

MATERIAL ADICIONAL

INFORMACIÓN DE APOYO

Definiciones de los componentes del coste

– *Hospitalización*: incluye los costes directos pertenecientes a las unidades en que se atiende al paciente ingresado (servicio de urgencias, salas y unidades especiales [cuidados críticos, cuidados intermedios]), los medicamentos prescritos en el hospital y los costes indirectos asignados (intermedios y estructurales).

– *Pruebas diagnósticas*: incluyen los costes directos por pruebas de laboratorio y patología, los estudios de imagen y otras pruebas diagnósticas, así como los costes indirectos (intermedios y estructurales) asignados a ellas. Se incluyen aquí las transfusiones de sangre.

– *Procedimientos*: incluyen los costes directos por procedimientos quirúrgicos y de intervención, como los costes de quirófano, dispositivos, prótesis o laboratorios de intervención, así como los costes indirectos (intermedios y estructurales) imputados.

Tabla 1 del material adicional

Características basales de los pacientes hospitalizados según la fracción de eyección del ventrículo izquierdo

	IC-Fer (n = 157)	IC-FElr (n = 108)	IC-FEc (n = 654)	p
<i>Edad (años)</i>	74,2 ± 14,2	78,9 ± 10,4	82,8 ± 9,2	< 0,001
<i>Mujeres</i>	59 (37,6)	43 (39,8)	430 (65,7)	< 0,001
<i>PAS (mmHg)</i>	128,6 ± 20,2	135,3 ± 20,8	136,6 ± 19,8	< 0,001
<i>PAD (mmHg)</i>	75,6 ± 15,1	74,1 ± 16,1	69,2 ± 12,8	< 0,001
<i>FC (lpm)</i>	86,2 ± 20,4	80,1 ± 19,9	79,6 ± 17,7	< 0,001
<i>Factores de riesgo y comorbilidad</i>				
Hipertensión	113 (71,9)	84 (77,7)	520 (79,5)	0,271
Dislipemia	53 (33,7)	39 (36,1)	291 (44,5)	0,022
Diabetes	66 (42,0)	44 (40,7)	303 (46,3)	0,403
Tabaquismo	64 (40,7)	45 (41,7)	193 (29,5)	0,003
Cardiopatía isquémica	43 (27,4)	33 (30,6)	84 (12,8)	< 0,001
Cardiopatía hipertensiva	12 (7,6)	9 (8,3)	74 (11,3)	0,305
Enfermedad renal crónica	15 (9,6)	11 (10,2)	42 (6,4)	0,202
Fibrilación auricular	38 (24,2)	34 (31,5)	144 (22,0)	0,096
Enfermedad valvular	14 (8,9)	9 (8,3)	37 (5,6)	0,239
EPOC	6 (3,8)	5 (4,6)	32 (4,9)	0,849
Cáncer	0 (0)	4 (3,7)	13 (1,9)	0,079
Insuficiencia respiratoria	41 (26,1)	47 (43,5)	285 (43,5)	< 0,001
Índice de Charlson	1,2 ± 0,5	1,2 ± 0,6	1,2 ± 0,5	0,186
Índice de Charlson > 2	3 (1,9)	4 (3,7)	18 (2,7)	0,251
<i>Tratamiento</i>				
Bloqueadores beta	143 (91,1)	87 (80,6)	370 (56,6)	< 0,001
IECA	98 (62,4)	64 (59,3)	271 (41,4)	< 0,001
ARA-II	57 (36,3)	20 (18,5)	136 (20,8)	< 0,001
Sacubitrilo-valsartán	24 (15,3)	2 (1,8)	0 (0)	< 0,001

ARM	87 (55,4)	41 (37,9)	183 (27,9)	< 0,001
Diuréticos	150 (95,5)	105 (97,2)	629 (96,2)	0,809
Agentes inotrópicos	11 (7,0)	1 (0,9)	5 (0,8)	< 0,001
Ácido acetilsalicílico	54 (34,4)	45 (41,6)	162 (24,7)	< 0,001
Inhibidores de P2Y ₁₂	28 (17,8)	12 (11,1)	55 (8,4)	0,002
Anticoagulantes orales	88 (56,1)	68 (62,9)	383 (58,6)	0,561
Medicamentos hipolipemiantes	90 (57,3)	68 (62,9)	343 (52,4)	0,093
Insulina	65 (41,4)	44 (40,7)	298 (45,6)	0,457
Metformina	7 (4,5)	6 (5,6)	24 (3,7)	0,627
Otros medicamentos antidiabéticos	9 (5,7)	9 (8,3)	31 (4,7)	0,241

ARA-II: antagonistas del receptor de la angiotensina II; ARM: antagonistas de los receptores de mineralocorticoides; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; FC: frecuencia cardiaca; IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina; IC-FEc: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada; IC-FElr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección ligeramente reducida; IC-FEr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida; PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

Los valores expresan n (%) para las variables discretas y media \pm desviación estándar para las continuas.

Tabla 2 del material adicional

Características basales de los pacientes con IC dados de alta del servicio de urgencias

	IC-Fer (n = 32)	IC-FElr (n = 38)	IC-FEc (n = 295)	p
<i>Edad (años)</i>	74,1 ± 12,6	75,5 ± 11,4	81,9 ± 9,4	< 0,001
<i>Mujeres</i>	9 (28,1)	13 (34,2)	178 (60,3)	< 0,001
<i>PAS (mmHg)</i>	130 ± 15	140 ± 21	139 ± 20	0,039
<i>PAD (mmHg)</i>	72 ± 12	76 ± 12	70 ± 12	0,027
<i>FC (lpm)</i>	79 ± 19	81 ± 17	77 ± 19	0,187
<i>Factores de riesgo y comorbilidad</i>				
Hipertensión	23 (71,8)	33 (86,8)	227 (76,9)	0,192
Dislipemia	15 (46,8)	22 (57,9)	131 (44,5)	0,29
Diabetes	16 (50)	16 (42,1)	128 (43,4)	0,754
Tabaquismo	16 (50)	12 (31,6)	85 (28,8)	0,048
Cardiopatía isquémica	10 (31,2)	12 (31,6)	27 (9,1)	< 0,001
Cardiopatía hipertensiva	0	2 (5,3)	10 (3,4)	0,192
Enfermedad renal crónica	2 (6,2)	2 (5,3)	12 (4,1)	0,816
Fibrilación auricular	4 (12,5)	4 (10,5)	36 (12,2)	0,953
Enfermedad valvular	3 (9,4)	0	14 (4,8)	0,176
EPOC	1 (3,1)	0	5 (1,7)	0,584
Cáncer	0	1 (2,6)	8 (2,8)	0,641
Insuficiencia respiratoria	5 (15,6)	3 (7,9)	33 (11,2)	0,593
Índice de Charlson	1,12 ± 0,34	1,13 ± 0,34	1,09 ± 0,3	0,231
Índice de Charlson > 2	0	0	0	-

<i>Tratamiento</i>				
Bloqueadores beta	20 (62,5)	19 (50)	75 (25,4)	0,007
IECA	11 (34,4)	10 (26,3)	44 (14,9)	0,4
ARA-II	7 (21,9)	3 (7,9)	26 (8,8)	0,42
Sacubitrilo-valsartán	7 (21,9)	2 (5,3)	0	< 0,001
ARM	16 (50)	10 (26,3)	43 (14,6)	0,008
Diuréticos	23 (71,9)	19 (50)	121 (41,1)	0,49
Agentes inotrópicos	1 (3,1)	0	2 (0,7)	0,533
Ácido acetilsalicílico	6 (18,8)	12 (31,6)	36 (12,2)	0,039
Inhibidores de P2Y ₁₂	3 (9,4)	3 (7,9)	10 (3,4)	0,567
Anticoagulantes orales	15 (46,9)	12 (31,6)	79 (26,8)	0,815
Fármacos hipolipemiantes	17 (53,1)	17 (44,7)	71 (24,1)	0,091
Insulina	13 (40,6)	10 (26,3)	58 (19,7)	0,719
Metformina	2 (6,2)	2 (5,3)	9 (3,1)	0,929
Otros medicamentos antidiabéticos	0	0	7 (2,3)	-

ARA-II: antagonistas del receptor de la angiotensina II; ARM: antagonistas de los receptores de mineralocorticoides; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; FC: frecuencia cardiaca; IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina; IC-FEc: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada; IC-FElr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección ligeramente reducida; IC-FEr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida; PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

Los valores expresan n (%) para las variables discretas y media \pm desviación estándar para las continuas.

Tabla 3 del material adicional

Resultados clínicos de los pacientes con insuficiencia cardíaca inicialmente hospitalizados o dados de alta de urgencias según la fracción de eyección del ventrículo izquierdo

	IC-Fer (n = 190)		p	IC-FElr (n = 146)		p	IC-FEc (n = 951)		p
	Ingresado (n = 157)	Urgencias (n = 33)		Ingresado (n = 108)	Urgencias (n = 38)		Ingresado (n = 654)	Urgencias (n = 297)	
<i>Mortalidad</i>									
A 30 días	6 (3,8)	2 (6,0)	0,916	7 (6,5)	0	0,243	45 (6,8)	8 (2,7)	0,014
A 1 año	27 (17,2)	6 (18,0)	0,999	28 (25,9)	4 (10,5)	0,081	175 (26,7)	52 (17,5)	0,002
Hospitalaria	7 (4,5)	-	-	7 (6,5)	-	-	41 (6,3)	-	-
<i>Hospitalización</i>									
Ingreso a 30 días tras el alta*	21 (13,4)	6 (18,0)	< 0,001	13 (12,0)	8 (21,1)	< 0,001	88 (13,4)	33 (10,0)	< 0,001
Ingreso a 1 año tras el alta*	73 (46,5)	25 (75,0)	< 0,001	54 (50,0)	26 (68,4)	< 0,001	314 (48,3)	142 (47,8)	0,458
<i>Atención en urgencias</i>									
Nueva atención en SU a 30 días	27 (17,0)	9 (27,0)	0,272	19 (17,6)	11 (28,9)	0,208	109 (16,6)	72 (24,0)	0,007

Nueva atención en SU a 1 año	84 (53,5)	26 (78,0)	0,01 3	69 (63,8)	33 (86,8)	0,01 4	415 (63,4)	220 (74,0)	< 0,00 1
------------------------------	--------------	--------------	-----------	--------------	--------------	-----------	---------------	---------------	----------------

IC-FEc: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada; IC-FElr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección ligeramente reducida; IC-FEr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida; SU: servicio de urgencias.

Indica la tasa de ingreso tras el alta desde urgencias (en el grupo de pacientes dados de alta desde urgencias) o desde la hospitalización (en el grupo de pacientes inicialmente hospitalizados).

Tabla 4 del material adicional

Causas de las hospitalizaciones por grupos de FEVI de los pacientes inicialmente hospitalizados y también los datos de alta desde urgencias

		Grupos de FEVI	Cardiovascular	No cardiovascular
Grupo de hospitalizados	Reingresos en 1 año	IC-Fer (n = 134)	73 (54,4)	58 (43,2)
		IC-FElr (n = 104)	51 (49,1)	52 (50,0)
		IC-FEc (n = 563)	230 (40,8)	328 (58,2)
Grupo de urgencias	Ingresos en 1 año (primer ingreso tras el alta desde urgencias)	IC-Fer (n = 25)	15 (60,0)	9 (36,0)
		IC-FElr (n = 26)	15 (57,7)	9 (34,6)
		IC-FEc (n = 142)	62 (43,6)	77 (54,2)
	Reingresos en 1 año (tras un primer ingreso)	IC-Fer (n = 31)	12 (38,7)	17 (54,8)
		IC-FElr (n = 24)	11 (45,8)	13 (54,2)
		IC-FEc (n = 126)	57 (45,2)	68 (53,9)

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IC-FEc: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada; IC-FElr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección ligeramente reducida; IC-FEr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida; SU: servicio de urgencias.

Se consideró ingreso por causa cardiovascular si fue motivado por insuficiencia cardiaca, evento coronario, arritmias, ictus, embolia pulmonar o enfermedad vascular periférica. El resto de causas se englobaron como no cardiovasculares.

Tabla 5 del material adicional

Análisis multivariante de factores clínicos relacionados con un mayor coste en el seguimiento a 1 año en la cohorte total y por grupos de FEVI

Variable	Grupos de FEVI	OR (IC95%)	p
FEVI < 50%	Completa	1,39 (1,02-1,94)	0,05
Edad > 70 años	< 50%	1,36 (0,65-2,84)	0,41
	≥ 50%	1,22 (0,80-1,86)	0,35
	Completa	1,19 (0,84-1,66)	0,33
Mujeres	< 50%	0,44 (0,20-0,94)	0,04
	≥ 50%	0,93 (0,69-1,26)	0,65
	Completa	0,88 (0,68-1,16)	0,39
Hipertensión	< 50%	1,34 (0,65-2,74)	0,43
	≥ 50%	1,11 (0,84-1,48)	0,35
	Completa	1,03 (0,82-1,30)	0,79
Dislipemia	< 50%	1,02 (0,49-2,12)	0,96
	≥ 50%	1,15 (0,86-1,53)	0,34
	Completa	1,17 (0,93-1,47)	0,19
Diabetes	< 50%	0,77 (0,37-1,59)	0,48
	≥ 50%	0,85 (0,64-1,14)	0,28
	Completa	0,82 (0,65-1,04)	0,10
Cardiopatía isquémica	< 50%	2,22 (1,01-5,00)	0,05
	≥ 50%	2,38 (1,56-3,70)	< 0,001
	Completa	2,27 (1,67 - 3,13)	< 0,001
Fibrilación auricular	< 50%	1,4 (0,64-3,22)	0,38
	≥ 50%	0,89 (0,62-1,26)	0,50
	Completa	0,93 (0,70-1,23)	0,59
Enfermedad renal crónica	< 50%	1,77 (0,53-5,88)	0,35
	≥ 50%	0,92 (0,44-1,26)	0,42
	Completa	0,99 (0,46-1,23)	0,14
	< 50%	2,64 (0,43-16,36)	0,30

Enfermedad	≥ 50%	0,95 (0,41-2,14)	0,90
pulmonar	Completa	0,93 (0,51-1,70)	0,80

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: *odds ratio*.

Se consideró mayor coste el que superaba la mediana de cada grupo: 4.248 euros para la cohorte completa (1.287 pacientes), 5.541 euros para aquellos con FEVI < 50% (336 pacientes) y 4.115 euros con FEVI ≥ 50% (951 pacientes).

Tabla 6 del material adicional

Componentes del coste de hospitalización en euros, por paciente y por evento, de los pacientes inicialmente hospitalizados según la fracción de eyección del ventrículo izquierdo

	Coste por episodio			Coste por paciente		
	FEVI ≥ 50%	FEVI < 50%	p	FEVI ≥ 50%	FEVI < 50%	p
Coste de Urgencias	399 ± 127 432 [432-432]	367 ± 164 432 [432-432]	0,005	743 ± 492 432 [432-907]	696 ± 498 432 [432-854]	0,082
Coste de hospitalización	2.596 ± 2.469 1.914 [1.138-3.284]	3.004 ± 4.179 2.064 [1.292-3.292]	0,147	4.831 ± 5.335 3.139 [1.688-6.049]	5.703 ± 6.492 3.502 [2.001-7.236]	0,025
Coste de farmacia	60 ± 170 11 [0-40]	70 ± 230 11 [0-40]	0,793	112 ± 273 22 [4-90]	132 ± 330 19 [0-109]	0,575
Coste de laboratorio	97 ± 154 49 [21-109]	103 ± 136 64 [30 - 120]	0,004	181 ± 278 93 [44-212]	195 ± 207 117 [70-245]	0,001
Coste de diagnóstico por imagen	95 ± 344 16 [0-61]	96 ± 200 16 [0-65]	0,384	178 ± 558 93 [44-212]	182 ± 329 52 [15-226]	0,126
Coste de otras pruebas	200 ± 502 0 [0 -60]	342 ± 679 25 [0-238]	< 0,001	372 ± 788 25 [0 379]	650 ± 1.032 27 [25 - 1.317]	< 0,001
Coste de quirófano	105 ± 693 0 [0-0]	272 ± 1.598 0 [0-0]	< 0,001	196 ± 1.007 0 [0-0]	518 ± 2.265 [0-0]	< 0,001

Costes de dispositivos	76 ± 706 0 [0-0]	380 ± 2.146 0 [0-0]	< 0,001	142 ± 960 0 [0-0]	723 ± 2.936 [0-0]	< 0,001
Coste total	3.629 ± 3.423 2.670 [1.754- 4.280]	4.634 ± 6.302 3.011 [1.952- 4.187]	< 0,001	6.753 ± 7.504 4.474 [2.433- 8.189]	8.796 ± 9.778 5.794 3.022- 10.967]	< 0,001

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo.

Los valores expresan media ± desviación estándar y mediana [intervalo intercuartílico]. Los costes de hospitalización incluyen los directos pertenecientes a las unidades en que se atiende al paciente ingresado (servicio de urgencias, salas y unidades especiales [cuidados críticos, cuidados intermedios]), los medicamentos prescritos en el hospital y los costes indirectos asignados (intermedios y estructurales). Los costes de quirófano y dispositivos incluyen los directos pertenecientes a procedimientos quirúrgicos y de intervención, los costes de quirófano, dispositivos, laboratorios de intervención, así como los costes indirectos (intermedios y estructurales) imputados.

Tabla 7 del material adicional

Componentes del coste de hospitalización en euros, por paciente y por evento, en el grupo de pacientes dados de alta inicialmente desde el servicio de urgencias, según la FEVI

	Coste por episodio			Coste por paciente		
	FEVI ≥ 50%	FEVI < 50%	p*	FEVI ≥ 50%	FEVI < 50%	p*
Coste de Urgencias	354 ± 183 432 [432-475]	282 ± 217 432 [0-432]	0,009	668 ± 656 474 [432-907]	587 ± 491 432 [432-864]	0,594
Coste de hospitalización	2.798 ± 2.469 2.114 [1.178-3.372]	2.436 ± 2.629 1.840 [1.044-3.008]	0,183	5.281 ± 5.708 3.439 [1.919-6.557]	5.064 ± 5.242 3.342 [1.698-5.791]	0,955
Coste de farmacia	104 ± 366 12 [0-59]	41 ± 88 10 [0-34]	0,418	196 ± 519 29 [9-132]	86 ± 142 20 [4-103]	0,357
Coste de laboratorio	90 ± 160 47 [23-105]	64 ± 81 43 [9-75]	0,090	170 ± 283 80 [37-194]	133 ± 135 86 [50-192]	0,985
Coste de diagnóstico por imagen	116 ± 473 16 [0-82]	82 ± 219 15 [0-47]	0,342	219 ± 756 57 [15-206]	170 ± 306 48 [15-227]	0,722
Coste de otras pruebas	258 ± 643 16 [0-82]	63 ± 255 [0-133]	0,613	487 ± 1.150 25 [0-496]	640 ± 1.071 26 [0-1.300]	0,388
Coste de quirófano	183 ± 1.031 [0-0]	948 ± 3.860 0 [0-0]	0,153	346 ± 1.414 [0-0]	128 ± 433 0 [0-366]	0,111

Coste de dispositivos	156 ± 965 0 [0-0]	912 ± 3.892 0 [0-0]	0,006	294 ± 1.346 0 [0-0]	1.843 ± 5.550 0 [0-0]	
Coste total	4.060 ± 4.140 2.958 [1.974- 4.706]	4.163 ± 4.974 2.835 [1.804- 4.546]	0,421	7.662 ± 8.229 4.923 [2.930- 9.372]	8.652 ± 8.495 5.312 [2.919- 9.942]	0,541

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo.

Los valores expresan media ± desviación estándar y mediana [intervalo intercuartílico]. Los costes de hospitalización incluyen los directos pertenecientes a las unidades en que se atiende al paciente ingresado (servicio de urgencias, salas y unidades especiales [cuidados críticos, cuidados intermedios]), los medicamentos prescritos en el hospital y los costes indirectos asignados (intermedios y estructurales). Los costes de quirófano y dispositivos incluyen los directos pertenecientes a procedimientos quirúrgicos y de intervención, los costes de quirófano, dispositivos y laboratorios de intervención, así como los costes indirectos (intermedios y estructurales) imputados.

Figura 1 del material adicional. Diagrama de flujo de las poblaciones incluidas en el estudio. FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IC: insuficiencia cardiaca; IC-FEc: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada; IC-FElr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección ligeramente reducida; IC-FEr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida.

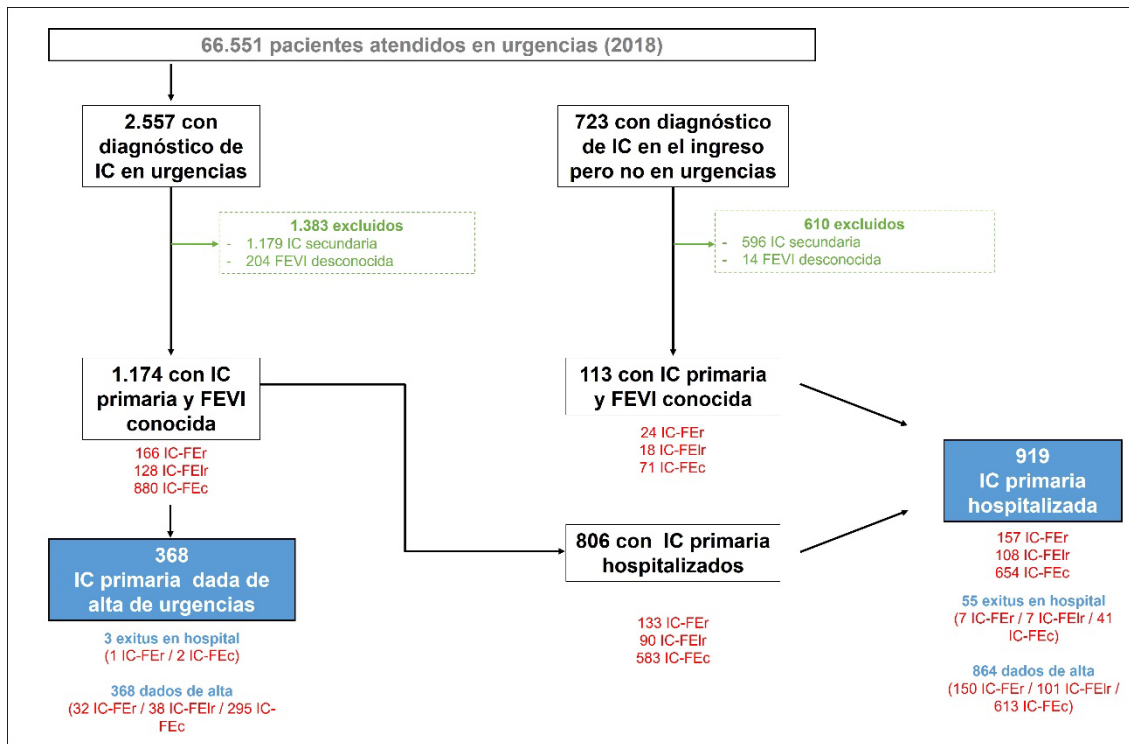


Figura 2 del material adicional. Modelo de Resultados Clínicos, Utilización de Recursos Sanitarios y Costes Relativos (COHERENT) para pacientes con insuficiencia cardiaca dados de alta al domicilio desde el servicio de urgencias. A: a los 30 días de seguimiento. B: al año de seguimiento. IC-FEc: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada; IC-FEIr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección ligeramente reducida; IC-FER: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida.

