

Editorial

Mejorando la calidad de la asistencia desde la Sociedad Española de Cardiología. Resultados del programa SEC-Excelente en insuficiencia cardiaca



Improving the quality of healthcare. Results of the SEC-Excelente accreditation program in heart failure of the Spanish Society of Cardiology

Manuel Anguita Sánchez^{a,b,*}, Alejandro Recio Mayoral^c y Luis Rodríguez Padial^d^a Unidad de Gestión Clínica de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC), Universidad de Córdoba, Córdoba, España^b Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV), España^c Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España^d Servicio de Cardiología, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, España

Historia del artículo:

On-line el 7 de febrero de 2024

En 2016, la Sociedad Española de Cardiología (SEC), dirigida entonces por el comité ejecutivo presidido por Andrés Íñiguez, puso en marcha el proyecto SEC-Calidad. Este programa tenía como objetivo mejorar la calidad de la asistencia cardiovascular en España y cerraba el círculo virtuoso de la calidad (figura 1) iniciado unos años antes con el proyecto RECALCAR^{1,2}. Por un lado, RECALCAR proporcionaba información sobre los recursos y la estructura de los servicios de cardiología españoles y, por otro, sobre los resultados en salud de las patologías cardiovasculares más importantes y prevalentes, gracias al análisis de los datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de las altas hospitalarias cardiovasculares de todos los hospitales públicos del Sistema Nacional de Salud. Este proyecto, realizado merced a un convenio entre la SEC y el Ministerio de Sanidad, ha proporcionado datos muy importantes sobre los resultados de la asistencia cardiovascular en España, lo que ha permitido desarrollar programas tan destacados como, por ejemplo, el Código Infarto y su extensión a todo el país³. SEC-Calidad integró dentro de su diseño a RECALCAR (SEC-RECALCAR) y diseñó otros 2 programas, SEC-Excelente y SEC-Primaria, que tenían como objetivo reconocer y acreditar la calidad de la asistencia proporcionada por los servicios y las unidades de cardiología españoles a través del cumplimiento de unos ambiciosos estándares de calidad, tanto en su funcionamiento interno (SEC-Excelente) como en su coordinación con atención primaria (SEC-Primaria). El programa de calidad de la SEC ha ido incorporando nuevos proyectos en años sucesivos y sigue siendo uno de los pilares estratégicos de nuestra Sociedad, como se reconoció en el documento sobre la cardiología del futuro en España⁴.

SEC-Excelente, parte fundamental de SEC-Calidad, es un programa de acreditación de calidad en el desarrollo de los procedimientos y procesos cardiovasculares más importantes

realizados por los servicios y las unidades de cardiología en los hospitales españoles. Para cada proceso o procedimiento seleccionado, el ejecutivo de la SEC, en colaboración con la sección o asociación científica correspondiente, designó un comité científico que elaboró un documento de estándares que la unidad que solicitara la acreditación debía cumplir. Una secretaría técnica comprobaba mediante una auditoría documental y/o presencial el cumplimiento de dichos estándares, y el comité científico proponía en su caso la concesión de la acreditación de calidad SEC-Excelente a la unidad correspondiente. El primer proceso en desarrollarse fue el de insuficiencia cardiaca (IC)⁵, y a continuación se presentan su logística y sus resultados a lo largo de un periodo de 7 años (2017-2023).

La IC es un problema de salud en general, no solo cardiológico, debido a sus notables y crecientes incidencia y prevalencia^{6,7}, su elevada mortalidad a corto y largo plazo^{8,9} y el importante coste económico que genera para el sistema. Como diversos registros clínicos y los análisis de RECALCAR han puesto de manifiesto⁸⁻¹¹, a pesar de los grandes avances realizados en los últimos años en su diagnóstico y tratamiento¹², la mortalidad hospitalaria en España no se ha reducido en los últimos 15 años, y se sitúa en tasas del 10%, con importantes diferencias entre comunidades autónomas^{10,11}. La mortalidad a largo plazo sigue siendo muy elevada, al igual que las tasas de ingresos y descompensaciones^{8,9,12}. Por ello parecía muy importante mejorar la calidad de la asistencia a la IC en España estableciendo estándares exigentes, derivados de la evidencia y de las guías de práctica clínica^{5,12}, que fueran similares en todos los centros españoles. El programa SEC-Excelente en IC se centró en un aspecto fundamental de la atención a la IC del que se ha demostrado que mejora sus resultados y optimiza los recursos disponibles, como es la organización de programas y unidades multidisciplinarias de IC, forma de gestión de la atención a la IC que tiene una clase de recomendación I A en las guías de práctica clínica¹².

El proyecto SEC-Excelente en IC, a través de su comité científico, elaboró y definió 3 aspectos: a) tipología y nomenclatura de las

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: manuelanguita@secardiologia.es (M. Anguita Sánchez).

✉ @anguita_m

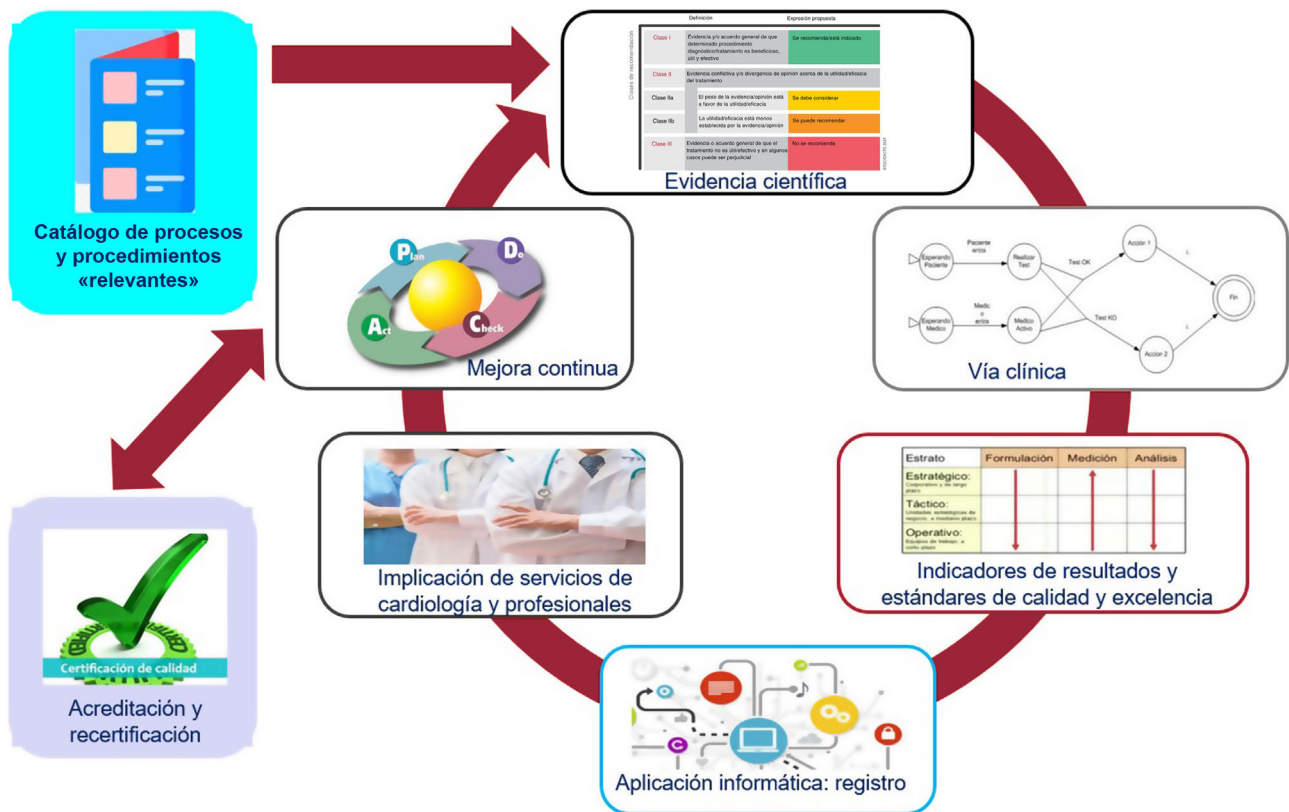


Figura 1. El círculo virtuoso de la calidad de SEC-Calidad y SEC-Excelente.

unidades; b) estándares de los distintos tipos de unidades propuestas, y c) estándares del proceso general de la IC. Se definieron 3 tipos de unidades (comunitarias, especializadas y avanzadas) en función de su cartera de servicios, sus recursos humanos y materiales y el tipo y la complejidad del servicio y el hospital en que se ubican. Las características de cada tipo de unidad se recogen en el documento de consenso, ya publicado y base del programa⁵, que han sido aceptadas tanto en nomenclatura como en sus características por un proyecto similar de acreditación de unidades de IC iniciado posteriormente en Europa por la Sociedad Europea de Cardiología (ESC)¹³. En general, las unidades comunitarias están ubicadas en hospitales de primer nivel, sin servicios de cardiología ni disponibilidad de hemodinámica ni electrofisiología en el propio centro, y se centran en la coordinación con atención primaria y con su unidad de IC especializada de referencia. Las unidades especializadas y avanzadas se ubican en hospitales de segundo o tercer nivel, dentro de servicios de cardiología, y con toda la cartera de servicios y recursos habituales (hemodinámica, electrofisiología, cirugía cardíaca). La diferencia entre las unidades especializadas y avanzadas radica en la disponibilidad en el centro de programas de trasplante cardíaco e implante de dispositivos de asistencia circulatoria de larga duración en las avanzadas⁵. El proceso de acreditación parte de una propuesta voluntaria del servicio implicado solicitando al comité de SEC-Excelente su inclusión en el proceso de evaluación. El comité de SEC-Excelente analiza el cumplimiento de los estándares mediante un proceso de auditoría externa, que será validado por miembros del Comité de SEC-Excelente en IC. El cumplimiento de los estándares de calidad por un servicio o unidad llevará a la acreditación de la SEC de Excelencia en IC. Esta acreditación de excelencia no tendrá validez indefinidamente, sino que se deberá reevaluar periódicamente para comprobar que el servicio sigue cumpliendo los estándares propuestos de calidad y resultados. Con el objetivo de garantizar la factibilidad del proceso, se desarrolló en

2017, en una primera etapa, una fase piloto con un pequeño grupo de hospitales que incluyó una equilibrada distribución regional de los servicios y la tipología de las unidades (atendiendo a su mayor o menor grado de complejidad), cuyos resultados ya han sido publicados¹⁴. Una vez comprobada la fiabilidad del proceso, se puso a disposición de todos los servicios y unidades de cardiología de centros públicos y privados de España, para que pudieran solicitar, de forma totalmente voluntaria, la acreditación de la SEC de Excelencia en IC. El proceso de auditoría externa incluyó en los centros de la fase piloto un análisis documental y una monitorización presencial en todos los centros para garantizar el cumplimiento de los requisitos de acreditación. En las fases siguientes, y una vez comprobada la fiabilidad del sistema, solo se realizó la monitorización presencial de una muestra aleatoria del 5% de las unidades, y para el resto bastó la auditoría documental. En casos en que en el momento de la auditoría la unidad no tuviera disponible alguno de los requisitos y estándares obligatorios, se proporcionaba una acreditación provisional con el compromiso de subsanar ese déficit en un plazo de 6 meses.

Además de los requisitos y estándares de proceso, recursos humanos y materiales y cartera de servicios, también se exigía a las unidades disponer de sistemas de información que permitieran analizar indicadores de resultados (mortalidad, ingresos, etc.). Para ello, se incentivó la participación de las unidades en registros nacionales y europeos, pero también se exigió, como requisito para la acreditación, el compromiso de participar en un registro propio de SEC-Excelente en IC incluyendo a pacientes seguidos en la unidad del modo en que el diseño del registro exigiera. En resumen, el comité científico elaboró un proyecto de registro con un seguimiento a 1 año, en el que cada unidad acreditada debía incluir a pacientes consecutivos con IC controlados en la unidad en 2 cortes temporales de 1 mes cada uno (marzo y noviembre). El estudio fue aprobado por el comité ético del Hospital Universitario Central de Asturias y el objetivo era alcanzar 3.000 pacientes en

75 unidades, con una media de 40 pacientes por unidad. Los resultados de las características basales de los pacientes incluidos por las primeras 14 unidades acreditadas (fase piloto) ya han sido publicados¹⁴. Actualmente han completado el año de seguimiento 45 unidades, con 1.716 pacientes incluidos entre 2019 y 2021, cuyos resultados están siendo analizados y proporcionarán una fuente de conocimiento muy importante para saber cómo se trata la IC en España y cuáles son los resultados de este programa de acreditación de calidad de las unidades. Está en marcha la tercera fase de inclusión en el registro por las unidades acreditadas a partir de 2019, lo que nos permitirá alcanzar el objetivo propuesto de 3.000 pacientes.

Los resultados del programa de acreditación SEC-Excelente en IC son los siguientes: entre 2017 y 2023 han solicitado y recibido la acreditación de calidad SEC-Excelente en IC 91 unidades, que se detallan en la [tabla 1](#). En 34 de las 91 unidades, la acreditación inicial fue provisional debido a la falta de cumplimiento de alguno

Tabla 1

Unidades de insuficiencia cardiaca acreditadas en el programa SEC-Excelente de la Sociedad Española de Cardiología (2017-2023). Año de acreditación y tipo de unidad

2017
Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia (avanzada)
Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona (avanzada)
Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias (avanzada)
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona (especializada)
Hospital Marina Salud, Denia, Alicante (comunitaria)
Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia (especializada)
Hospital Comarcal San Juan de la Cruz, Úbeda, Jaén (comunitaria)
Hospital Clínico San Carlos, Madrid (especializada)
Hospital Universitario de Vigo, Vigo, Pontevedra (especializada)
Complejo Hospitalario Universitario de Granada, Granada (especializada)
Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña (avanzada y especializada)
Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba (avanzada y especializada)
Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén (especializada)
Complejo Asistencial Universitario de Burgos, Burgos (especializada)
2018
Hospital Virgen de los Lirios, Alcoy, Alicante (comunitaria)
Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, Vizcaya (especializada)
Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid (avanzada)
Hospital General la Mancha Centro, Ciudad Real (comunitaria)
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona (avanzada)
Hospital Virgen de la Victoria, Málaga (especializada)
Hospital Santa Caterina, Salt, Girona (comunitaria)
Hospital Valle del Nalón, Langreo, Asturias (comunitaria)
Hospital Universitario San Cecilio, Granada (especializada)
Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid (avanzada)
Hospital Universitario Infanta Cristina, Parla, Madrid (comunitaria)
Hospital Universitario de Cruces, Bilbao, Vizcaya (especializada)
Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona (avanzada)
Hospital Universitario Dr. Josep Trueta, Girona (especializada)
Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres (especializada)
Hospital Miguel Servet, Zaragoza (avanzada)
Hospital del Mar, Barcelona (especializada)
Hospital de Zafra, Zafra, Badajoz (comunitaria)
Hospital de Torre vieja, Torre vieja, Alicante (comunitaria)
Hospital de Santa Bárbara, Puertollano, Ciudad Real (comunitaria)

Tabla 1 (Continuación)

Unidades de insuficiencia cardiaca acreditadas en el programa SEC-Excelente de la Sociedad Española de Cardiología (2017-2023). Año de acreditación y tipo de unidad

Hospital Moisés Broggi, Sant Joan Despí, Barcelona (comunitaria)
Hospital de Jerez de la Frontera, Jerez de la Frontera, Cádiz (comunitaria)
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Murcia (avanzada)
Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid (avanzada)
Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia (especializada)
Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona (avanzada)
Hospital Alto Guadalquivir, Andújar, Jaén (comunitaria)
Hospital General Universitario de Valencia, Valencia (especializada)
Hospital Universitario de Lugo, Lugo (especializada)
Hospital Universitario Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas (especializada)
Hospital Universitario de Ferrol, Ferrol, A Coruña (comunitaria)
2019
Hospital Universitario de Albacete, Albacete (especializada)
Hospital Virgen Macarena, Sevilla (especializada)
Hospital Regional de Málaga, Málaga (especializada)
Hospital Gregorio Marañón, Madrid (avanzada)
Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife (especializada)
Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca (especializada)
Hospital Universitario de León, León (especializada)
Hospital de Manacor, Mallorca (comunitaria)
Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid (especializada)
Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid (especializada)
Hospital Universitario de la Princesa, Madrid (especializada)
Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, Madrid (especializada)
Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona (especializada)
Hospital Universitario de Araba, Vitoria, Álava (especializada)
Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia (comunitaria)
Hospital General Universitario de Alicante, Alicante (especializada)
Hospital de Torrejón, Torrejón de Ardoz, Madrid (especializada)
Hospital de Sagunto, Sagunto, Castellón (comunitaria)
2020
Hospital de la Ribera, Alzira, Valencia (comunitaria)
Hospital de Figueres, Figueres, Girona (comunitaria)
Hospital de Especialidades de Puerto Real, Puerto Real, Cádiz (especializada)
Hospital Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, A Coruña (especializada)
Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena, Murcia (especializada)
Complejo Hospitalario Virgen de la Salud, Toledo (especializada)
Hospital Virgen de Valme, Sevilla (especializada)
2021
Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva (especializada)
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla (avanzada)
Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz (especializada)
Hospital Universitario La Paz, Madrid (especializada)
Hospital Universitario de Vinalopó, Elche, Alicante (comunitaria)
Hospital Universitario de Getafe, Getafe, Madrid (especializada)
Hospital General Universitario de Elche, Elche, Alicante (especializada)
Hospital de Cabueñes, Gijón, Asturias (especializada)
2022
Hospital de Ourense, Orense (especializada)
Hospital de Donostia, San Sebastián, Guipúzcoa (especializada)
Hospital General Universitario de Elda, Alicante (comunitaria)
Hospital Álvarez-Buylla, Mieres, Asturias (comunitaria)

Tabla 1 (Continuación)

Unidades de insuficiencia cardiaca acreditadas en el programa SEC-Excelente de la Sociedad Española de Cardiología (2017-2023). Año de acreditación y tipo de unidad

Hospital Verge de la Cinta, Tortosa, Tarragona (comunitaria)
Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés, Madrid (comunitaria)
Complejo Hospitalario de Badajoz, Badajoz (comunitaria)
Fundación Jiménez Díaz, Madrid (comunitaria)
Hospital de Don Benito, Don Benito, Badajoz (comunitaria)
Hospital de Palamós, Palamós, Girona (comunitaria)
Hospital de Galdakao, Bilbao, Vizcaya (comunitaria)
Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid (comunitaria)
Hospital Universitario de Vic, Vic, Barcelona (comunitaria)

de los estándares, de los que la más frecuente fue la falta de una vía clínica o proceso consensuado y firmado entre cardiología, medicina interna y atención primaria en el área de salud correspondiente (14 de los 34 casos, el 41,2%). Otras causas menos frecuentes estuvieron relacionadas con el equipamiento o la cartera de servicios (falta de unidades de rehabilitación o guardias de cardiología de 24 h en el centro) o aspectos de formación (cursos de formación en IC para atención primaria). Todas las unidades resolvieron estas carencias en el plazo de 6 meses y recibieron la acreditación definitiva.

En la [tabla 1](#) y la [figura 2](#) se muestran el número de unidades acreditadas por año, el tipo de unidades acreditadas y la distribución regional por comunidades autónomas. Como puede verse, en 2017 en la fase piloto se acreditaron 14 unidades, la mayoría de ellas especializadas y avanzadas. Los años con mayor número de unidades acreditadas fueron 2018, con 31, y 2019, con 18. En 2020 y 2021 disminuyó el número de solicitudes, probablemente en relación, al menos en parte, con la pandemia de la COVID-19, pero volvió a aumentar en 2022-2023 a 13 unidades. En 2024 han iniciado el proyecto de solicitud de acreditación 25 unidades, con lo que se alcanzará a la gran mayoría

de los servicios y unidades de cardiología de los hospitales públicos españoles.

De las 91 unidades ya acreditadas, 45 son especializadas y 31, comunitarias. Las 15 unidades con programas de trasplante cardiaco en España en el momento de la solicitud ya recibieron la acreditación de unidad de IC avanzada, la mayoría en los primeros años del programa ([figura 2D](#)). En 2022-2023 y en las previstas para 2024 predominan las comunitarias, lo que resulta lógico, dado que casi el 100% de los hospitales de segundo y tercer nivel ya han recibido la acreditación para sus unidades especializadas y avanzadas. Casi todas las comunidades autónomas, con la excepción de La Rioja, Cantabria y Comunidad Foral de Navarra, además de las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, tienen unidades acreditadas; las más numerosas son la Comunidad de Madrid con 15, Andalucía con 15, Cataluña con 14 y Comunidad Valenciana con 11, en función de sus mayores volumen de población y número de hospitales ([figura 2A](#)).

Estos resultados muestran la factibilidad de un programa de acreditación de calidad tan complejo y que involucra a un gran número de instituciones y profesionales. La apuesta por la calidad que puso en marcha la SEC en 2017 en el área de la IC se ha consolidado y se ha mantenido a lo largo de 7 años, y con perspectivas de seguir desarrollándose. Para ello han sido necesarios el trabajo y el esfuerzo de un gran número de personas, a las que se cita en los agradecimientos, pero hay que destacar el papel fundamental de la SEC, de su área de Calidad y de su Asociación de Insuficiencia Cardiaca. La repercusión de este programa ha sido muy importante en Europa y, como se ha comentado, en él se basa el proyecto de acreditación de centros de excelencia en IC de la ESC¹³, que también ha realizado ya una fase piloto¹⁵, y cuya extensión a todos los países miembros está en marcha. En España, otras sociedades científicas han puesto en marcha programas de acreditación de calidad en IC, como la Sociedad Española de Medicina Interna y su programa de Unidades de Manejo Integral de Pacientes con Insuficiencia Cardiaca. SEC-Excelente en IC y su ejemplar desarrollo han sido también un ejemplo y un estímulo para el resto de los procesos y procedimientos de SEC-Excelente y SEC-Primaria, actualmente

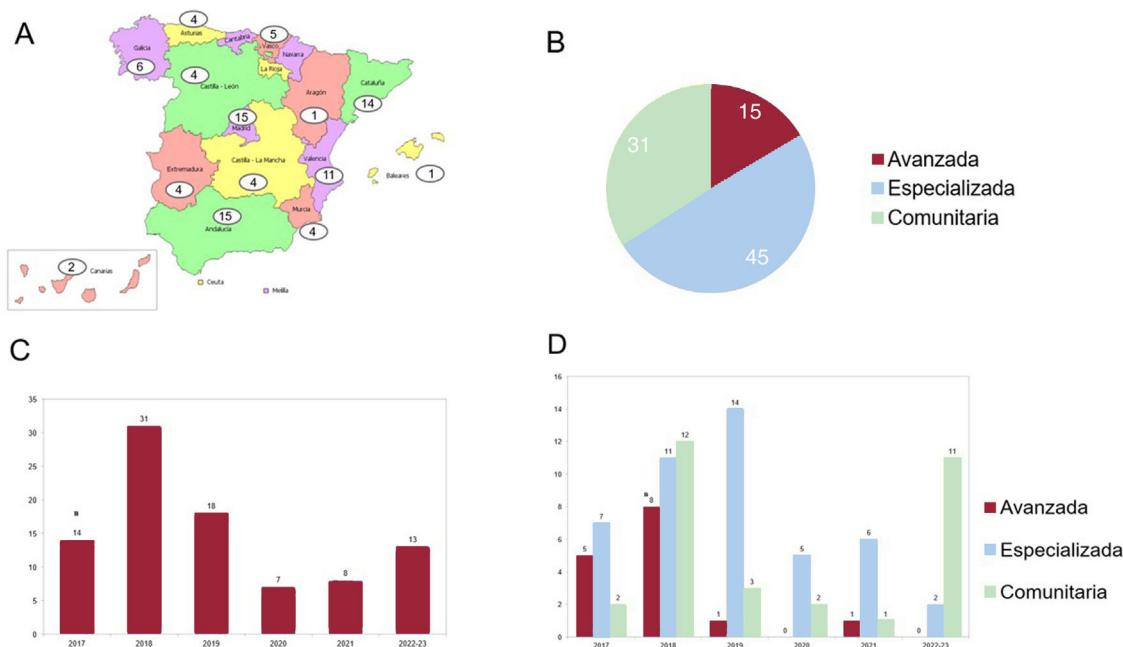


Figura 2. Resultados del programa de acreditación de SEC-Excelente en IC 2017-2023. A: distribución de las unidades acreditadas por comunidades autónomas. B: tipos de unidades acreditadas. C: número de unidades acreditadas por año. D: número de unidades acreditadas por tipo de unidad y año.

en marcha. Y, por último, refuerza la importancia de la calidad como un área fundamental y estratégica de la SEC y pone en valor la visión del comité ejecutivo presidido por Andrés Íñiguez, que inició en 2016 esta historia de éxito.

Por supuesto que quedan muchos aspectos por mejorar y ampliar en este SEC-Excelente en IC. Entre ellos, y para terminar, nos gustaría citar 3 que creemos muy importantes. En primer lugar, la necesidad de demostrar que este programa mejora los resultados en cuanto al tratamiento y el pronóstico de nuestros pacientes, y que lo hace por igual en todos los territorios y en todos los tipos de unidades. Para ello, son fundamentales la conclusión y el análisis de los datos del registro de SEC-Excelente en IC, fase en la que actualmente nos encontramos y que esperamos comunicar próximamente. También, mantener este registro en el tiempo es importante para conseguir datos sobre tendencias temporales. En segundo lugar, es necesario reacreditar a las unidades para garantizar que los estándares de calidad previos se siguen manteniendo o mejoran, tal como estaba previsto hacer a los 6 años en el protocolo inicial. En la actualidad, el comité científico de SEC-Excelente en IC está diseñando los criterios de reacreditación para iniciar este proceso. Y, por último, dado que la *Heart Failure Association* de la ESC está iniciando el proceso de acreditación de centros de excelencia en IC en Europa, con base en nuestros criterios y la tipología de nuestras unidades, las unidades acreditadas en SEC-Excelente deberían recibir la certificación europea automáticamente, sin pasar por todo el proceso logístico diseñado por ellos. En conjunto con la Asociación de Insuficiencia Cardíaca de la SEC, vamos a solicitar este reconocimiento.

FINANCIACIÓN

El programa de acreditación SEC-Excelente en IC ha sido patrocinado por becas no condicionadas de Servier y Rovi a la Sociedad Española de Cardiología.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

AGRADECIMIENTOS

El proyecto SEC-Excelente en IC ha sido posible gracias al trabajo y el esfuerzo de un gran número de personas y entidades a lo largo de estos 7 años. Queremos agradecer en primer lugar a Andrés Íñiguez, presidente de la SEC entre 2017 y 2019, y a todo su comité ejecutivo, por su gran idea y enorme visión de futuro en la puesta en marcha de SEC-Calidad. A todos los presidentes de la SEC desde entonces (Manuel Anguita, Ángel Cequier, Julián Pérez Villacastín y Luis Rodríguez Padial) y sus comités ejecutivos, por su continuo apoyo al proyecto. A la Asociación de Insuficiencia Cardíaca de la SEC y a sus presidentes durante estos años (José Manuel García Pinilla, José González Costello y Alejandro Recio)

por su estrecha colaboración con el programa. A todo el comité científico de SEC-Excelente en IC⁵ y, en especial, a José Luis Rodríguez-Lambert, primer director del registro, y a Juan Luis Bonilla Palomas, actual director científico del registro. A los coordinadores de SEC-Excelente, Francisco Ruiz-Mateas y Nieves Romero, por su trabajo de coordinación. A los patrocinadores de SEC-Excelente en IC, Servier y Rovi, por su colaboración y apoyo. A la secretaría técnica, y en especial a Francisco Javier Elola Somoza, por su visión estratégica y gran trabajo. Al personal del área de Calidad de la SEC, en particular a la encargada de este proyecto, Laura Pérez, por su trabajo continuo y eficaz. Y por último a todos los profesionales y responsables de las unidades de IC y de los servicios de cardiología de nuestros hospitales, verdaderos protagonistas del proyecto y de la atención a nuestros pacientes. Sin ellos, no se habría podido culminar SEC-Excelente en IC.

BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez Padial L, Bertomeu V, Elola FJ, et al. Quality improvement strategy of the Spanish Society of Cardiology: the RECALCAR Registry. *J Am Coll Cardiol*. 2016;68:1140–1142.
- Íñiguez Romo A, Bertomeu Martínez V, Rodríguez Padial L, et al. The RECALCAR Project. Healthcare in the cardiology units of the Spanish National Health System, 2011 to 2014. *Rev Esp Cardiol*. 2017;70:567–575.
- Rodríguez Padial L, Fernández Pérez C, Bernal JL, et al. Differences in in-hospital mortality after STEMI versus NSTEMI by sex. Eleven-year trend in the Spanish National Health Service. *Rev Esp Cardiol*. 2021;74:510–517.
- Anguita Sánchez M, Alonso Martín J, Cequier Fillat A, et al. Cardiologist and the Cardiology of the future, Vision and proposals of the Spanish Society of Cardiology for the Cardiology of the 21st century. *Rev Esp Cardiol*. 2019;72:649–657.
- Anguita Sánchez M, Lambert Rodríguez JL, Bover Freire R, et al. Classification and quality standards of heart failure units: scientific consensus of the Spanish Society of Cardiology. *Rev Esp Cardiol*. 2016;69:940–950.
- Anguita Sánchez M, Crespo Leiro MG, de Teresa Galván E, et al. Prevalence of heart failure in Spanish general population aged over 45 years. The PRICE study. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:1041–1049.
- Groenewegen A, Rutter FH, Mosterd A, Hoes AW. Epidemiology of heart failure. *Eur J Heart Fail*. 2020;22:1342–1356.
- Chioncel O, Lainscak M, Seferovic PM, et al. Epidemiology and one-year outcomes in patients with chronic heart failure and preserved, mid-range and reduced ejection fraction: an analysis of the ESC Heart Failure Long-Term Registry. *Eur J Heart Fail*. 2017;19:1574–1585.
- Maggioni AP, Anker SD, Dahlstrom U, et al. Are hospitalized or ambulatory patients with heart failure treated in accordance with ESC guidelines? Evidence from 12 440 patients of the ESC Heart Failure Long-term registry. *Eur J Heart Fail*. 2013;15:1173–1184.
- Bonilla Palomas JL, Anguita Sánchez MM, Elola Somoza FJ, et al. Thirteen-year trends in hospitalization and outcomes of patients with heart failure in Spain. *Eur J Clin Invest*. 2021;51:e13606.
- Anguita Sánchez M, Bonilla Palomas JL, García Márquez M, et al. Temporal trends in hospitalizations and in-hospital mortality in heart failure in Spain 2003–2015: differences between autonomous communities. *Rev Esp Cardiol*. 2020;73:1075–1077.
- McDonagh TA, Metra M, Adamo M, et al. 2023 focused update of the 2021 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J*. 2023;44:3627–3639.
- Seferovic PM, Piepoli MF, Lopatin Y, et al. Heart Failure Association of the European Society of Cardiology Quality of care centres programme: design and accreditation document. *Eur J Heart Fail*. 2020;22:763–774.
- Anguita Sánchez M, González Costello J, Recio Mayoral A, et al. Centres of excellence in heart failure: results of an accreditation program in Spain (2017–2011). *ESC Heart Fail*. 2022;9:3649–3654.
- Seferovic PM, Piepoli M, Polovina M, et al. ESC/HFA quality of care centres: the ultimate frontier in unifying heart failure management. *Eur Heart J*. 2021;43:11–13.