también a todos aquellos pacientes que acudan a urgencias y requieran una ecografía. La partida presupuestaria destinada a la adquisición de ecógrafos portátiles en todos los SUH se amortizará a lo largo de los años.

**Output 13.** Campaña de concienciación a los profesionales sanitarios sobre la importancia de una buena transmisión de información a los pacientes tras el alta hospitalaria.

Este output supone una inversión en un grupo de trabajo para que elabore dicha campaña de concienciación. Aunque esta inversión está enfocada a profesionales implicados en la IC, repercutirá en todos los pacientes, independientemente de que estén diagnosticados o no de dicho síndrome. Además, será una inversión en el primer año de la que se obtendrán beneficios en los venideros.

#### Área de Atención primaria

**Output 16.** Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.

Al igual que el output 12, la disponibilidad en AP de un ecocardiograma supone la adquisición de un ecógrafo portátil, por cada centro de salud, que se amortizará a lo largo de los años. De dicha inversión se benefician tanto los pacientes con IC como aquellos que no están diagnosticados de IC y requieran una ecografía en AP.

#### Área de Cardiología

**Output 20.** Implantación de unidades de rehabilitación cardiaca en hospitales de referencia.

La implantación de las URC supone una inversión en el equipamiento de la sala de ejercicios o gimnasio (por ejemplo, bicicleta estática, remos...) (96). De la implantación en estas unidades se beneficiarán todos los pacientes con patologías cardíacas. Esta inversión además se amortizará en el tiempo.

**Output 21.** Especialización del personal de enfermería en las unidades de IC.

La inversión para la formación específica en IC al personal de enfermería de las UIC se requiere sólo en el primer año. En los años sucesivos únicamente será necesario reciclar en los avances científicos y farmacológicos.

#### Área de Medicina interna

**Output 25.** Campañas sobre la importancia de una buena comunicación entre profesional sanitario y paciente seguido en medicina interna.

Este output incluye tres tipos de inversión que sólo necesitan realizarse en el primer año: 1) inversión económica en un grupo de trabajo de expertos que elabore el contenido de la campaña; 2) diseño del cartel que se utilizará en las campañas de concienciación; 3) inversión en profesionales que formen a otros profesionales. A esto hay que sumar que además de que se beneficien los pacientes con IC también lo harán los enfermos seguidos en MI pero diagnosticados de otras patologías.

**Output 27.** Implementación de una ratio óptima de CP.

Al aumentar la ratio de las unidades de CP, los beneficios que se generan son tanto para los pacientes con IC como para aquellos pacientes en estado paliativo con otras enfermedades. En este caso no hay amortización del equipamiento, dado que la inversión solamente tiene en cuenta los salarios de los profesionales que atienden al paciente en la misma.

### 5.4.2 Consideraciones sobre el análisis de escenarios

Las propuestas para el abordaje ideal identificadas para formar parte del análisis de sensibilidad fueron las siguientes:

- Output 12. Disponibilidad de ecocardiograma en los SUH.
- Output 16. Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.
- Output 20. Implantación de unidades de rehabilitación cardiaca en hospitales de referencia.

Las variables susceptibles de variación fueron las siguientes:

- Amortización de los ecógrafos portátiles en los SUH.
- Amortización de los ecógrafos portátiles en AP.
- Amortización del equipamiento de los gimnasios de las URC.

#### Supuesto base o escenario más desfavorable:

- Se incluyó el coste total de los ecógrafos portátiles y del equipamiento necesario para las nuevas URC que se crearían.

#### Escenario intermedio:

- Se incluyó la inversión en la adquisición de los ecógrafos portátiles, según la amortización mínima estimada (5 años)97,98.
- Se incluyó la inversión en el equipamiento necesario para las nuevas URC que se crearían, según la amortización mínima estimada (8 años)97,98.

#### Escenario más favorable:

- Se incluyó la inversión en la adquisición de los ecógrafos portátiles, según la amortización máxima estimada (10 años)97,98.
- Se incluyó la inversión en el equipamiento necesario para las nuevas unidades de rehabilitación cardiaca que se crearían, según la amortización máxima estimada (18 años)97,9897.

### 5.4.3 Análisis de escenarios

A partir de los outputs indicados en el apartado anterior y las inversiones amortizables especificadas, se calculó la inversión correspondiente a cada escenario (Tabla 74).

**Tabla 74.** Inversiones amortizables según output y escenario.

Área de análisis	Outputs que incluyen inversiones amortizables	Supuesto base (escenario más desfavorable)	Escenario intermedio	Escenario más favorable
Urgencias y hospitalización	12. Disponibilidad de ecocardiograma en los SUH.	5.652.782,33 €	1.130.556,47 €	565.278,23 €
Atención primaria	16. Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.	55.497.826,23 €	11.099.565,25 €	5.549.782,62 €
Cardiología	20. Implantación de URC en hospitales de referencia.	30.105.000,00 €	3.612.600,00 €	1.672.500,00 €

Tras la inclusión de estos valores en el cálculo de la inversión total del abordaje ideal de la IC, la ratio SROI podría oscilar entre 3,52€ (supuesto base) y 4,16€ (escenario más favorable) por cada euro invertido, dependiendo del tipo de amortización aplicada.

En el supuesto del desglose de 5 áreas, las ratios variarían como sigue (Tabla 75):

- Urgencias y hospitalización, entre 9,05€ y 18,39€.
- Atención primaria, entre 2,86 y 3,96€.
- Cardiología, entre 1,33€ y 1,99€.

La ratio para el área General y Medicina interna permanecerían constantes: 5,01€ y 1,17€ respectivamente.

**Tabla 75.** Variación en la ratio SROI del análisis de escenarios (supuesto de 5 áreas).

Área de análisis	Supuesto base (escenario más desfavorable)	Escenario intermedio	Escenario más favorable
General	5,01 €	5,01 €	5,01 €
Urgencias y hospitalización	9,05 €	16,50 €	18,39 €
Atención primaria	2,86 €	3,80 €	3,96€
Cardiología	1,33 €	1,92 €	1,99 €
Medicina interna	1,17 €	1,17 €	1,17 €
SROI total	3,52 €	4,09 €	4,16 €

En el supuesto del desglose de 4 áreas (con la inversión y el retorno del área General integrados en el resto de áreas), las ratios variarían como sigue (Tabla 76):

- Urgencias y hospitalización, entre 9,05€ y 18,39€.
- Atención primaria, entre 3,13 y 4,14€.
- Cardiología, entre 3,76€ y 4,24€.

La ratio para Medicina interna permanecería constante: 3,09€.

**Tabla 76.** Variación en la ratio SROI del análisis de escenarios (supuesto de 4 áreas).

Área de análisis	Supuesto base (escenario más desfavorable)	Escenario intermedio	Escenario más favorable
Urgencias y hospitalización	9,05 €	16,50 €	18,39 €
Atención primaria	3,13 €	3,99 €	4,14 €
Cardiología	3,76 €	4,20 €	4,24 €
Medicina interna	3,09 €	3,09 €	3,09 €
SROI total	3,52 €	4,09 €	4,16 €

El análisis de escenarios demuestra la robustez del resultado obtenido a partir del escenario más desfavorable, pudiendo llegar a incrementarse la ratio en un 18% y llegando a obtener un retorno social de 4,16€. Esto implica que la ratio SROI del abordaje ideal de la IC sería con bastante probabilidad superior al 3,52€ calculado.

## 6. CONCLUSIONES

Tal y como recoge la definición de la Organización Mundial de la Salud en su constitución aprobada en 1948, la salud no debe entenderse sólo como la ausencia de la enfermedad o dolencia, sino como un estado completo de bienestar físico, mental y social. Siguiendo este principio fundamental, la asistencia sanitaria debería tener una visión más holística y tener como objetivo principal el reconstituir el bienestar físico, mental y social de los pacientes. Esta máxima debería estar en el centro de la atención sanitaria del siglo XXI para cualquier tipo de patología, especialmente en el caso de las enfermedades crónicas y, entre ellas, las que mayor impacto producen sobre la calidad de vida y el bienestar del paciente.

Como han puesto de manifiesto los resultados de la encuesta a pacientes con IC y a sus cuidadores, la IC no sólo deteriora la salud física del paciente, sino que afecta a otro tipo de aspectos de su vida tales como las actividades de la vida cotidiana, el estado emocional, el aspecto laboral y la funcionalidad social. De hecho, se podría afirmar que el manejo actual de este síndrome no está dando una respuesta adecuada a todas las necesidades que presentan tanto pacientes como cuidadores. Este contexto plantea la necesidad de definir un nuevo abordaje multidisciplinar de la IC, que incluya un punto de vista social que cubra el conjunto de necesidades desatendidas.

En este sentido, los expertos participantes en el estudio definieron un abordaje ideal de la IC, conformado por 28 propuestas concretas, que pretende poner solución a las carencias del abordaje actual. Este abordaje generaría valor social en tres sentidos principalmente: mejoraría el estado de salud y la calidad de vida de pacientes y cuidadores, racionalizaría el consumo de recursos sanitarios, y reduciría las pérdidas de productividad laboral asociadas.

Por otro lado, la implementación del abordaje ideal de la IC conlleva un esfuerzo de inversión que no puede evaluarse dentro de los parámetros habituales de los análisis de coste-efectividad, coste-utilidad o coste-beneficio, ya que estos métodos no miden el resultado en términos de impacto social. La metodología SROI utilizada permite precisamente llevar a cabo dicha estimación.

En esta línea, los resultados indican que la inversión global en un abordaje ideal de la IC en el SNS supondría un retorno social positivo de 3,52 euros por cada euro invertido. Este resultado, calculado bajo un supuesto conservador, supondría el escenario más desfavorable, motivo por el que la rentabilidad social de la inversión en este abordaje ideal podría llegar a ser hasta de 4,16 euros por cada euro invertido.

En términos absolutos, la inversión total necesaria para el manejo ideal de la IC, y para obtener este retorno social, ascendería a 548 millones de euros, lo que representaría solamente el 1% del presupuesto público total para sanidad en España en el año 2015 (99). Este porcentaje resulta pequeño, si se tiene en cuenta el porcentaje de pacientes que se beneficiaría en España de este manejo ideal: el 6,8% de la población general, que corresponde al total de pacientes que padecen IC (2). Como consecuencia, se conseguirían 1.932 millones de euros de retorno social. Este resultado permitirá a los decisores sanitarios tomar conciencia del retorno que tiene para la sociedad un abordaje alternativo de actuación, así como orientar, en último término, sus decisiones en la gestión diaria.

Respecto a esta inversión planteada, la mayor parte debería centrarse en el área General (42%), beneficiando a todos los pacientes con IC, independientemente de su nivel de gravedad o del servicio que les realice el seguimiento, y en el área de Atención primaria (33%). A continuación, un 16% iría destinado a Cardiología, un 7% a Medicina interna y un 2% a Urgencias y hospitalización. Respecto al retorno social que se obtendría, los porcentajes se repartirían principalmente entre el área General (60%) y Atención primaria (27%), mientras que el resto se dividiría entre Cardiología (6%), Urgencias y hospitalización (5%) y Medicina interna (2%).

Antes de nada es importante señalar que la inversión contemplada en determinadas propuestas podría beneficiar en muchas ocasiones a los pacientes diagnosticados de otras patologías, lo que a su vez podría incrementar considerablemente la rentabilidad social de la inversión. Por ejemplo, la implantación generalizada de la figura de enfermera gestora de casos, hospitalaria y comunitaria, la creación de unidades de CP o de rehabilitación cardiaca, y la disponibilidad de ecógrafos en AP y en los SUH, podrían generar beneficios que abarcaran a muchos más pacientes que simplemente a aquellos que sufren IC.

En primer lugar, la inversión en el área General se enfocaría principalmente en el apoyo psicológico-emocional de los pacientes, así como en la implementación de cauces estructurados y coordinados de atención al paciente. Su ratio SROI sería la segunda más importante (5,01 euros de retorno social por cada euro invertido), sólo por detrás de la ratio de Urgencias y hospitalización (9,05 euros) que se lograría con apenas 10 millones de euros de inversión, que producirían un retorno social de 91 millones de euros. Esta inversión contemplaría sobre todo la disponibilidad hospitalaria de ecógrafos y la educación al paciente y cuidador antes del alta hospitalaria.

Seguidamente, cabe mencionar que el área de Atención primaria conllevaría una inversión mayor a la que cabría esperar desde un punto de vista clínico. Esto podría deberse a que actualmente la atención primaria no está totalmente integrada en el modelo asistencial actual de abordaje de la IC. En este sentido, la importancia de un buen diagnóstico, preciso y precoz, es un elemento clave en la rentabilidad social del nuevo abordaje, ya que se traduce en un ahorro en consumo de recursos sanitarios innecesario, así como en un freno de la progresión de la IC a estadios más avanzados gracias a la mejor adecuación del tratamiento y seguimiento del paciente. La inversión en esta área se centraría fundamentalmente en la educación al paciente y en la adquisición de ecógrafos para mejorar el acceso al ecocardiograma en la evaluación inicial, y ascendería a 180 millones de euros en total, con un retorno social de 2,86 euros por cada euro invertido.

A continuación, la mayor inversión a realizar en el área de Cardiología se basaría en la implantación de una ratio óptima de unidades de rehabilitación cardiaca que atendiera a las necesidades de los pacientes, y ascendería al 87% de la inversión total de esta área. El principal retorno se centraría en la mejora de la autonomía, el freno de la progresión de la IC a estadios más avanzados y, en definitiva, la mejora de la calidad de vida de los pacientes. Por cada euro invertido se obtendrían 1,33 euros de retorno social.

Por último, el 72% de la inversión en Medicina interna se centraría en la implementación de una ratio óptima de CP que, por otro lado, beneficiaría a un conjunto mayor de pacientes que no padecen IC. Esta medida lograría asimismo reducir costes directos sanitarios, disminuir la ansiedad de pacientes y familiares, y reducir la carga de cuidados informales. Cada euro invertido proporcionaría un retorno social de 1,17 euros.

En conclusión, se observa que el retorno positivo de la inversión en un abordaje ideal no sólo se consigue de manera global, sino que la inversión en cualquiera de las cinco áreas estudiadas produce un retorno social positivo.

No obstante, es fundamental entender que, a la hora de tomar decisiones sobre la asignación de recursos, el retorno social de la inversión en un abordaje ideal no debería analizarse de manera fraccionada, por áreas de estudio o de gestión. El manejo del paciente con IC se basa en un engranaje de funciones dentro del SNS y, en la mayoría de los casos, las propuestas de mejora ofrecerían beneficios no solamente en el área en la que se define cada una de ellas sino también en otras áreas o en todas en su conjunto. Las áreas se muestran interdependientes e interinfluyentes, es decir, el retorno social en cada una de ellas influye en el resto y, a su vez, depende del resto.

A pesar de esto, un presupuesto limitado podría conllevar la necesidad de priorizar en el conjunto de propuestas en función de la inversión y el retorno que representan, con el fin de ayudar en la asignación de recursos. Sin embargo, la tarea de priorización no es evidente y constituye un reto para el futuro, puesto que resulta complicado desgranar las partes del abordaje que se ha configurado como ideal y analizarlo de forma fraccionada.

En definitiva, una de las conclusiones más importantes del presente estudio es que este nuevo abordaje repercutiría de forma sustancial en la calidad de vida de los pacientes, indistintamente de la gravedad que presenten, y no sólo en el aspecto económico. La razón de este resultado radica en que este abordaje ideal afrontaría los principales ámbitos de la vida del paciente afectados, como es su estado emocional, sus actividades diarias, sus relaciones sociales o su autonomía. De igual forma, supondría una mejora de su productividad laboral, ya que se produciría en general una disminución de los días de baja laboral, así como un menor absentismo y presentismo laboral. Por último, cabe destacar que, este síndrome lleva asociada una importante carga por parte de cuidadores informales, que se vería aliviada tras la implantación de este nuevo abordaje.

Sin restar validez a los resultados obtenidos, hay que señalar que este estudio no está libre de limitaciones. En primer lugar, el análisis SROI utilizado, de tipo prospectivo, solamente permite estimar los posibles cambios futuros, pero no evaluar de forma precisa el alcance del abordaje ideal de la IC. En segundo lugar, la escasez, en algunos casos, de referencias bibliográficas ha hecho necesario el uso de algunas asunciones al respecto. Por último, ha habido tres propuestas de las planteadas por los expertos que se han quedado fuera del análisis SROI. Como se ha reflejado en el informe, estas propuestas se enmarcan dentro del ámbito político-institucional, que quedaría fuera del alcance de un abordaje ideal de la IC desde el liderazgo del SNS.

A pesar de estas limitaciones creemos firmemente que este trabajo pone de manifiesto que, para dar una respuesta adecuada a las necesidades no cubiertas de los pacientes con IC, es necesario un nuevo abordaje multidisciplinar con una orientación holística. Este nuevo abordaje implica una inversión y un esfuerzo por parte del SNS, o lo que es lo mismo, de toda la sociedad, que es quién financia mediante sus impuestos al sistema sanitario.

La salud no tiene precio, pero sí tiene coste. La responsabilidad de nuestros gestores es realizar una correcta asignación de recursos y conseguir los mejores resultados en la salud de la población. Con este trabajo esperamos poder evidenciar que invirtiendo en las áreas de mejora identificadas en este estudio se puede incrementar el bienestar de la sociedad al conseguir una rentabilidad social muy superior al sacrificio que demanda la puesta en marcha de un abordaje ideal de la IC.

## **Anexo I.**

Cuestionario del paciente

**Este cuestionario se dirige al paciente de insuficiencia cardiaca.**

El objetivo es recoger información sobre cómo esta enfermedad le afecta en distintos ámbitos de su vida diaria.

Recuerde:

- - Sus datos serán totalmente confidenciales.
- - Antes de responder, lea atentamente las preguntas.
- - Sea sincero, no existen respuestas correctas ni incorrectas.
- - Si tiene alguna duda, pregunte a la persona que le pasó este cuestionario.

**Muchas gracias por colaborar con esta encuesta.**

## CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE

### 1. Género:

- 1 Hombre
- 2 Mujer

### 2. Edad:

años

### 3. Comunidad autónoma de residencia:

- 1 Andalucía
- 2 Aragón
- 3 Principado de Asturias
- 4 Islas Baleares
- 5 Canarias
- 6 Cantabria
- 7 Castilla y León
- 8 Castilla - La Mancha
- 9 Cataluña
- 10 Comunidad Valenciana
- 11 Extremadura
- 12 Galicia
- 13 Comunidad de Madrid
- 14 Región de Murcia
- 15 Comunidad Foral de Navarra
- 16 País Vasco
- 17 La Rioja
- 18 Ceuta
- 19 Melilla

### 4. ¿Pertenece a alguna asociación de pacientes vinculada a su enfermedad?

- 1 No
- 2 Sí (especifique a cuál)

- 3 No sabe / No contesta

### SIGNOS / SÍNTOMAS DE LA ENFERMEDAD

En primer lugar, se le preguntará sobre una serie de signos y síntomas relacionados con la insuficiencia cardiaca.

5. Por favor, indique si presenta o ha presentado los siguientes síntomas durante el último año.

	1 SI	2 NO
a. Dificultad para respirar después de hacer ejercicio o al realizar algún esfuerzo		
b. Dificultad para respirar acostado o tumbado, que le obliga a levantarse		
c. Hinchazón de piernas, tobillos y/o abdomen		
d. Aumento de peso en la última semana sin justificación		
e. Sensación de plenitud o distensión en el estómago		
f. Necesidad de ir al baño durante la noche		
g. Cansancio o fatiga anormal		
h. Pulso irregular o rápido, o sensación de percibir los latidos cardiacos (palpitaciones)		

Si ha contestado "SI" a uno o más síntomas, por favor continúe.

Si ha contestado "NO" a todos los síntomas anteriores, no es necesario que complete este cuestionario. Muchas gracias.

### AUTOUIDADO

6. Esta escala contiene afirmaciones acerca del nivel de autocuidado en insuficiencia cardiaca. Responda con sinceridad a las siguientes afirmaciones.

- Haga un círculo en el número 1 si está completamente de acuerdo con la afirmación (es decir, si hace siempre lo que se comenta).
- Haga un círculo en el 5 si está completamente en desacuerdo con la afirmación (es decir, si no hace nunca lo que se comenta).
- Haga un círculo en los números del 2 al 4 para respuestas intermedias. Aunque no esté seguro por completo en alguna cuestión marque la respuesta que crea más ajustada a su situación

	Completamente de acuerdo / Siempre				Completamente en desacuerdo /Nunca	
a. Me peso cada día	1	2	3	4	5	No procede
b. Si siento ahogo (disnea), me paro y descanso	1	2	3	4	5	No procede
c. Si mis pies/piernas comienzan a hincharse más de lo habitual, contacto con mi doctor o enfermera	1	2	3	4	5	No procede
d. Si aumento 2 kg en una semana, contacto con mi doctor o enfermera	1	2	3	4	5	No procede
e. Limito la cantidad de líquidos que bebo (no más de 1½-2 litros)	1	2	3	4	5	No procede
f. Si experimento aumento de fatiga (cansancio), contacto con mi doctor o enfermera	1	2	3	4	5	No procede
g. Realizo una dieta baja en sal	1	2	3	4	5	No procede
h. Tomo toda la medicación como me han indicado	1	2	3	4	5	No procede
i. Hago ejercicio regularmente	1	2	3	4	5	No procede

### OTRAS ENFERMEDADES

7. Indique otras enfermedades que usted padezca (diagnosticadas por su médico).

	NO <sup>1</sup>	Sí <sup>2</sup>	No sabe / No contesta <sup>3</sup>
a. Tensión alta (hipertensión)			
b. Diabetes			
c. Colesterol y triglicéridos			
d. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)			
e. Cáncer			
f. Los riñones no le funcionan bien (insuficiencia renal)			
g. Anemia			
h. Obstrucción de las arterias (arteriopatía periférica)			
i. Ictus, hemorragia cerebral, derrame cerebral, infarto cerebral (enfermedad cerebrovascular)			
j. Enfermedad en el hígado (hepatopatía)			
k. Demencia			
l. Otras enfermedades. ¿Cuáles? <input type="text"/>			

### IMPACTO DE LA ENFERMEDAD

Cambios en su vida a causa de su insuficiencia cardiaca.

8. ¿Puede conducir?

- 1 No, a causa de la insuficiencia cardiaca
- 2 No, pero por otras causas
- 3 Sí
- 4 No procede, no conduzco

9. ¿Puede realizar el mismo tipo de actividad física (bailar, caminar, deporte, etc.) que antes?

- 1 No, a causa de la insuficiencia cardiaca
- 2 No, pero por otras causas
- 3 Sí
- 4 No procede, no realizaba actividad física antes

10. ¿Realiza viajes?

- 1 No, nunca he viajado
- 2 No, dejé de viajar
- 3 Sí, igual que antes
- 4 Sí, pero con menos frecuencia
- 5 Sí, pero ahora elijo el destino con sumo cuidado (sin que suponga alterar mis costumbres diarias, con acceso a servicios sanitarios cercanos, etc.)
- 6 No sabe / No contesta

11. ¿Se ha visto afectada la relación con su familia?

- 1 Nada
- 2 Un poco
- 3 Bastante
- 4 Mucho
- 5 No sabe / No contesta

12. ¿Se ha visto afectada la relación con sus amigos?

- 1 Nada
- 2 Un poco
- 3 Bastante
- 4 Mucho
- 5 No sabe / No contesta

13. ¿La enfermedad dificulta su actividad sexual?

- 1 No
- 2 Sí
- 3 No procede
- 4 No sabe / No contesta

14. ¿Ha dejado de fumar debido a su enfermedad?

- 1 No, sigo fumando
- 2 Sí, he dejado de fumar debido a mi enfermedad
- 3 Sí, pero por otras causas
- 4 Nunca he fumado
- 5 No sabe / No contesta

### MOVILIDAD

A continuación se le preguntará sólo por las dificultades de movilidad debidas a su insuficiencia cardiaca.

15. ¿Recibe supervisión, asistencia personal, o utiliza alguna ayuda técnica para cambiar de postura?

- 1 No
- 2 Sí, sólo asistencia personal o supervisión
- 3 Sí, sólo ayudas técnicas
- 4 Sí, ambos tipos de ayuda

16. ¿Recibe supervisión o asistencia personal, o utiliza alguna ayuda técnica para andar o moverse dentro de su vivienda?

- 1 No
- 2 Sí, sólo asistencia personal o supervisión
- 3 Sí, sólo ayudas técnicas
- 4 Sí, ambos tipos de ayuda

17. ¿Recibe supervisión o asistencia personal, o utiliza alguna ayuda técnica para andar o moverse fuera de su vivienda?

- 1 No
- 2 Sí, sólo asistencia personal o supervisión
- 3 Sí, sólo ayudas técnicas
- 4 Sí, ambos tipos de ayuda

18. ¿Recibe supervisión o asistencia personal, o utiliza alguna ayuda técnica para desplazarse como pasajero utilizando medios de transporte?

- 1 No
- 2 Sí, sólo asistencia personal o supervisión
- 3 Sí, sólo ayudas técnicas
- 4 Sí, ambos tipos de ayuda

19. ¿Recibe supervisión o asistencia personal, o utiliza alguna ayuda técnica para ocuparse de tareas domésticas?

- 1 No
- 2 Sí, sólo asistencia personal o supervisión
- 3 Sí, sólo ayudas técnicas
- 4 Sí, ambos tipos de ayuda

### CUIDADOS PROFESIONALES

20. ¿Recibe algún tipo de ayuda por parte de un cuidador profesional a causa de la insuficiencia cardiaca?

- 1 No → Pase a la Pregunta 23
- 2 Sí, pagado por usted, su familia, amigos o vecinos.
- 3 Sí, proporcionado por la Administración Pública (servicio de ayuda a domicilio).
- 4 No sabe / No contesta → Pase a la Pregunta 23

21. En los últimos 12 meses, ¿durante cuánto tiempo ha necesitado estos cuidados profesionales?

	MESES
Pagado por usted, su familia, amigos o vecinos	
Proporcionado por la Administración Pública (servicio de ayuda a domicilio)	

22. Aproximadamente, ¿durante cuántas horas a la semana ha recibido estos cuidados profesionales?

	horas/SEMANA
Pagado por usted, su familia, amigos o vecinos	
Proporcionado por la Administración Pública (servicio de ayuda a domicilio)	

23. ¿Recibe alguna prestación económica debido a su enfermedad?

- 1 No
- 2 Sí
- 3 No sabe / No contesta

24. A continuación detalle las prestaciones que recibe. Puede marcar más de 1 respuesta.

- 1 Ninguna
- 2 Teleasistencia
- 3 Centro de día
- 4 Centro de noche
- 5 Residencia
- 6 Otras (especifique)
- 7 No sabe/ No contesta

## ESTADO EMOCIONAL

Además nos gustaría saber cómo se ha sentido, en general, durante las últimas dos semanas.

25. ¿Se ha podido concentrar bien en lo que hacía?

- 1 Mejor que habitualmente
- 2 Igual que habitualmente
- 3 Menos que habitualmente
- 4 Mucho menos que habitualmente
- 5 No procede

26. ¿Sus preocupaciones le han hecho perder el sueño?

- 1 En absoluto
- 2 No más que habitualmente
- 3 Un poco más que habitualmente
- 4 Mucho más que habitualmente
- 5 No procede

27. ¿Ha sentido que desempeña un rol útil en la vida?

- 1 Me he sentido más útil que habitualmente
- 2 Me he sentido igual que habitualmente
- 3 Me he sentido menos útil que habitualmente
- 4 Me he sentido mucho menos útil que habitualmente
- 5 No procede

28. ¿Se ha sentido capaz de tomar decisiones?

- 1 Me he sentido más capaz que habitualmente
- 2 Me he sentido igual de capaz que habitualmente
- 3 Me he sentido menos capaz que habitualmente
- 4 Me he sentido mucho menos capaz que habitualmente
- 5 No procede

29. ¿Se ha notado constantemente cargado y en tensión?

- 1 No, en absoluto
- 2 No más que habitualmente
- 3 Sí, un poco más que habitualmente
- 4 Sí, mucho más que habitualmente
- 5 No procede

30. ¿Ha tenido la sensación de que no puede superar sus dificultades?

- 1 No, en absoluto
- 2 No más que habitualmente
- 3 Sí, un poco más que habitualmente
- 4 Sí, mucho más que habitualmente
- 5 No procede

31. ¿Ha sido capaz de disfrutar de sus actividades diarias?

- 1 Más que habitualmente
- 2 Igual que habitualmente
- 3 Menos que habitualmente
- 4 Mucho menos que habitualmente
- 5 No procede

32. ¿Ha sido capaz de afrontar, adecuadamente, sus problemas?

- 1 Más que habitualmente
- 2 Igual que habitualmente
- 3 Menos que habitualmente
- 4 Mucho menos que habitualmente
- 5 No procede

33. ¿Se ha sentido poco feliz o deprimido/a?

- 1 En absoluto
- 2 No más que habitualmente
- 3 Un poco más que habitualmente
- 4 Mucho más que habitualmente
- 5 No procede

34. ¿Ha perdido confianza consigo mismo?

- 1 En absoluto
- 2 No más que habitualmente
- 3 Un poco más que habitualmente
- 4 Mucho más que habitualmente
- 5 No procede

35. ¿Ha pensado que es una persona que no sirve para nada?

- 1 En absoluto
- 2 No más que habitualmente
- 3 Un poco más que habitualmente
- 4 Mucho más que habitualmente
- 5 No procede

36. ¿Se siente razonablemente feliz, considerando todas las circunstancias?

- 1 Me siento más feliz que habitualmente
- 2 Me siento igual de feliz que habitualmente
- 3 Me siento menos feliz que habitualmente
- 4 Me siento mucho menos feliz que habitualmente
- 5 No procede

37. ¿Se siente irritable debido a su enfermedad?

- 1 Me siento más irritable que antes
- 2 Me siento igual de irritable que antes
- 3 Me siento menos irritable que antes
- 4 Me siento mucho menos irritable que antes
- 5 No procede

38. ¿Tiene apatía debido a su enfermedad?

- 1 Me siento más apático que antes
- 2 Me siento igual de apático que antes
- 3 Me siento menos apático que antes
- 4 Me siento mucho menos apático que antes
- 5 No procede

## PRODUCTIVIDAD LABORAL

39. Nivel de estudios

- 1 No sabe leer ni escribir
- 2 Sin estudios
- 3 Primer Grado (fue a la escuela pero no completó la educación general)
- 4 Segundo Grado (completó la educación general básica o un nivel superior)
- 5 Tercer Grado (universitarios o post-universitarios)
- 6 No sabe / No contesta

40. ¿Cuál es su situación laboral actualmente?

- 1 Trabajando → [Pase a la Pregunta 41](#)
- 2 De baja laboral temporal → [Pase a la Pregunta 45](#)
- 3 De baja laboral permanente → [Pase a la Pregunta 48](#)
- 4 Prejubilación → [Pase a la Pregunta 48](#)
- 5 Desempleado → [Pase a la Pregunta 49](#)
- 6 Jubilación → [Pase a Cuestionario de Salud](#)
- 7 Labores domésticas → [Pase a Cuestionario de Salud](#)
- 8 Otra (especifique) → [Pase a Cuestionario de Salud](#)
- 9 No sabe / No contesta → [Pase a Cuestionario de Salud](#)

## TRABAJANDO

41. ¿Cuál es su ocupación principal?

- 1 Dirección y gerencia
- 2 Profesiones asociadas a título universitario
- 3 Técnicos y profesionales de apoyo
- 4 Empleados administrativos
- 5 Empleados de restauración, seguridad y comercio
- 6 Personal cualificado de la agricultura y pesca
- 7 Personal cualificado de la industria y construcción
- 8 Instalación y operadores de maquinaria
- 9 No cualificados
- 10 No sabe / No contesta

Si no sabe dónde clasificarlo, indique su puesto aquí

42. De media, ¿cuántas horas por semana trabaja en su ocupación principal?

- Horas / semana:
- 99 No sabe / No contesta

43. En los últimos 12 meses, ¿ha tenido algún tipo de problema laboral debido a la insuficiencia cardiaca? (debido a consultas médicas, ingresos hospitalarios, etc.)

- 1 No → [Pase a Cuestionario de Salud](#)
- 2 Sí
- 3 No sabe / No contesta → [Pase a Cuestionario de Salud](#)

44. Indique qué problemas relacionados con el trabajo ha tenido. (Puede marcar más de 1 respuesta)

- 1 Solicité días de permiso / excedencia:  
¿Cuántos días?  días
- 2 Estuve de baja:  
¿Durante cuántos días?  días
- 3 Reduje mi jornada laboral  
¿Cuántas horas menos al día?  horas  
¿Durante cuántos días?  días
- 4 Falto al trabajo solamente el tiempo justo para ir a consulta
- 5 Me cuesta cumplir mi horario laboral
- 6 A veces cambio mi turno de trabajo
- 7 Mi vida profesional se ha resentido (promoción...)
- 8 Tuve que cambiar mi empleo anterior
- 9 Otra situación. Especifique:
- 10 No sabe / No contesta

→ [Pase a Cuestionario de Salud \(Pág. 17\)](#)

## BAJA LABORAL TEMPORAL

45. ¿Cuál es su ocupación principal?

- 1 Dirección y gerencia
- 2 Profesiones asociadas a título universitario
- 3 Técnicos y profesionales de apoyo
- 4 Empleados administrativos
- 5 Empleados de restauración, seguridad y comercio
- 6 Personal cualificado de la agricultura y pesca
- 7 Personal cualificado de la industria y construcción
- 8 Instalación y operadores de maquinaria
- 9 No cualificados
- 10 No sabe / No contesta

Si no sabe dónde clasificarlo, indique su puesto aquí

46. De media, ¿cuántas horas por semana trabaja en su ocupación principal?

- Horas / semana:
- 99 No sabe / No contesta

47. ¿Su baja laboral temporal es consecuencia de la insuficiencia cardiaca?

- 1 No
- 2 Sí

Indique cuántos días ha estado de baja laboral temporal en los últimos 12 meses debido a la insuficiencia cardiaca:

días (INDIQUE LOS DÍAS)

- 999 No sabe / No contesta

- 3 No sabe / No contesta

→ [Pase a Cuestionario de Salud](#)

**BAJA LABORAL PERMANENTE O PREJUBILACIÓN**

48. ¿Su baja laboral permanente o prejubilación es consecuencia de la insuficiencia cardiaca?

- 1 No  
 2 Sí

Indique cuántos días ha estado de baja laboral permanente/prejubilación en los últimos 12 meses debido a la insuficiencia cardiaca:

días (INDIQUE LOS DÍAS)

999 No sabe / No contesta

- 3 No sabe / No contesta

→ Pase a Cuestionario de Salud

**DESEMPLEO**

49. ¿Dejó de trabajar o perdió su empleo a causa de la insuficiencia cardiaca?

- 1 No → Pase a Cuestionario de Salud (Pág. 17)  
 2 Sí

Indique cuántos días ha estado en desempleo en los últimos 12 meses debido a la insuficiencia cardiaca:

días (INDIQUE LOS DÍAS)

999 No sabe / No contesta

- 3 No sabe / No contesta

50. ¿Cree que tiene dificultades para acceder a un empleo a causa de la insuficiencia cardiaca?

- 1 No  
 2 Sí  
 3 No sabe / No contesta



Debajo de cada enunciado, marque UNA casilla, la que mejor describe su salud HOY.

#### MOVILIDAD

- 1 No tengo problemas para caminar
- 2 Tengo problemas leves para caminar
- 3 Tengo problemas moderados para caminar
- 4 Tengo problemas graves para caminar
- 5 No puedo caminar

#### AUTO-CUIDADO

- 1 No tengo problemas para lavarme o vestirme
- 2 Tengo problemas leves para lavarme o vestirme
- 3 Tengo problemas moderados para lavarme o vestirme
- 4 Tengo problemas graves para lavarme o vestirme
- 5 No puedo lavarme o vestirme

#### ACTIVIDADES COTIDIANAS

(Ej.: trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)

- 1 No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas
- 2 Tengo problemas leves para realizar mis actividades cotidianas
- 3 Tengo problemas moderados para realizar mis actividades cotidianas
- 4 Tengo problemas graves para realizar mis actividades cotidianas
- 5 No puedo realizar mis actividades cotidianas

#### DOLOR / MALESTAR

- 1 No tengo dolor ni malestar
- 2 Tengo dolor o malestar leve
- 3 Tengo dolor o malestar moderado
- 4 Tengo dolor o malestar fuerte
- 5 Tengo dolor o malestar extremo

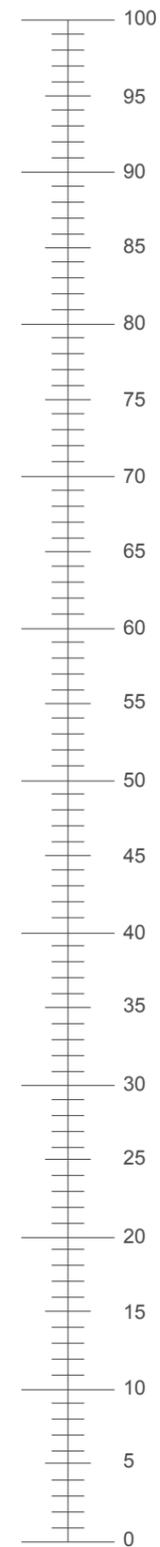
#### ANSIEDAD / DEPRESIÓN

- 1 No estoy ansioso ni deprimido
- 2 Estoy levemente ansioso o deprimido
- 3 Estoy moderadamente ansioso o deprimido
- 4 Estoy muy ansioso o deprimido
- 5 Estoy extremadamente ansioso o deprimido

- Nos gustaría conocer lo buena o mala que es su salud HOY.
- La escala está numerada del 0 al 100.
- 100 representa la mejor salud que usted se pueda imaginar.
- 0 representa la peor salud que usted se pueda imaginar.
- Marque con una X en la escala para indicar cuál es su estado de salud HOY.
- Ahora, en la casilla que encontrará a continuación escriba el número que ha marcado en la escala.

SU SALUD HOY

La mejor salud que usted se pueda imaginar



## ANEXO II.

Mapa de impacto y desglose de la inversión y del retorno

## 1. ANEXO II. MAPA DE IMPACTO Y DESGLOSE DE LA INVERSIÓN Y DEL RETORNO

### 1.1 Mapa de Impacto

El mapa de impacto que se presenta a continuación aporta una visión general de toda la información recogida para este análisis SROI. En el apartado 12.2 se desglosa la valoración de los inputs y en el apartado 12.3 se detalla la monetización de los outcomes.

**Tabla 77.** Mapa de impacto. Área General (outputs 1-8).

Outputs	Stakeholders	Inputs	Outcomes
1. Optimización del uso de la Historia Clínica Digital	SNS	Gasto en el mantenimiento continuo de la base de datos donde se registra la información.	Mejora en la eficiencia de los procesos asistenciales, aunque el principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Profesionales sanitarios	Tiempo de formación en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas durante la jornada laboral.	Mejora de la coordinación entre profesionales sanitarios, lo que repercute en la atención al paciente. El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	1.1 El paciente se siente más seguro en relación a su atención y tratamiento.
			1.2 Mejora de la conciliación terapéutica, por lo que se reducen los reingresos en los servicios de medicina interna.
			1.3 Mejora de la conciliación terapéutica, por lo que se reducen los reingresos en los servicios de geriatría.

2. Optimización del uso de la receta electrónica.	SNS	Gasto en el mantenimiento continuo de la base de datos donde se registra la información.	Mejora en la eficiencia de los procesos asistenciales, aunque el principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Profesionales sanitarios	Tiempo de formación en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas durante la jornada laboral.	El profesional sanitario puede programar, en una única consulta, la prescripción de medicamentos para un tiempo prolongado (tratamientos crónicos) y evitar así la carga burocrática.
	Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	2.1 Mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico.
			2.2 Reducción del número de veces que acuden a AP para obtener sus recetas.
2.3 Reducción de las pérdidas de productividad laboral.			
3. Implantación de red generalizada de EGCH.	SNS	Recursos humanos.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	3.1 Reducción del número de consultas a cardiología gracias a la consulta de acto único/consulta de alta resolución.
			3.2 Reducción de las pérdidas de productividad laboral como consecuencia de la consulta de acto único/consulta de alta resolución.
			3.3 Derivación a consulta de trabajo social para los pacientes que necesiten ayudas técnicas.
4. Implantación de red generalizada de EGCC.	SNS	Recursos humanos.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	4.1 Acceso rápido a las UIC, que supone un freno de la progresión a estadios avanzados.
			4.2 Agilización del acceso a la consulta en caso de descompensación.

5. Unificación de protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes.	Jefes de servicio de hospital	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	Mejora de la coordinación entre atención primaria y secundaria, aunque el principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	5.1 Mejora de la satisfacción del paciente con el SNS.
6. Implementación de la vía clínica en cada hospital.	Grupo de trabajo de vías clínicas	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	Mejora de la coordinación entre atención primaria y secundaria, aunque el principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Grupos de difusión de las vías clínicas	Tiempo de trabajo impartiendo docencia fuera de la jornada laboral.	
	MAP	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	6.1 Pérdidas de productividad laboral de los MAP durante la jornada de formación sobre las vías clínicas.
	Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	6.2 Mejora de la satisfacción del paciente con el SNS.
7. Apoyo psicológico-emocional.	Profesionales de psicología	Visitas adicionales.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Pacientes con IC	Tiempo personal.	7.1 Mejora el estado emocional del paciente.
8. Acciones de reorientación y inserción profesional.	Profesionales del trabajo social	Visitas adicionales.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Pacientes con IC	Tiempo personal.	8.1 Reducción de las pérdidas de productividad laboral de los pacientes con IT debida a la IC. 8.2 Reducción de las pérdidas de productividad laboral de los pacientes desempleados con dificultades de acceso al mercado laboral debido a la IC.

**Tabla 78.** Mapa de impacto. Área Urgencias y hospitalización (outputs 9-15).

Outputs	Stakeholders	Inputs	Outcomes
9. Monográfico para la identificación de pacientes paliativos.	Pacientes con IC avanzada	No realizan ningún tipo de inversión.	9.1 Mejora de la atención a los pacientes en su última fase vital.
	Cuidadores	No realizan ningún tipo de inversión.	9.2 Mejora del estado económico, emocional y social de los cuidadores.
9.1 Desarrollo del contenido del monográfico.	Grupo de trabajo de CP	Tiempo de trabajo fuera de la jornada laboral.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes con IC avanzada y sus cuidadores.
9.2 Diseño, impresión y distribución del monográfico a todos los hospitales del SNS.	SNS	Recursos económicos.	
9.3 Jornada de formación a profesionales sanitarios de atención primaria y atención secundaria.	Profesionales sanitarios	Tiempo de trabajo impartiendo docencia fuera de la jornada laboral. Tiempo personal dedicado a su formación.	
10. Difusión informativa del documento de voluntades anticipadas.	SNS	Recursos económicos.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes con IC avanzada.
	Pacientes con IC avanzada	Tiempo personal.	10.1 Mejora de la autonomía en la toma de decisiones sobre su síndrome al final de la vida.
11. Definición del perfil de paciente con ICA y valoración integral inicial.	Jefes de servicio de hospital	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes con ICA.
	Pacientes con ICA	No realizan ningún tipo de inversión.	11.1 Mejora de la atención a los pacientes con ICA, atendidos en las UO de los SUH. 11.2 Mejora de la atención a los pacientes con ICA, atendidos en las UCE.

12. Disponibilidad de ecocardiograma en los SUH.	SNS	Recursos económicos.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Pacientes con ICA	No realizan ningún tipo de inversión.	Mejora de la calidad de vida del paciente con ICA.
13. Campaña de concienciación a los profesionales sanitarios sobre la importancia de una buena transmisión de información a los pacientes tras el alta hospitalaria.	Grupo de trabajo de comunicación en IC	Tiempo de trabajo fuera de la jornada laboral.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Profesionales sanitarios	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	
	Pacientes con IC	Tiempo personal.	13.1 Disminución de los reingresos hospitalarios.
14. Educación sanitaria a pacientes y cuidadores antes del alta hospitalaria.	EGCH	Visitas adicionales.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes con IC y sus cuidadores.
	SNS	Recursos económicos.	
	Pacientes con IC	Tiempo personal.	14.1 Disminución de los reingresos hospitalarios.
	Cuidadores	Tiempo personal.	14.2 Mejora de la formación especializada a los cuidadores. 14.3 Apoyo y bienestar emocional de los cuidadores.
15. Contacto telefónico antes de las 48 horas tras el alta a domicilio.	EGCH	Contacto telefónico.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Pacientes con IC	Tiempo personal.	15.1 Disminución de los reingresos hospitalarios.

**Tabla 79.** Mapa de impacto. Área Atención primaria (outputs 16-19).

Outputs	Stakeholders	Inputs	Outcomes
16. Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.	SNS	Recursos económicos.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	MAP	Tiempo de formación durante la jornada laboral (incluye curso de formación).	Formación respecto al uso de los ecógrafos.
	Pacientes incidentes	Tiempo personal.	16.1 Reducción del número de visitas al especialista, tras evitar la derivación de los pacientes a cardiología.
			16.2 Reducción del tiempo de espera para realizar el primer ecocardiograma, que repercute en que los pacientes estén mejor diagnosticados y atendidos.
			16.3 Reducción de pérdidas de productividad laboral, al evitar días de ausencia laboral.
	17. Educación sanitaria al paciente con IC.	Enfermería AP	Visitas adicionales.
Pacientes con IC		Tiempo personal.	17.1 Mejora del autocuidado del paciente y su adherencia farmacológica, que produce mejora del bienestar físico y emocional.
			17.2 Mejora del autocuidado del paciente y su adherencia farmacológica, que produce disminución de los reingresos hospitalarios.
			17.3 Freno de la progresión de la IC.
			17.4 Pérdidas de productividad laboral, consecuencia de la asistencia a la educación sanitaria.
Cuidadores	Tiempo personal.	17.5 Disminución de la carga familiar (horas de cuidado informal).	

18. Visita domiciliaria antes de los 7 días tras el alta.	EGCC	Visitas adicionales.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes moderado-graves.
	Pacientes con IC moderado-grave	Tiempo personal.	18.1 Reducción del coste sanitario por paciente (urgencias y hospitalización).
19. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.	MAP	Visitas adicionales.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en AP en exclusividad.
	Pacientes seguidos en AP en exclusividad	Tiempo personal.	19.1 Reducción de los reingresos (por cualquier causa).

**Tabla 80.** Mapa de impacto. Área Cardiología (outputs 20-24).

Outputs	Stakeholders	Inputs	Outcomes
20. Implantación de unidades de rehabilitación cardiaca en hospitales de referencia.	SNS	Recursos económicos.	El principal outcome recaerá sobre el paciente que ha pasado por al menos un ingreso hospitalario.
	Pacientes que han pasado por al menos un ingreso hospitalario.	No realizan ningún tipo de inversión.	20.1 Mejora de la autonomía en sus actividades diarias.
			20.2 Freno de la progresión de la IC.
			20.3 Mejora de la calidad de vida de los pacientes.
21. Especialización del personal de enfermería en las unidades de IC.	SNS	Recursos económicos.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en cardiología.
	Pacientes seguidos en cardiología	No realizan ningún tipo de inversión.	21.1 Mejora de la adherencia de los pacientes, y por tanto de su estado de salud físico.
			21.2 Mejora de la adherencia de los pacientes, y por tanto de su estado emocional.

22. Abordaje de la VMNI en urgencias, cardiología y unidades de cuidados agudos.	SNS	Recursos económicos.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	Pacientes atendidos en SUH	Tiempo personal.	22.1 Disminución del uso de IOT en los pacientes atendidos en urgencias.
	Pacientes ingresados en UCI	Tiempo personal.	22.2 Reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes ingresados en UCI.
	Pacientes seguidos en cardiología	Tiempo personal.	22.3 Reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes ingresados en el servicio de cardiología.
23. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.	Especialistas en cardiología	Visitas adicionales.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en cardiología.
	Pacientes seguidos en cardiología	Tiempo personal.	23.1 Reducción de los reingresos (por cualquier causa).
24. Acceso rápido al cardiólogo clínico.	EGCH + EGCC	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes.
	SNS	Recursos humanos.	
	Pacientes incidentes	No realizan ningún tipo de inversión.	24.1 Mejora de la calidad de vida del paciente y de su entorno familiar.

**Tabla 81.** Mapa de impacto. Área Medicina interna (outputs 25-28).

Outputs	Stakeholders	Inputs	Outcomes
25. Campaña sobre la importancia de una buena comunicación entre profesional sanitario y paciente seguido en medicina interna.	Grupo de trabajo de comunicación entre profesional sanitario y paciente en medicina interna	Tiempo de trabajo fuera de la jornada laboral.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en medicina interna.
	SNS	Recursos económicos.	
	Profesionales sanitarios	Tiempo de trabajo impartiendo docencia fuera de la jornada laboral.	
	Pacientes seguidos en medicina interna	Tiempo personal.	25.1 Los pacientes entenderán mejor su síndrome y el proceso de tratamiento, por lo que mejorará su estado emocional.
26. Agilización de los recursos sociales.	Profesionales de trabajo social	Visitas adicionales.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en medicina interna.
	Pacientes seguidos en medicina interna	Tiempo personal.	26.1 Respuesta eficiente a las necesidades sociales de los pacientes.

27. Implementación de una ratio óptima de CP.	SNS	Recursos económicos.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes y cuidadores.
	Pacientes en estado terminal	No realizan ningún tipo de inversión.	27.1 Reducción de costes directos sanitarios en PAE en hospital de día.
			27.2 Reducción de costes directos sanitarios en PAE a domicilio.
			27.3 Disminución de la ansiedad de los pacientes y aumento de su tranquilidad gracias a un abordaje adecuado.
	Pacientes en estado terminal + Pacientes en situación frágil con esperanza de vida larga	No realizan ningún tipo de inversión.	27.4 Aumento de la calidad de vida de los pacientes candidatos a CP.
Cuidadores	No realizan ningún tipo de inversión.	27.5 Disminución de la carga familiar (horas de cuidado informal).	
28. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.	Especialistas en medicina interna	Visitas adicionales.	El principal outcome recaerá sobre los pacientes seguidos en medicina interna.
	Pacientes seguidos en medicina interna	Tiempo personal.	28.1 Reducción de los reingresos (por cualquier causa).

## 1.2 Inputs

Los inputs se desglosan en las siguientes tablas en función de cada área y output.

### 1.2.1 Área General (outputs 1-8)

**Tabla 82.** Desglose de la inversión: Output 1. Optimización del uso de la Historia Clínica Digital.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Gasto en el mantenimiento continuo de la base de datos donde se registra la información correspondiente a los pacientes con IC.	Gasto/persona en mantenimiento (100)	2,74 €
		n.º de pacientes con IC (2,101)	1.459.108
		Reparto del coste entre historia clínica digital y receta electrónica*	50%
		<b>Total (€)</b>	<b>1.999.780,79 €</b>
Profesionales sanitarios	Tiempo de formación en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas durante la jornada laboral.	Tiempo de formación en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas que realizarán como parte de su trabajo.	0,00 €
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 1</b>			<b>1.999.780,79 €</b>

\*Asunción

**Tabla 83.** Desglose de la inversión: Output 2. Optimización del uso de la receta electrónica.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Gasto en el mantenimiento continuo de la base de datos donde se registra la información correspondiente a los pacientes con IC.	Gasto/persona en mantenimiento (100)	2,74 €
		n.º de pacientes con IC (2,101)	1.459.108
		Reparto del coste entre historia clínica digital y receta electrónica*	50%
		<b>Total (€)</b>	<b>1.999.780,79 €</b>
Profesionales sanitarios	Tiempo de formación en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas durante la jornada laboral.	Tiempo de formación en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas que realizarán como parte de su trabajo.	0,00 €
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 2</b>			<b>1.999.780,79 €</b>

\*Asunción

**Tabla 84.** Desglose de la inversión: Output 3. Implantación de red generalizada de EGCH.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Recursos humanos.	n.º de EGCH objetivo en España (88,102)	1.352
		Nivel de implantación de la EGCH*	50%
		Sueldo bruto anual de la EGCH** (103)	32.110,58 €
		Coste de formación sobre pacientes con IC (104)	600,00 €
		<b>Total (€)</b>	<b>22.112.352,08 €</b>
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 3</b>	<b>22.112.352,08 €</b>

\*Asunción. \*\*Se asume similar a sueldo de dirección de enfermería.

**Tabla 85.** Desglose de la inversión: Output 4. Implantación de red generalizada de EGCC.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Recursos humanos.	n.º de EGCC objetivo en España (102)	2.704
		Nivel de implantación de la EGCC*	50%
		Sueldo bruto anual de la EGCC** (103)	22.484,84 €
		Coste de formación sobre pacientes crónicos (105)	2.370,00 €
		<b>Total (€)</b>	<b>33.603.743,68 €</b>
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 4</b>	<b>33.603.743,68 €</b>

\*Asunción. \*\*Se asume similar a sueldo de enfermera/DUE en consultas.

**Tabla 86.** Desglose de la inversión: Output 5. Unificación de protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Jefes de servicio de hospital	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	La difusión de los protocolos ya existentes no supone coste adicional, ya que la difusión la realiza el jefe de servicio como parte de las funciones propias del puesto.	0,00 €
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 5</b>	<b>0,00 €</b>

**Tabla 87.** Desglose de la inversión: Output 6. Implementación de la vía clínica en cada hospital

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Grupo de trabajo de vías clínicas	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	Las reuniones se realizarán durante la jornada laboral.	0,00 €
Grupos de difusión de las vías clínicas	Tiempo de trabajo impartiendo docencia fuera de la jornada laboral.	n.º de médicos formadores*	2
		Duración de cada sesión de formación (horas)*	3
		Compensación (€)/hora por impartir docencia (106)	64,20 €
		n.º de zonas básicas de salud (102)	2.704
		<b>Total (€)</b>	<b>1.041.580,80 €</b>
MAP	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	La formación sobre la vía clínica se realizará durante la jornada laboral.	0,00 €
Pacientes con IC	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 6</b>	<b>1.041.580,80 €</b>

\*Asunción

**Tabla 88.** Desglose de la inversión: Output 7. Apoyo psicológico-emocional.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Profesionales de psicología	Visitas adicionales.	n.º de pacientes con IC y problemas psicológicos (2,46,101)	313.708
		Coste de la primera visita al profesional de psicología (107-124)	130,74 €
		Coste de las visitas sucesivas al profesional de psicología (107-124) (5 visitas/año*)	392,23 €
		<b>Total (€)</b>	<b>164.059.956,54 €</b>
Pacientes con IC	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 7</b>	<b>164.059.956,54 €</b>

\*Asunción

**Tabla 89.** Desglose de la inversión: Output 8. Acciones de reorientación y reinserción profesional.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Profesionales del trabajo social	Visitas adicionales	n.º de pacientes con IT en el último año	1.068
		n.º de pacientes desempleados con dificultades de acceso debido a la IC	33.802
		Coste de las visitas al profesional de trabajo social	210,23 €
		<b>Total (€)</b>	<b>7.330.552,17 €</b>
Pacientes con IC	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 8</b>	<b>7.330.552,17 €</b>

\*Asunción

### 1.2.2 Área Urgencias y hospitalización (outputs 9-15)

**Tabla 90.** Desglose de la inversión: Output 9. Monográfico para la identificación de pacientes paliativos.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Grupo de trabajo de CP	Tiempo de trabajo fuera de la jornada laboral.	n.º de profesionales*	12
		Honorarios/persona*	2.000,00 €
		<b>Total (€)</b>	<b>24.000,00 €</b>
Profesionales sanitarios (formadores)	Tiempo de trabajo impartiendo docencia fuera de la jornada laboral.	Coste diseño monográfico**	4.000,00 €
		Coste impresión/monográfico**	2,50 €
		n.º de monográficos (uno por hospital*) (126)	451
		Coste envío/monográfico**	6,00 €
		<b>Total (€)</b>	<b>7.833,50 €</b>
SNS	Recursos humanos.	n.º de jornadas de formación por hospital*	2
		Duración de cada jornada (horas)*	4
		Compensación (€) / hora por impartir docencia (106)	64,20 €
		n.º de hospitales SNS (126)	451
		<b>Total (€)</b>	<b>231.633,60 €</b>
Profesionales sanitarios	Tiempo personal dedicado a su formación.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
Pacientes con IC avanzada	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
Cuidadores	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 9</b>	<b>263.467,10 €</b>

\*Asunción. \*\*Precio mercado.

**Tabla 91.** Desglose de la inversión: Output 10. Difusión informativa del documento de voluntades anticipadas.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Recursos económicos.	Coste diseño documento**	2.000,00 €
		Coste impresión/documento**	1,50 €
		Coste envío/paquete**	6,00 €
		n.º de documentos totales* (126)	135.300
		n.º de hospitales SNS (126)	451
		<b>Total (€)</b>	<b>207.656,00 €</b>
Pacientes con IC avanzada	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 10</b>	<b>207.656,00 €</b>

\*Asunción. \*\*Precio mercado.

**Tabla 92.** Desglose de la inversión: Output 11. Definición del perfil de paciente con ICA y valoración integral inicial.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Jefes de servicio de hospital	Tiempo de trabajo durante la jornada laboral.	La definición del perfil del paciente con ICA no supone coste adicional. Esta difusión de artículo/s la realiza el jefe de servicio como parte de las funciones propias del puesto.	0,00 €
Pacientes con ICA	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 11</b>	<b>0,00 €</b>

**Tabla 93.** Desglose de la inversión: Output 12. Disponibilidad de ecocardiograma en los SUH.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Recursos económicos.	n.º de hospitales SNS (126)	451
		% hospitales sin ecógrafo en SUH*	50%
		Coste ecógrafo portátil (127)	25.067,77 €
		<b>Total (€)</b>	<b>5.652.782,33 €</b>
Pacientes con ICA	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 12</b>	<b>5.652.782,33 €</b>

\*Asunción

**Tabla 94.** Desglose de la inversión: Output 13. Campaña de concienciación a los profesionales sanitarios sobre la importancia de una buena transmisión de información a los pacientes tras el alta hospitalaria.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Grupo de trabajo de comunicación en IC	Tiempo de trabajo fuera de la jornada laboral.	n.º de profesionales*	10
		Honorarios/persona*	2.000,00 €
		<b>Total (€)</b>	<b>20.000,00 €</b>
Profesionales sanitarios	Tiempo de trabajo dentro de la jornada laboral.	El tiempo invertido en su concienciación no implica coste adicional.	0,00 €
Pacientes con IC	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 13</b>			<b>20.000,00 €</b>

\*Asunción

**Tabla 95.** Desglose de la inversión: Output 14. Educación sanitaria a pacientes y cuidadores antes del alta hospitalaria.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
EGCH	Visitas adicionales.	n.º de hospitalizaciones por IC50	105.046
		Coste de las visitas sucesivas de EGCH (107-124) (2 visitas*)	57,07 €
		Nivel de implantación de la EGCH*	50%
		<b>Total (€)</b>	<b>2.997.434,16 €</b>
SNS	Recursos económicos.	Coste diseño documento (no aplica puesto que el material ya existe) (128)	0,00 €
		Coste impresión/folleto**	1,50 €
		Coste envío/paquete**	6,00 €
		n.º de folletos/hospital (50,126)	300
		n.º de hospitales SNS (126)	451
		<b>Total (€)</b>	<b>205.656,00 €</b>
Pacientes con IC	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
Cuidadores	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 14</b>			<b>3.203.090,16 €</b>

\*Asunción. \*\*Precio mercado.

**Tabla 96.** Desglose de la inversión: Output 15. Contacto telefónico antes de las 48 horas tras el alta a domicilio.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
EGCH	Contacto telefónico.	n.º de hospitalizaciones por IC (50)	105.046
		% hospitalizaciones con alta a domicilio IC (50)	84,8%
		Coste contacto telefónico (113,121,129)	15,00 €
		Nivel de implantación de la EGCH*	50%
		<b>Total (€)</b>	<b>668.092,56 €</b>
Pacientes con IC	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 15</b>			<b>668.092,56 €</b>

\*Asunción

### 1.2.3 Área Atención primaria (outputs 16-19)

**Tabla 97.** Desglose de la inversión: Output 16. Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Recursos económicos	n.º centros de AP (102)	3.039
		% centros de AP sin ecógrafo (130)	72,85%
		Coste ecógrafo portátil (127)	25.067,77 €
		<b>Total (€)</b>	<b>55.497.826,23 €</b>
MAP	Tiempo de formación durante la jornada laboral en centros de AP sin ecógrafo	Coste curso de formación en ecocardiograma (131)	332,00 €
		Pérdidas de productividad laboral (días asistencia al curso multiplicados por el salario del MAP/día) (103,131)	2.220,33 €
		Media de MAP/centro salud (102)	2,2
		% centros de AP sin ecógrafo (130)	72,85%
		<b>Total (€)</b>	<b>12.290.367,07 €</b>
	Tiempo de formación durante la jornada laboral en centros de AP con ecógrafo	Coste curso de formación en ecocardiograma (131)	332,00 €
		Pérdidas de productividad laboral (días asistencia al curso multiplicados por el salario del MAP/día) (103,131)	2.220,33 €
		Media de MAP/centro salud (102)	2,2
		% centros de AP con ecógrafo (130)	27,15%
		% MAP que necesitan formarse (130)	83,9%
<b>Total (€)</b>	<b>3.842.970,87 €</b>		
Pacientes incidentes	No realizan ningún tipo de inversión	No aplica.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 16</b>			<b>71.631.164,17 €</b>

**Tabla 98.** Desglose de la inversión: Output 17. Educación sanitaria al paciente con IC.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Enfermería AP	Visitas adicionales.	n.º de pacientes con IC (2,101)	1.459.108
		Coste de las visitas sucesivas a enfermería de AP (107-124) (3 visitas/año*)	73,79 €
		<b>Total (€)</b>	<b>107.672.164,13 €</b>
Pacientes con IC	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
Cuidadores	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 17</b>			<b>107.672.164,13 €</b>

\*Asunción

**Tabla 99.** Desglose de la inversión: Output 18. Visita domiciliaria antes de los 7 días tras el alta.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
EGCC	Visitas adicionales.	n.º de hospitalizaciones por IC (50)	105.046
		% hospitalizaciones con alta a domicilio (50)	84,8%
		% pacientes moderado-graves (9)	33,5%
		Coste de la visita domiciliaria de la EGCC (107-124)	43,04 €
		Nivel de implantación*	50%
		<b>Total</b>	<b>642.192,72 €</b>
Pacientes con IC moderado-grave	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 18</b>			<b>642.192,72 €</b>

\*Asunción

**Tabla 100.** Desglose de la inversión: Output 19. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
MAP	Visitas adicionales.	n.º de hospitalizaciones por IC (50)	105.046
		% pacientes en hospital en geriatría (50)	4%
		% altas a domicilio en geriatría (50)	81,5%
		Coste de la visita sucesiva al MAP (107-124)	39,61 €
		Nivel de implantación*	50%
		<b>Total</b>	<b>67.817,21 €</b>
Pacientes seguidos en AP en exclusividad	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 19</b>			<b>67.817,21 €</b>

\*Asunción

## 1.2.4 Área Cardiología (outputs 20-24)

**Tabla 101.** Desglose de la inversión: Output 20. Implantación de unidades de rehabilitación cardiaca en hospitales de referencia.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Recursos económicos.	Número de unidades nuevas de RC necesarias: • n.º de hospitales SNS (126): 451 • % hospitales con servicio de cardiología (hospitales de referencia) (88): 70% • n.º de unidades de RC en la actualidad (94): 115	201
		Coste de equipamiento (132)	150.000,00 €
		Coste equipo multidisciplinar (cardiólogo, enfermera, fisioterapeuta y psicólogo): salario anual de cada especialista 103 multiplicado por el n.º de especialistas (94)	156.228,72 €
		Coste prueba de esfuerzo (107-124)	132,40 €
		n.º de hospitalizaciones por IC (50)	105.046
		<b>Total</b>	<b>75.367.682,65 €</b>
Pacientes que han pasado por ingreso hospitalario	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 20</b>			<b>75.367.682,65 €</b>

**Tabla 102.** Desglose de la inversión: Output 21. Especialización del personal de enfermería en las unidades de IC.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Recursos económicos.	n.º de hospitales SNS (126)	451
		% hospitales con UIC (133)	41%
		Media enfermeras en cada UIC (133)	1,4
		Coste formación en especialización en IC (104)	600,00 €
		<b>Total</b>	<b>153.105,48 €</b>
Pacientes seguidos en el servicio de cardiología	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 21</b>			<b>153.105,48 €</b>

**Tabla 103.** Desglose de la inversión: Output 22 Abordaje de la VMNI en urgencias, cardiología y unidades de cuidados agudos.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Recursos económicos.	n.º de hospitalizaciones por IC (50)	105.046
		n.º de pacientes ingresados en urgencias y dados de alta (50, 134)	32.991
		% pacientes con IC que deberían recibir VMNI (135)	25%
		% pacientes con IC que reciben VMNI (134)	6,4%
		Coste/sesión de VMNI (113,119,136,137)	1,96 €
		<b>Total</b>	<b>50.309,18 €</b>
Pacientes atendidos en urgencias	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
Pacientes ingresados en UCI	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
Pacientes seguidos en Cardiología	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 22</b>			<b>50.309,18 €</b>

**Tabla 104.** Desglose de la inversión: Output 23. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Especialistas en cardiología	Visitas adicionales.	n.º de hospitalizaciones por IC (50)	105.046
		% hospitalizaciones en cardiología (50)	22,1%
		% altas a domicilio tras la hospitalización en cardiología (50)	91,2%
		Coste de la visita sucesiva al especialista en cardiología (107-124)	78,45 €
		Nivel de implantación*	50%
<b>Total</b>		<b>830.435,50 €</b>	
Pacientes seguidos en cardiología	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 23</b>			<b>830.435,50 €</b>

\*Asunción

**Tabla 105.** Desglose de la inversión: Output 24. Acceso rápido al cardiólogo clínico.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Recursos humanos.	Coste inversión en EGCH (ya contemplado)	0,00 €
		Coste inversión en EGCC (ya contemplado)	0,00 €
		n.º actual de especialistas en cardiología (138)	2.362
		Incremento del n.º de especialistas en cardiología para el acceso rápido*	10%
		Salario bruto anual de un especialista en cardiología (103)	41.845,38 €
		<b>Total</b>	<b>9.883.878,76 €</b>
Pacientes incidentes	No realizan ningún tipo de inversión.	No aplica.	0,00 €
<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 24</b>			<b>9.883.878,76 €</b>

\*Asunción

### 1.2.5 Área Medicina interna (outputs 25-28)

**Tabla 106.** Desglose de la inversión: Output 25. Campañas sobre la importancia de una buena comunicación entre profesional sanitario y paciente seguido en MI.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Grupo de trabajo de comunicación entre profesional sanitario y paciente en medicina interna	Tiempo de trabajo fuera de la jornada laboral.	n.º de profesionales*	10
		Coste honorario/persona*	2.000,00 €
		<b>Total</b>	<b>20.000,00 €</b>
SNS	Recursos económicos.	Coste diseño cartel**	2.000,00 €
		Coste impresión/cartel**	1,50 €
		n.º de carteles totales (cuatro por hospital*)	1.804
		Coste envío/paquete**	6,00 €
		n.º de hospitales SNS (126)	451
		<b>Total</b>	<b>7.412,00 €</b>
Profesionales sanitarios	Tiempo de trabajo fuera de la jornada laboral para impartir docencia.	n.º de jornadas de formación por hospital*	2
		Duración de cada jornada (horas)*	2
		Compensación (€) / hora por impartir docencia (106)	64,20 €
		n.º de hospitales SNS (126)	451
		<b>Total</b>	<b>115.816,80€</b>
Pacientes seguidos en medicina interna	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 25</b>	<b>143.228,80 €</b>

\*Asunción. \*\*Precio mercado

**Tabla 107.** Desglose de la inversión: Output 26. Agilización de los recursos sociales.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Profesionales de trabajo social	Visitas adicionales.	n.º de pacientes con IC (2,101)	1.459.108
		% pacientes seguidos en MI (9)	17%
		Coste de la visita al profesional de trabajo social (107-124) (1 visita/año*)	35,04 €
		<b>Total</b>	<b>8.691.077,85 €</b>
Pacientes seguidos en medicina interna	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 26</b>	<b>8.691.077,85 €</b>

\*Asunción

**Tabla 108.** Desglose de la inversión: Output 27. Implementación de una ratio óptima de CP.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
SNS	Recursos humanos y económicos.	n.º de unidades necesarias de CP adicionales (139)	200
		Coste de inversión en cada unidad de CP (139)	143.375,06 €
		<b>Total</b>	<b>28.675.011,00 €</b>
Pacientes en estado terminal	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
Pacientes en estado terminal + Pacientes en situación frágil con esperanza de vida larga	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
Cuidadores	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 27</b>	<b>28.675.011,00 €</b>

**Tabla 109.** Desglose de la inversión: Output 28. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Stakeholder	Descripción de la inversión	Desglose de la inversión	
Especialistas en medicina interna	Visitas adicionales.	n.º de hospitalizaciones por IC (50)	105.046
		% hospitalizaciones en MI (50)	60,8%
		% altas a domicilio tras la hospitalización en MI (50)	84,2%
		Coste de la visita al especialista en MI (107-124)	78,45 €
		Nivel de implantación*	50%
		<b>Total</b>	<b>2.109.281,11 €</b>
Pacientes seguidos en medicina interna	Tiempo personal.	Esta inversión no corresponde al SNS.	0,00 €
		<b>TOTAL INVERSIÓN OUTPUT 28</b>	<b>2.109.281,11 €</b>

\*Asunción

### 1.3 Outcomes, indicadores, apropiación del impacto y valoración

Los outcomes y su monetización se desglosan en las siguientes tablas en función de cada área y output.

#### 1.3.1 Área General (outputs 1-8)

**Tabla 110.** Desglose del retorno: Output 1. Optimización del uso de la Historia Clínica Digital.

Outcome	Desglose del retorno	
1.1 El paciente se siente más seguro en relación a su atención y tratamiento.	Indicador: n.º de pacientes con IC (2,101)	1.459.108
	Proxy: gasto medio/persona/año en viajar (140)	162,00 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya conocen la historia clínica digital (141)	46,5%
	Atribución	0%
<b>Total</b>		<b>126.460.910,47 €</b>
1.2 Mejora de la conciliación terapéutica, por lo que se reducen los reingresos en los servicios de medicina interna.	Indicador: n.º de reingresos en MI por causa de errores de medicación evitados (142,143)	3.043
	Proxy: coste medio de hospitalización en MI (50)	3.958,63 €
	Peso muerto	0%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	85%
<b>Total</b>		<b>1.807.086,94 €</b>
1.3 Mejora de la conciliación terapéutica, por lo que se reducen los reingresos en los servicios de geriatría.	Indicador: n.º de reingresos evitados en geriatría por causa de errores de medicación (142,143)	68
	Proxy: coste medio de hospitalización en geriatría (50)	4.067,30 €
	Peso muerto	0%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	85%
<b>Total</b>		<b>41.471,47 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 1</b>		<b>128.309.468,87 €</b>

\*Asunción

**Tabla 111.** Desglose del retorno: Output 2. Optimización del uso de la receta electrónica.

Outcome	Desglose del retorno	
2.1 Mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico.	Indicador: n.º de pacientes con IC (2,101)	1.459.108
	Proxy: ahorro de costes en hospitalizaciones tras la educación sanitaria (144)	643,30 €
	Peso muerto: % de pacientes adherentes al tratamiento (89)	79,9%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	85%
<b>Total</b>		<b>28.300.120,29 €</b>
2.2 Reducción del número de veces que acuden a AP para obtener sus recetas.	Indicador: n.º de pacientes con IC (2,101)	1.459.108
	Proxy: ahorro de costes por la reducción del número medio anual de visitas a AP <ul style="list-style-type: none"> <li>Coste de la visita sucesiva al MAP: 39,61 € (107-124)</li> <li>n.º medio de visitas/año a AP: 15,4 (6)</li> <li>% de reducción del n.º medio de visitas/año a AP: 30% (145)</li> </ul>	182,98 €
	Peso muerto: % de recetas que ya son receta electrónica (146)	87,47%
	Atribución	0%
<b>Total</b>		<b>33.454.408,67 €</b>
2.3 Reducción de las pérdidas de productividad laboral.	Indicador: n.º de pacientes con IC que trabajan (2,89,101)	296.199
	Proxy: productividad laboral <ul style="list-style-type: none"> <li>Ganancia media/hora en España: 11,45 € (147)</li> <li>n.º medio de visitas/año a AP: 15,4 (6)</li> <li>% de reducción del n.º medio de visitas/año a AP: 30% (145)</li> <li>Duración de cada visita: 1,5 horas*</li> </ul>	79,37 €
	Peso muerto: % de recetas que ya son receta electrónica (146)	87,47%
	Atribución	0%
<b>Total</b>		<b>2.945.539,32 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 2</b>		<b>64.700.068,27 €</b>

\*Asunción

**Tabla 112.** Desglose del retorno: Output 3. Implantación de red generalizada de EGCH.

Outcome	Desglose del retorno	
3.1 Reducción del número de consultas a cardiología gracias a la consulta de acto único/consulta de alta resolución.	Indicador: n.º de pacientes seguidos en cardiología (2,9,101)	1.050.558
	Proxy: coste de dos visitas sucesivas a cardiología (107-124,148)	156,89 €
	Peso muerto: nivel de implantación de la EGCH*	50%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>82.411.775,69 €</b>
3.2 Reducción de las pérdidas de productividad laboral como consecuencia de la consulta de acto único/consulta de alta resolución.	Indicador: n.º de pacientes seguidos en cardiología que están trabajando (2,9,89,101)	293.106
	Proxy: productividad laboral (149) • Ganancia media/hora en España: 11,45 € (147) • n.º de visitas evitadas a cardiología: 2 (148) • Duración de cada visita: 1,5 horas*	34,36 €
	Peso muerto: nivel de implantación de la EGCH*	50%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>5.035.150,32 €</b>
3.3 Derivación a consulta de trabajo social para los pacientes que necesiten ayudas técnicas.	Indicador: n.º de pacientes con necesidad de ayudas técnicas y/o personales para cambiar de postura (2,89,101)	230.539
	Proxy: coste de trabajador no cualificado para ayudar a cambiar de postura menos coste de cama articulada • Coste/hora cuidado informal: 5,08 €/hora (150) • Horas/año de cuidado relacionadas con la movilidad del paciente: 365 horas* • Coste cama articulada: 964,55 € (151)	889,65 €
	Peso muerto	0%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>205.099.492,86 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 3</b>		<b>292.546.418,87 €</b>

\*Asunción

**Tabla 113.** Desglose del retorno: Output 4. Implantación de red generalizada de EGCC.

Outcome	Desglose del retorno	
4.1 Acceso rápido a las UIC, que supone un freno de la progresión a estadios avanzados.	Indicador: n.º de pacientes con NYHA III-IV que necesitan un acceso rápido a las UIC (2,9,101,133)	200.409
	Proxy: coste de tratar a un paciente paliativo menos el coste de tratar a un paciente NYHA III-IV (34,152)	7.194,23 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya acceden a las UIC*	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	75%
	<b>Total</b>	<b>180.223.119,46 €</b>
4.2 Agilización del acceso a la consulta en caso de descompensación.	Indicador: n.º de pacientes que evitarán una consulta a SUH (50) (10% de las hospitalizaciones en MI*)	6.387
	Proxy: coste de visita a SUH menos coste de consulta sucesiva a especialista (107-124)	106,26 €
	Peso muerto: nivel de implantación de la EGCC*	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	85%
	<b>Total</b>	<b>50.900,70 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 4</b>		<b>180.274.020,16 €</b>

\*Asunción

**Tabla 114.** Desglose del retorno: Output 5. Unificación de protocolos de actuación entre especialidades que atiendan a los mismos pacientes.

Outcome	Desglose del retorno	
5.1 Mejora de la satisfacción del paciente con el SNS.	Indicador: n.º de pacientes con IC (2,101)	1.459.108
	Proxy: coste medio anual de una prima de seguro privado/asegurado (153)	766,88 €
	Peso muerto: % de pacientes ya satisfechos con el SNS (154)	70,6%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	50%
	<b>Total</b>	<b>164.487.624,39 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 5</b>		<b>164.487.624,39 €</b>

\*Asunción

**Tabla 115.** Desglose del retorno: Output 6. Implementación de la vía clínica en cada hospital.

Outcome	Desglose del retorno	
6.1 Pérdidas de productividad laboral de los MAP durante la jornada de formación en la implementación de vías clínicas.	Indicador: n.º de MAP que asisten a formación (102)	28.480
	Proxy: coste salario/hora de MAP (103) • Duración de cada jornada de formación (horas): 3* <i>El retorno es negativo debido a que las horas invertidas en asistir a la jornada de formación producen pérdidas de productividad laboral.</i>	-38,06 €
	Peso muerto	0%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>-1.084.028,90 €</b>
6.2 Mejora de la satisfacción del paciente con el SNS.	Indicador: n.º de pacientes con IC2,101	1.459.108
	Proxy: coste medio anual de una prima de seguro privado/asegurado153	766,88 €
	Peso muerto: % de pacientes ya satisfechos con el SNS154	70,6%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	50%
	<b>Total</b>	<b>164.487.624,39 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 6</b>		<b>163.403.595,49 €</b>

\*Asunción

**Tabla 116.** Desglose del retorno: Output 7. Apoyo psicológico-emocional.

Outcome	Desglose del retorno	
7.1 Mejora el estado emocional del paciente.	Indicador: n.º de pacientes con IC y problemas psicológicos (2,46,101)	313.708
	Proxy: Coste de las visitas al especialista privado en psicología (155) (6 visitas/año*)	300,00 €
	Peso muerto	0%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>94.112.480,96 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 7</b>		<b>94.112.480,96 €</b>

\*Asunción

**Tabla 117.** Desglose del retorno: Output 8. Acciones de reorientación y reinserción profesional.

Outcome	Desglose del retorno	
8.1 Reducción de las pérdidas de productividad laboral de los pacientes con IT debida a la IC.	Indicador: n.º de pacientes con IT debida a la IC (125)	1.068
	Proxy: pérdida de productividad laboral media anual de los pacientes con IC en situación de baja temporal (89)	3.180,71 €
	Peso muerto	0%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>3.397.000,62 €</b>
8.2 Reducción de las pérdidas de productividad laboral de los pacientes desempleados con dificultades de acceso al mercado laboral debido a la IC.	Indicador: n.º de pacientes desempleados con dificultades de acceso laboral debido a la IC (2,89,101)	33.802
	Proxy: pérdida de productividad laboral media anual de los pacientes con IC en desempleo (89)	2.157,84 €
	Peso muerto	0%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>72.938.687,50 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 8</b>		<b>76.335.688,12 €</b>

### 1.3.2 Área Urgencias y hospitalización (outputs 9-15)

**Tabla 118.** Desglose del retorno: Output 9. Monográfico para la identificación de pacientes paliativos.

Outcome	Desglose del retorno	
9.1 Mejora de la atención a los pacientes en su última fase vital.	Indicador: n.º de pacientes con IC candidatos a CP (21,91)	8.578
	Proxy: ahorro/paciente tras intervención en CP (156)	5.640,56 €
	Peso muerto	0%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	30%
	<b>Total</b>	<b>33.868.507,05 €</b>
9.2 Mejora del estado económico, emocional y social de los cuidadores.	Indicador: n.º de cuidadores de pacientes con NYHA III-IV candidatos a CP (21,89,91)	5.687
	Proxy: coste de cuidados informales anuales/paciente con NYHA III-IV (89,150)	2.763,52 €
	Peso muerto	0%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	40%
	<b>Total</b>	<b>9.429.815,13 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 9</b>		<b>43.298.322,18 €</b>

\*Asunción

**Tabla 119.** Desglose del retorno: Output 10. Difusión informativa del documento de voluntades anticipadas.

Outcome	Desglose del retorno	
10.1 Mejora de la autonomía en la toma de decisiones sobre su síndrome al final de la vida.	Indicador: n.º de hospitalizados por IC que leen los folletos de información clínica (50,157)	84.562
	Proxy: suscripción anual a asociación de enfermos de IC (coste mediano) (158)	40,00 €
	Peso muerto: % de pacientes que declaran conocer el documento de voluntades anticipadas (159)	13,3%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	70%
	<b>Total</b>	<b>879.783,36 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 10</b>		<b>879.783,36 €</b>

\*Asunción

**Tabla 120.** Desglose del retorno: Output 11. Definición del perfil de paciente con ICA y valoración integral inicial.

Outcome	Desglose del retorno	
11.1 Mejora de la atención a los pacientes con ICA recibida en las UO de los SUH.	Indicador: n.º de pacientes no hospitalizados que se tratarán en UO en lugar de tratarse en hospitalización convencional (50,134,135)	23.466
	Proxy: coste estancia/día hospitalización menos coste estancia en UO (50,107-123,160)	241,33 €
	Peso muerto: % de pacientes con ICA identificados en otros estudios (135)	13%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>4.926.867,86 €</b>
11.2 Mejora de la atención a los pacientes con ICA recibida en las UCE	Indicador: n.º de pacientes hospitalizados que se tratarán en UCE en lugar de tratarse en hospitalización convencional (50,135)	38.867
	Proxy: coste hospitalización por IC menos coste hospitalización en UCE (50)	388,11 €
	Peso muerto: % de hospitalizaciones en UCE (50)	3%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>14.631.973,17 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 11</b>		<b>19.558.841,03 €</b>

**Tabla 121.** Desglose del retorno: Output 12. Disponibilidad de ecocardiograma en los SUH.

Outcome	Desglose del retorno	
12.1 Mejora de la calidad de vida	Indicador: n.º de hospitalizaciones por IC (50)	105.046
	Proxy: DAP media en un año por mejorar el estado de salud menos el coste del ecocardiograma (107,109-124,136,161)	1.053,29 €
	Peso muerto: % de SUH con ecógrafo*	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	95%
	<b>Total</b>	<b>2.766.097,22 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 12</b>		<b>2.766.097,22 €</b>

\*Asunción

**Tabla 122.** Desglose del retorno: Output 13. Campaña de concienciación a los profesionales sanitarios sobre la importancia de una buena transmisión de información a los pacientes tras el alta hospitalaria.

Outcome	Desglose del retorno	
13.1 Disminución de los reingresos hospitalarios.	Indicador: n.º de ingresos hospitalarios por IC evitados (162,163)	9.430
	Proxy: coste de hospitalización por IC (50)	4.079,92 €
	Peso muerto	0%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	95%
	<b>Total</b>	<b>1.923.680,22 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 13</b>		<b>1.923.680,22 €</b>

\*Asunción

**Tabla 123.** Desglose del retorno: Output 14. Educación sanitaria a pacientes y cuidadores antes del alta hospitalaria.

Outcome	Desglose del retorno	
14.1 Disminución de los reingresos hospitalarios.	Indicador: n.º de reingresos hospitalarios por IC evitados (162,163)	9.430
	Proxy: coste de hospitalización por IC (50)	4.079,92 €
	Peso muerto	0%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	80%
	<b>Total</b>	<b>7.694.720,90 €</b>
14.2 Mejora de la formación especializada a los cuidadores.	Indicador: n.º de cuidadores de pacientes hospitalizados por IC (50,89)	53.468
	Proxy: suscripción anual a asociación de enfermos de IC (coste mediano) (158)	40,00 €
	Peso muerto: % de cuidadores que declaran estar bien informados (89)	77,8%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	70%
	<b>Total</b>	<b>142.439,85 €</b>
14.3 Apoyo y bienestar emocional de los cuidadores.	Indicador: n.º de cuidadores de pacientes hospitalizados por IC (50,89)	53.468
	Proxy: coste de las visitas al especialista en psicología (107-124) (12 visitas/año*)	941,35 €
	Peso muerto: % de cuidadores que no manifiestan tener problemas emocionales (89)	55,8%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	70%
	<b>Total</b>	<b>6.674.078,95 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 14</b>		<b>14.511.239,71 €</b>

\*Asunción

**Tabla 124.** Desglose del retorno: Output 15. Contacto telefónico antes de las 48 horas tras el alta a domicilio.

Outcome	Desglose del retorno	
15.1 Disminución de los reingresos hospitalarios.	Indicador: n.º de reingresos hospitalarios por IC evitados (162,163)	9.430
	Proxy: coste de hospitalización por IC (50)	4.079,92 €
	Peso muerto	0%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	80%
	<b>Total</b>	<b>7.694.720,90 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 15</b>		<b>7.694.720,90 €</b>

\*Asunción

### 1.3.3 Área Atención primaria (outputs 16-19)

**Tabla 125.** Desglose del retorno: Output 16. Acceso rápido al ecocardiograma en AP en la evaluación inicial.

Outcome	Desglose del retorno	
16.1 Reducción del número de visitas al especialista, tras evitar la derivación de los pacientes a cardiología.	Indicador: n.º de pacientes incidentes diagnosticados en AP (5,164,165)	123.203
	Proxy: coste de una primera visita a cardiología (107-124)	133,49 €
	Peso muerto: % de pacientes en AP con ecocardiografía realizada en AP (166)	59,8%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>6.611.550,40 €</b>
16.2 Reducción del tiempo de espera para realizar el primer ecocardiograma, que repercute en que los pacientes estén mejor diagnosticados y atendidos.	Indicador: n.º de pacientes incidentes que podrían descompensarse durante el tiempo de espera (5,164,165) (10% que podrían descompensarse*)	12.320
	Proxy: coste de la visita a SUH (107-124)	184,71 €
	Peso muerto: % de pacientes en AP con ecocardiografía realizada en AP (166)	59,8%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>914.812,61 €</b>
16.3 Reducción de pérdidas de productividad laboral, al evitar días de ausencia laboral.	Indicador: n.º de pacientes incidentes que trabajan (5,89,164,165)	25.010
	Proxy: ganancia media/hora en España (147) (tiempo de cada consulta: 1,5h*)	17,18 €
	Peso muerto: % de pacientes en AP con ecocardiografía realizada en AP (166)	59,8%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>172.715,20 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 16</b>		<b>7.699.078,21 €</b>

\*Asunción

**Tabla 126.** Desglose del retorno: Output 17. Educación sanitaria al paciente con IC.

Outcome	Desglose del retorno	
17.1 Mejora del autocuidado del paciente y su adherencia farmacológica, que produce mejora del bienestar físico y emocional.	Indicador: n.º de pacientes con IC (2,101)	1.459.108
	Proxy: gasto medio/persona/año en ocio, espectáculos y cultura (167)	636,80 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya son adherentes*	25%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	85%
	<b>Total</b>	<b>104.530.513,74 €</b>
17.2 Mejora del autocuidado del paciente y su adherencia farmacológica, que produce disminución de los reingresos hospitalarios.	Indicador: n.º de reingresos hospitalarios por IC evitados (162,163)	9.430
	Proxy: coste de hospitalización por IC (50)	4.079,92 €
	Peso muerto	0%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	80%
	<b>Total</b>	<b>7.694.720,90 €</b>
17.3 Freno de la progresión de la IC.	Indicador: n.º de pacientes con NYHA II que frenarían la progresión de la IC (2,9,101) (20% de los NYHA II*)	140.074
	Proxy: coste total anual de tratar a un paciente NYHA III-IV menos coste total anual de tratar a un paciente NYHA II (34)	5.284,20 €
	Peso muerto	0%
	Atribución: % de pacientes que frenarían la progresión de la IC debido a otras causas*	50%
	<b>Total</b>	<b>370.090.378,71 €</b>
17.4 Pérdidas de productividad laboral, consecuencia de la asistencia a la educación sanitaria.	Indicador: n.º de pacientes con IC que trabajan (2,89,101)	296.199
	Proxy: productividad laboral <ul style="list-style-type: none"> <li>Ganancia media/hora en España: 11,45 € (147)</li> <li>n.º de visitas a enfermería de AP: 3*</li> <li>Duración de cada visita: 1,5horas*</li> </ul> <i>El retorno es negativo debido a que las horas invertidas en asistir a la educación sanitaria producen pérdidas de productividad laboral.</i>	-51,54 €
	Peso muerto	0%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>-15.264.867,29 €</b>
17.5 Disminución de la carga familiar (horas de cuidado informal).	Indicador: n.º de pacientes con IC con cuidador informal (2,89,101)	742.686
	Proxy: coste/año de cuidado informal evitado (10% de reducción de las horas de cuidado*) (89,150)	241,55 €
	Peso muerto	0%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	80%
	<b>Total</b>	<b>35.879.759,16 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 17</b>	<b>502.930.505,22 €</b>	

\*Asunción

**Tabla 127.** Desglose del retorno: Output 18. Visita domiciliaria antes de los 7 días tras el alta.

Outcome	Desglose del retorno	
18.1 Reducción del coste sanitario por paciente (urgencias y hospitalización).	Indicador: n.º de pacientes moderado-graves hospitalizados con alta a domicilio (9,50)	29.841
	Proxy: reducción del coste sanitario por paciente (urgencias y hospitalización) (168)	1.298,23 €
	Peso muerto: % de casos en los que ya se realiza esta visita*	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	75%
	<b>Total</b>	<b>4.842.636,07 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 18</b>	<b>4.842.636,07 €</b>	

\*Asunción

**Tabla 128.** Desglose del retorno: Output 19. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Outcome	Desglose del retorno	
19.1 Reducción de los reingresos (por cualquier causa).	Indicador: n.º de reingresos evitados en geriatría (88,162,169)	55
	Proxy: coste medio de hospitalización en geriatría (50)	4.067,30 €
	Peso muerto: % de casos en los que se realiza esta visita*	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	80%
	<b>Total</b>	<b>22.532,83 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 19</b>	<b>22.532,83 €</b>	

\*Asunción

### 1.3.4 Área Cardiología (outputs 20-24)

**Tabla 129.** Desglose del retorno: Output 20. Implantación de unidades de rehabilitación cardiaca en hospitales de referencia.

Outcome	Desglose del retorno	
20.1 Mejora de la autonomía en sus actividades diarias.	Indicador: n.º de hospitalizaciones que requerirán RC posterior (50)	89.079
	Proxy: coste de ayuda técnica para la movilidad (bastón o muleta) (170,171)	8,38 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya acuden a RC (94)	0,5%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>742.334,26 €</b>
20.2 Freno de la progresión de la IC.	Indicador: n.º de pacientes con NYHA II que acudirán a RC y frenarán la progresión de la IC (50,172)	28.505
	Proxy: coste total anual de tratar a un paciente NYHA III-IV menos coste total anual de tratar a un paciente NYHA II (34)	5.284,20 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya acuden a RC (94)	0,5%
	Atribución: % de pacientes que frenarían la progresión de la IC debido a otras causas*	50%
	<b>Total</b>	<b>74.915.288,94 €</b>
20.3 Mejora de la calidad de vida.	Indicador: n.º de hospitalizaciones que requerirán RC posterior (50)	89.079
	Proxy: DAP media en un año por mejorar el estado de salud (161)	1.152,96 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya acuden a RC (94)	0,5%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	85%
	<b>Total</b>	<b>15.324.168,75 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 20</b>		<b>90.981.791,95 €</b>

\*Asunción

**Tabla 130.** Desglose del retorno: Output 21. Especialización del personal de enfermería en las unidades de IC.

Outcome	Desglose del retorno	
21.1 Mejora de la adherencia de los pacientes y, por tanto, de su estado de salud físico.	Indicador: n.º de pacientes que se sentirán mejor físicamente (2,9,101,133)	430.729
	Proxy: gasto medio/persona/año en ocio, espectáculos y cultura (167)	636,80 €
	Peso muerto: % de pacientes sin problemas o con problemas leves de dolor o malestar (89)	74,6%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	90%
	<b>Total</b>	<b>6.966.916,93 €</b>
21.2 Mejora de la adherencia de los pacientes y, por tanto, de su estado emocional.	Indicador: n.º de pacientes que se sentirán mejor mentalmente (2,9,101,133)	430.729
	Proxy: gasto medio/persona/año en ocio, espectáculos y cultura (167)	636,80 €
	Peso muerto: % de pacientes sin problemas o con problemas leves de ansiedad o depresión (89)	78,5%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	90%
	<b>Total</b>	<b>5.897.193,46 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 21</b>		<b>12.864.110,39 €</b>

\*Asunción

**Tabla 131.** Desglose del retorno: Output 22. Abordaje de la VMNI en urgencias, cardiología y unidades de cuidados agudos.

Outcome	Desglose del retorno	
22.1 Disminución del uso de IOT en los pacientes atendidos en urgencias.	Indicador: n.º de pacientes objetivo de la VMNI en urgencias que se tratan con IOT (134)	1.518
	Proxy: coste IOT (173)	14,92 €
	Peso muerto	0%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>22.642,24 €</b>
22.2 Reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes ingresados en UCI.	Indicador: n.º de pacientes que se beneficiarán de la VMNI en hospitalización en UCI (50)	630
	Proxy: coste de la estancia media en UCI (reducción del 10%*) (50)	915,57 €
	Peso muerto: % de pacientes que tienen acceso a la VMNI*	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	90%
	<b>Total</b>	<b>28.853,16 €</b>
22.3 Reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes ingresados en el servicio cardiología.	Indicador: n.º de pacientes que se beneficiarán de la VMNI en hospitalización en cardiología (50)	23.215
	Proxy: coste de estancia media en hospitalización en cardiología (reducción del 10%*) (50)	438,33 €
	Peso muerto: % de pacientes que tienen acceso a la VMNI*	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	90%
	<b>Total</b>	<b>508.797,76 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 22</b>		<b>560.293,16 €</b>

\*Asunción

**Tabla 132.** Desglose del retorno: Output 23. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Outcome	Desglose del retorno	
23.1 Reducción de los reingresos (por cualquier causa).	Indicador: n.º de reingresos evitados en cardiología (162,169)	286
	Proxy: coste medio de hospitalización (todas las causas) (50)	4.811,16 €
	Peso muerto: % de casos en los que ya se realiza esta visita	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	80%
	<b>Total</b>	<b>137.647,39 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 23</b>		<b>137.647,39 €</b>

\*Asunción

**Tabla 133.** Desglose del retorno: Output 24. Acceso rápido al cardiólogo clínico.

Outcome	Desglose del retorno	
24.1 Mejora la calidad de vida del paciente y de su entorno familiar.	Indicador: n.º de pacientes incidentes en IC (5,164)	181.447
	Proxy: DAP media en un año por mejorar el estado de salud (161)	1.152,96 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya tienen un acceso rápido al cardiólogo clínico	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	90%
	<b>Total</b>	<b>10.460.072,66 €</b>
	<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 24</b>	<b>10.460.072,66 €</b>

\*Asunción

### 1.3.5 Área Medicina interna (outputs 25-28)

**Tabla 134.** Desglose del retorno: Output 25. Campaña sobre la importancia de una buena comunicación entre profesional sanitario y paciente seguido en MI.

Outcome	Desglose del retorno	
25.1 Los pacientes entenderán mejor su síndrome y el proceso de tratamiento, por lo que mejorará su estado emocional.	Indicador: n.º de pacientes seguidos en MI (2,9,101)	248.048
	Proxy: DAP media en un año por mejorar el estado de salud (161)	1.152,96 €
	Peso muerto: % de médicos que ha recibido formación específica acerca de cómo mejorar la comunicación médico-paciente (174)	61%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	90%
	<b>Total</b>	<b>11.153.605,42 €</b>
	<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 25</b>	<b>11.153.605,42 €</b>

\*Asunción

**Tabla 135.** Desglose del retorno: Output 26. Agilización de los recursos sociales.

Outcome	Desglose del retorno	
26.1 Respuesta eficiente a las necesidades sociales de los pacientes.	Indicador: n.º de pacientes seguidos en MI (2,9,101)	248.048
	Proxy: coste de los cuidados informales (150) (4 horas*)	20,32 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya visitan al profesional de trabajo social (175)	25,9%
	Atribución	0%
	<b>Total</b>	<b>3.734.894,52 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 26</b>		<b>3.734.894,52 €</b>

\*Asunción

**Tabla 136.** Desglose del retorno: Output 27. Implementación de una ratio óptima de CP.

Outcome	Desglose del retorno	
27.1 Reducción de costes directos sanitarios en PAE en hospital de día.	Indicador: n.º de pacientes candidatos a CP en PAE en hospital de día (91,152)	16.668
	Proxy: ahorro anual tras entrar en PAE en hospital de día (152)	1.726,78 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya tienen acceso a los CP (91)	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	75%
	<b>Total</b>	<b>3.597.859,01 €</b>
27.2 Reducción de costes directos sanitarios en PAE a domicilio.	Indicador: n.º de pacientes candidatos a CP en PAE a domicilio (91,152)	6.978
	Proxy: ahorro anual tras entrar en un PAE a domicilio (91,152)	4.887,12 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya tienen acceso a los CP (91)	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	75%
	<b>Total</b>	<b>4.262.492,03 €</b>
27.3 Disminución de la ansiedad de los pacientes y aumento de su tranquilidad gracias a un abordaje adecuado.	Indicador: n.º de pacientes candidatos a CP (91)	23.646
	Proxy: coste de las visitas sucesivas al profesional de psicología (107-124) (12 visitas/año*)	941,35 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya tienen acceso a los CP (91)	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	90%
	<b>Total</b>	<b>1.112.956,53 €</b>
27.4 Aumento de la calidad de vida de los pacientes candidatos a CP.	Indicador: n.º de pacientes candidatos a CP (91)	23.646
	Proxy: DAP media en un año por mejorar el estado de salud (161)	1.152,96 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya tienen acceso a los CP (91)	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	90%
	<b>Total</b>	<b>1.363.144,61 €</b>
27.5 Disminución de la carga familiar (horas de cuidado informal).	Indicador: n.º de cuidadores de pacientes candidatos a CP (89,91)	15.677
	Proxy: coste anual del servicio de ayuda a domicilio (176)	3.304,16 €
	Peso muerto: % de pacientes que ya tienen acceso a los CP (91)	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	20%
	<b>Total</b>	<b>20.720.115,38 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 27</b>		<b>31.056.567,57 €</b>

\*Asunción

**Tabla 137.** Desglose del retorno: Output 28. Visita precoz al especialista indicado en el alta en menos de 2 semanas.

Outcome	Desglose del retorno	
28.1 Reducción de los reingresos (por cualquier causa).	Indicador: n.º de reingresos evitados en MI (162,169)	956
	Proxy: coste medio de hospitalización (todas las causas) (50)	4.811,16 €
	Peso muerto: % de casos en los que ya se realiza la visita precoz*	50%
	Atribución: % de retorno que se debe a otras propuestas*	80%
	<b>Total</b>	<b>459.802,91 €</b>
<b>TOTAL RETORNO OUTPUT 28</b>		<b>459.802,91 €</b>

\*Asunción

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2013 Update A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2013;127(1):e6-245.
2. Anguita Sánchez MA, Leiro MGC, de Teresa Galván E, Navarro MJ, Alonso-Pulpón L, García JM, et al. Prevalencia de la insuficiencia cardiaca en la población general española mayor de 45 años. Estudio PRICE. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61(10):1041–1049.
3. Anguita Sánchez M. Programas de intervención en la insuficiencia cardiaca: análisis crítico. *Rev Esp Cardiol*. 2007;7(F):45-56.
4. Ruiz-Laiglesia FJ, Garcés-Horna V, Formiga F. Comprehensive therapeutic approach for patients with heart failure and comorbidity. *Rev Clínica Esp Engl Ed*. 2016;216(6):323-30.
5. Gomez-Soto FM, Andrey JL, Garcia-Egido AA, Escobar MA, Romero SP, Garcia-Arjona R, et al. Incidence and mortality of heart failure: A community-based study. *Int J Cardiol*. 2011;151(1):40-5.
6. Sicras-Mainar AS, Artieda RN, Nolla JI. Impacto económico de la insuficiencia cardiaca según la influencia de la insuficiencia renal. *Rev Esp Cardiol*. 2015;68(1):39–46.
7. Anguita Sánchez M. Características clínicas, tratamiento y morbimortalidad a corto plazo de pacientes con insuficiencia cardiaca controlados en consultas específicas de insuficiencia cardiaca. Resultados del Registro BADAPIC. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57(12):1159-69.
8. Rodríguez Roca et al. Características clínicas de los pacientes diagnosticados de insuficiencia cardiaca crónica asistidos en Atención Primaria. Estudio CARDIOPRES. *Rev Clínica Esp*. 2007;207(7):337-40.
9. Otero-Raviña F, Grigorian-Shamagian L, Fransi-Galiana L, Názara-Otero C, Fernández-Villaverde JM, del Álamo-Alonso A, et al. Estudio gallego de insuficiencia cardiaca en atención primaria (estudio GALICAP). *Rev Esp Cardiol*. 2007;60(4):373-83.
10. González-Juanatey JR, Ezquerro EA, Martínez VB, Gutiérrez PC, de Santiago Nocito A, Fradera IZ. Insuficiencia cardiaca en consultas ambulatorias: comorbilidades y actuaciones diagnóstico-terapéuticas por diferentes especialistas. Estudio EPISERVE. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61(6):611–619.
11. Galindo Ortego G, Esteve IC, Gatus JR, Santiago LG, Lacruz CM, Soler PS. Pacientes con el diagnóstico de insuficiencia cardiaca en Atención Primaria: envejecimiento, comorbilidad y polifarmacia. *Aten Primaria*. 2011;43(2):61-7.
12. Crespo-Leiro MGC, Cubero JS, Costello JG, Genis AB, López-Fernández S, Minguell ER, et al. Adecuación en España a las recomendaciones terapéuticas de la guía de la ESC sobre insuficiencia cardiaca: ESC Heart Failure Long-term Registry. *Rev Esp Cardiol*. 2015;68(9):785–793.
13. Cerqueiro JM, González-Franco A, Montero-Pérez-Barquero M, Llácer P, Conde A, Dávila MF, et al. Reduction in hospitalizations and emergency department visits for frail patients with heart failure: Results of the UMIPIC healthcare program. *Rev Clínica Esp Engl Ed*. 2016;216(1):8-14.
14. López Castro, J. La insuficiencia cardiaca: Epidemiología y Abordaje Diagnóstico. *Arch Med*. 2005;2-9.
15. Dickstein K, Authors/Task Force Members, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJV, Ponikowski P, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. *Eur J Heart Fail*. 2008;10(10):933-89.
16. Roig Minguell, E. Cardiología: Insuficiencia cardiaca. En: *Medicina Interna Farreras-Rozman*. 17.ª ed. Elsevier España S.L.; 2012. p. 414-23.
17. McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD, Auricchio A, Böhm M, Dickstein K, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Rev Esp Cardiol*. 2012;65(10):938–e1.
18. Mosterd A, Hoes AW. Clinical epidemiology of heart failure. *Heart Br Card Soc*. 2007;93(9):1137-46.
19. Cid de la Fuente R, Hermida Ameijeiras A, Pazo Núñez M, Lado Lado F. Epidemiología de la insuficiencia cardiaca. Proporciones de epidemia. En: *Anales de medicina interna [Internet]*. SciELO Espana; 2007 [citado 25 de noviembre de 2015]. p. 500–504. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/ami/v24n10/revision.pdf>
20. Sayago-Silva I, García-López F, Segovia-Cubero J. Epidemiología de la insuficiencia cardiaca en España en los últimos 20 años. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66(8):649-56.
21. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Patrones de mortalidad en España, 2013. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2016. [Internet]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/est-Ministerio/mortalidad/docs/PatronesMortalidadEspana2013.pdf>
22. Rodríguez-Artalejo F, Banegas JRB, Guallar-Castillón P. Epidemiología de la insuficiencia cardiaca. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57(2):163-70.
23. Instituto Nacional de Estadística. (National Statistics Institute). Defunciones según causa de muerte. [Internet]. [citado 23 de abril de 2015]. Disponible en: <http://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=1484&capsel=1485>
24. Naveiro-Rilo JC, Díez-Juárez M. D, Flores-Zurutuza L, Rodríguez-García MÁ, Rebollo-Gutiérrez F, Romero Blanco A. La calidad de vida en los enfermos con insuficiencia cardiaca: visión desde atención primaria de salud. *Gac Sanit*. 2012;26(5):436-43.

25. Aguirre Montoya, JC, Carmona Heredia, AM, Pinedo Iguíñez, M, Rius Rerrús, LIM, Salmerón Hernández, M, de Castro Arizmendi, R, et al. Estudio de la calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardiaca. *Enferm En Cardiol*. 2009;XVI(46):11-6.
26. Comín Colet, J, Anguita, M, Formiga, F, Almenar, L, Crespo-Leiro, MG, Manzano, L, et al. Calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes con insuficiencia cardiaca crónica sistólica en España: resultados del estudio VIDA-IC. *Rev Esp Cardiol*. 2016;69(3):256-71.
27. Serrano-Aguilar, P R-F Y, Trujillo-Martín, MM, Muñoz-Navarro, SR, Perestelo Pérez, L, De las Cuevas-Castresana, C. The relationship among Mental Health Status (GHQ-12), Health Related Quality of Life (EQ-5D) and Health-State Utilities in a general population. *Epidemiol Psichiatri Soc*. 2009;18(03):229-39.
28. Kularatna S, Byrnes J, Chan YK, Carrington MJ, Stewart S, Scuffham PA. Comparison of contemporaneous responses for EQ-5D-3L and Minnesota Living with Heart Failure; a case for disease specific multi-attribute utility instrument in cardiovascular conditions. *Int J Cardiol*. 2017;227:172-6.
29. Emin A, Rogers CA, Banner NR, Steering Group, UK Cardiothoracic Transplant Audit. Quality of life of advanced chronic heart failure: medical care, mechanical circulatory support and transplantation. *Eur J Cardio-Thorac Surg Off J Eur Assoc Cardio-Thorac Surg*. 2016;50(2):269-73.
30. Reed SD, Kaul P, Li Y, Eapen ZJ, Davidson-Ray L, Schulman KA, et al. Medical resource use, costs, and quality of life in patients with acute decompensated heart failure: findings from ASCEND-HF. *J Card Fail*. 2013;19(9):611-20.
31. Li Y, Neilson MP, Whellan DJ, Schulman KA, Levy WC, Reed SD. Associations between Seattle Heart Failure Model scores and health utilities: findings from HF-ACTION. *J Card Fail*. 2013;19(5):311-6.
32. MacIver J, Wentlandt K, Ross HJ. Measuring quality of life in advanced heart failure. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2016;
33. Al-Rawashdeh SY, Lennie TA, Chung ML. Sleep Disturbance Association With Quality of Life in Heart Failure Patients-Caregivers Dyads. *West J Nurs Res*. 6 de octubre de 2016;
34. Delgado JF, Oliva J, Llano M, Pascual-Figal D, Grillo JJ, Comín-Colet J, et al. Costes sanitarios y no sanitarios de personas que padecen insuficiencia cardiaca crónica sintomática en España. *Rev Esp Cardiol Engl Ed*. 2014;67(8):643-650.
35. Soriano N, Ribera A, Marsal JR, Brotons C, Cascant P, Permanyer-Miralda G. Evolución de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca. Estudio IC-QoL. *Rev Esp Cardiol*. 2010;63(06):668-76.
36. López Castro J, Cid Conde L, Fernández Rodríguez V, Failde Garrido JM, Almazán Ortega R. Análisis de la calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardiaca mediante el cuestionario genérico SF-36. *Rev Calid Asist*. 2013;28(6):355-60.
37. Rodríguez-Artalejo F, Guallar-Castillón P, Pascual CR, Otero CM, Montes AO, García AN, et al. Health-related quality of life as a predictor of hospital readmission and death among patients with heart failure. *Arch Intern Med*. 2005;165(11):1274-9.
38. Izquierdo Fernández MN, Pérez de Albeniz Gómez MC, Aparicio Prieto E, Beraza Saldaña E, Buldain Parra N, Arizaleta Beloqui MT. Nivel de autocuidado de las personas con diagnóstico clínico de insuficiencia cardiaca. *NURE Investig*. 2015;12(78).
39. Frankenstein L, Fröhlich H, Cleland JGF. Multidisciplinary Approach for Patients Hospitalized With Heart Failure. *Rev Esp Cardiol Engl Ed*. 2015;68(10):885-91.
40. Llorens, P, Manito Lorite, N, Manzano Espinosa, L, Martín-Sánchez, FJ, Comín Colet, J, Formiga, F, et al. Consenso para la mejora de la atención integral a los pacientes con insuficiencia cardiaca aguda. *Emergencias*. 2015;27:245-266.
41. Strömberg A. The Situation of Caregivers in Heart Failure and Their Role in Improving Patient Outcomes. *Curr Heart Fail Rep*. 2013;10(3):270-5.
42. Ågren S, Evangelista L, Strömberg A. Do partners of patients with chronic heart failure experience caregiver burden? *Eur J Cardiovasc Nurs J Work Group Cardiovasc Nurs Eur Soc Cardiol*. 2010;9(4):254-62.
43. Ho SC, Chan A, Woo J, Chong P, Sham A. Impact of caregiving on health and quality of life: a comparative population-based study of caregivers for elderly persons and noncaregivers. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2009;64(8):873-9.
44. Timonet Andreu E, Asencio JMM, Sánchez JCC, Rivas-Ruiz F, Rico RM, Sánchez JS, et al. Calidad de vida relacionada con la salud y sobrecarga de cuidadores de pacientes ingresados con insuficiencia cardiaca. *Enferm En Cardiol*. 2013;58-59:50-5.
45. Morales Asencio JM, Martín Santos FJ, Morilla Herrera JC, Cuevas Fernández Gallego M, Celdrán Mañas M, Navarro Moya FJ, et al. Design of a case management model for people with chronic disease (Heart Failure and COPD). Phase I: modeling and identification of the main components of the intervention through their actors: patients and professionals (DELTA-ICE-PRO Study [Internet]. 2010 [citado 21 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/4350>
46. Conde-Martel A, Hernández-Meneses M. Prevalencia y significado pronóstico de la comorbilidad en la insuficiencia cardiaca. *Rev Clínica Esp [Internet]*. 2015 [citado 14 de marzo de 2016]; Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0014256515002210>
47. Hall MJ, DeFrances CJ, Williams SN, Golosinskiy A, Schwartzman A. National Hospital Discharge Survey: 2007 summary. *Natl Health Stat Rep*. 2010;(29):1-20, 24.
48. Storrow AB, Jenkins CA, Self WH, Alexander PT, Barrett TW, Han JH, et al. The Burden of Acute Heart Failure on U.S. Emergency Departments. *JACC Heart Fail*. 2014;2(3):269-77.
49. Collins SP, Storrow AB, Levy PD, Albert N, Butler J, Ezekowitz JA, et al. Early Management of Patients With Acute Heart Failure: State of the Art and Future Directions—A Consensus Document from the SAEM/HFSA Acute Heart Failure Working Group. *Acad Emerg Med*. 2015;22(1):94-112.
50. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto de Información Sanitaria. Registro de altas – CMBD. CIE9: 183. Diagnóstico a último dígito. 2014 [Internet]. Disponible en: <http://pestadistico.inteligenciadegestion.msssi.es/publicosns>
51. Farmakis D, Parissis J, Lekakis J, Filippatos G. Insuficiencia cardiaca aguda: epidemiología, factores de riesgo y prevención. *Rev Esp Cardiol*. 2015;68(3):245-248.
52. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Tasa de reingresos 2013. ISHMT Insuficiencia cardiaca [Internet]. [citado 4 de enero de 2017]. Disponible en: <http://icmbd.es/indicadorListAction.do?6578706f7274=1&d=5854789-e=2&method=list#1>
53. Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F. Insuficiencia cardiaca e instrumentos para medir la calidad de vida. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61(03):233-235.
54. Bayés-Genis, A, Avanzas, P, Pérez de la Isla, L, Sanchís, J. Insuficiencia cardiaca aguda: una epidemia poco conocida. *Rev Esp Cardiol*. 2015;68(3):243-4.
55. Oliva J, Jorgensen N, Rodríguez JM. Carga socioeconómica de la insuficiencia cardiaca: revisión de los estudios de coste de la enfermedad. *Pharmacoeconomics Span Res Artic*. 2010;7(2):68-79.
56. Narrillos H. Economía Social. Valoración y medición de la inversión social (método SROI). Madrid: Eco-book; 2012. 23 p.
57. Emerson J, Cabaj M. Social return on investment. *Mak Waves [Internet]*. 2000 [citado 8 de febrero de 2016];11(2). Disponible en: [http://tamarackcommunity.ca/downloads/clife/mcabaj/mc\\_sroi.pdf](http://tamarackcommunity.ca/downloads/clife/mcabaj/mc_sroi.pdf)
58. Tuan MT. Measuring and/or estimating social value creation: Insights into eight integrated cost approaches. Retrieved Gates Found Website Febr. 2008;23:2012.
59. The SROI Network [Internet]. [citado 17 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://socialvalueuk.org/>
60. Portal del Consejo General del Trabajo Social - El Consejo es miembro fundador de la Red SROI España [Internet]. Consejo General del Trabajo Social. [citado 17 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.cgtrabajosocial.com/noticias/el-consejo-es-miembro-fundador-de-la-red-sroi-espana/1575/view>
61. González A, Ivanova Y, Jiménez M, Merino M, Hidalgo Á. Retorno Social de la Inversión de un abordaje ideal de la psoriasis. Instituto Max Weber; 2016.
62. Banke-Thomas AO, Madaj B, Charles A, van den Broek N. Social Return on Investment (SROI) methodology to account for value for money of public health interventions: a systematic review. *BMC Public Health*. 2015;15.
63. Grupo Civis. Guía para el Retorno Social de la Inversión (SROI) [Internet]. 2009 [citado 17 de diciembre de 2015]. Disponible en: [http://observatoritercersector.org/canviepoca/wp-content/uploads/2014/02/OTS\\_Guide-SROI-spanish.pdf](http://observatoritercersector.org/canviepoca/wp-content/uploads/2014/02/OTS_Guide-SROI-spanish.pdf)
64. Narrillos H. El SROI (social return of investment): un método para medir el impacto social de las inversiones. *Análisis Financ*. 2010;(113):34-43.
65. Biemann B, Bonini S, Emerson J, Nicholls J, Olsen S, Robertson S, et al. A framework for approaches to SROI analysis. *Soc Edge [Internet]*. 2005 [citado 17 de marzo de 2016]; Disponible en: [https://ccednet-rcdec.ca/sites/ccednet-rcdec.ca/files/ccednet/pdfs/2005-050624\\_SROI\\_Framework.pdf](https://ccednet-rcdec.ca/sites/ccednet-rcdec.ca/files/ccednet/pdfs/2005-050624_SROI_Framework.pdf)
66. Conthe P, Tejerina F. Adhesión al tratamiento y calidad de vida en los pacientes con insuficiencia cardiaca. *Rev Esp Cardiol*. 2007;7(Supl.F):57-66.
67. Ortíz A, Rivero G. Desmitificando la Teoría del Cambio [Internet]. 2007 [citado 19 de diciembre de 2016]. Disponible en: [http://www.rootchange.org/about\\_us/resources/publications/DemistificandolaTeoriadeCambio.pdf](http://www.rootchange.org/about_us/resources/publications/DemistificandolaTeoriadeCambio.pdf)
68. Retolazo Eguren Í. Teoría de cambio. Un enfoque de pensamiento-acción para navegar en la complejidad de los procesos de cambio social. [Internet]. 2010 [citado 19 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://preval.org/files/TEORIAL%20DEL%20CAMBIO%20PNUD%20e%20HIVOS.pdf>
69. Hehenberger L, Harling A-M, Scholten P. Guía práctica para la medición y la gestión del impacto [Internet]. EVPA; 2013 [citado 18 de abril de 2016]. Disponible en: [http://www.fundaciones.org/EPORTAL\\_DOCS/GENERAL/AEF/DOC-cw5537916e2a002/Gula\\_impacto-EVPA-AEF-2015.pdf](http://www.fundaciones.org/EPORTAL_DOCS/GENERAL/AEF/DOC-cw5537916e2a002/Gula_impacto-EVPA-AEF-2015.pdf)
70. IRIS Metrics | IRIS [Internet]. [citado 18 de abril de 2016]. Disponible en: <https://iris.thegiin.org/metrics>
71. LBG España | Historia de el LONDON BENCHMARKING GROUP [Internet]. [citado 18 de abril de 2016]. Disponible en: <http://www.lbg.es/historia.php>

72. Comisión Europea. Métodos propuestos para la medición del impacto social [Internet]. 2015 [citado 15 de abril de 2016]. Disponible en: <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=13401&langId=es>
73. Gutiérrez Velasco L, Rodríguez García MA, Iglesias Gárriz I, Alonso Rodríguez D, Verduras de la Varga T. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardiaca crónica. *Metas Enferm.* 2015;18(1):54-60.
74. Etxeberría-Lekuona D, Sánchez-Ál J, Alonso Gutiérrez A, Acha Arrieta V, Campos Rivas R, Jarne Betrán V. Estudio de la calidad de vida de pacientes con insuficiencia cardiaca en un Servicio de Medicina Interna. En: *Anales de medicina interna* [Internet]. SciELO España; 2007 [citado 7 de diciembre de 2015]. p. 57-60. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-71992007000200002&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-71992007000200002&script=sci_arttext)
75. Bremer P, Cabrera E, Leino-Kilpi H, Lethin C, Saks K, Sutcliffe C, et al. Informal dementia care: Consequences for caregivers' health and health care use in 8 European countries. *Health Policy.* 2015;119(11):1459-71.
76. Ruiz-Laiglesia F-J, Sanchez-Martel M, Perez-Calvo J-I, Formiga F, Bartolome-Satue JA, Armengou-Arxe A, et al. Comorbidity in heart failure. Results of the Spanish RICA Registry. *QJM.* 2014;107(12):989-94.
77. Trullàs JC, Casado J, Morales-Rull JL. Difficulties in the diagnosis of heart failure in patients with comorbidities. *Rev Clínica Esp Engl Ed.* 2016;216(5):276-285.
78. Instituto Nacional de Estadística. Estadística del Padrón Continuo a 1 de enero de 2015. [Internet]. [citado 11 de abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/dynt3/inebase/index.htm?type=pcaxis&file=pcaxis&path=%2Ft20%2Fe245%2Fp04%2F%2Fa2015>
79. Instituto Nacional de Estadística. Índice de medicina de Precios a Consumo de 2006 a 2015. Base 2011. [Internet]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t20/p319a/&file=inebase>
80. Instituto Nacional de Estadística. Índice general de Precios a Consumo de 2006 a 2015. Base 2011. [Internet]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t20/p319a/&file=inebase>
81. CCEMG - EPPI-Centre Cost Converter v.1.4 [Internet]. [citado 28 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://eppi.ioe.ac.uk/costconversion/>
82. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Sistema Nacional de Salud. España 2012. 2012.
83. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud [Internet]. 2017 [citado 20 de febrero de 2017]. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/hcdsns/home.htm>
84. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Receta Electrónica del Sistema Nacional de Salud [Internet]. 2017 [citado 20 de febrero de 2017]. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/recetaElectronicaSNS/home.htm>
85. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Dirección Regional de Desarrollo e Innovación en Cuidados. Manual Gestión de Casos en Andalucía: Enfermeras Gestoras de casos en el hospital. [Internet]. 2006 [citado 16 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0318.pdf>
86. Dirección Regional de Desarrollo e Innovación en Cuidados. Manual Gestión Casos en Andalucía Atención Primaria [Internet]. 2007 [citado 16 de noviembre de 2016]. Disponible en: <https://medes.com/publication/48675>
87. Anguita Sánchez M, Lambert Rodríguez JL, Bover Freire R, Comín Colet J, Crespo Leiro MG, González Vilchez F, et al. Tipología y estándares de calidad de las unidades de insuficiencia cardiaca: consenso científico de la Sociedad Española de Cardiología. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2016 [citado 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: <http://www.science-direct.com/science/article/pii/S0300893216303050>
88. Proyecto SROI-IC. Grupo de expertos. 2016.
89. Proyecto SROI-IC. Encuesta a pacientes con IC. 2016.
90. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Catálogo de referencia de Servicios Sociales. Informes, estudios e investigación 2013. [Internet]. 2013 [citado 12 de diciembre de 2016]. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/ssi/familiasInfancia/ServiciosSociales/docs/CatalogoServiciosSociales.pdf>
91. Sociedad Española De Cuidados Paliativos. Análisis y evaluación de los recursos de Cuidados Paliativos de España. Monografías SECPAL. [Internet]. 2016 [citado 7 de diciembre de 2016]. Disponible en: [http://www.secpal.com/Documentos/Blog/monografia9\\_analisis\\_directorio.pdf](http://www.secpal.com/Documentos/Blog/monografia9_analisis_directorio.pdf)
92. Antolín A, Ambrós A, Mangirón P, Alves D, Sánchez M, Miró O. Conocimientos acerca de su enfermedad y de los documentos de voluntades anticipadas en los pacientes con enfermedades crónicas evolutivas descompensadas que consultan en urgencias. *emergencias.* 2007;19:245-50.
93. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE núm. 274, de 15/11/2002 [Internet]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2002/BOE-A-2002-22188-consolidado.pdf>
94. Registro Nacional de Unidades de Rehabilitación Cardíaca. R-EURCa [Internet]. [citado 27 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://secardiologia.es/riesgo/cientifico/6415-registro-nacional-de-unidades-de-rehabilitacion-cardiaca-r-eureka>
95. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Oferta y necesidad de especialistas médicos en España (2010-2025) [Internet]. 2011 [citado 14 de diciembre de 2016]. Disponible en: [https://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/necesidadEspecialistas/doc/11-NecesidadesMEspecialistas\(2010-2025\).pdf](https://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/necesidadEspecialistas/doc/11-NecesidadesMEspecialistas(2010-2025).pdf)
96. Maroto Montero JM. Rehabilitación cardíaca. Madrid: Acción Médica; 2009.
97. ESPAÑA. Real Decreto 1777/2004, de 30 de julio, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre Sociedades. BOE núm. 189, 6 de agosto de 2004. [Internet]. [citado 30 de enero de 2017]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2004-14600&tn=1&vd=&p=20150711&ac=c=Elegir>
98. Pedreño EP. Contabilidad: Iniciación práctica (e-book). Lex Nova; 2010. 491 p.
99. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Presupuestos iniciales para sanidad de las Comunidades Autónomas, la Administración Central y la Seguridad Social. Actualización 2016 [Internet]. 2016 [citado 20 de febrero de 2017]. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/infoRecopilaciones/docs/presupuestosIniciales.pdf>
100. Índice SEIS 2015 [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.seis.es/imagenes/IndiceSeis/INDICE%202015.pdf>
101. Instituto Nacional de Estadística. Estadística del Padrón Continuo. Datos provisionales a 1 de enero de 2016. Población mayor o igual a 45 años. [Internet]. 2016 [citado 21 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e245/p04/provi/0/&file=00000002.px>
102. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Consulta Interactiva del SNS. Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP). Recursos estructurales por Comunidad Autónoma. [Internet]. 2015 [citado 28 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://pestatistico.inteligenciadegestion.msssi.es/publicoSNS/comun/Informe.aspx?IdNodo=6411>
103. Consejería de Sanidad. BOCM Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid. 26 de enero de 2015;(9):66.
104. Título de Experto de insuficiencia cardiaca para enfermería. [Internet]. 2017 [citado 7 de febrero de 2017]. Disponible en: <https://campusaeeec.com/producto/titulo-de-experto-en-insuficiencia-cardiaca-para-enfermeria/>
105. Postgrado en Atención al Paciente Crónico. [Internet]. 2017 [citado 7 de febrero de 2017]. Disponible en: [http://www.ubsce.ub.edu/es/postgrado/postgrado-atencion-paciente-cronico.html\\_2092775340.html](http://www.ubsce.ub.edu/es/postgrado/postgrado-atencion-paciente-cronico.html_2092775340.html)
106. Sindicato Médico de Navarra. Retribuciones 2015 [Internet]. 2015 [citado 7 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://www.smn Navarra.org/wp-content/archivos/2012/03/RETRIBUCIONES-2015.pdf>
107. Andalucía. Orden de 18 de noviembre de 2015, por la que se modifica la Orden de 14 de octubre de 2005, por la que se fijan los precios públicos de los servicios sanitarios prestados por Centros dependientes del Sistema Sanitario Público de Andalucía. [Internet]. 2015 [citado 23 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/ordenpreciospublicos/>
108. Aragón. Resolución de 30 de julio de 2012, de la Dirección de Gerencia del Servicio Aragonés de Salud, sobre revisión de las tarifas a aplicar por la prestación de servicios sanitarios a terceros obligados al pago o a usuarios sin derecho a asistencia sanitaria en la Comunidad Autónoma de Aragón. BOA núm. 156, 10 agosto de 2012. [Internet]. 2012 [citado 21 de julio de 2016]. Disponible en: <http://benasque.aragob.es:443/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROB-J&MLKOB=686810581515>
109. BOE. Resolución de 19 de julio de 2013, del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria, sobre revisión de precios a aplicar por los centros sanitarios del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria en Ceuta y Melilla, por las asistencias prestadas en los supuestos cuyo importe ha de reclamarse a los terceros obligados al pago o a los usuarios sin derecho a la asistencia sanitaria de la Seguridad Social, así como por los servicios prestados por el Centro Nacional de Dosimetría y por la reproducción de documentos de la biblioteca de la entidad gestora. BOE. Núm. 180, 29 de julio. [Internet]. 2013 [citado 30 de enero de 2017]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2013/07/29/pdfs/BOE-A-2013-8240.pdf>
110. Canarias. Resolución de 30 de marzo de 2015, de la Directora, por la que se modifica la cuantía de los precios públicos de servicios sanitarios previstos en el Decreto 81/2009, de 16 de junio, que establece los precios públicos de los servicios sanitarios prestados por el Servicio Canario de la Salud y fija sus cuantías. BOC núm. 70, 14 abril de 2015. [Internet]. 2015 [citado 26 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://sede.gobcan.es/boc/boc-a-2015-070-1674.pdf>
111. Cantabria. Orden SAN/12/2011, de 20 de abril, por la que se fijan las cuantías de los precios públicos de los Servicios Sanitarios prestados por el Servicio Cántabro de Salud. BOC núm. 85, 5 de mayo de 2011. [Internet]. 2011. Disponible en: <http://www.saludcantabria.es/uploads/pdf/consejeria/boletines-CVEordendeprecios.pdf>
112. Castilla-La Mancha. Orden de 17/11/2014, de la Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales, por la que se establecen los precios públicos de la asistencia sanitaria y de los servicios prestados en la red de centros sanitarios dependientes del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha. DOCM núm. 226, 21 noviembre de 2014. [Internet]. 2014. Disponible en: [http://docm.castillalamancha.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2014/11/21/pdf/2014\\_15022.pdf&tipo=ruta-Docm](http://docm.castillalamancha.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2014/11/21/pdf/2014_15022.pdf&tipo=ruta-Docm)
113. Cataluña. Orden SLT/30/2013, de 20 de febrero, por la que se aprueban los precios públicos del Servicio Catalán de la Salud. DOGC núm. 6323, 26 febrero de 2013. [Internet]. 2013 [citado 21 de julio de 2016]. Disponible en: [http://www.ias.cat/adjunts/files/1286875\(1\).pdf](http://www.ias.cat/adjunts/files/1286875(1).pdf)

114. Comunidad de Madrid. Orden 731/2013, de 6 de septiembre, del Consejero de Sanidad, por la que se fijan los precios públicos por la prestación de los servicios y actividades de naturaleza sanitaria de la Red de Centros de la Comunidad de Madrid. BOCM núm. 215, 10 septiembre de 2013. [Internet]. 2013. Disponible en: [http://w3.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/2013/09/10/BOCM-20130910-1.PDF](http://w3.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2013/09/10/BOCM-20130910-1.PDF)
115. NAVARRA, COMUNIDAD FORAL. Resolución 88/210, de 3 de mayo, del director gerente del servicio navarro de salud-OSASUNBIDEA. Por la que se actualizan las tarifas por prestación de servicios en los centros y establecimientos asistenciales del servicio navarro de salud-OSASUNBIDEA. Núm. 71, 11 de junio de 2010 [Internet]. 2010. Disponible en: <http://www.lexnavarra.navarra.es/detalle.asp?r=29989>
116. Comunidad Valenciana. Decreto Legislativo 1/2005, de 25 de febrero, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Tasas de la Generalitat. Ejercicio 2014. [Internet]. 2014 [citado 30 de enero de 2017]. Disponible en: <http://www.san.gva.es/documents/151744/2847194/LEY+-DE+TASAS+2014.pdf>
117. Extremadura. Resolución de 17 de febrero de 2015, del Consejero, por la que se publican las tarifas actualizadas de las tasas y precios públicos de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en virtud de lo dispuesto en la Ley de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el 2015. Núm. 36, 23 de febrero. 2015.
118. Galicia. Decreto 56/2014, de 30 de abril, por el que se establecen las tarifas de los servicios sanitarios prestados en los centros dependientes del Servicio Gallego de Salud y en las fundaciones públicas sanitarias. Núm. 96, 21 de mayo [Internet]. 2014 [citado 30 de enero de 2017]. Disponible en: [https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2014/20140521/AnuncioC3K1-140514-0001\\_es.pdf](https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2014/20140521/AnuncioC3K1-140514-0001_es.pdf)
119. Islas Baleares. Resolución del Director General del Servei de Salut de modificación del anexo I de la Orden de la Conselleria de Salut i Consum de 22 de diciembre de 2006. BOIB núm. 89, 1 de Julio de 2014. [Internet]. 2014. Disponible en: <http://www.caib.es/eboibfront/es/2014/8339/542720/resolucion-del-director-general-del-servei-de-salu>
120. La Rioja. Orden 17/2014, de 16 de noviembre de 2014, de la Consejería de Administración Pública y Hacienda por la que se establece y regula el precio público por los servicios sanitarios prestados a particulares en los centros del Servicio Riojano de Salud. BOR núm. 156, 19 diciembre de 2014. [Internet]. 2014. Disponible en: [http://ias1.larioja.org/boletin/Bor\\_Boletinvisor\\_Servlet?referencia=1902409-1-PDF-486979](http://ias1.larioja.org/boletin/Bor_Boletinvisor_Servlet?referencia=1902409-1-PDF-486979)
121. País Vasco. Acuerdo de 23 de febrero de 2015, del Consejo de administración del ente público Osakidetza, por el que se aprueban las tarifas por prestación de servicios sanitarios y docentes a terceros obligados al pago durante el ejercicio 2015. [Internet]. 2015 [citado 30 de enero de 2017]. Disponible en: [http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/libro\\_tarifas/es\\_libro/adjuntos/tarifas2015.pdf](http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/libro_tarifas/es_libro/adjuntos/tarifas2015.pdf)
122. Principado de Asturias. Decreto 120/2013, de 27 de diciembre, por lo que se actualizan los precios públicos por cuantía fija. BOPA num. 301 de 31-XII-2013. [Internet]. 2014. Disponible en: <https://sede.asturias.es/bopa/2013/12/31/2013-24086.pdf>
123. Región de Murcia. Orden de 3 de febrero de 2015 de la Consejería de Economía y Hacienda, por la que se publican las tarifas de las tasas y precios públicos aplicables en 2015. BORM núm. 33, 10 febrero de 2015. [Internet]. 2015. Disponible en: <http://www.borm.es/borm/documento?obj=anu&id=725195>
124. Castilla y León. Decreto 83/2013, de 26 de diciembre, por el que se actualizan los precios públicos de la Comunidad de Castilla y León y la tasa por actuaciones administrativas relativas a actividades agrícolas. BOCYL núm. 249, 30 diciembre de 2013. [Internet]. 2013 [citado 21 de julio de 2016]. Disponible en: <http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/12/30/pdf/BOCYL-D-30122013-5.pdf>
125. Instituto Nacional de la Seguridad Social. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. [Internet]. 2015 [citado 7 de febrero de 2017]. Disponible en: [http://www.seg-social.es/Internet\\_1/LaSeguridadSocial/QuienesSomos/InstitutoNacionalde29413/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/LaSeguridadSocial/QuienesSomos/InstitutoNacionalde29413/index.htm)
126. Consulta Interactiva del SNS. Número de hospitales en España [Internet]. [citado 28 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://pestadistico.inteligenciadegestion.mssi.es/publicoSNS/comun/Cubo.aspx?IdNodo=14036#no-back-button>
127. Pliego de prescripciones técnicas para el suministro de un ecógrafo doppler portátil para el hospital universitario La Paz da adjudicar por procedimiento abierto criterio precio no 9/2013 [Internet]. 2013 [citado 29 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.emprendelo.es/contratos-publicos/1354190553469/1109266750213/1354190557389.pdf>
128. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Enfermedades cardiovasculares y de la sangre. Unidad 10. Guía práctica de la salud. semFYC. [Internet]. 2005 [citado 7 de febrero de 2017]. Disponible en: [http://guiapractica.semfycc.info/PDFS/Unidad\\_10.pdf](http://guiapractica.semfycc.info/PDFS/Unidad_10.pdf)
129. Comunidad Valenciana. LEY 7/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales, de Gestión Administrativa y Financiera, y de Organización de la Generalitat. Capítulo I. Artículo 11. Se modifican los importes de los siguientes epígrafes de la letra A «Actividad de hospitalización» del apartado dos «Tarifas por actividad» del artículo 173 del texto refundido de la Ley de Tasas de la Generalitat, aprobado por Decreto Legislativo 1/2005, de 25 de febrero, del Consell. DOCV núm. 7432, 29 diciembre de 2014. [Internet]. 2015 [citado 23 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://www.dogv.gva.es/datos/2014/12/29/pdf/2014\\_11805.pdf](http://www.dogv.gva.es/datos/2014/12/29/pdf/2014_11805.pdf)
130. El ecógrafo, lejos aún del ambulatorio [Internet]. Redacción Médica. 2014 [citado 7 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://www.redaccionmedica.com/secciones/gestion/los-ecografos-aun-no-llegan-al-ambulatorio-3563>
131. Cabrera F. Curso de Ecocardiografía [Internet]. [citado 29 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.campussemergen.com/Libros/Libro/4918/Curso-de-Ecocardiografia.html>
132. Frago delgado, N. La nueva unidad de rehabilitación cardiaca del Provincial reducirá los costes sanitarios en 5.000 euros por paciente al año [Internet]. Aragón Digital. 2015 [citado 7 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://www.aragondigital.es/not/2015/3/31/img/img1309841s.jpg>
133. Zamora E, Lupón J. Unidades de insuficiencia cardiaca en España: situación actual. Rev Esp Cardiol. 2007;60(8):874-7.
134. Llorens P, Escoda R, Miró Ò, Herrero-Puente P, Martín-Sánchez FJ, Jacob J, et al. Características clínicas, terapéuticas y evolutivas de los pacientes con insuficiencia cardiaca aguda atendidos en servicios de urgencias españoles: Registro EAHFE (Epidemiology of Acute Heart Failure in Spanish Emergency Departments). Emergencias. 2015;27(1):11-22.
135. Llorens P, Martín-Sánchez FJ, González-Armengol JJ, Herrero P, Jacob J, Bella Álvarez A, et al. Perfil clínico del paciente con insuficiencia cardiaca aguda atendido en los servicios de urgencias: Datos preliminares del Estudio EAHFE (Epidemiology Acute Heart Failure Emergency). Emergencias. 2008;20(3):154-63.
136. Aragón. Orden de 21 de enero de 2010, de la Consejera de Salud y Consumo, por la que se modifica el anexo I de la Orden de 27 de abril de 2007, por la que se regula la acción concertada en materia de prestaciones de servicios sanitarios. BOA núm. 29, 12 febrero de 2010. [Internet]. 2010 [citado 23 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=501027143535>
137. CASTILLA-LA MANCHA. Resolución de 02/12/2009, de la Dirección Gerencia, sobre las condiciones económicas aplicables en el año 2010 a la prestación de servicios concertados de asistencia sanitaria, en el ámbito de gestión del SESCOAM. DOCM núm. 9, 15 enero 2010. [Internet]. [citado 23 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://docm.castillalamancha.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2010/01/15/pdf/2010\\_152.pdf&tipo=rutaDocm](http://docm.castillalamancha.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2010/01/15/pdf/2010_152.pdf&tipo=rutaDocm)
138. Estadísticas de centros sanitarios de atención especializada. Hospitales y centros sin internamiento. MSSSI. Instituto de Información Sanitaria. [Internet]. 2014. Disponible en: [https://www.mssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/TablasSIAE2014/SIAE\\_2014.pdf](https://www.mssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/TablasSIAE2014/SIAE_2014.pdf)
139. Coselleria de Salud de les Illes Balears. Informe de la situación actual en Cuidados Paliativos. [Internet]. 2014 [citado 7 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://cuidadospaliativos.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST3145Z1178957&id=178957>
140. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Turismo de Residentes [Internet]. 2015 [citado 4 de enero de 2017]. Disponible en: <http://www.ine.es/daco/daco42/etr/etr0415.pdf>
141. Vázquez, Martínez M. Estudio sobre opiniones y expectativas de los ciudadanos sobre el uso y la aplicación de las TI en el ámbito sanitario. [Internet]. ONTSI. Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.; 2016 [citado 28 de noviembre de 2016]. Disponible en: [http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/ontsi/files/los\\_ciudadanos\\_ante\\_la\\_e-sanidad.pdf](http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/ontsi/files/los_ciudadanos_ante_la_e-sanidad.pdf)
142. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Indicaciones y ejes de análisis del CMBD. CIE9: 428. Diagnóstico a último dígito. Consulta Interactiva del SNS. [Internet]. [citado 20 de enero de 2017]. Disponible en: <http://pestadistico.inteligenciadegestion.mssi.es/publicoSNS/comun/DefaultPublico.aspx>
143. Pedrosa JP, Pérez AS, Gómez-Martino CB, Fernández MA. Influencia de un programa de conciliación terapéutica en la tasa de reingreso de pacientes ancianos. Pharm Care Esp. 2014;16(4):130-141.
144. López Cabezas C, Falces Salvador C, Cubí Quadrada D, Arnau Bartés A, Ylla Boré M, Muro Perea N, et al. Randomized clinical trial of a postdischarge pharmaceutical care program vs. regular follow-up in patients with heart failure. Farm Hosp. 2006;30(6):328-42.
145. Sahuquillo, MR. La receta electrónica reduce un 30% las visitas a los centros de . El País. [Internet]. EL PAÍS. 2010 [citado 8 de febrero de 2017]. Disponible en: [http://elpais.com/diario/2010/04/17/economia/1271455209\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2010/04/17/economia/1271455209_850215.html)
146. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Implantación de la receta electrónica. [Internet]. 2016 [citado 8 de febrero de 2017]. Disponible en: [http://www.mssi.gob.es/profesionales/recetaElectronicaSNS/NIVEL\\_DE\\_IMPLANTACION\\_octubre\\_2016.jpg](http://www.mssi.gob.es/profesionales/recetaElectronicaSNS/NIVEL_DE_IMPLANTACION_octubre_2016.jpg)

147. Instituto Nacional de Estadística. Resultados Nacionales y por CCAA: Ganancia por hora normal de trabajo según sexo y ocupación. Encuesta anual de estructura salarial. Serie 2008-2014. [Internet]. 2014 [citado 31 de enero de 2017]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t22/p133/cno11/serie/I0/&file=04002.px>
148. Cabrera M, M Á, Caballero Güeto J. La consulta de acto único en cardiología. *Rev Esp Cardiol*. 2007;7(Supl.C):30-6.
149. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de estructural salarial. Año 2014. Ganancia media por hora por trabajador: Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores. [Internet]. [citado 12 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t22/p133/a2014/I0/&file=09002.px>
150. España. Real Decreto 1106/2014, de 26 de diciembre, por el que se fija el salario mínimo interprofesional para 2015. BOE núm. 313, 27 diciembre 2014. [Internet]. 2014 [citado 10 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-13518](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-13518)
151. Resolución de 26 de diciembre de 2012, de la Mutua General Judicial, por la que se establecen los criterios de concesión de las ayudas del Fondo de Asistencia Social. Disposición 15731. BOE núm. 313 de 29 de diciembre de 2012, páginas 89371 a 89375 [Internet]. 2012 [citado 16 de enero de 2017]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2012/12/29/pdfs/BOE-A-2012-15731.pdf>
152. Roig E, Pérez-Villa F, Cuppoletti A, Castillo M, Hernández N, Morales M, et al. Programa de atención especializada en la insuficiencia cardiaca terminal. Experiencia piloto de una unidad de insuficiencia cardiaca. *Rev Esp Cardiol*. 2006;59(2):109-116.
153. Instituto para el Desarrollo e Integración de la Sanidad. Sanidad Privada. Aportando Valor. Análisis de situación 2016. [Internet]. 2016 [citado 16 de enero de 2017]. Disponible en: [https://www.fundacionidis.com/wp-content/informes/3-informe\\_analisis\\_situacion\\_2016\\_pagina\\_web.pdf](https://www.fundacionidis.com/wp-content/informes/3-informe_analisis_situacion_2016_pagina_web.pdf)
154. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2012. Edición revisada. Junio de 2015 [Internet]. 2015 [citado 11 de enero de 2017]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/infns2012.pdf>
155. Avance Psicólogos: Tarifas psicólogos Madrid centro [Internet]. Avance Psicólogos. [citado 8 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://www.avancepsicologos.com/tarifas-psicologos-madrid/>
156. Gómez-Batiste X, Tuca A, Corrales E, Porta-Sales J, Amor M, Espinosa J, et al. Resource Consumption and Costs of Palliative Care Services in Spain: A Multicenter Prospective Study. *J Pain Symptom Manage*. junio de 2006;31(6):522-32.
157. Medrano Martínez V, Callejo-Domínguez JM, Beltrán-Iasco I, Pérez-Carmona N, Abellán-Miralles I, González-Caballero G, et al. Folletos de información educativa en migraña: satisfacción percibida en un grupo de pacientes. *Neurología*. 2014;30(8):472-8.
158. Cuota anual de socio a las principales asociaciones de pacientes con IC. 2016.
159. Antolín A, Sánchez M, Llorens P, Sánchez FJM, González-Armengol JJ, Ituño JP, et al. Conocimiento de la enfermedad y del testamento vital en pacientes con insuficiencia cardiaca. *Rev Esp Cardiol*. 2010;63(12):1410-1418.
160. Castilla y León. Decreto 25/2010, de 17 de junio, por el que se actualizan los precios públicos por actos asistenciales y servicios sanitarios prestados por la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León. BOCYL núm. 119, 23 de junio de 2010. [Internet]. 2010 [citado 21 de julio de 2016]. Disponible en: <http://bocyl.jcyl.es/boletines/2010/06/23/pdf/BOCYL-D-23062010-1.pdf>
161. Pinto Prades JL, Martínez Pérez J-E. Estimación del valor monetario de los años de vida ajustados por calidad: estimaciones preliminares. *Ekon Rev Econ Vasca*. 2005;1(60):192-209.
162. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Tasa de reingresos 2014. ISHMT Insuficiencia cardiaca [Internet]. [citado 4 de enero de 2017]. Disponible en: <http://icmbd.es/indicadorListAction.do?6578706f7274=1&d=5854789-e=2&method=list#1>
163. Falces C, Sadurní J, Monell J, Andrea R, Ylla M, Moileiro A, et al. Consulta inmediata ambulatoria de alta resolución en cardiología: 10 años de experiencia. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61(05):530-3.
164. Instituto Nacional de Estadística. Estadística del Padrón Continuo. Datos provisionales a 1 de enero de 2016. Población total. [Internet]. 2016 [citado 7 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e245/p04/provi/I0/&file=00000002.px>
165. Evangelista A, Galuppo V, Méndez J, Evangelista L, Arpal L, Rubio C, et al. Hand-held cardiac ultrasound screening performed by family doctors with remote expert support interpretation. *Heart Lond* [Internet]. 2016 [citado 20 de enero de 2017];102(5). Disponible en: <http://0-search.proquest.com.cisne.sim.ucm.es/docview/1780801291/abstract/D759999840224C-1DPQ/1>
166. Ruiz CB, Esquius NP, Montesdeoca CA, Casamitjana DM, Segura MDM, Menor CR. Insuficiencia cardiaca. Perspectiva desde atención primaria. *Aten Primaria*. 2010;42(3):134-140.
167. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de presupuestos familiares Año 2014 [Internet]. 2015 [citado 8 de febrero de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np914.pdf>
168. Morcillo C, Valderas JM, Aguado O, Delás J, Sort D, Pujadas R, et al. Evaluación de una intervención domiciliar en pacientes con insuficiencia cardiaca. Resultados de un estudio aleatorizado. *Rev Esp Cardiol*. 2005;58(6):618-25.
169. Hernandez AF, Greiner MA, Fonarow GC, Hammill BG, Heidenreich PA, Yancy CW, et al. Relationship Between Early Physician Follow-up and 30-Day Re-admission Among Medicare Beneficiaries Hospitalized for Heart Failure. *JAMA*. 2010;303(17):1716-22.
170. Andalucía. Orden de 26 de junio de 2014, por la que se modifica la Orden de 7 de diciembre de 2005, por la que se actualiza el Catálogo General de Productos de la Prestación Ortoprotésica en Andalucía. [Internet]. 2014 [citado 23 de agosto de 2016]. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosacc.asp?pagina=gr\\_catalogo\\_ortoprotésico](http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosacc.asp?pagina=gr_catalogo_ortoprotésico)
171. Aragón. Orden de 31 de octubre de 2013, del Consejero de Sanidad, Bienestar Social y Familia, por la que se regulan las ayudas económicas sobre la prestación ortoprotésica. BOA núm. 225, 14 noviembre de 2013. [Internet]. 2013 [citado 21 de julio de 2016]. Disponible en: <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=760753883535>
172. Guerra-Sánchez L, Martínez-Rincón C, Fresno-Flores M. Prevalencia de malnutrición en pacientes hospitalizados por descompensación de insuficiencia cardiaca crónica; valoración subjetiva global como indicador pronóstico. *Nutr Hosp*. 2015;31(n04):1757-1762.
173. Lorente L, Lecuona M, Jiménez A, Cabrera J, Mora ML. Subglottic secretion drainage and continuous control of cuff pressure used together save health care costs. *Am J Infect Control*. 2014;42(10):1101-5
174. Rodríguez JÁG, Nuñez JG, Prieto J, Gutiérrez AM, Martínez Hernández, D. Investigación de la adherencia terapéutica en el paciente en prevención secundaria. Idea El Sentimiento Muerte En Hist En El Arte Edad Media [Internet]. 1988 [citado 21 de diciembre de 2016]; Disponible en: <http://seq.es/seq/pdf/libros/meca.pdf>
175. Delgado Parada E, Suárez García FM, Miñana Clement JC, Medina García A, López Gaona V, Gutiérrez Vara S, et al. Variables asociadas a deterioro funcional al alta y a los 3 meses en ancianos hospitalizados por insuficiencia cardiaca. *Rev Esp Geriatria Gerontol*. 2009;44(2):66-72.
176. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). INFORME 2014. Las personas Mayores en España. Datos Estadísticos Estatales y por Comunidades Autónomas. [Internet]. 2015. Disponible en: [http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/22029\\_info2014pm.pdf](http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/22029_info2014pm.pdf)



