

# Informe ARIAM 2016

Métodos



Resultados



Conclusiones



Publicaciones







**INFORME ARIAM 2016**

Depósito Legal: M-15520-2019

ISBN: 978-84-941142-8-1

# **ARIAM**

## **Análisis del corte**

### **2016**

M<sup>a</sup> Ángeles Rodríguez Esteban  
M<sup>a</sup> Paz Fuset Cabanes  
Oihane Badallo Arévalo  
Celina Llanos Jorge  
Laura Riesco de Vega  
Rocío Gómez López



## PRINCIPALES ABREVIATURAS UTILIZADAS EN EL TEXTO

<b>AAG</b>	Antiagregantes
<b>AAS</b>	Ácido acetilsalicílico
<b>ACO</b>	Anticoagulantes orales
<b>ACVA</b>	Accidente cerebrovascular agudo
<b>ADO</b>	Antidiabéticos orales
<b>ARA-II</b>	Antagonistas de los receptores de la angiotensina
<b>ARIAM</b>	Análisis del Retraso en el Infarto Agudo de Miocardio
<b>BAVC</b>	Bloqueo auriculo-ventricular completo
<b>BCIA</b>	Balón de contrapulsación intra-aórtico
<b>BVD</b>	Bivalirudina
<b>CC.AA.</b>	Comunidades Autónomas
<b>CCV</b>	Cirugía cardiovascular
<b>CICr</b>	Aclaramiento de creatinina
<b>DAI</b>	Desfibrilador automático implantable
<b>DLP</b>	Dislipemia
<b>DE</b>	Desviación estándar
<b>ECG</b>	Electrocardiograma
<b>EEF</b>	Estudio electrofisiológico
<b>ETE</b>	Ecocardiografía transesofágica
<b>EPOC</b>	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
<b>FA</b>	Fibrilación auricular
<b>FV</b>	Fibrilación ventricular
<b>HBPM</b>	Heparina de bajo peso molecular
<b>HNF</b>	Heparina no fraccionada
<b>ICP</b>	Intervención coronaria percutánea
<b>IECA</b>	Inhibidores del enzima conversor de la angiotensina

<b>IMC</b>	Índice de Masa Corporal
<b>MP</b>	Marcapasos
<b>MPD</b>	Marcapasos definitivo
<b>P25-P75</b>	Percentil 25 a Percentil 75
<b>RSN</b>	Ritmo sinusal normal
<b>SCA</b>	Síndrome coronario agudo
<b>SCACEST</b>	Síndrome coronario agudo con elevación persistente del segmento ST
<b>SCASEST</b>	Síndrome coronario agudo sin elevación persistente del segmento ST
<b>SEM</b>	Sistema de Emergencias Médicas
<b>TAC-RNM</b>	Tomografía Axial Computarizada – Resonancia Nuclear Magnética
<b>TCIV</b>	Trastorno de conducción intraventricular
<b>TRL</b>	Trombolisis
<b>TS</b>	Taquicardia sinusal
<b>TSNM</b>	Transporte sanitario no medicalizado
<b>TVS</b>	Taquicardia ventricular sostenida
<b>UCI</b>	Unidad de Cuidados Intensivos



**ANDALUCÍA**

Complejo Hospitalario Nuestra Señora de Valme José Antonio Sánchez Román (IP)

**ARAGÓN**

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa Emilia Civeira Murillo (IP)

Hospital General de la Defensa de Zaragoza Luis Mariano Giner Smith (IP)

Hospital General San Jorge  
Juan Carlos López Claver (IP)  
José Lorenzo Labarta Monzón  
Arantxa Lander Azcona  
Pilar Raquel Cambra Fierro  
Jesús Oscar Escós Orta  
Daniel Martínez González

Hospital Nuestra Señora de Gracia  
José Ignacio Corchero Martín (IP)  
Miriam Lafuente Mateo  
Paula Sáez Escolano  
Ruth Noemí Jorge García  
Francisco Ruiz Valero  
Raquel Ridruejo Sáez

Hospital de Barbastro  
Isabel M. López González  
Carlos González Iglesias  
Juan Carlos García Ronquillo  
Alicia Sanz Cardiel  
Alejandra Morón Giménez

**CASTILLA Y LEÓN**

Complejo Asistencial de Soria  
M. José Fernández Calavia  
Amparo Cabanillas Carrillo

Complejo Asistencial Universitario de Burgos  
Eva María Pérez Cabo (IP)  
Paula de la Torre Vélez  
Rebeca Vara Arlanzón  
Cristina Carbajales Pérez  
Oihane Badallo Arévalo

Hospital El Bierzo Ángeles de Celis Álvarez (IP)

Hospital Universitario del Río Hortega  
Juan José Sanz Hernán (IP)  
Rubén Herrán Monge  
Virginia Fraile Gutiérrez  
Marta María García García

**CASTILLA LA MANCHA**

Hospital General Universitario de Ciudad Real  
María del Carmen Martín Rodríguez (IP)  
Mariana Portilla Botelho

Hospital Universitario de Guadalajara Elena Yáñez Parareda (IP)

## CATALUNYA

Hospital de Sabadell	Xaime García Nogales (IP) María Consuelo Guía Rambla Jordi Masip Masip Guillem Gruartmoner de Vera
Hospital General de Catalunya	Cristina Fortià Palahí (IP)
Hospital de Sant Joan de Déu – Althaia	Josep M Alcoverro Pedrola (IP)
Hospital de Terrassa	Joaquín Amador Amerigo (IP) Diego Rodríguez Giardinieri M <sup>re</sup> Teresa Jurado Castro Laura Conde Merino
Hospital de Sant Pau I Santa Tecla	Yolanda del Castillo Durán(IP)

## COMUNITAT VALENCIANA

Hospital General Universitario de Alicante	José Cánovas Robles (IP) Francisco Ángel Jaime Sánchez Mónica Díaz Barranco Laura Medina Ramos
Hospital Universitari Sant Joan d'Alacant	Cristina Mollá Jiménez (IP) José Luis Antón Pascual
Hospital General de Elche	Eva de Miguel Balsa (IP) Francisco Javier Covés Orts Jaime Latour Pérez Concepción Picazos Vicente Cristina Amorós Verdú
Hospital de La A.V.S. Vega Baja	Cristina Portillo Requena (IP) Teresa Blanco Molina José David Simón Simón Fernando Mario Andrade Rodado
Hospital de Torrevieja	Alberto Fernández Zapata (IP) Alberto Márquez de la Plata Panchana
Hospital Universitario del Vinalopó	David A. Martín Langerwerf (IP) Antonio Sangio Ferreyros
Hospital Virgen de los Lirios	Rosa Pérez Mateos (IP)
Hospital Arnau de Vilanova	Moisés Rico Sala (IP) Eloína Casanoves Laparra
Hospital de Manises	Mónica Talavera Peregrina Andrea Martin Paches Concepción Cortés Navalón Sonia Gomar Vidal

**COMUNITAT VALENCIANA**

Hospital de Lliria	Rosa Pérez Mateos(IP)
Hospital Francesc de Borja de Gandía	Manuel Solera Suárez (IP)
Hospital Universitari i Politècnic la Fe	María Paz Fuset Cabanes (IP) Karla Vacacela Córdova Adrián Quinzá Real María Díaz Guiñón Marcos Barrios de Pedro Tania Ciges Chornet
Hospital de Sagunto	Regina Calvo Embuena (IP)
Hospital de Requena	Eva M <sup>a</sup> Gómez Martínez (IP) José Luengo Peiró
Hospital Universitario de la Ribera	Ana Ábalos García (IP) Alejandra Romero Rodrigo Martín Parejo Montell Alicia Barrios Pérez Ivan Gabriel Ortiz Solarte Lucía Arias Portaceli Gema Furió Mateo
Hospital Universitario Dr. Peset	Luis García Ochando (IP) Santiago Borrás Pallé Cornelio Núñez Lozano
Hospital General de Castelló	Joaquín Arguedas Cervera (IP) Gema Pagés Aznar
Hospital de La Plana	Elena Porcar Rodado (IP) Belén Jiménez Ruano Rosa Álvaro Sánchez

**EXTREMADURA**

Complejo Hospitalario de Cáceres	M <sup>a</sup> Carmen Sánchez García (IP)
Complejo Hospitalario del Área de Salud de Mérida	Fernando Vázquez Fuentes (IP)

**GALICIA**

Complejo Hospitalario de Ourense	María José de la Torre Fernández (IP) Román Rodríguez Álvarez-Granada Francisco Javier Cid López David Miguel Combarros Méndez
C. Hosp. Arquitecto Marcide-Prof. Novoa Santos	Carmen Josefina Fernández González (IP)

## GALICIA

Hospital HM Modelo	Francisco Ramón Pampín Huerta (IP) Dolores Moreira Gómez
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña	Alexandra Ceniceros Barros (IP) Lidia Pita García Ana Vanesa Aller Fernández
Hospital Miguel Domínguez	Rocío Gómez López

## ILLES BALEARS

Hospital Universitario Son Espases	Andrés Carrillo López(IP)
Fundación Hospital Comarcal de Inca	Sara Nogueras Guijarro
Clínica Rotger Sanitaria Balear	Cristina Muñoz Esteban Joaquín Colomina Climent

## LA RIOJA

Complejo Hospital San Pedro	M. de la Concepción Pavía Pesquera (IP) Elisa Monfort Lázaro
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------

## MADRID

Hospital de Torrejón	Laura Riesco de Vega (IP)
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	María Cristina Martínez Díaz (IP) María Trascasa Muñoz de la Peña Esther López Ramos Madian Manso Álvarez Patricia Villa Díaz Beatriz Llorente Ruiz María del Consuelo Pintado Delgado Ana Pardo Guerrero Yaiza Ortiz de Zárate Ansótegui Rocío Molina Montero
Hospital del Sureste	Ana María de Pablo Hermida (IP) Patricia Albert de la Cruz Manuel Cruz Tejedor Eva María Hernández Sánchez Emilio Nevado Losada Esther García Sánchez Susana Zubillaga Alfredo Bardal Ruiz

## MADRID

<b>Hospital Universitario Severo Ochoa</b>	José Luis Flordelís Lasierra (IP) Blanca Rosa Chávez Soto Miguel Ángel Blasco Navalpotro Alberto Orejas Gallego Irene Jiménez del Río Mónica Fuentes Ponte
<b>Hospital Quirón Salud Sur</b>	Jimena Luján Varas (IP)
<b>Hospital Universitario del Henares</b>	Inés Torrejón Pérez (IP)
<b>Hospital Universitario Fundación Alcorcón</b>	Natalia de la Calle Pedrosa (IP)
<b>Hospital de Villalba</b>	Eva María Gómez Peñalver

## MURCIA

<b>Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena</b>	Ángela Díaz Pastor Marina Moreno Barranco
<b>Hospital Los Arcos</b>	María del Pilar Murcia Hernández (IP) M <sup>a</sup> Elena Martínez Quintana María Rosa Navarro Ruiz Carmen Rita Hernández Romero
<b>Hospital General Universitario Reina Sofía</b>	José Luis Espinosa Berenguel (IP) Lisa Ortin Katnich
<b>Hospital J.M. Morales Meseguer</b>	Pedro Jara Pérez (IP) Manuel José Párraga Ramírez

## PRINCIPADO DE ASTURIAS

<b>Hospital San Agustín</b>	Josefa Rengel Jiménez (IP) Marta Martín Cuadrado
<b>Hospital Central de Asturias</b>	M <sup>a</sup> Ángeles Rodríguez Esteban (IP)



## ÍNDICE

---

<b>1. Introducción</b> .....	<b>19</b>
<b>2. Métodos</b> .....	<b>19</b>
<b>3. Resultados</b> .....	<b>20</b>
3.1. Pacientes y centros participantes en el corte 2016 .....	20
3.2. Pacientes participantes en el corte.....	24
3.3. Datos sociodemográficos .....	26
3.4. Antecedentes .....	30
3.4.1. Factores de riesgo .....	30
3.4.2. Otros antecedentes patológicos .....	31
3.4.3. Tratamiento y procedimientos previos al ingreso .....	32
3.5. Fase prehospitalaria .....	33
3.5.1. Forma de acceso .....	33
3.5.2. Intervalos de acceso .....	35
3.5.3. Calidad de la atención pre-hospitalaria .....	40
3.6. Ingreso hospitalario .....	42
3.6.1. ECG al ingreso .....	42
3.6.2. Características clínicas al ingreso .....	45
3.6.3. Reperusión coronaria .....	48
3.6.4. Tratamiento médico .....	52
3.6.5. Otros tratamientos y procedimientos diagnósticos .....	56
3.6.6. Evolución clínica .....	59
3.6.7. Calidad de la atención hospitalaria .....	64
<b>4.- Conclusiones</b> .....	<b>68</b>
<b>5. Divulgación científica</b> .....	<b>69</b>

## Figuras

---

1. Número de pacientes y centros participantes desde 2012 a 2016 .....	21
2. Distribución por edad en SCACEST y SCASEST .....	26
3. Índice de Masa Corporal .....	27
4. Síntomas-Primer contacto sanitario según la forma de acceso al S. Sanitario .....	36
5. Tiempo ECG-Llegada al centro en pacientes que acuden a través del sistema sanitario ...	37
6. Tiempo ECG-Llegada al centro en pacientes que acuden a través del sistema sanitario ...	38
7. Tiempo Síntomas-reperusión SCACEST según la forma de transporte .....	39
8. Tiempo Síntomas-reperusión según la forma de acceso en el SCACEST .....	40
9. Cambios en el ST-T en el SCACEST .....	43
10. Cambios en el ST-T en el SCASEST .....	43
11. Localización en el SCACEST .....	44
12. Puntuación GRACE .....	47
13. Puntuación TIMI inicial (SCACEST) .....	47
14. Puntuación TIMI inicial (SCASEST) .....	48
15. Lugar de realización de trombolisis .....	50
16. Angioplastia post-trombolisis .....	50
17. Tiempo Urgencias-Reperusión primaria .....	51
18. Tiempo puerta-aguja y puerta-balón .....	52
19. Estudio de la mortalidad 2015-2016.....	62



## Tablas

---

1. Datos demográficos y de procedencia .....	21
2. Distribución de pacientes por Comunidades Autónomas .....	24
3. Características basales de los pacientes (cortes 2012-2016) .....	25
• Tabla 3a.- SCACEST	
• Tabla 3b.- SCASEST	
4. Datos demográficos de los pacientes .....	27
5. Países de origen .....	28
6. Factores de riesgo coronario .....	30
7. Antecedentes patológicos .....	31
8. Tratamiento previo .....	32
9. Distribución de pacientes con SCA que acuden a través del sistema sanitario .....	34
10. Lugar del primer contacto sanitario .....	34
11. Modo de transporte .....	34
12. Procedencia de los pacientes .....	35
13. Intervalos de asistencia prehospitalaria en pacientes con SCA que acuden por sistema sanitario .....	36
14. Calidad de la atención pre-UCI en pacientes que acuden por el sistema sanitario.....	41
15. Calidad de la atención pre-hospitalaria según tipo de SCA .....	41
16. ECG inicial en el SCACEST.....	42
17. ECG inicial en el SCASEST .....	42
18. Arritmias al ingreso .....	44
19. Características clínicas al ingreso.....	45
20. Reperusión en el SCACEST .....	49
21. Causas de exclusión de trombolisis .....	49
22. Intervalos hasta la reperusión primaria .....	51
23. Tratamiento antitrombótico inicial .....	53
24. Tratamiento médico no antitrombótico durante la estancia en UCI .....	54
25. Tratamiento no farmacológico durante la estancia en UCI .....	56
26. Procedimientos diagnósticos durante la estancia en UCI .....	57
27. Cateterismo en SCASEST por sexo .....	58
28. Uso de antagonistas IIb/IIIa según la realización de cateterismo en el SCASEST.....	58
29. Cateterismo en SCACEST por sexos.....	59
30. Complicaciones durante la estancia en UCI .....	60
31. Días de estancia y destino al alta de UCI .....	61
32. Días de estancia y mortalidad hospitalaria .....	61
33. Causas de muerte en UCI .....	63
34. Causas de muerte hospitalaria .....	63
35. Mortalidad en el SCACEST según el modo de reperusión .....	64
36. Indicadores de calidad hospitalaria .....	65
37. Indicadores de calidad hospitalaria por sexo .....	66



## 1. INTRODUCCIÓN

---

El corte anual se realizó entre el 15 de febrero y el 16 de mayo de 2014. La recogida de datos se llevó a cabo en la misma plataforma web de los años anteriores. Durante el corte no se produjo ninguna incidencia informática destacable. En cuanto a la participación, se mantiene el número de casos aportados con un leve aumento del número de centros participantes. El grado de cumplimentación del registro ha sido similar a cortes previos. Pese a que existen herramientas en el sistema que comunican a cada centro de los datos que quedan pendientes, se registraron 375 registros incompletos (15,80% del total de los pacientes incluidos). La variable más afectada fue el seguimiento a los 30 días, con 17,2% de registros incompletos.

El número de comunicaciones a congresos en los que constan como parte de los autores investigadores del registro ARIAM-SEMICYUC ha disminuido en 2014, aunque se envían a congresos regionales muchos trabajos basados en el registro que no se recogen en este informe.

Por otra parte, ha habido un leve aumento de los artículos publicados basados en los datos del registro, cuatro en total. Dos de las comunicaciones presentadas al X Congreso Panamericano e Ibérico de Medicina Crítica y Terapia Intensiva 2014 se hicieron de modo conjunto con ARIAM-Andalucía. Una de ellas fue merecedora de accésit<sup>1</sup> en dicho congreso.

## 2. MÉTODOS

---

Los métodos se describen en el Manual del Registro ARIAM, que se puede consultar desde la propia aplicación informática por parte de todos los investigadores registrados:  
<https://ariam.investigacion-intensivos.org/login.php>

### 2.1. Criterios de inclusión

La participación en el registro es voluntaria y se ofreció por correo electrónico a todos los servicios y unidades de cuidados intensivos españolas afiliadas a SEMICYUC mediante la red de distribución de esta sociedad.

En este informe se presentan los resultados de los pacientes ingresados en los centros participantes en el registro con el diagnóstico de síndrome coronario agudo de menos de 48 horas desde el comienzo de los síntomas. El periodo de reclutamiento, como ya se ha indicado, fue desde 1 de abril de 2016 a las 00:00:00 horas hasta el 30 de junio de 2016 a las 23:59:59.

## 2.2. Análisis

Los resultados se presentan de forma agregada (para todos los pacientes) y por separado para pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST) y sin elevación de ST (SCASEST).

El análisis gráfico incluye los diagramas de sectores y de barras (incluidos los histogramas), las inversas de las curvas de supervivencia (tiempo hasta la aparición del evento) estimadas por el método de Kaplan-Meier y los gráficos de tendencias.

En el análisis estadístico descriptivo se presentan preferentemente las medianas con su recorrido intercuartílico y los porcentajes. Al objeto de facilitar la interpretación de los datos e informar del número de datos no disponibles, siempre que fue posible, se presentan los datos del numerador y el denominador.

El análisis inferencial incluyó la estimación de intervalos de confianza del 95% para proporciones y medianas y el contraste de hipótesis.

En variables continuas, los contrastes de hipótesis se realizaron mediante el test de Mann Whitney (para comparación de 2 grupos) o de Kruskal-Wallis (para comparación de 3 o más grupos). En el caso de análisis de tiempos de espera, el contraste de hipótesis se hizo mediante el test del log-Rank. En el caso de los tiempos puerta a aguja/balón se aplicó una censura por la derecha a los 1440 minutos.

En el caso de variables categóricas se utilizó el test ji-cuadrado o –cuando alguno de los valores esperados de una celda era menor de 5- mediante un test exacto. En el caso de variables ordinales se realizó un test ji-cuadrado para la tendencia.

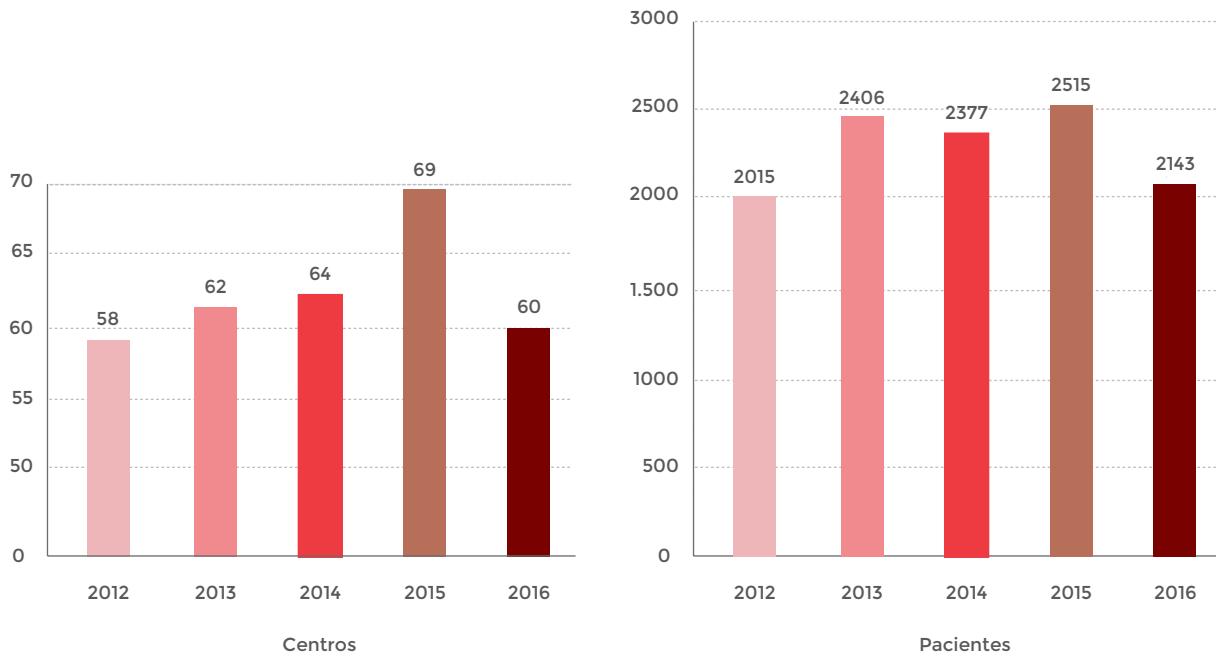
Todos los contrastes fueron bilaterales, con un nivel de significación del 5%.

## 3. RESULTADOS

---

### 3.1. Centros e investigadores participantes en el corte

Se constata un descenso del número de centros participantes (de 69 a 57). Se aprecia también un descenso en el número de pacientes reclutados (de 2139 pacientes en 2016 a 2515 en el corte del año anterior). Se excluyeron 3 centros que registraron menos de 4 pacientes.(Figura 1) .

**Figura 1: Número de pacientes y centros participantes desde 2012 a 2016**


ARIAM incluye hospitales de todos los niveles asistenciales, con una amplia representación de las distintas comunidades autónomas. Las comunidades con mayor presencia en el registro son: Comunidad Valenciana (17 centros), Comunidad de Madrid (7 centros), Aragón y Galicia (5 centros cada una) y Castilla-León, Castilla-La Mancha e Illes Balears (3 centros cada una) (Tablas 1 y 2).

El grado de cumplimentación de las principales variables del registro es notable, sobre todo en estratificación del riesgo e intervalos de demora asistencial. El seguimiento a los 30 días se realiza en más del 73% de los registros.

**Tabla 2: Tabla de datos demográficos y procedencia**

Centro <sup>1</sup>	Registros	Relativo
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (Zaragoza)	99	4,6%
Complejo Asistencial Universitario de Burgos (Burgos)	94	4,4%
Hospital Universitario Son Espases (Palma de Mallorca)	93	4,3%
Hospital General Universitario de Ciudad Real (Ciudad Real)	92	4,3%
Hospital Universitario y Politécnico la Fe (Valencia)	87	4,1%
Complejo Hospital San Pedro (Logroño)	80	3,7%
Complejo Hospitalario Virgen de la Victoria (Málaga)	67	3,1%
Hospital Universitario Dr. Peset (Valencia)	65	3,0%

Tabla2: Tabla de datos demográficos y procedencia (cont.)

Centro <sup>1</sup>	Registros	Relativo
Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena (Cartagena)	92	4,3%
Hospital General de Castelló (Castellón de La Plana)	60	2,8%
Hospital de Torrevieja (Torrevieja)	54	2,5%
Hospital J.M. Morales Meseguer (Murcia)	52	2,4%
Hospital de Sabadell (Sabadell)	51	2,4%
Hospital Universitario de la Ribera (Alzira)	48	2,2%
Hospital General Universitario de Alicante (Alicante/Alacant)	48	2,2%
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña (A Coruña)	47	2,2%
Hospital de Sant Pau I Santa Tecla (Tarragona)	46	2,2%
Hospital General de Elche (Elche/Elx)	45	2,1%
Hospital General Universitario Reina Sofía (Murcia)	44	2,1%
Complejo Hospitalario de Ourense (Ourense)	44	2,1%
Hospital San Agustín (Avilés)	44	2,1%
Hospital de La Plana (Villareal / Vila-Real)	39	1,8%
Hospital Universitario del Rio Hortega (Valladolid)	38	1,8%
Hospital Universitario Príncipe de Asturias (Alcalá de Henares)	38	1,8%
Complejo Hospitalario del Área de Salud de Mérida (Mérida)	37	1,7%
Hospital de La A.V.S. Vega Baja (Orihuela)	34	1,6%
Hospital de Sagunto (Sagunto/Sagunt)	34	1,6%
Hospital El Bierzo (Ponferrada)	33	1,5%
Hospital del Vinalopó (Elche/Elx)	31	1,4%
Hospital de Sant Joan de Déu - Althaia (Manresa)	30	1,4%
Hospital de Torrejón (Torrejón de Ardoz)	30	1,4%
Complejo Hospitalario Nuestra Señora de Valme (Sevilla)	30	1,4%
Hospital de Requena (Requena)	30	1,4%

Tabla2: Tabla de datos demográficos y procedencia (cont.)

Centro <sup>1</sup>	Registros	Relativo
Hospital de Terrassa (Terrassa)	29	1,4%
Hospital Arnau de Vilanova (Valencia)	27	1,3%
Complejo Hospitalario Arquitecto Marcide-Prof. Novoa Santos (Ferrol)	27	1,3%
Hospital Universitari Sant Joan d'Alacant (San Juan de Alicante)	26	1,2%
Hospital de Manises (Manises)	26	1,2%
Hospital Los Arcos (San Javier)	26	1,2%
Hospital Universitario del Henares (Coslada)	23	1,1%
Hospital Santa Bárbara (Puertollano)	20	0,9%
Hospital Universitario Fundación Alcorcón (Alcorcón)	20	0,9%
Hospital Nuestra Señora de Gracia (Zaragoza)	19	0,9%
Hospital Universitario de Guadalajara (Guadalajara)	18	0,8%
Hospital de Barbastro (Barbastro)	17	0,8%
Hospital Virgen de los Lirios (Alcoy/Alcoi)	17	0,8%
Hospital de Lliria (Lliria)	17	0,8%
Hospital Modelo (A Coruña)	15	0,7%
Hospital General San Jorge (Huesca)	14	0,7%
Hospital Universitario Severo Ochoa (Leganés)	12	0,6%
Hospital del Sureste (Arganda del Rey)	11	0,5%
Hospital Quirónsalud Sur (Alcorcón)	10	0,5%
Clínica Rotger Sanitaria Balear, S.A. (Palma de Mallorca)	9	0,4%
Complejo Hospitalario de Cáceres (Cáceres)	9	0,4%
Fundación Hospital Comarcal de Inca (Inca)	8	0,4%
Hospital Miguel Domínguez (Pontevedra)	7	0,3%
Hospital General de la Defensa de Zaragoza (Zaragoza)	5	0,2%
<b>Total</b>	<b>2.139</b>	<b>100,0%</b>

Se excluyen 3 centros que registraron menos de 4 pacientes.

Tabla 3: Distribución de pacientes por comunidades autónomas

Comunidad/País	Centros <sup>1</sup>	Registros	Relativo
Comunitat Valenciana	17	688	32,2%
Murcia	4	185	8,6%
Castilla y León	3	165	7,7%
Catalunya	4	156	7,3%
Aragón	5	154	7,2%
Madrid	7	144	6,7%
Galicia	5	140	6,5%
Castilla-La Mancha	3	130	6,1%
Illes Balears	3	110	5,1%
Andalucía	2	97	4,5%
La Rioja	1	80	3,7%
Extremadura	2	46	2,2%
Principado de Asturias	1	44	2,1%
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>2.139</b>	<b>100,0%</b>

Se excluyen 3 centros que registraron menos de 4 pacientes.

### 3.2. Pacientes participantes en el corte

Las características de los pacientes con SCACEST se mantiene en el 2016, solo destacar un mayor porcentaje de pacientes con insuficiencia renal previa (en los dos últimos años se ha observado esta tendencia al aumento) y un menor porcentaje de pacientes con diabetes conocida respecto a los dos últimos cortes del 2014 y 2015 respectivamente. Además se objetiva una tendencia descendente en los tres últimos años del porcentaje de pacientes en insuficiencia cardiaca (Tabla 3a).

Los pacientes con SCASEST, en comparación con los pacientes que sufren un SCACEST, son más ancianos, con mayor porcentaje de mujeres, de diabéticos y de antecedentes de cardiopatía isquémica e insuficiencia renal (Tabla 3b). En esta población se observa este año, al igual que comentábamos en los SCACEST, un aumento de pacientes con infarto previo y una disminución de pacientes diabéticos conocidos. También se detecta un menor porcentaje de pacientes con insuficiencia cardiaca (Killip II-IV).



**Tabla 3a: Características basales de los pacientes con SCACEST (cortes 2012-2016)**

	<b>SCACEST</b>				
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Edad (años)</b>	63 (53-75)	64 (54-75)	64 (54-75)	63 (53-75)	63 (53-73)
<b>Mujeres</b>	207/990 (20,9%)	301/1.219 (24,7%)	302/1.315 (23,0%)	324/1.385 (23,4%)	265/1.175 (22,6%)
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	27,1 (24,7-29,4)	27 (24,9-29,7)	27,1 (24,7-29,8)	27 (24,8-29,4)	26,9 (24,7-29,4)
<b>Infarto previo</b>	107/987 (10,8%)	130/1.214 (10,7%)	156/1.308 (11,9%)	174/1.382 (12,6%)	140/1.150 (12,2%)
<b>Diabetes</b>	228/983 (23,2%)	288/1.200 (24,0%)	350/1.300 (26,9%)	328/1.378 (23,8%)	283/1.144 (24,7%)
<b>Insuficiencia renal</b>	30/988 (3,0%)	40/1.215 (3,3%)	51/1.311 (3,9%)	56/1.384 (4,0%)	54/1.151 (4,7%)
<b>Killip II-IV</b>	208/986 (21,1%)	270/1.211 (22,3%)	268/1.310 (20,5%)	287/1.383 (20,8%)	220/1.144 (19,2%)

**Tabla 3b.- Características basales de los pacientes con SCASEST (cortes 2012-2016)**

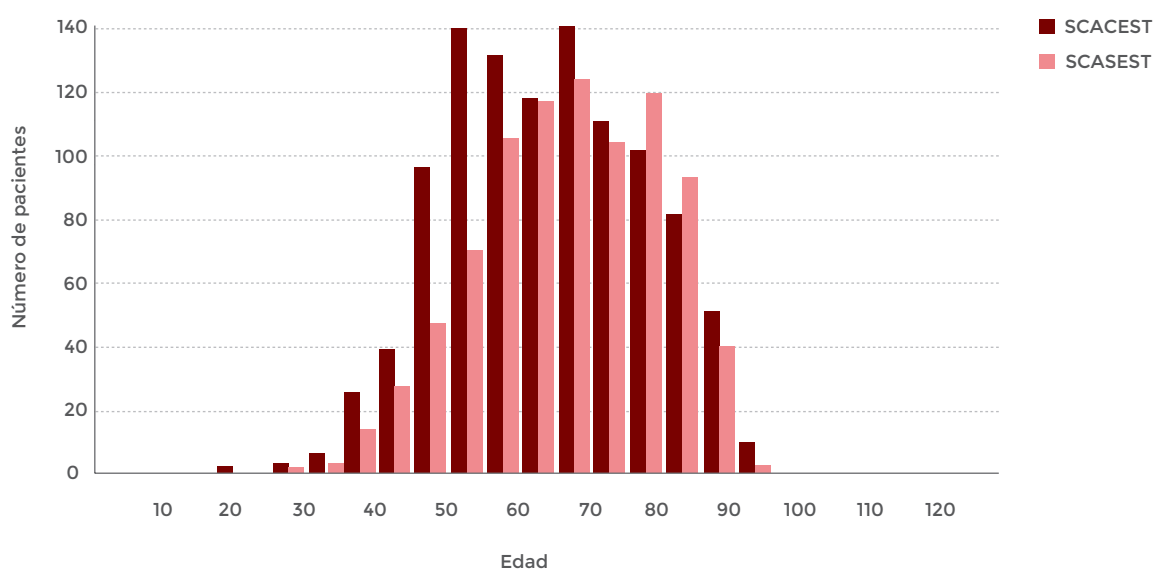
	<b>SCASEST</b>				
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Edad (años)</b>	69 (58-78)	69 (58-78)	68 (57-77)	67 (57-77)	67 (57-76)
<b>Mujeres</b>	275/1.035 (26,6%)	335/1.187 (28,2%)	297/1.062 (28,0%)	317/1.130 (28,1%)	263/968 (27,2%)
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	27,3 (24,9-30,2)	27,3 (25-30,5)	27,6 (25,1-30,5)	27,5 (25-30,8)	27,7 (25,2-30,5)
<b>Infarto previo</b>	274/1.029 (26,6%)	297/1.184 (25,1%)	274/1.058 (25,9%)	280/1.123 (24,9%)	225/954 (23,6%)
<b>Diabetes</b>	320/1.027 (31,2%)	425/1.171 (36,3%)	395/1.055 (37,4%)	378/1.117 (33,8%)	317/947 (33,5%)
<b>Insuficiencia renal</b>	87/1.033 (8,4%)	116/1.185 (9,8%)	99/1.060 (9,3%)	100/1.125 (8,9%)	86/955 (9,0%)
<b>Killip II-IV</b>	206/1.032 (20,0%)	285/1.180 (24,2%)	265/1.058 (25,0%)	238/1.123 (21,2%)	164/951 (17,2%)

Los valores se expresan como porcentajes o como mediana (recorrido intercuartílico).

### 3.3. Datos sociodemográficos

De los 2143 pacientes reclutados durante el periodo del corte, el porcentaje de pacientes diagnosticados de SCACEST supera, como en cortes anteriores, el de pacientes con SCASEST (54,8% frente a 45,2% respectivamente). La mediana de edad de los pacientes se mantiene en 65 años, siendo ligeramente mayor en los pacientes con SCASEST (Figura 2 y Tabla 4).

Figura 2: Distribución por edad en SACCEST y SCASEST

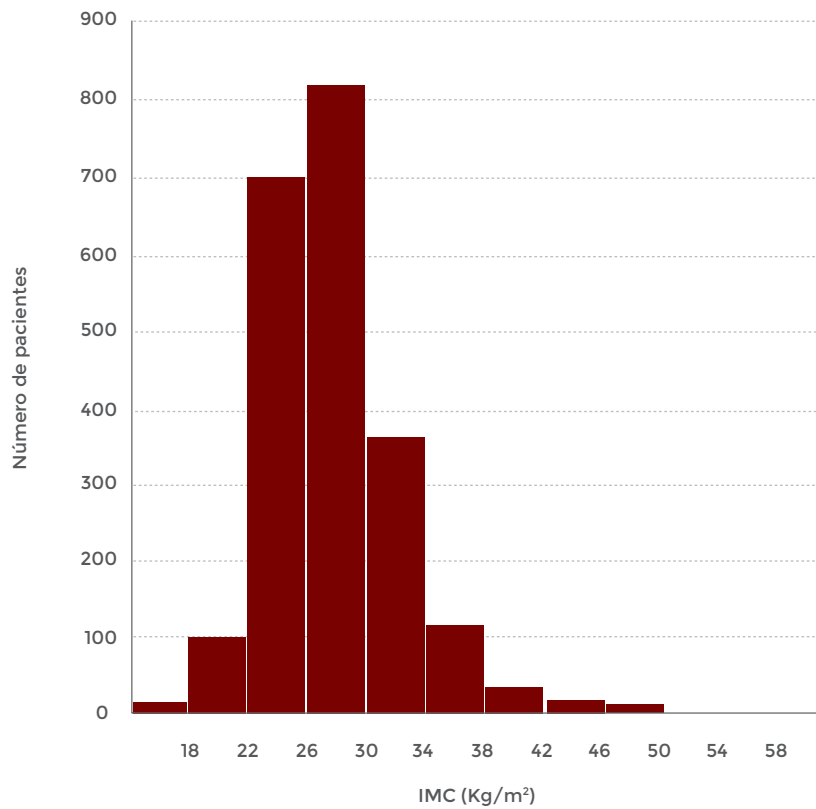


Las mujeres representan algo menos de la cuarta parte de los pacientes ingresados, con una mayor prevalencia en el grupo de pacientes con SCASEST (22,6% vs 27,2%).

La gran mayoría de los pacientes están en un IMC entre 22 y 30. El 30% de los pacientes tiene un IMC normal, el 37.9% de los pacientes presentan sobrepeso, y el resto son obesos (IMC >30 kg/m<sup>2</sup>) (Figura 3).

La gran mayoría de los pacientes presenta un IMC entre 22 y 30 kg/m<sup>2</sup>. El 30% de los pacientes tiene un IMC normal (IMC <25 kg/m<sup>2</sup>), mientras que el 37.9% presenta sobrepeso, y el resto obesidad (IMC >30 kg/m<sup>2</sup>) (Figura 3).

Figura 3: Índice de masa corporal



En global, no se aprecian cambios demográficos de interés respecto a lo observado en el corte del año anterior (Tabla 5).

Tabla 4. Datos demográficos y procedencia de los pacientes

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
Número de pacientes	2.143	1.175 (54,8%)	968 (45,2%)	
Edad				
• mediana (P <sub>25</sub> -P <sub>75</sub> )	65 (55-75)	63 (53-73)	67 (57-76)	P < 0,0001
• media	64,9 528/2.143 (24,6%)	64 265/1.175 (22,6%)	66 263/968 (27,2%)	P = 0,0136
Sexo (mujeres)	528/2.143 (24,6%)	265/1.175 (22,6%)	263/968 (27,2%)	P = 0,0136
IMC (P <sub>25</sub> -P <sub>75</sub> )	27,24 (24,86-29,76)	26,93 (24,73-29,41)	27,67 (25,2-30,47)	P = 0,0007

Tabla 5. País de origen

País de origen				P = 0,4702
• España	1.996/2.143 (93,1%)	1.085/1.175 (92,3%)	911/968 (94,1%)	
• Reino Unido	35/2.143 (1,6%)	19/1.175 (1,6%)	16/968 (1,7%)	
• Rumania	14/2.143 (0,7%)	10/1.175 (0,9%)	4/968 (0,4%)	
• Marruecos	14/2.143 (0,7%)	9/1.175 (0,8%)	5/968 (0,5%)	
• Alemania	12/2.143 (0,6%)	10/1.175 (0,9%)	2/968 (0,2%)	
• Argentina	11/2.143 (0,5%)	7/1.175 (0,6%)	4/968 (0,4%)	
• Países Bajos	6/2.143 (0,3%)	4/1.175 (0,3%)	2/968 (0,2%)	
• Francia	6/2.143 (0,3%)	2/1.175 (0,2%)	4/968 (0,4%)	
• Noruega	4/2.143 (0,2%)	4/1.175 (0,3%)	0/968 (0,0%)	
• Colombia	4/2.143 (0,2%)	1/1.175 (0,1%)	3/968 (0,3%)	
• Bulgaria	3/2.143 (0,1%)	1/1.175 (0,1%)	2/968 (0,2%)	
• Pakistán	3/2.143 (0,1%)	2/1.175 (0,2%)	1/968 (0,1%)	
• Portugal	3/2.143 (0,1%)	1/1.175 (0,1%)	2/968 (0,2%)	
• Irlanda	2/2.143 (0,1%)	1/1.175 (0,1%)	1/968 (0,1%)	
• Italia	2/2.143 (0,1%)	1/1.175 (0,1%)	1/968 (0,1%)	
• Venezuela	2/2.143 (0,1%)	0/1.175 (0,0%)	2/968 (0,2%)	
• Ecuador	2/2.143 (0,1%)	1/1.175 (0,1%)	1/968 (0,1%)	
• Armenia	2/2.143 (0,1%)	2/1.175 (0,2%)	0/968 (0,0%)	
• Argelia	2/2.143 (0,1%)	1/1.175 (0,1%)	1/968 (0,1%)	

Tabla 5. País de origen (Cont.)

País de origen				P = 0,4702
• Senegal	2/2.143 (0,1%)	2/1.175 (0,2%)	0/968 (0,0%)	
• Canadá	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• Bélgica	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• India	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• Guinea Ecuatorial	1/2.143 (0,0%)	0/1.175 (0,0%)	1/968 (0,1%)	
• Perú	1/2.143 (0,0%)	0/1.175 (0,0%)	1/968 (0,1%)	
• Bolivia	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• Brasil	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• Cuba	1/2.143 (0,0%)	0/1.175 (0,0%)	1/968 (0,1%)	
• Austria	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• Líbano	1/2.143 (0,0%)	0/1.175 (0,0%)	1/968 (0,1%)	
• Suecia	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• Polonia	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• Estados Unidos	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• Ucrania	1/2.143 (0,0%)	0/1.175 (0,0%)	1/968 (0,1%)	
• Uruguay	1/2.143 (0,0%)	0/1.175 (0,0%)	1/968 (0,1%)	
• Serbia	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• Malí	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	
• Desconocido	1/2.143 (0,0%)	1/1.175 (0,1%)	0/968 (0,0%)	

### 3.4. Antecedentes

#### 3.4.1. Factores de riesgo coronario

La prevalencia de fumadores sigue en ascenso en los últimos 4 cortes: del 36% en 2013 al 42% en el corte actual. La prevalencia de tabaquismo activo sigue siendo mayor en el SCACEST, donde casi la mitad de los pacientes son fumadores activos. Los exfumadores son más frecuentes en SCASEST (Tabla 6), lo mismo que otros factores de riesgo cardiovascular como hipertensión, dislipemia y diabetes tipo 1 y 2.

Casi la cuarta parte del total de los pacientes son obesos, siendo esta característica más prevalente con significación estadística en el grupo de los pacientes con diagnóstico de SCASEST. El consumo reciente de cocaína se mantiene en un 1% de la población atendida.

Tabla 6: Factores de riesgo coronario

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Tabaco</b>				P < 0,0001
• Fumador actual	771/1.831 (42,1%)	504/1.016 (49,6%)	267/815 (32,8%)	
• Exfumador (<1 año)	62/1.831 (3,4%)	33/1.016 (3,2%)	29/815 (3,6%)	
• Exfumador (≥1 año)	444/1.831 (24,2%)	201/1.016 (19,8%)	243/815 (29,8%)	
• No fumador	554/1.831 (30,3%)	278/1.016 (27,4%)	276/815 (33,9%)	
<b>Hipertensión arterial</b>	1.233/2.095 (58,9%)	623/1.143 (54,5%)	610/952 (64,1%)	P < 0,0001
<b>Dislipemia</b>	1.118/2.083 (53,7%)	582/1.139 (51,1%)	536/944 (56,8%)	P = 0,0096
<b>Historia familiar</b>	267/1.938 (13,8%)	163/1.062 (15,3%)	104/876 (11,9%)	P = 0,0271
<b>Diabetes</b>				P < 0,0001
• Tipo I	33/2.091 (1,6%)	10/1.144 (0,9%)	23/947 (2,4%)	P = 0,0045
• Tipo II	567/2.091 (27,1%)	273/1.144 (23,9%)	294/947 (31,0%)	P = 0,0002

**Tabla 6: Factores de riesgo coronario (Cont.)**

	<b>Totales</b>	<b>SCACEST</b>	<b>SCASEST</b>	<b>P</b>
<b>Obesidad</b>	517/2.106 (24,5%)	252/1.151 (21,9%)	265/955 (27,7%)	P = 0,0019
<b>Cocaína</b>	24/2.092 (1,1%)	13/1.144 (1,1%)	11/948 (1,2%)	P = 0,9591

### 3.4.2. Antecedentes patológicos

No se aprecian cambios respecto al corte anterior. Los pacientes con SCASEST presentan una mayor comorbilidad que los pacientes con SCACEST, especialmente la cardiopatía isquémica previa, la arteriopatía periférica, la insuficiencia cardiaca, EPOC y la insuficiencia renal crónica (Tabla 6). Se constata la menor incidencia de angina previa, angina grave reciente y de lesiones coronarias conocidas en ambos grupos en los datos recogidos este año con respecto a los previos. No se apreciaron diferencias en los antecedentes de hemorragia, aunque los pacientes con SCASEST presentan un mayor porcentaje de tratamiento previo con antiagregantes (Tabla 8).

**Tabla 7: Antecedentes patológicos**

	<b>Totales</b>	<b>SCACEST</b>	<b>SCASEST</b>	<b>P</b>
<b>Arteriopatía periférica</b>	148/2.101 (7,0%)	57/1.149 (5,0%)	91/952 (9,6%)	P < 0,0001
<b>Infarto de miocardio</b>	365/2.104 (17,3%)	140/1.150 (12,2%)	225/954 (23,6%)	P < 0,0001
<b>Angina previa</b>	328/2.102 (15,6%)	132/1.149 (11,5%)	196/953 (20,6%)	P < 0,0001
<b>Angina severa reciente</b>	183/2.101 (8,7%)	79/1.149 (6,9%)	104/952 (10,9%)	P = 0,0011
<b>Les. coronarias</b>	325/2.098 (15,5%)	119/1.147 (10,4%)	206/951 (21,7%)	P < 0,0001
<b>ACVA</b>	122/2.103 (5,8%)	48/1.151 (4,2%)	74/952 (7,8%)	P = 0,0014
<b>I. Cardiaca</b>	72/2.104 (3,4%)	23/1.151 (2,0%)	49/953 (5,1%)	P < 0,0001

Tabla 6: Antecedentes patológicos (cont.)

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
Hª de sangrado	43/2.103 (2,0%)	12/1.151 (1,0%)	31/952 (3,3%)	P = 0,0004
EPOC	145/2.103 (6,9%)	67/1.150 (5,8%)	78/953 (8,2%)	P = 0,0336
I. renal crónica	140/2.106 (6,6%)	54/1.151 (4,7%)	86/955 (9,0%)	P < 0,0001

### 3.4.3. Tratamiento previo

Los pacientes con SCASEST, tanto por su mayor edad y comorbilidad, como por ser una población con mayor proporción de eventos isquémicos previos, presentan un mayor uso de todo tipo de medicación en comparación con los pacientes que sufren un SCACEST: antitrombóticos, anti-isquémicos, antihipertensivos, tratamiento para la insuficiencia cardiaca, anti-diabéticos, estatinas, etc.

Tabla 8: Tratamiento previo

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
AAS	556/2.105 (26,4%)	231/1.150 (20,1%)	325/955 (34,0%)	P < 0,0001
Bloqueadores P2Y12	133/2.104 (6,3%)	42/1.151 (3,6%)	91/953 (9,5%)	P < 0,0001
Nitratos	152/2.105 (7,2%)	53/1.151 (4,6%)	99/954 (10,4%)	P < 0,0001
Betabloqueantes	431/2.106 (20,5%)	157/1.151 (13,6%)	274/955 (28,7%)	P < 0,0001
IECAs/ARAI	844/2.106 (40,1%)	400/1.151 (34,8%)	444/955 (46,5%)	P < 0,0001
Estatinas/ hipolipemiantes	815/2.105 (38,7%)	379/1.150 (33,0%)	436/955 (45,7%)	P < 0,0001
Diuréticos	333/2.105 (15,8%)	151/1.150 (13,1%)	182/955 (19,1%)	P = 0,0002
Ca. antagonistas	263/2.103 (12,5%)	134/1.150 (11,7%)	129/953 (13,5%)	P = 0,1935



**Tabla 8: Tratamiento previo (Cont.)**

	<b>Totales</b>	<b>SCACEST</b>	<b>SCASEST</b>	<b>P</b>
<b>ACO</b>	104/2.106 (4,9%)	35/1.151 (3,0%)	69/955 (7,2%)	P < 0,0001
<b>Antidiabéticos</b>				
• <b>Insulina</b>	79/2.102 (3,8%)	37/1.149 (3,2%)	42/953 (4,4%)	P = 0,1543
• <b>ADO</b>	322/2.102 (15,3%)	158/1.149 (13,8%)	164/953 (17,2%)	P = 0,0284
• <b>Insulina + ADO</b>	86/2.102 (4,1%)	31/1.149 (2,7%)	55/953 (5,8%)	P = 0,0004

### 3.5. Fase prehospitalaria

#### 3.5.1. Forma de acceso

El 59.4% de los pacientes acuden a través del sistema sanitario (Tabla 8), sobre todo en pacientes con SCACEST.

Un porcentaje muy elevado acuden directamente a las urgencias hospitalarias (40%), siendo significativamente más frecuente en los pacientes con SCASEST (45.6% frente al 37% de los SCACEST). Un tercio de los pacientes que presentan un SCA utilizan como primer contacto médico el Centro de Salud (29.7%) y hacen uso de los servicios de emergencias médicas (SEM-112) un 19,3%, siendo significativamente mayor este uso en los pacientes con SCACEST (22,3% frente al 15.6% de los SCASEST) (Tabla 9).

El uso del SEM-112 como transporte al hospital se realiza con más frecuencia también en pacientes con SCACEST (Tabla 11). Estos pacientes ingresan en UCI procedentes de la sala de Hemodinámica en un 46.9% de los casos, mientras que los pacientes con SCASEST proceden mayoritariamente (76.7%) de los servicios de Urgencias hospitalarias (Tabla 12). Los pacientes con SCASEST usan con mayor frecuencia el transporte sanitario no medicalizado o sus propios medios, manteniéndose las tendencias con respecto años anteriores.

**Tabla 9: Distribución de pacientes con SCA (síndrome coronario agudo) que acuden a través del sistema sanitario**

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>S. Sanitario</b>	1.243/2.094 (59,4%)	746/1.144 (65,2%)	497/950 (52,3%)	P < 0,0001

<sup>(1)</sup> Se considera que no acuden a través del sistema sanitario aquellos pacientes que ingresan procedentes de planta y a aquellos cuyo primer contacto fue urgencias con transporte propio/familiar.

**Tabla 10: Lugar del primer contacto <sup>(1)</sup>**

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Médico</b>	72/2.094 (3,4%)	38/1.144 (3,3%)	34/950 (3,6%)	P = 0,7477
<b>Centro de Salud</b>	621/2.094 (29,7%)	333/1.144 (29,1%)	288/950 (30,3%)	P = 0,5470
<b>061-112</b>	436/2.094 (20,8%)	299/1.144 (26,1%)	137/950 (14,4%)	P < 0,0001
<b>Paciente hospitalizado</b>	70/2.094 (3,3%)	28/1.144 (2,4%)	42/950 (4,4%)	P = 0,0124
<b>Urgencias hospitalarias</b>	856/2.094 (40,9%)	423/1.144 (37,0%)	433/950 (45,6%)	P < 0,0001
<b>Otros</b>	39/2.094 (1,9%)	23/1.144 (2,0%)	16/950 (1,7%)	P = 0,5824

**Tabla 11: Transporte**

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Paciente-familiar</b>	1.069/2.094 (51,1%)	493/1.144 (43,1%)	576/950 (60,6%)	P < 0,0001
<b>061-112</b>	856/2.094 (40,9%)	567/1.144 (49,6%)	289/950 (30,4%)	P < 0,0001
<b>Transporte sanitario no medicalizado</b>	96/2.094 (4,6%)	50/1.144 (4,4%)	46/950 (4,8%)	P = 0,6076
<b>Otros</b>	73/2.094 (3,5%)	34/1.144 (3,0%)	39/950 (4,1%)	P = 0,1593

**Tabla 12: Procedencia <sup>(1)</sup>**

	<b>Totales</b>	<b>SCACEST</b>	<b>SCASEST</b>	<b>P</b>
<b>Ingreso directo SEM</b>	165/2.094 (7,9%)	124/1.144 (10,8%)	41/950 (4,3%)	P < 0,0001
<b>Hemodinámica</b>	589/2.094 (28,1%)	537/1.144 (46,9%)	52/950 (5,5%)	P < 0,0001
<b>Urgencias</b>	1.066/2.094 (50,9%)	337/1.144 (29,5%)	729/950 (76,7%)	P < 0,0001
<b>Consultas externas</b>	7/2.094 (0,3%)	2/1.144 (0,2%)	5/950 (0,5%)	P = 0,1654
<b>Planta</b>	69/2.094 (3,3%)	16/1.144 (1,4%)	53/950 (5,6%)	P < 0,0001
<b>Quirófano</b>	5/2.094 (0,2%)	3/1.144 (0,3%)	2/950 (0,2%)	P = 0,8093
<b>Otro hospital</b>	162/2.094 (7,7%)	109/1.144 (9,5%)	53/950 (5,6%)	P = 0,0008
<b>Otros</b>	31/2.094 (1,5%)	16/1.144 (1,4%)	15/950 (1,6%)	P = 0,7337

<sup>(1)</sup> Ubicación inmediatamente anterior al ingreso en UCI.

### 3.5.2. Intervalos de acceso

En los pacientes que acceden a través del sistema sanitario, la mediana de tiempo transcurrido desde el comienzo de los síntomas hasta el primer contacto sanitario (correspondiente al retraso dependiente del paciente) es de 65 minutos [33 - 157,25] en el SCACEST y de 100 minutos [40,5 - 295] en el SCASEST, 35 minutos mayor (Tabla 13). El primer ECG se realiza en 7 minutos en el SCACEST, y en 10 minutos en SCASEST, cumpliendo los estándares de calidad como luego veremos.

Llama la atención el aumento del tiempo desde el primer síntoma hasta el primer ECG en los pacientes con SCACEST.

Este año sigue sin observarse, como en años anteriores, en los pacientes con SCACEST, una reducción global del intervalo de tiempo desde el inicio de los síntomas hasta la reperusión. Sin embargo se aprecia una disminución de este intervalo en aquellos que acuden por sus propios medios a Urgencias (de 158 min en 2013 a 120 min en el 2016) y un aumento de 10 minutos en los pacientes que acceden a través del sistema sanitario.

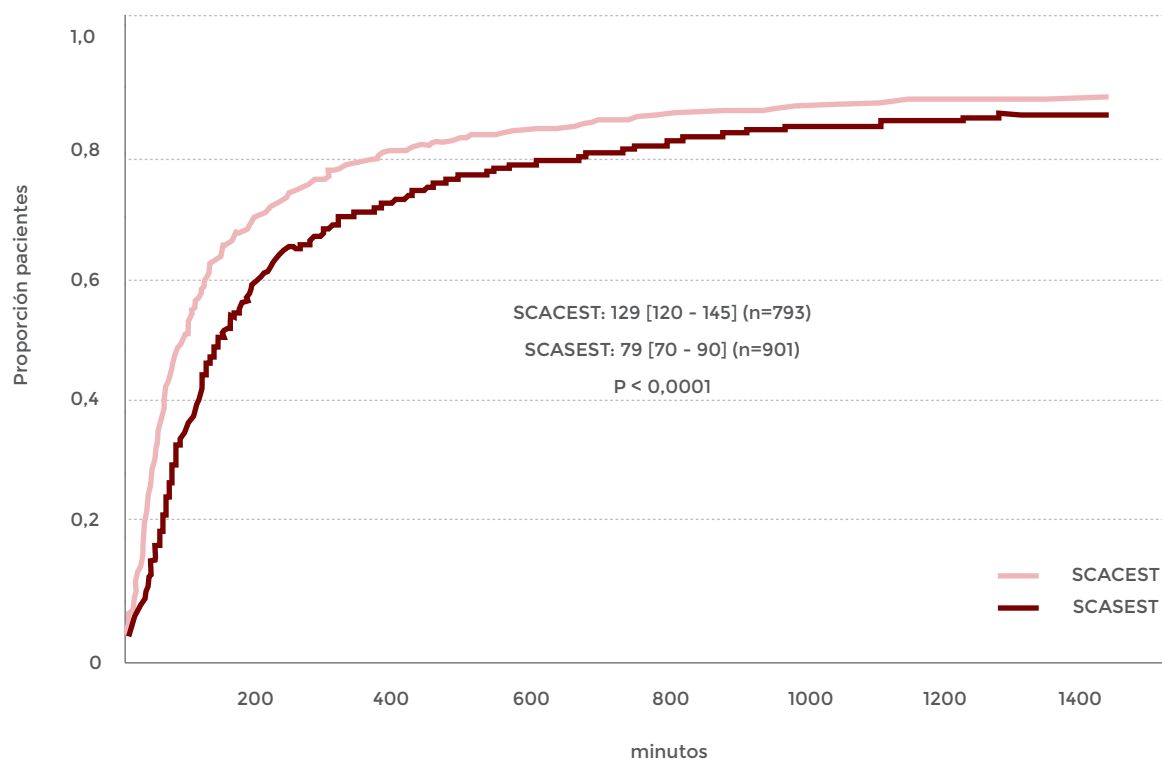
**Tabla 13: Intervalos de asistencia prehospitalaria en pacientes con SCA que acuden por sistema sanitario<sup>(1)</sup>**

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
Inicio síntomas – PCM	79 (36-213), (n=901)	65 (33-157,25) (n=486)	100 (40,5-295) (n=415)	P < 0,0001
PCM - Primer ECG	9 (5-15), (n=901)	7 (5-15), (n=486)	10 (5-19), (n=415)	P = 0,0003
Primer ECG - PCM	50 (30-77), (n=717)	50 (31,25-80), (n=386)	48 (30-71,5), (n=331)	P = 0,2052
Inicio síntomas - Llegada Urgencia	150 (91-300), (n=901)	132 (85-247,75), (n=486)	168 (104,5-388), (n=415)	P < 0,0001

<sup>(1)</sup> Los valores se expresan como mediana con (percentil 25 - percentil 75).

Hay una diferencia significativa en el tiempo entre el inicio de los síntomas y el primer contacto médico (PCM) en aquellos pacientes que sufren SCASEST, en torno a 100 minutos (40,5-295) frente a los 65 minutos de media (33-157) en el SCACEST (Tabla13-figura 4).

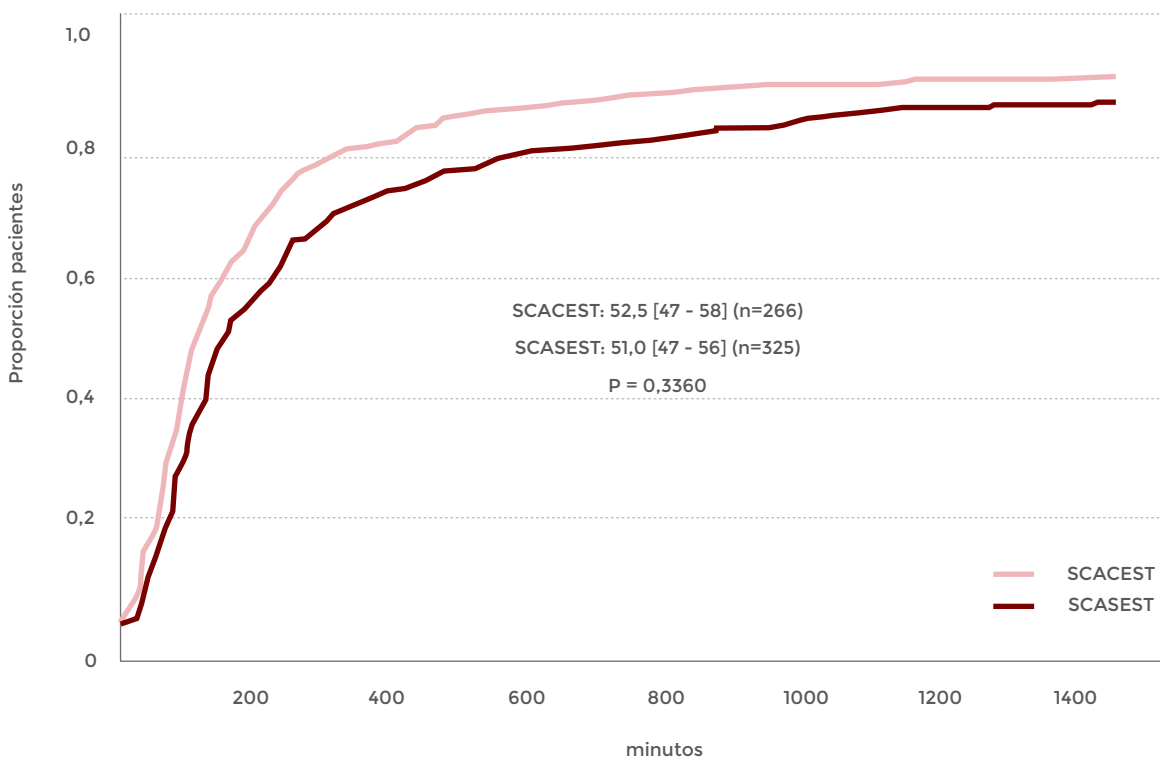
**Figura 4: Tiempo síntomas - Primer contacto sanitario según forma de acceso (sistema sanitario vs medios propios)**



Los resultados se expresan en minutos como medianas (intervalo de confianza al 95%).

Se tarda más en acudir al S de Urgencias desde el inicio de los síntomas 132 minutos (85-248) en el SCACEST, sin embargo, los tiempos se van recortando con respecto al año anterior con una media de 149 minutos, frente al grupo del SCASEST que tarda una media de 168 (104,5-388), dicha diferencia es significativa entre ambos grupos en el momento actual (Tabla 13 y figura 5).

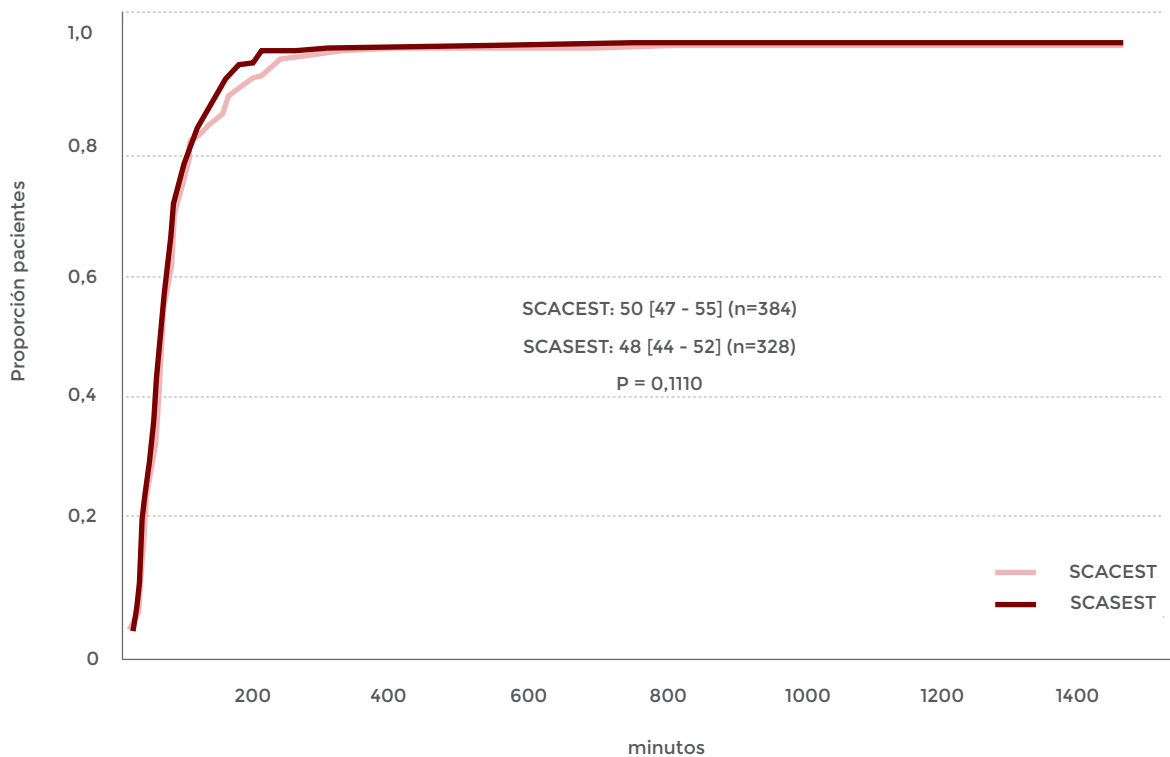
Figura 5: Tiempo síntomas - Llegada a urgencias en pacientes que acuden por sistema Sanitario



Los resultados se expresan en minutos como medianas (intervalo de confianza al 95%).

Con respecto a años anteriores, se van recortando los tiempos de forma muy lenta pero significativa. En el registro anterior el tiempo entre la llegada a Urgencias y la realización del primer ECG estaba entre 50-52 minutos, estando en el momento actual por debajo de 50 minutos en ambos casos.

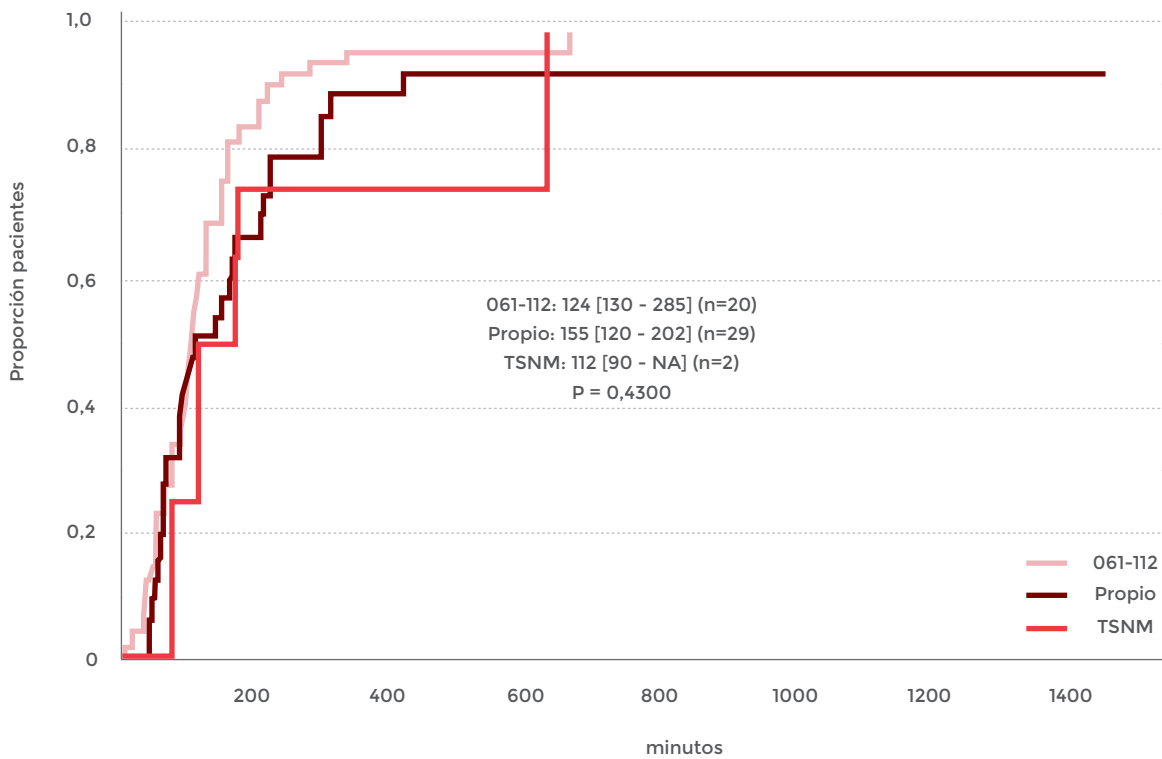
Figura 6: Tiempo Llegada a Urgencias-1º ECG en pacientes que acuden por sistema sanitario



Curiosamente se tarda menos tiempo en este registro en hacer un ECG a los pacientes que acuden con SCASEST que a los que acuden con SCACEST, sin que esta diferencia llegue a ser significativa (Figura 6). Aunque con un discreto descenso en comparación con el registro anterior.

Han descendido de forma considerable los tiempos desde el inicio de los síntomas y la reperfusión, clave en el tratamiento del SCA, independientemente del medio de transporte utilizado. Ha descendido en 44 minutos con respecto a la mediana del corte anterior si se acude a través del Semen, 24 minutos si se acude por medios propios y 52 minutos si se utiliza transporte sanitario no medicalizado (Figura 7).

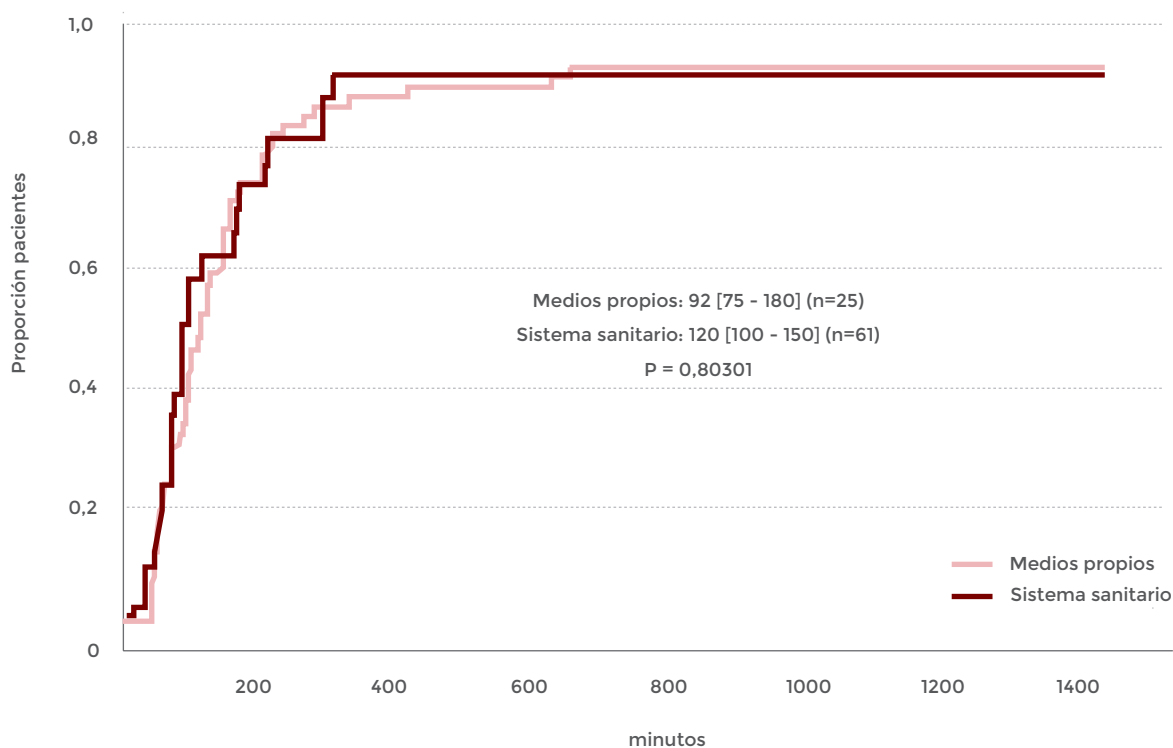
Figura 7: Tiempo síntomas - reperusión en pacientes con SCACEST según el transporte



Los resultados se expresan en minutos como medianas (intervalo de confianza al 95%).  
 . Dentro de los pacientes con diagnóstico de SCACEST, acuden más rápido aquellos que los hacen por medio propios, con una media diferencia de 32 minutos con respecto a aquellos que acuden en medios sanitarios.

Si comparamos según la forma de acceso al hospital seguimos objetivando descenso de los tiempos por debajo de los 120 minutos si se realiza a través el S. Sanitario frente a 92 minutos de mediana si lo hace a través de medios propios. Se mantiene la tendencia, ya observada en cortes anteriores, de mayor rapidez a través de medios propios que a través del sistema sanitario. (Fig 8).

**Figura 8: Tiempo síntomas - reperusión en pacientes con SCACEST según la forma de acceso al hospital**



Los resultados se expresan en minutos como medianas (intervalo de confianza al 95%).

### 3.5.3. Calidad de la atención pre-UCI

En este corte se siguen apreciando datos de infrautilización de recursos terapéuticos en el periodo previo a la llegada al hospital.

En el ámbito extrahospitalario, se mantiene la optimización de la terapia en los centros de atención primaria en algunas intervenciones, como la administración precoz de AAS (se mantiene en los dos últimos cortes en el 42%) aunque las recomendaciones indican que debe darse al 100% de los pacientes con sospecha de SCA sin contraindicaciones para su administración. Sin embargo, sigue siendo escasa la monitorización de arritmias potencialmente malignas (sólo se realiza al 17,6% de los pacientes), sin que haya experimentado mejoría desde el corte de 2013, incluso decae en este último corte del 20 % a la cifra actual (Tabla 14). Este aspecto es especialmente importante teniendo en cuenta que casi un tercio de los pacientes (31,1%) acuden al centro de salud como primer contacto (Tabla 8). Afortunadamente, cuando el paciente llega a UCI estos problemas ya se han corregido en los sucesivos escalones asistenciales (Tabla 14).



**Tabla 14: Calidad de la atención pre-UCI en pacientes que acuden por el sistema sanitario**

	Centro de Salud <sup>1</sup>	061-1121	Urgencias <sup>2</sup>	Otros <sup>1</sup>
<b>ECG</b>	524/621 (84,4%)	370/436 (84,9%)	47 (97,9%)	42/111 (37,8%)
<b>Analgesia</b>	77/621 (12,4%)	185/436 (42,4%)	25/47 (53,2%)	12/111 (10,8%)
<b>AAS/AAG</b>	263/621 (42,4%)	273/436 (62,6%)	34/47 (72,3%)	26/111 (23,4%)
<b>Monitorización</b>	109/621 (17,6%)	335/436 (76,8%)	39/47 (83,0%)	17/111 (15,3%)
<b>Vía venosa</b>	159/621 (25,6%)	348/436 (79,8%)	41/47 (87,2%)	19/111 (17,1%)

<sup>(1)</sup> Se excluyen los pacientes que ingresan procedentes de planta y aquellos cuyo primer contacto fue urgencias habiendo acudido con transporte propio/familiar.

<sup>(2)</sup> Se excluyen los pacientes trasladados desde otro hospital, ingresados directamente en UCI por el 112 y los procedentes de planta.

Si se analizan las dos subpoblaciones hay diferencias significativas, justificadas fundamentalmente por la clínica, en la administración de analgésicos en el grupo del SCACEST, así como en la administración de AAS (Tabla 15).

**Tabla 15: Calidad de la atención pre-UCI según tipo de SCA en pacientes que acuden por el sistema sanitario<sup>1</sup>**

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>ECG</b>	1.217/1.243 (97,9%)	733/746 (98,3%)	484/497 (97,4%)	P = 0,2920
<b>Analgesia</b>	579/1.243 (46,6%)	407/746 (54,6%)	172/497 (34,6%)	P < 0,0001
<b>AAS/AAG</b>	1.046/1.243 (84,2%)	657/746 (88,1%)	389/497 (78,3%)	P < 0,0001
<b>Monitorización</b>	1.104/1.243 (88,8%)	663/746 (88,9%)	441/497 (88,7%)	P = 0,9381
<b>Vía venosa</b>	1.136/1.243 (91,4%)	683/746 (91,6%)	453/497 (91,1%)	P = 0,8016

<sup>(1)</sup> Se considera que no acuden a través del sistema sanitario aquellos pacientes que ingresan procedentes de planta y a aquellos cuyo primer contacto fue urgencias con transporte propio/familiar

### 3.6. Fase hospitalaria

#### 3.6.1. ECG al ingreso

Las características electrocardiográficas tanto en el SCACEST como en el SCASEST repiten los patrones de cortes anteriores. En torno al 80% se diagnostican por elevación del ST en dos o más derivaciones y el 2% por BRIHH, manteniéndose la presentación electrocardiográficamente de los pacientes con SCASEST (Tabla 16 y 17).

Tabla 16: ECG inicial (SCACEST)

Característica	Incidencia
ST Elevado más de 2 mm o más de 2 derivaciones	899/1.130 (79,6%)
ST Elevado menos de 2 mm o menos de 2 derivaciones	208/1.130 (18,4%)
BCRI nuevo o sospecha de reciente aparición	23/1.130 (2,0%)

Tabla 17: ECG inicial (SCASEST)

Característica	Incidencia
Descenso de ST $\geq 0,5$ mm	234/926 (25,3%)
Inversión de T	166/926 (17,9%)
ECG normal	160/926 (17,3%)
Descenso ST $< 0,5$ mm	138/926 (14,9%)
Elevación transitoria ST ( $< 20$ min)	67/926 (7,2%)
Patrón de tronco/multivaso	21/926 (2,3%)
Otros/desconocido	140/926 (15,1%)

Figura 9: Cambios de ST en el SCACEST

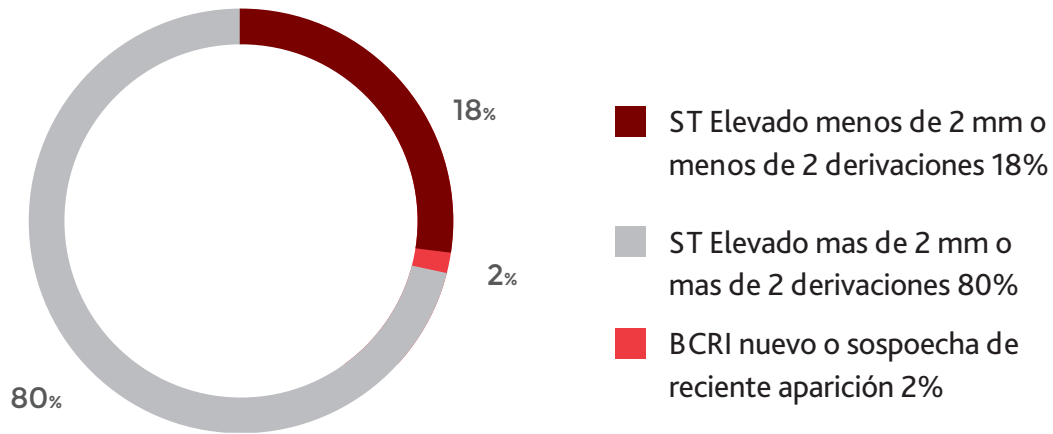


Figura 10: Cambios de ST-T en el SCACEST

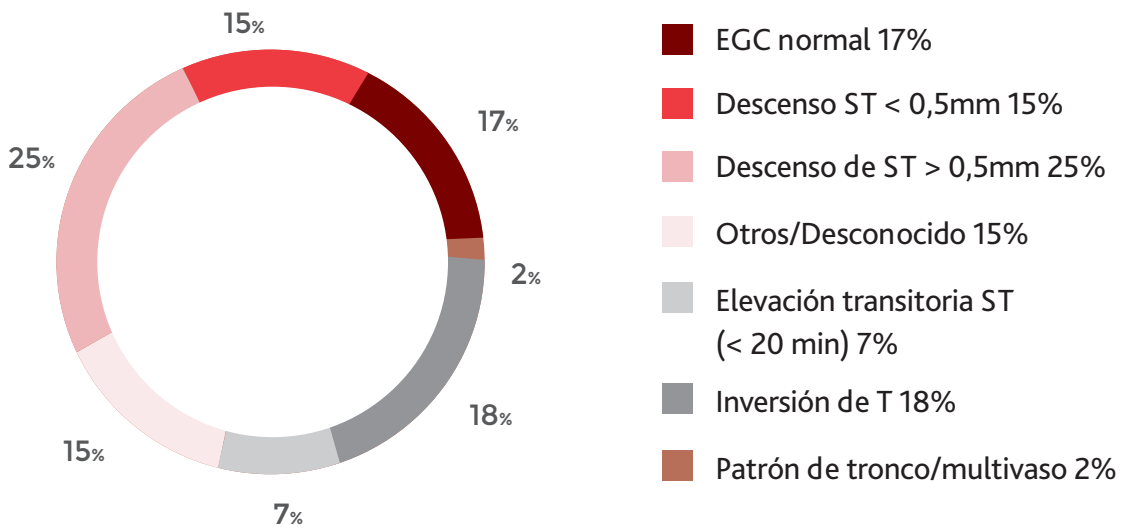
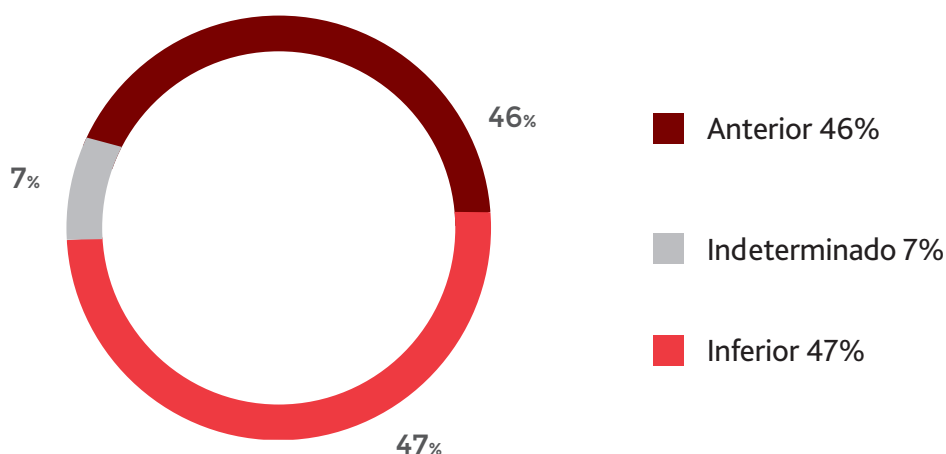


Figura 11: Localización en el SCACEST



Se mantiene la tendencia en la localización con algunas variaciones aumenta discretamente la localización anterior al 46%, igualándose a la inferior del 47%, manteniéndose la localización indeterminada. (Fig 11).

Las arritmias más frecuentes fueron, globalmente, la fibrilación auricular (5,7%) y la taquicardia sinusal (4,9%). La FA fue significativamente más frecuente en SCASEST (7,2%). La fibrilación ventricular, la bradicardia sintomática y el bloqueo cardiaco de alto grado fueron más frecuentes en el SCACEST (Tabla 18).

Tabla 18: Arritmias al ingreso

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
Taquicardia sinusal	103/2.095 (4,9%)	63/1.144 (5,5%)	40/951 (4,2%)	P = 0,1703
FV	71/2.095 (3,4%)	58/1.144 (5,1%)	13/951 (1,4%)	P < 0,0001
TVS	41/2.095 (2,0%)	22/1.144 (1,9%)	19/951 (2,0%)	P = 0,9020
Bradicardia sintomática	89/2.095 (4,2%)	76/1.144 (6,6%)	13/951 (1,4%)	P < 0,0001
Fibrilación / Flutter auricular	119/2.095 (5,7%)	51/1.144 (4,5%)	68/951 (7,2%)	P = 0,0080
Taquicardia supraventricular	116/2.095 (0,8%)	10/1.144 (0,9%)	6/951 (0,6%)	P = 0,5244
BAVC/AG	67/2.095 (3,2%)	60/1.144 (5,2%)	7/951 (0,7%)	P < 0,0001

**Tabla 18: Arritmias al ingreso (Cont.)**

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Trastorno de conducción intraventricular agudo</b>	25/2.091 (1,2%)	15/1.144 (1,3%)	10/947 (1,1%)	P = 0,5930
<b>Disociación electromecánica</b>	7/2.095 (0,3%)	7/1.144 (0,6%)	0/951 (0,0%)	P = 0,0157
<b>Asistolia</b>	17/2.095 (0,8%)	14/1.144 (1,2%)	3/951 (0,3%)	P = 0,0210

### 3.6.2. Características clínicas al ingreso

La gravedad de los pacientes incluidos en el corte es similar a la de años anteriores, aproximadamente un 20% de los pacientes presenta algún grado de insuficiencia cardiaca en el momento del ingreso (Tabla 19). El shock cardiogénico es más frecuente en el SCACEST (4.7%), mientras que el edema pulmonar sigue siendo más prevalente en el SCASEST (5.3%).

Los pacientes con SCASEST muestran mayor prevalencia de disfunción renal y mayor riesgo hemorrágico, medido con la puntuación CRUSADE (Tabla 19).

**Tabla 19: Características clínicas al ingreso**

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Frecuencia cardiaca</b>				
• n	2.095	1.144	951	
• mediana (P <sub>25</sub> -P <sub>75</sub> )	75 (65-89)	76 (65-90)	75 (65-87)	P = 0,2775
<b>TA</b>				
• n	2.095	1.144	951	
• sistólica	134 (117-151)	130 (112-150)	139 (120-157)	P < 0,0001
• diastólica	77 (65-89)	76 (65-90)	78 (66-88)	P = 0,9774

Tabla 19: Características clínicas al ingreso (Cont.)

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Killip al ingreso (%)</b>				P = 0,0004 (tendencia)
• I	1.711/2.095 (81,7%)	924/1.144 (80,8%)	787/951 (82,8%)	
• II	221/2.095 (10,5%)	122/1.144 (10,7%)	99/951 (10,4%)	
• III	94/2.095 (4,5%)	44/1.144 (3,8%)	50/951 (5,3%)	
• IV	69/2.095 (3,3%)	54/1.144 (4,7%)	15/951 (1,6%)	
<b>Escala TIMI</b>				
• n		1.137	946	
• media (DS)		3,9 (2,5)	2,5 (1,3)	
• mediana (P <sub>25</sub> -P <sub>75</sub> )		4 (2-5)	2 (2-3)	
<b>Puntuación GRACE</b>				
• n	2.080	1.137	943	
• media (DS)	145,2 (39,3)	153,4 (38,5)	135,3 (38,0)	P < 0,0001
• mediana (P <sub>25</sub> -P <sub>75</sub> )	141 (118-167)	147 (126-173)	131 (109-158)	
<b>CLCr</b>				
• n	1.800	902	898	
• mediana (P <sub>25</sub> -P <sub>75</sub> )	84,03 (60,6-109,15)	88,43 (65,51-111,8)	80,18 (56,42-104,75)	P < 0,0001
<b>&gt;= 60 ml/min</b>	1.361/1.800 (75,6%)	720/902 (79,8%)	641/898 (71,4%)	P = 0,0001 (tendencia)
<b>30-59 ml/min</b>	370/1.800 (20,6%)	156/902 (17,3%)	214/898 (23,8%)	
<b>&lt; 30 ml/min</b>	69/1.800 (3,8%)	26/902 (2,9%)	43/898 (4,8%)	

Tabla 19: Características clínicas al ingreso (Cont.)

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Riesgo hemorrágico (CRUSADE)</b>				
• n	2.083	1.137	946	
• mediana (P <sub>25</sub> -P <sub>75</sub> )	23 (13-36)	21 (12-34)	25 (15-38)	P < 0,0001

Figura 12: Puntuación GRACE

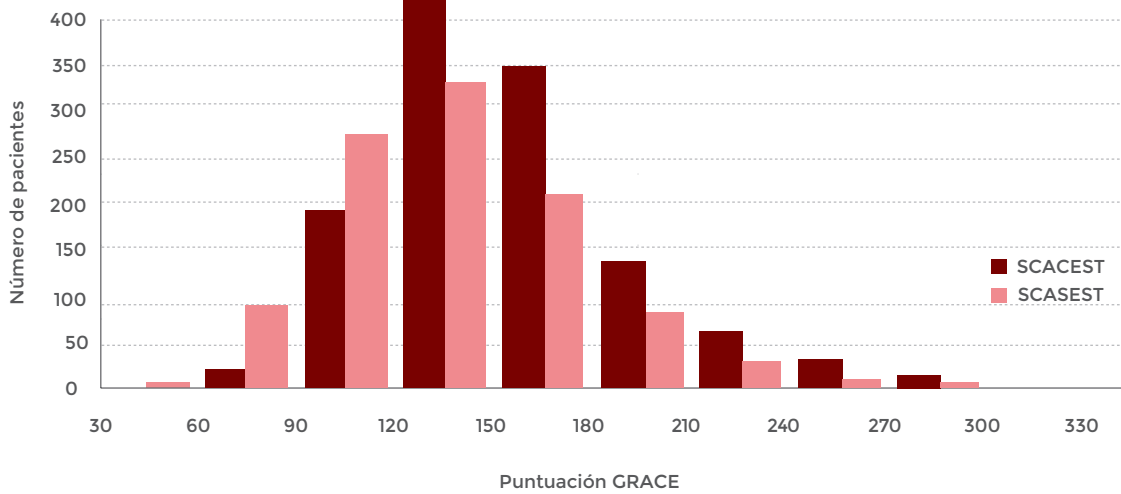


Figura 13: Puntuación TIMI inicial (SCACEST)

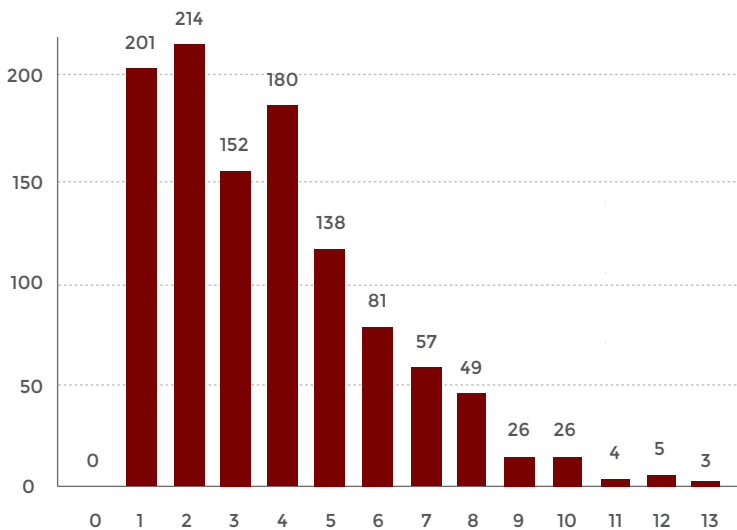
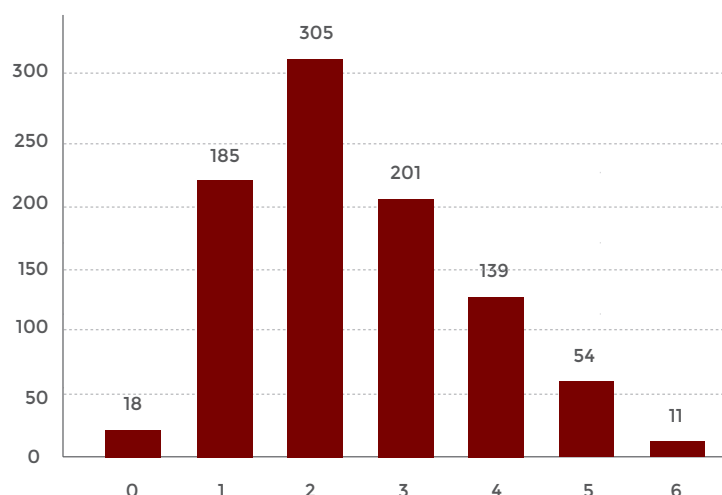


Figura 14: Puntuación TIMI inicial (SCASEST)



### 3.6.3. Reperusión coronaria

En este corte, la reperusión mediante angioplastia primaria se lleva a cabo de forma mayoritaria (80,6%), un 5% más que en el corte anterior (Tabla 20, Figura 15). Cabe destacar que el 94,1% se reperfunden en las primeras 12 horas, porcentaje mayor que en los últimos años.

La principal causa de no realización de trombolisis (en ausencia de ICP) sigue siendo el retraso horario (10% de los casos de no trombolisis). Va disminuyendo el porcentaje de trombolisis que se realizan en UCI (50% en 2013, 42% en 2014 y 38% en el corte 2015 y 29% en el actual corte de 2016) y van aumentando las que se realizan a través del SEM desde 2013 (del 25 al 37%). El 29 % de las trombolisis se realizan en Urgencias (Fig. 15).

La mediana de tiempo desde la llegada a Urgencias del hospital y la trombolisis es de 38,5 minutos (Tabla 22). La cuarta parte de los pacientes se tromboliza dentro de los 30 minutos de su llegada al hospital. La mediana desde la llegada a Urgencias hasta la realización de ICP es de 98 minutos (recorrido intercuartílico 55,5-169).

La demora entre el primer contacto sanitario y la realización de la ICP (tiempo "puerta-balón", tabla 21) es de 125 minutos (recorrido intercuartílico 120-130), y apenas ha experimentado cambios respecto a años anteriores.

Respecto a la demora entre el primer contacto sanitario y la realización de la trombolisis (tiempo "puerta-aguja", Figura 17), desciende a 47 min (30-103.75), siendo previamente de 65 min (45-80) en 2015 y 60,5 minutos (55-71) en 2014 (Figura 22).



**Tabla 20: Método de reperusión en el SCACEST**

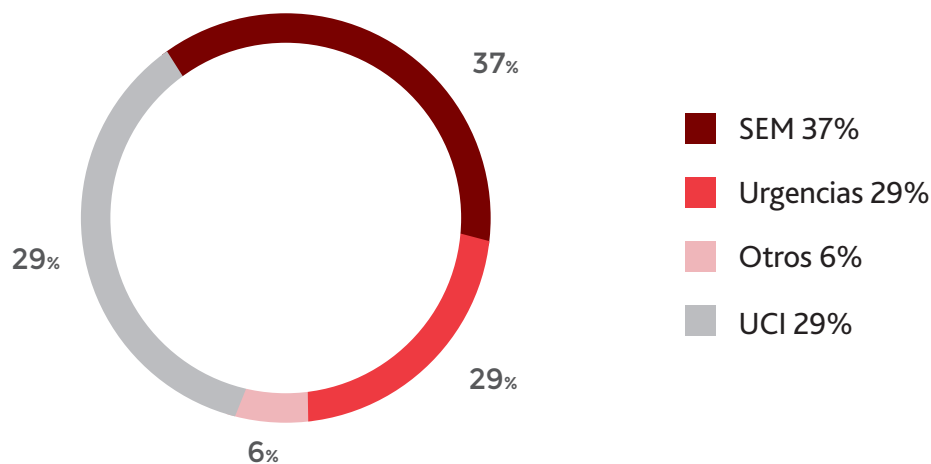
<b>Método</b>	<b>SCACEST (todos)</b>
ICP primaria	922/1.144 (80,6%)
Trombolisis	87/1.144 (7,6%)
ICP tardía	68/1.144 (5,9%)
No realizada	67/1.144 (5,9%)

**Tabla 21: Causas de exclusión de trombolisis en pacientes con SCACEST<sup>(1)</sup>**

<b>Causa de exclusión</b>	<b>n (%)</b>
Retraso horario	13/130 (10,0%)
ECG en el límite	4/130 (3,1%)
Limitación de esfuerzo	3/130 (2,3%)
Contraindicación absoluta	1/130 (0,8%)
Contraindicación relativa	1/130 (0,8%)
Otros	0/130 (0,0%)

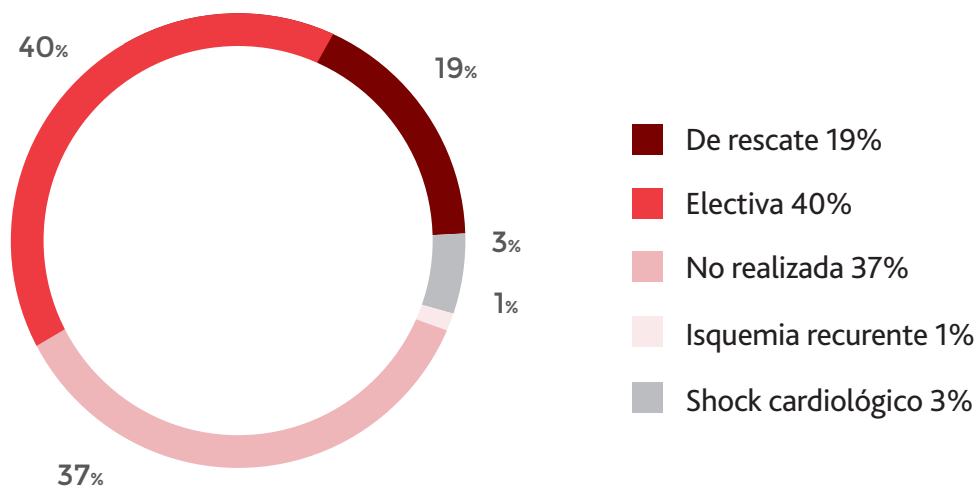
<sup>(1)</sup> Un paciente puede tener varias causas de exclusión. Se excluyen pacientes tratados con ICP primaria.

Figura 15: Lugar de realización de la trombolisis



Hay una clara tendencia, en cuanto al lugar en el que se realiza la trombolisis, aumentando de forma significativa el porcentaje (9%) que realizan los servicios de emergencias en el último año, a expensas de las que se realizan en la UCI. Se mantienen las realizadas en Urgencias, aumentando discretamente el epígrafe otros al 6%.

Figura 16: Angioplastia post-trombolisis



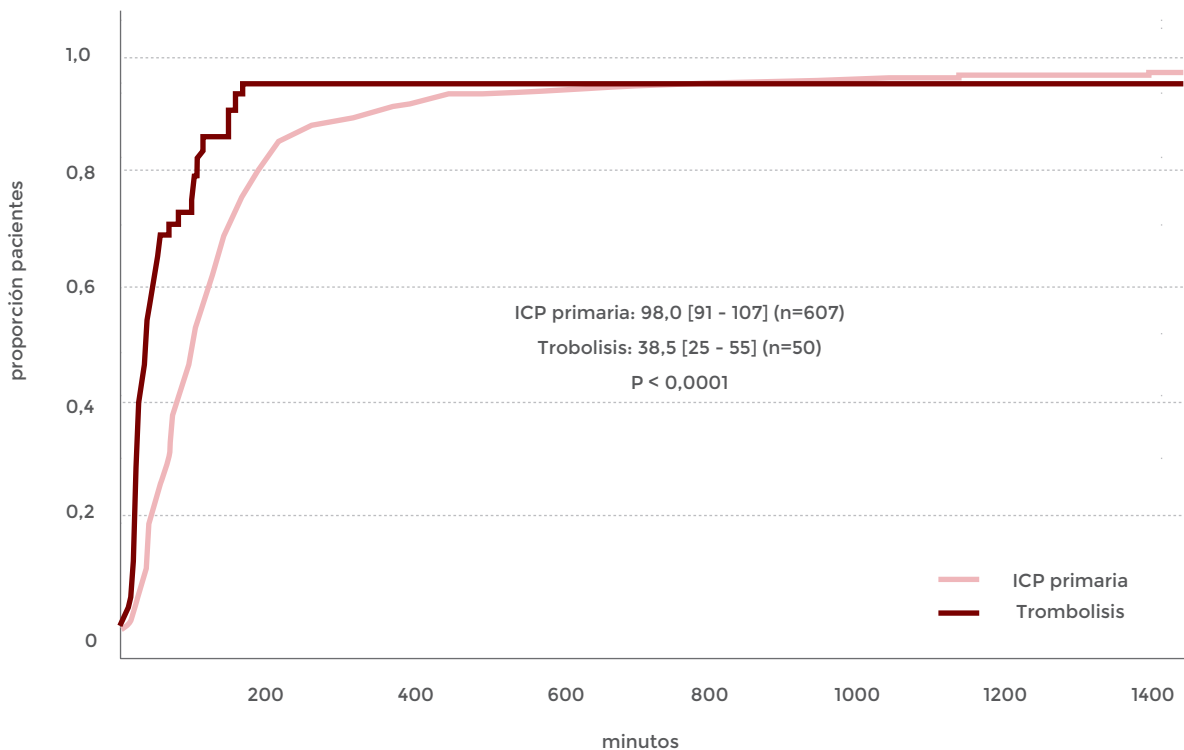
Los resultados de angioplastia post-trombolisis no arrojan diferencias significativas, se siguen manteniendo los porcentajes, con respecto al estudio de años anteriores, solamente destacar un discreto repunte del 1 al 3% en el shock cardiogénico.

Por otra parte, destaca un descenso en los tiempos de demora de la reperfusión primaria, tanto de la ICP primaria de 23 minutos con respecto al registro anterior y de 27 minutos en la trombolisis (Figura 17 y Tabla 21), así como en los tiempos de reperfusión (Fig 20).

**Tabla 22: Intervalos hasta la reperfusión primaria**

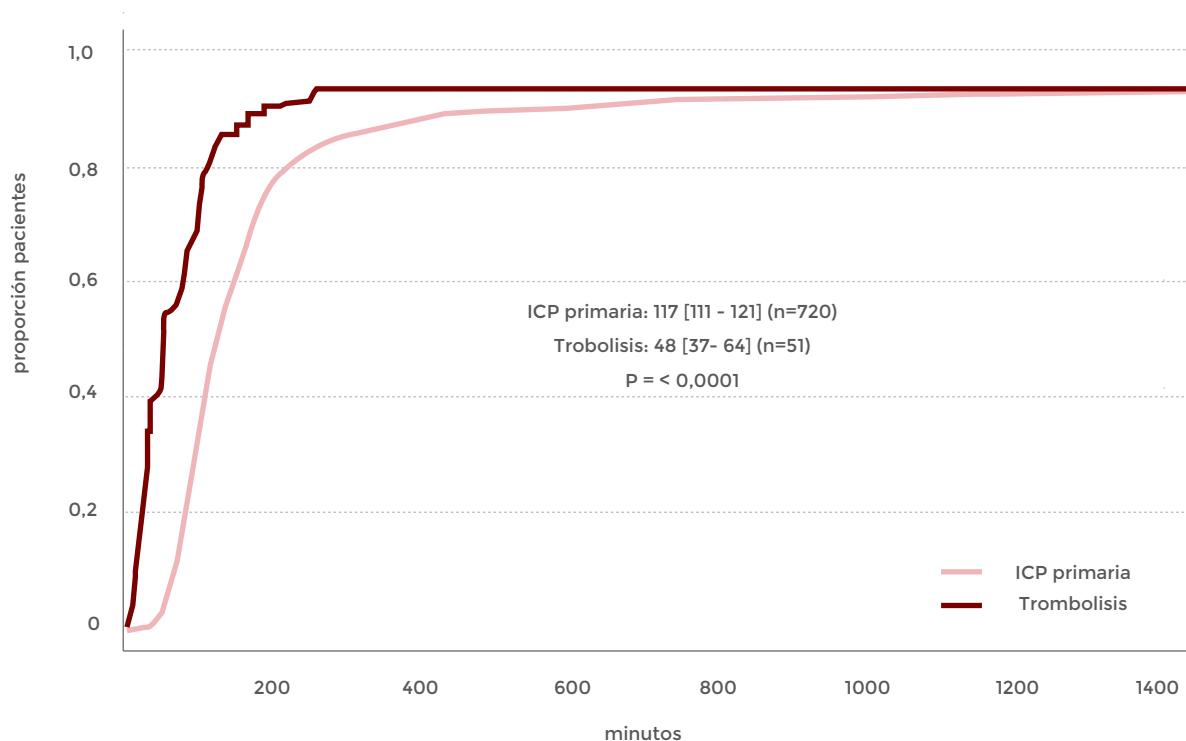
	Trombolisis	ICP primaria	P
<b>Dolor-primer contacto</b>	47 (30-103,75), (n=72)	80 (41,75-183,5), (n=680)	P < 0,0001
<b>Dolor-urgencias</b>	95 (55-177,5), (n=72)	120 (70-226), (n=680)	P = 0,0144
<b>Urgencias-reperfusión 1ª</b>	38,5 (20-98,75), (n=50)	98 (55,5-169), (n=607)	P < 0,0001

**Figura17: Demora desde la llegada a urgencias hasta la reperfusión primaria**



Los resultados se expresan en minutos como medianas (intervalo de confianza al 95%).

Figura 18: Tiempos puerta-aguja y puerta-balón



Los resultados se expresan en minutos como medianas (intervalo de confianza al 95%).

El tiempo entre el inicio del dolor y el primer contacto con el sistema sanitario es mucho menor de forma significativa en los pacientes sometidos a trombolisis, con respecto a los que se realiza la ICP primaria.

De forma paralela también es significativamente menor el tiempo desde la llegada al S de Urgencias hasta la reperfusión en los pacientes sometidos a trombolisis.

### 3.6.4. Tratamiento farmacológico desde llegada al hospital

El 97.7% de los pacientes con SCA son tratados con doble antiagregación (Tabla 22). Se consolida el uso de Ticagrelor, tanto en el SCASEST (se ha mantenido en el último corte), como en SCACEST.

El uso del Prasugrel en el SCACEST se ha mantenido en el 16%. Otros antiagregantes como el Trifusal y la Ticlopidina tienen ya un uso anecdótico.

La utilización de antagonistas de la glicoproteína IIb/IIIa sigue limitado al uso de Abciximab en el contexto de la ICP. El uso de Tirofiban prácticamente ha desaparecido en los últimos años (menos de 1% de los pacientes).

Respecto a los anticoagulantes, no se aprecian diferencias respecto al corte anterior, se utiliza en torno al 90% de los pacientes con SCASEST y en el 73.6% de los pacientes con SCACEST. El anticoagulante más utilizado sigue siendo una HBPM seguido de Fondaparinux.

El resto del tratamiento farmacológico administrado (Tabla 22) muestra características similares a la de cortes previos. Se mantiene el uso de nitritos en el 56.7% de los pacientes con SCASEST, ha aumentado el uso de betabloqueantes (en el 64.7% de los pacientes que no presentan contraindicaciones) y se mantiene una alta utilización de estatinas. El uso de aminas vasoactivas y de antiarrítmicos es más frecuente de forma significativa en los casos de SCACEST.

**Tabla 23: Tratamiento antitrombótico**

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Antiagregantes</b>	2.045/2.093 (97,7%)	1.113/1.142 (97,5%)	932/951 (98,0%)	P = 0,4099
• Aspirina	2.012/2.093 (96,1%)	1.098/1.142 (96,1%)	914/951 (96,1%)	P = 0,9644
• Clopidogrel	997/2.093 (47,6%)	480/1.142 (42,0%)	517/951 (54,4%)	P < 0,0001
• Prasugrel	215/2.093 (10,3%)	179/1.142 (15,7%)	36/951 (3,8%)	P < 0,0001
• Ticagrelor	861/2.093 (41,1%)	487/1.142 (42,6%)	374/951 (39,3%)	P = 0,1246
• Trifusal	5/2.093 (0,2%)	2/1.142 (0,2%)	3/951 (0,3%)	P = 0,5126
• Ticlopidina	0/2.093 (0,0%)	0/1.142 (0,0%)	0/951 (0,0%)	P < 0,0001
• Otros	0/2.093 (0,0%)	0/1.142 (0,0%)	0/951 (0,0%)	P < 0,0001
<b>Antagonistas IIb/IIIa</b>	137/2.093 (6,5%)	121/1.142 (10,6%)	16/951 (1,7%)	P < 0,0001
• Abciximab	108/2.093 (5,2%)	103/1.142 (9,0%)	5/951 (0,5%)	P < 0,0001
• Eptifibatide	0/2.093 (0,0%)	0/1.142 (0,0%)	0/951 (0,0%)	P < 0,0001
• Tirofiban	12/2.093 (0,6%)	8/1.142 (0,7%)	4/951 (0,4%)	P = 0,3984
<b>Anticoagulantes</b>	1.674/2.093 (80,0%)	840/1.142 (73,6%)	834/951 (87,7%)	P < 0,0001

Tabla 23: Tratamiento antitrombótico (Cont.)

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
• HBPM	1.440/2.09 (68,8%)	764/1.142 (66,9%)	676/951 (71,1%)	P = 0,0397
• HNF	86/2.093 (4,1%)	66/1.142 (5,8%)	20/951 (2,1%)	P < 0,0001
• Fondaparinux	184/2.093 (8,8%)	33/1.142 (2,9%)	151/951 (15,9%)	P < 0,0001
• Bivalirudina	2/2.093 (0,1%)	2/1.142 (0,2%)	0/951 (0,0%)	P = 0,1966
• Otros	14/2.093 (0,7%)	7/1.142 (0,6%)	7/951 (0,7%)	P = 0,7308
• No administrados	419/2.093 (20,0%)	302/1.142 (26,4%)	117/951 (12,3%)	P < 0,0001

Tabla 24: Tratamiento no antitrombótico inicial

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
Nitroglicerina/nitratos	1.004/2.092 (48,0%)	465/1.141 (40,8%)	539/951 (56,7%)	P < 0,0001
IECAs/ARA-II	1.357/2.092 (64,9%)	715/1.141 (62,7%)	642/951 (67,5%)	P = 0,0208
Betabloqueantes	1.189/2.093 (56,8%)	641/1.142 (56,1%)	548/951 (57,6%)	P = 0,4921
β-bloqueantes	1.176/1.637 (71,8%)	571/817 (69,9%)	605/820 (73,8%)	P = 0,0801
Bbloq. (no contraindicados)	1.180/1.823 (64,7%)	638/1.003 (63,6%)	542/820 (66,1%)	P = 0,2687
Hipolipemiantes	1.881/2.093 (89,9%)	1.016/1.142 (89,0%)	865/951 (91,0%)	P = 0,1330
• Estatinas dosis altas	1.183/2.093 (56,5%)	668/1.142 (58,5%)	515/951 (54,2%)	P = 0,0461
• Estatinas dosis habituales	705/2.093 (33,7%)	351/1.142 (30,7%)	354/951 (37,2%)	P = 0,0018
• Fibratos	7/2.093 (0,3%)	3/1.142 (0,3%)	4/951 (0,4%)	P = 0,5333
• Ezetimibe	2/2.093 (0,1%)	2/1.142 (0,2%)	0/951 (0,0%)	P = 0,1966

**Tabla 24: Tratamiento no antitrombótico inicial (cont.)**

	<b>Totales</b>	<b>SCACEST</b>	<b>SCASEST</b>	<b>P</b>
<b>Ca. antagonistas</b>	123/2.093 (5,9%)	37/1.142 (3,2%)	86/951 (9,0%)	P < 0,0001
• Nifedipino, Amlodipino	99/2.093 (4,7%)	28/1.142 (2,5%)	71/951 (7,5%)	P < 0,0001
• Diltiazem	18/2.093 (0,9%)	7/1.142 (0,6%)	11/951 (1,2%)	P = 0,1798
• Verapamil	5/2.093 (0,2%)	1/1.142 (0,1%)	4/951 (0,4%)	P = 0,1202
<b>Inotropos/vasoactivos</b>	193/2.093 (9,2%)	136/1.142 (11,9%)	57/951 (6,0%)	P < 0,0001
• Dopamina	43/2.093 (2,1%)	32/1.142 (2,8%)	11/951 (1,2%)	P = 0,0082
• Dobutamina	96/2.093 (4,6%)	69/1.142 (6,0%)	27/951 (2,8%)	P = 0,0005
• Noradrenalina	120/2.093 (5,7%)	83/1.142 (7,3%)	37/951 (3,9%)	P = 0,0009
• Adrenalina	12/2.093 (0,6%)	11/1.142 (1,0%)	1/951 (0,1%)	P = 0,0096
• Inhibidores fosfodiesterasa	0/2.093 (0,0%)	0/1.142 (0,0%)	0/951 (0,0%)	P < 0,0001
• Levosimendan	15/2.093 (0,7%)	12/1.142 (1,1%)	3/951 (0,3%)	P = 0,0471
• Digoxina	14/2.093 (0,7%)	9/1.142 (0,8%)	5/951 (0,5%)	P = 0,4635
<b>Antidiabéticos</b>	424/2.092 (20,3%)	208/1.142 (18,2%)	216/950 (22,7%)	P = 0,0104
• Insulina sc/iv	391/2.092 (18,7%)	188/1.142 (16,5%)	203/950 (21,4%)	P = 0,0042
• ADO + Insulina	13/2.092 (0,6%)	9/1.142 (0,8%)	4/950 (0,4%)	P = 0,2875
• ADO orales	20/2.092 (1,0%)	11/1.142 (1,0%)	9/950 (0,9%)	P = 0,9704
<b>Diuréticos</b>	396/2.093 (18,9%)	202/1.142 (17,7%)	194/951 (20,4%)	P = 0,1148
<b>Antagonistas aldosterona</b>	106/2.092 (5,1%)	65/1.142 (5,7%)	41/950 (4,3%)	P = 0,1531

Tabla 24: Tratamiento no antitrombótico inicial (cont.)

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
• Espironolactona	42/2.092 (2,0%)	23/1.142 (2,0%)	19/950 (2,0%)	P = 0,9819
• Eplerenona	62/2.092 (3,0%)	42/1.142 (3,7%)	20/950 (2,1%)	P = 0,0347
Antiarrítmicos	213/2.093 (10,2%)	136/1.142 (11,9%)	77/951 (8,1%)	P = 0,0041

### 3.6.5. Otros tratamientos y procedimientos diagnósticos

SeEl uso de procedimientos, tanto diagnósticos como terapéuticos (Tabla 24) ha variado respecto al corte previo, han disminuido de forma generalizada, manteniéndose el uso del marcapasos definitivo y los pacientes que precisan tratamiento quirúrgico la revascularización quirúrgica cuando ha sido precisa. Tendencia que persiste en los dos grupos de pacientes.

Entre los procedimientos terapéuticos no farmacológicos más utilizados (Tabla 24) destaca el soporte ventilatorio (9,5%), seguido de las maniobras de RCP y desfibrilación (4.2%), esta última más frecuente en pacientes con SCACEST. Se aprecian diferencias en este corte en el uso de ventilación mecánica entre ambos tipos de SCA, es más frecuente en los pacientes con SCASEST siendo la modalidad más utilizada la ventilación no invasiva.

Respecto a los procedimientos diagnósticos (Tabla 25), el más habitual en estos pacientes es la ecocardiografía 2D, aumentando con respecto a cortes anteriores hasta el 92,3% de forma global. Llama la atención el aumento en el uso del catéter de Swanz –Ganz de forma global pero de forma más significativa en el grupo de pacientes con SCACEST.

El tratamiento quirúrgico es indicado, de forma significativa, en mayor número de casos de pacientes con SCASEST.

Tabla 25: Tratamiento no farmacológico durante la estancia en UCI

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
RCP/Desfibrilación	86/2.062 (4,2%)	62/1.130 (5,5%)	24/932 (2,6%)	P = 0,0010
Cardioversión	38/2.062 (1,8%)	21/1.130 (1,9%)	17/932 (1,8%)	P = 0,9539
Ventilación	196/2.062 (9,5%)	98/1.130 (8,7%)	98/932 (10,5%)	P = 0,1558



**Tabla 25: Tratamiento no farmacológico durante la estancia en UCI (cont.)**

	<b>Totales</b>	<b>SCACEST</b>	<b>SCASEST</b>	<b>P</b>
• VM invasiva	109/2.062 (5,3%)	58/1.130 (5,1%)	51/932 (5,5%)	P = 0,7318
• VM no invasiva	76/2.062 (3,7%)	37/1.130 (3,3%)	39/932 (4,2%)	P = 0,2749
Contrapulsación intra-aórtica	21/2.062 (1,0%)	12/1.130 (1,1%)	9/932 (1,0%)	P = 0,8284
Marcapasos temporal	34/2.062 (1,6%)	26/1.130 (2,3%)	8/932 (0,9%)	P = 0,0274
Marcapasos definitivo	17/2.062 (0,8%)	7/1.130 (0,6%)	10/932 (1,1%)	P = 0,2570
Cirugía cardíaca	64/2.062 (3,1%)	12/1.130 (1,1%)	52/932 (5,6%)	P < 0,0001

**Tabla 26: Procedimientos diagnósticos durante la estancia en UCI**

	<b>Totales</b>	<b>SCACEST</b>	<b>SCASEST</b>	<b>P</b>
Swan-Ganz	15/2.062 (0,7%)	10/1.130 (0,9%)	5/932 (0,5%)	P = 0,3541
Swan-Ganz en Killip IV	9/120 (7,5%)	7/87 (8,0%)	2/33 (6,1%)	P = 0,7124
Eco 2D transtorácico	1.903/2.061 (92,3%)	1.055/1.129 (93,4%)	848/932 (91,0%)	P = 0,0368
Eco 2D en Killip IV	107/120 (89,2%)	76/87 (87,4%)	31/33 (93,9%)	P = 0,3002
Eco transesofágica	25/2.062 (1,2%)	12/1.130 (1,1%)	13/932 (1,4%)	P = 0,4918

Tabla 27: Cateterismo en SCASEST por sexo

Cateterismo	Total	Varones	Mujeres	P
Urgente (<24h)	246/949 (25,9%)	194/695 (27,9%)	52/254 (20,5%)	P = 0,0206
Precoz (< 72 h)	339/949 (35,7%)	245/695 (35,3%)	94/254 (37,0%)	P = 0,6172
Electivo (> 72 h)	174/949 (18,3%)	124/695 (17,8%)	50/254 (19,7%)	P = 0,5159
No realizado	190/949 (20,0%)	132/695 (19,0%)	58/254 (22,8%)	P = 0,1904

El tipo de estrategia más frecuente, tanto en hombres como en mujeres, es la estrategia invasiva precoz (EIP), en las primeras 72 h de ingreso. No se aprecia brecha de género en el uso de estrategia invasiva en SCASEST (17.8% en varones frente a 19,7% en mujeres se abordaron de forma conservadora,  $p=0,5159$ ).

En el SCACEST (Tabla 28) se aprecian diferencias en función del género en la reperusión mediante ICP primaria, pero que no llega a ser estadísticamente significativa. Además llama la atención que de los 242 casos de SCACEST en mujeres, en ninguno de ellos se indicó cateterismo por shock cardiogénico.

Además hay diferencias poblacionales significativas entre los no realizados entre la población masculina 5.2% y la población femenina que es tres veces mayor 14.9%.

Tabla 28: Uso de antagonistas IIb/IIIa según realización de cateterismo en SCASEST

Cateterismo	Total AG-IIb/IIIa	Abciximab	Eptifibatide	Tirofiban
Urgente (< 24 h)	6/16 (37,5%)	3/5 (60,0%)	0/0 (0,0%)	2/4 (50,0%)
Precoz (< 72 h)	7/16 (43,8%)	2/5 (40,0%)	0/0 (0,0%)	1/4 (25,0%)
Electiva (> 72 h)	1/16 (6,2%)	0/5 (0,0%)	0/0 (0,0%)	0/4 (0,0%)
No realizado	2/16 (12,5%)	0/5 (0,0%)	0/0 (0,0%)	1/4 (25,0%)

**Tabla 29: Cateterismo en SCACEST por sexo**

<b>Cateterismo</b>	<b>Total</b>	<b>Varones</b>	<b>Mujeres</b>	<b>P</b>
ICP Primaria	880/1.100 (80,0%)	702/858 (81,8%)	178/242 (73,6%)	P = 0,0045
ICP de rescate	42/1.100 (3,8%)	32/858 (3,7%)	10/242 (4,1%)	P = 0,7728
ICP por isquemia recurrente	3/1.100 (0,3%)	3/858 (0,3%)	0/242 (0,0%)	P = 0,3570
ICP electiva (>72h)	87/1.100 (7,9%)	69/858 (8,0%)	18/242 (7,4%)	P = 0,7585
Shock cardiogénico	7/1.100 (0,6%)	7/858 (0,8%)	0/242 (0,0%)	P = 0,1587
No realizada	81/1.100 (7,4%)	45/858 (5,2%)	36/242 (14,9%)	P < 0,0001

### 3.6.6. Evolución clínica

El 23% de los pacientes, desarrolla insuficiencia cardiaca durante su ingreso (Killip II-IV, Tabla 29) y el 5.7% presenta shock cardiogénico en algún momento de su evolución. Los pacientes con SCACEST presentan más frecuentemente Killip III y en el estadio Killip IV duplican a la población con SCASEST.

Las complicaciones hemorrágicas se mantienen en torno al 4% de los pacientes (Tabla 29), siendo inferiores al porcentaje predicho por la escala CRUSADE (5,5%). Afortunadamente son más frecuentes las hemorragias leves (2,5%), y no se aprecia aumento de su prevalencia con el aumento del uso de los nuevos antiagregantes. En el corte actual no se aprecian diferencias significativas entre ambos tipos de SCA, duplicando los eventos hemorrágicos moderados en SCACEST.

En cuanto al reinfarto ha descendido de forma significativa en el último corte al 1.4% con respecto al del corte anterior (2.3%), manteniéndose la tendencia, siendo más numerosos en el grupo del SCASEST.

Las complicaciones mecánicas, son complicaciones anecdóticas, se mantiene en torno al 1%, siendo la rotura cardiaca la complicación más frecuente en el SCASEST y la insuficiencia mitral aguda la más frecuente en el SCASEST.

La pericarditis está cercana al 2% de toda la muestra, manteniéndose en el 2% en SCACEST y 1.3% en SCASEST.

Tabla 30: Complicaciones durante la estancia en UCI

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Killip máximo</b>				P = 0,0006
• I	1.609/2.090 (77,0%)	853/1.141 (74,8%)	756/949 (79,7%)	(tendencia)
• II	239/2.090 (11,4%)	131/1.141 (11,5%)	108/949 (11,4%)	
• III	122/2.090 (5,8%)	70/1.141 (6,1%)	52/949 (5,5%)	
• IV	120/2.090 (5,7%)	87/1.141 (7,6%)	33/949 (3,5%)	
<b>Infarto o Reinfarto</b>	28/2.060 (1,4%)	9/1.127 (0,8%)	19/933 (2,0%)	P = 0,0157
<b>Hemorragias</b>	84/2.060 (4,1%)	52/1.128 (4,6%)	32/932 (3,4%)	P = 0,1790
• Grave	13/2.060 (0,6%)	7/1.128 (0,6%)	6/932 (0,6%)	P = 0,9472
• Moderada	24/2.060 (1,2%)	17/1.128 (1,5%)	7/932 (0,8%)	P = 0,1115
• Leve	47/2.060 (2,3%)	28/1.128 (2,5%)	19/932 (2,0%)	P = 0,5021
<b>Defecto mecánico</b>	19/2.060 (0,9%)	11/1.127 (1,0%)	8/933 (0,9%)	P = 0,7793
• CIV	4/2.060 (0,2%)	2/1.127 (0,2%)	2/933 (0,2%)	P = 0,8498
• I. mitral aguda	8/2.059 (0,4%)	3/1.126 (0,3%)	5/933 (0,5%)	P = 0,3279
• Rotura cardíaca	7/2.058 (0,3%)	6/1.125 (0,5%)	1/933 (0,1%)	P = 0,0983
<b>Pericarditis</b>	37/2.060 (1,8%)	25/1.127 (2,2%)	12/933 (1,3%)	P = 0,1128

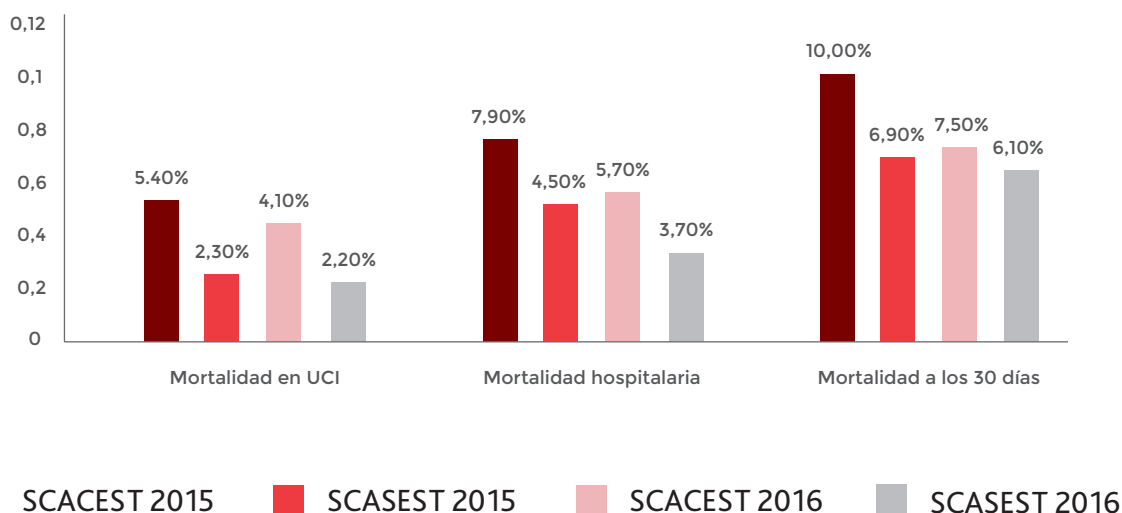
Tabla 31: Días de estancia y destino al alta de UCI

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Días de estancia</b>				P < 0,0001
• n	2060	1125	935	
• media (DS)	2,2 (3,5)	2,1 (3,5)	2,3 (3,6)	
• mediana (P <sub>25</sub> -P <sub>75</sub> )	1,34 (0,89-2,23)	1,29 (0,74-2,04)	1,45 (1-2,42)	
<b>Destino</b>				P = 0,0387
• Planta	1.897/2.071 (91,6%)	1.036/1.135 (91,3%)	861/936 (92,0%)	
• Otro hospital	102/2.071 (4,9%)	49/1.135 (4,3%)	53/936 (5,7%)	
• Exitus	67/2.071 (3,2%)	46/1.135 (4,1%)	21/936 (2,2%)	
• Alta voluntaria	5/2.071 (0,2%)	4/1.135 (0,4%)	1/936 (0,1%)	
• Otros/Desconocido	72/2.143 (3,4%)	40/1.175 (3,4%)	32/968 (3,3%)	

Tabla 32: Días de estancia y mortalidad hospitalaria

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Días de estancia hospital</b>				P < 0,0001
• n	1576	796	780	
• media (DS)	7,8 (8,7)	7,1 (7,4)	8,7 (9,8)	
• mediana (P <sub>25</sub> -P <sub>75</sub> )	5,5 (3,72-8,42)	5,19 (3,53-7,8)	5,19 (3,53-7,8)	
<b>Mortalidad en UCI</b>	67/2.071 (3,2%)	46/1.135 (4,1%)	21/936 (2,2%)	P = 0,0206
<b>Mortalidad hospitalaria</b>	98/2.032 (4,8%)	64/1.115 (5,7%)	34/917 (3,7%)	P = 0,0334
<b>Mortalidad a los 30 días</b>	121/1.766 (6,9%)	72/966 (7,5%)	49/800 (6,1%)	P = 0,2713

Figura 19: Tendencias de la mortalidad hospitalaria



La estancia media en la UCI se mantiene en una media de 2,2 días, mantenida en los últimos años, sin diferencias significativas entre ambos grupos. La estancia media en la UCI se mantiene en una media de 2,2 días, sin diferencias significativas entre ambos grupos, ni con respecto a años previos. La estancia media hospitalaria es de 7,8 días, con una mediana de 5.5 días (Tablas 30 y 31).

Vuelven a disminuir los traslados hospitalarios, sobre todo en SCASEST, al 5% del 8% en el corte pasado (tabla 30). Se puede atribuir a las políticas de alta precoz de pacientes sin retorno a sus hospitales de origen una vez realizados los procedimientos pertinentes que se han adoptado en la mayoría de las Comunidades Autónomas.

Desciende la mortalidad de forma global: en UCI (3.2%) a expensa del descenso en el SCACEST que desciende al 4,1% (frente al 5.4% del año anterior) y se mantiene en el SCASEST en el 2,2% (Tabla 31). Ha descendido también la mortalidad hospitalaria al 4.8% en los dos grupos SCASEST 5.7% frente a 7,9% del corte anterior y en el SCASEST 3,7% con respecto al 4,5% del año anterior

Destaca la mortalidad a 30 días por su descenso global con respecto al corte de 2015 (del 8.6 al 6.9%), siendo el descenso más acusado en los pacientes SCACEST en un 2,5% con respecto al anterior. Además la mortalidad es inferior en los dos grupos a la predicha por la escala GRACE: en el SCASEST (6% de mortalidad) con una media de  $145,2 \pm 39,3$  se prevee una mortalidad entre el 6 y el 11% y en el SCACEST (7,5%) con una media  $153,4 \pm 38,5$  se asocia una mortalidad entre el 12-19%. (Fig .19).

La causa de muerte más frecuente, tanto en UCI como en el periodo hospitalario, es el shock cardiogénico, seguida de la insuficiencia cardíaca que ha aumentado su porcentaje en las unidades de hospitalización en un 8% (tablas 32 y 33). En el análisis más exhaustivo de la

mortalidad en la UCI ha descendido la mortalidad durante la ICP en un 5% de forma general y en los dos subgrupos.

Las hemorragias han vuelto a repuntar hasta el 6% en la UCI y el 9,4% de forma global en las causas de mortalidad hospitalaria.

Llama la atención el descenso de la muerte súbita hospitalaria en un 5,1%, siendo este descenso en la UCI más acusado en el SCASEST, que ha llegado al 0%. En la mortalidad hospitalaria se ha reducido un 5% paralelamente en los dos grupos.

**Tabla 33: Causas de muerte en UCI**

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Shock cardiogénico</b>	45/67 (67,2%)	32/46 (69,6%)	13/21 (61,9%)	P = 0,5357
<b>Insuficiencia cardíaca</b>	20/67 (29,9%)	12/46 (26,1%)	8/21 (38,1%)	P = 0,3190
<b>Muerte súbita (DEM o FV)</b>	10/67 (14,9%)	10/46 (21,7%)	0/21 (0,0%)	P = 0,0205
<b>Hemorragia</b>	4/67 (6,0%)	2/46 (4,3%)	2/21 (9,5%)	P = 0,4068
<b>No cardíaca</b>	5/67 (7,5%)	3/46 (6,5%)	2/21 (9,5%)	P = 0,6645
<b>Durante ICP</b>	4/67 (6,0%)	3/46 (6,5%)	1/21 (4,8%)	P = 0,7779

**Tabla 34: Causas de muerte hospitalaria**

	Totales	SCACEST	SCASEST	P
<b>Shock cardiogénico</b>	15/32 (46,9%)	8/19 (42,1%)	7/13 (53,8%)	7/13 (53,8%)
<b>Insuficiencia cardíaca</b>	10/32 (31,2%)	6/19 (31,6%)	4/13 (30,8%)	P = 0,9613
<b>Muerte súbita (DEM o FV)</b>	3/32 (9,4%)	2/19 (10,5%)	1/13 (7,7%)	P = 0,7871
<b>Hemorragia</b>	3/32 (9,4%)	3/19 (15,8%)	0/13 (0,0%)	P = 0,1323
<b>No cardíaca</b>	3/32 (9,4%)	3/19 (15,8%)	0/13 (0,0%)	P = 0,1323
<b>Durante ICP</b>	2/32 (6,2%)	0/19 (0,0%)	2/13 (15,4%)	P = 0,0774

En el análisis específico de la mortalidad en pacientes con SCACEST (Tabla 34) se objetiva un descenso significativo tanto en la UCI como la mortalidad en todos los subgrupos, excepto en la trombolisis. En el análisis de este subgrupo (trombolisis) ha aumentado la mortalidad de forma significativa tanto en la UCI (del 3,4 % en el corte de 2015 a 10,5% en 2016), como en la hospitalaria (del 5,2% en 2015 al 12,9% en 2016).

**Tabla 35: Mortalidad en el SCACEST según el modo de reperusión**

	Todos	No reperusión	Trombolisis	ICP Primaria	P
<b>Alta de UCI</b>	46/1.079 (4,3%)	5/61 (8,2%)	8/76 (10,5%)	30/878 (3,4%)	P < 0,0001
<b>Alta hospital</b>	64/1.096 (5,8%)	7/65 (10,8%)	11/85 (12,9%)	42/883 (4,8%)	P < 0,0001

### 3.6.7. Calidad de la atención hospitalaria

A pesar de la variabilidad por el número de centros participantes, hay que resaltar el cambio con respecto a registros de años previos. Ha mejorado el porcentaje de pacientes que llegan a la reperusión primaria en el SCACEST llegando casi al 90% y los tiempos puerta-ba-lón y puerta-aguja que han sido inferiores a 120 minutos.

Aún nos quedan como ítems a mejorar la administración de AAS en UCI que llega a 96% frente al 100% deseable y más lejos estamos en la administración de betabloqueantes sin contraindicaciones que llega solamente al 65% de los pacientes (Tabla 35).

No hay diferencias significativas al realizar estudios por sexos en la aplicación de los diferentes indicadores de calidad (Tabla 36).



**Tabla 36: Indicadores de calidad hospitalaria**

<b>Indicador<sup>1</sup></b>	<b>n</b>	<b>%</b>
% Trombolisis en SCACEST (No ICP <sup>a</sup> , no contraind. TRL, sint-1 <sup>a</sup> atención <12h)	87/139	62,6%
% Trombolisis en SCACEST de <2h (No ICP <sup>a</sup> , no contraind. TRL, sint-1 <sup>a</sup> atención <2h)	70/98	71,4%
% Urg - TRL < 90 min (SCACEST + TRL)	36/50	72,0%
% Reperusión 1 <sup>a</sup> (SCACEST)	1.009/1.144	88,2%
T <sup>o</sup> Urg - ECG (SCA todos)	1532	9 (5 - 14)
T <sup>o</sup> Urg - TRL (SCACEST + TRL)	50	38,5 (20 - 98,8)
T <sup>o</sup> Puerta - aguja (2) (SCACEST + TRL)	86	48,5 (26,2 - 100,8)
T <sup>o</sup> Urg - balón (SCACEST + ICP 1 <sup>a</sup> )	612	98,5 (56 - 175)
T <sup>o</sup> Puerta - balón (2) (SCACEST + ICP 1 <sup>a</sup> )	864	120 (85 - 180)
Coronariografía (SCASEST)	761/951	80,0%
Aspirina en UCI (SCA todos)	2.012/2.093	96,1%
Tienopiridinas (SCA todos)	1.952/2.093	93,3%
Antagonistas IIb/IIIa (SCASEST)	16/951	1,7%
Anticoagulantes (SCASEST)	834/951	87,7%
Betabloqueantes (SCA todos sin contraind.)	1.180/1.823	64,7%
IECAs y/o ARA-II (SCA todos)	1.357/2.093	64,8%
Hipolipemiantes (SCA todos)	1.881/2.093	89,9%
Ecocardiograma (SCA todos)	1.909/2.063	92,5%

<sup>(1)</sup> Los valores se expresan como porcentajes o como mediana con (percentil 25 - percentil 75).

<sup>(2)</sup> "Puerta" es el primer contacto sanitario.

Tabla 37: Indicadores de calidad hospitalaria por sexo

Indicador <sup>1</sup>	Varones		Mujeres		P
	n	%	n	%	
% Trombolisis en SCACEST <sup>(3)</sup>	69/105	65,7%	18/34	52,9%	P = 0,1810
% Trombolisis en SCACEST de <2h <sup>(3)</sup>	55/74	74,3%	15/24	62,5%	P = 0,2652
% Urg - TRL < 90 min (SCACEST + TRL)	27/38	71,1%	9/12	75,0%	P = 0,7906
% Reperusión 1ª (SCACEST)	796/888	89,6%	213/256	83,2%	P = 0,0049
Tº Urg - ECG (SCA todos)	1148	8 (5 - 13)	1148	8 (5 - 13)	P = 0,4825
Tº Urg - TRL (SCACEST + TRL)	38	30 (20 - 98,8)	12	41,5 (31,5 - 86,2)	P = 0,4060
Tº Puerta - aguja <sup>(2)</sup> (SCACEST + TRL)	68	49,5 (25,8 - 101)	18	44 (27,8 - 87,5)	P = 0,7022
Tº Urg - balón (SCACEST + ICP 1ª)	489	93 (50 - 155)	123	135 (81,5 - 302)	P < 0,0001
Tº Puerta - balón <sup>(2)</sup> (SCACEST + ICP 1ª)	687	111 (80 - 170)	177	145 (95 - 270)	P < 0,0001
Coronariografía (SCASEST)	565/697	81,1%	196/254	77,2%	P = 0,1837
Aspirina en UCI (SCA todos)	1.526/1.582	96,5%	486/511	95,1%	P = 0,1682
Tienopiridinas (SCA todos)	1.485/1.582	93,9%	467/511	91,4%	P = 0,0519
Antagonistas IIb/ IIIa (SCASEST)	13/696	1,9%	3/255	1,2%	P = 0,4627
Anticoagulantes (SCASEST)	605/696	86,9%	229/255	89,8%	P = 0,2312

**Tabla 37: Indicadores de calidad hospitalaria por sexo (cont.)**

Indicador <sup>1</sup>	Varones		Mujeres		P
	n	%	n	%	
Betabloqueantes (SCA todos sin contraind.)	900/1.379	65,3%	280/444	63,1%	P = 0,3984
IECAs y/o ARA-II (SCA todos)	1.033/1.582	65,3%	324/511	63,4%	P = 0,4361
Hipolipemiantes (SCA todos)	1.429/1.582	90,3%	452/511	88,5%	P = 0,2220
Ecocardiograma (SCA todos)	1.441/1.558	92,5%	468/505	92,7%	P = 0,8919

<sup>(1)</sup> Los valores se expresan como porcentajes o como mediana con (percentil 25 - percentil 75).

<sup>(2)</sup> "Puerta" es el primer contacto sanitario.

<sup>(3)</sup> (No ICP<sup>a</sup>, no contraind. TRL, sint-1<sup>a</sup> atención <12h).

## 4. CONCLUSIONES

---

1. Se mantiene la actividad del registro con un discreto descenso del número de centros y en consecuencia de los pacientes reclutados en el registro.
2. El grado de cumplimentación de las variables es notable, sin embargo el seguimiento de los pacientes a 30 días es algo menor, debido a la cantidad de población flotante de algunas comunidades debido fundamentalmente al turismo.
3. De los pacientes registrados, el porcentaje de ellos con SCACEST supera a los que sufren SCASEST, con mayor prevalencia entre los primeros del hábito tabáquico mientras que los segundos son exfumadores pero obesos.
4. La mayor parte de los pacientes acuden a través del Sistema sanitario, siendo los servicios de Urgencias la puerta de entrada en el caso de SCASEST y los centros de Atención Primaria y SEM-112 en el caso del SCACEST.
5. Se objetiva un descenso de los tiempos entre el inicio de los síntomas y la reperusión sea cual sea el medio de transporte utilizado con respecto a los años previos. Probablemente sea fruto de la protocolización de la asistencia en este proceso y las campañas de sensibilización dirigidas a la población sobre la importancia de acudir a los servicios sanitarios ante el inicio de los síntomas.
6. Se sigue apreciando la infrautilización de los recursos terapéuticos, en el periodo previo a la llegada al Hospital, corrigiéndose en los sucesivos escalones asistenciales. Al mismo tiempo se generaliza el uso de la angioplastia primaria en las primeras doce horas y se reducen los tiempos entre el primer contacto sanitario y la trombolisis, tendencia que se va afianzando en los dos últimos años.
7. Se objetiva un descenso en el uso de procedimientos tanto diagnósticos como terapéuticos de forma generalizada.
8. También se aprecia una incidencia de complicaciones hemorrágicas inferiores, en el registro, a las predichas por la escala CRUSADE, siendo la mayoría leves.
9. Hay que resaltar el descenso de la mortalidad global y en ambos subgrupos. En la UCI, a expensas de los pacientes con SCACEST, siendo inferior a la pronosticada por la escala GRACE. El shock cardiogénico y la insuficiencia cardíaca siguen siendo las dos principales causas de mortalidad.

## 5. PUBLICACIONES

---

### A.-PUBLICACIONES Y PARTICIPACIONES EN CONGRESOS

1. Med Intensiva 2016; 40:280-8 - Vol. 40 Núm.5 DOI: 10.1016/j.medin.2015.09.008  
Estrategia invasiva de rutina en el síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST con disfunción renal. Resultados del registro ARIAM-SEMICYUC.  
J. Latour-Pérez , V. Gómez-Tello, E. de-Miguel-Balsa A. Llamas-Álvarez, A. Carrillo-López, J.A. Sánchez-Román, J. Ruíz-Ruiz, M.C. Martín-Rodríguez, C.J. Fernández-González, J.A. Fernández-Lozano, C. Picazos Vicente, Grupo ARIAM-SEMICYUC .
2. Accessibility to health care of diabetic patients with acute coronary syndrome ST-segment elevation.A Baeza-Román, E de Miguel-Balsa, J Latour-Pérez, V Díaz de Antofa-  
na-Saez, J Arguedas-Cervera, E Mira-Sánchez, CJ Fernández-González, M Rico-Sala, M Lafuente-Mateo. 2016/3/1.Medicina Intensiva.Volumen40Número 2.90-95.
3. J. Hernández-García, , J.J. Giménez-Ruiz b y J.M. Duenas-Jurado ~ c a Equipo móvil DCCU Montoro, 2014 . Evaluación de resultados tras la implantación de un protocolo de fibrinólisis extrahospitalaria en zonas rurales Semergen. 2016;42(7):440---448 [www.elsevier.es/semergen](http://www.elsevier.es/semergen).

### B.-TESIS

CALIDAD ASISTENCIAL A TRAVÉS DE UN REGISTRO CONTINUO DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO CON ELEVACIÓN DEL ST Antonio Vallejo Báez Dpto. de Medicina Málaga, 2016.

FACULTAD DE FARMACIA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE TRABAJO FIN DE GRADO  
TÍTULO: USO Y ABUSO DE ESTATINAS Autores: Cristina Suanzes Riesgo, M<sup>a</sup> Pilar Suárez Diez, Yasmine Tlemcani D.N.I.: 51113077 Q; 50894823 D; Y1378695C Tutora: Marta Jiménez Ferreres Convocatoria: Febrero 2016.

"ANÁLISIS DE LA DISPARIDAD POR SEXOS EN POBLACIÓN EXTRANJERA Y ESPAÑOLA INGRESADA POR SÍNDROME CORONARIO AGUDO CON ELEVACIÓN DEL ST (SCACEST) REGISTRO ARIAM-SEMICYUC". Alumna: Pilar Murcia Hernández. Tutor Académico: Dr. Jaime Latour Pérez. Curso: 2015-2016.







**Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica Y Unidades Coronarias**  
Paseo de la R. Cristina, 36, 28014 Madrid  
[www.semicyuc.org](http://www.semicyuc.org)