

Observatorio de Resultados del Servicio Madrileño de Salud Primer Informe del SUMMA 112

2015-2017



Observatorio de Resultados del Servicio Madrileño de Salud

Informe del SUMMA 112: 2015-2017



**Comunidad
de Madrid**

Dirección General Humanización
CONSEJERÍA DE SANIDAD



Esta versión forma parte de la Biblioteca Virtual de la **Comunidad de Madrid** y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.



comunidad.madrid/publicamadrid

© Comunidad de Madrid
Edita: Dirección General de Humanización
Consejería de Sanidad
dghumanizacion@salud.madrid.org
Edición digital: Abril 2019
ISBN: 978-84-451-3797-0
Publicado en España – *Published in Spain*

Servicio Madrileño de Salud Observatorio de Resultados de SUMMA 112

Grupo de trabajo

Dirección General de Coordinación de la Asistencia Sanitaria. Gerencia SUMMA 112

Pablo Busca Ostolaza, Asunción Colomer Rosas, José Martínez Gómez, Nuria Rodríguez Rodil, Javier Mallo Pérez, Ana Cintora Sanz, Concepción Gómez Vilanova, M^a José Fernández Campos, Blanca Vázquez Quiroga, José Carlos Cerdeira Antonio Balboa Mena, Julián Sánchez Perea, Ángel Huerta Arroyo, Patricia Fernán Pérez.

Viceconsejería de Humanización de la Asistencia Sanitaria. S.G. Calidad Asistencial, S.G. Información y Atención al Paciente y Unidad Técnica de Coordinación

Alberto Pardo Hernández, Cristina Navarro Royo, Beatriz Valentín López, Adela Fernández Delgado, Teresa Valverde Higuera, M^a Jesús Martínez Fuentes, Ángel Abad Revilla, Emilio Ordoñez Sierra, Ramón Tolosa Higuera, Montserrat Barrio Mediavilla.

Comisión Asesora del Observatorio de Resultados

Presidente: Ana Dávila-Ponce de León (Dirección General de Humanización); Vicepresidente: Alberto Pardo Hernández (S.G. de Calidad Asistencial); Vocales: M^a Ángeles Cruz Martos (Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria), Juan José Jurado Balbuena (Sociedad Madrileña de Enfermería Familiar y Comunitaria), Inmaculada Mediavilla Herrera (Asociación Madrileña de Calidad Asistencial), Jose Luis Quintana Gómez (Sociedad Madrileña de Medicina de Familia y Comunitaria), Luis Sanz Ferrando (Sociedad Matritense de Cirugía Ortopédica y Traumatología), M^a Teresa Ramirez Prieto (Sociedad Madrileña de Neumología y Cirugía Torácica), Ángel Gil de Miguel (Vicerrector de Cooperación al Desarrollo, Voluntariado y Relaciones Institucionales. Universidad Rey Juan Carlos), Vicente Pastor Aldegue (Catedrático del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la UAM), José Antonio Alonso Arranz (D.G. Sistemas de Información), Francisco Merino López (Gerencia Asistencial de Atención Hospitalaria), Marta Sánchez-Celaya (Gerencia Asistencial de Atención Primaria), Pablo Busca Ostolaza (Gerencia SUMMA 112), M^a José Calvo Alcántara (S.G. de Farmacia y Productos Sanitarios), Juan Arturo Moreno Cabrera (S.G. Formación y Acreditación Docente Sanitaria), Teresa Chavarría Giménez (S.G. de Investigación Sanitaria), Angel Guirao Garcia (D.G. Inspección y Ordenación); Secretaria: Cristina Navarro Royo, Beatriz Valentín López (S.G. de Calidad Asistencial).

Para citar este informe: Observatorio de Resultados. Informe del SUMMA 112: 2015-2017. Madrid: Comunidad de Madrid, Consejería de Sanidad, Servicio Madrileño de Salud; 2019.

Índice

1. Introducción	6
2. Sexta edición del Observatorio de Resultados	8
2.1 Observatorio de Resultados: SUMMA 112	8
2.2 Revisión y mejora de los resultados del Observatorio	9
3. Metodología	10
3.1 Selección de los indicadores	10
3.2 Descripción de los indicadores	13
3.3 Fuentes de información	24
3.4 Cálculo de los indicadores	27
4. Presentación de los resultados en la web	34
5. Bibliografía	36
6. Resultados de los indicadores del SUMMA 112	38
6.1 Datos generales	39
6.2 Efectividad clínica y seguridad del paciente	40
6.3 Eficiencia	44
6.4 Atención al paciente	47
6.5 Docencia e investigación	55

1. Introducción

El Observatorio de Resultados, desde su creación en el año 2014, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 30/2013 de seguimiento y control de la calidad asistencial en el Servicio Madrileño de Salud, se ha consolidado como una herramienta de transparencia de la Consejería de Sanidad, que permite dar a conocer información relevante de la actividad asistencial del sistema sanitario madrileño a pacientes, ciudadanos, profesionales y gestores.

En este sentido, la información disponible en el Observatorio pretende facilitar al usuario el ejercicio de su derecho a la libre elección sanitaria, proporcionando un mayor conocimiento de la compleja actividad asistencial que se presta en los centros sanitarios de la Comunidad de Madrid y, a la vez, cumple con la Directiva Europea de asistencia sanitaria transfronteriza, que establece la obligación de facilitar información de los resultados de los proveedores de asistencia sanitaria (Real Decreto 81/2014).

Además, la elaboración y difusión de los indicadores que constituyen el Observatorio, facilita la identificación y desarrollo de actuaciones de mejora de los distintos centros y servicios asistenciales del Servicio Madrileño de Salud.

El Observatorio de Resultados cuenta con seis actualizaciones, desde la presentación de su primera versión, el 1 de abril de 2014. En cada actualización se realiza una revisión bibliográfica de las experiencias nacionales e internacionales y se tienen en cuenta las sugerencias y aportaciones realizadas por las diferentes unidades directivas con competencias en los indicadores, así como las revisiones que realizan los centros/hospitales y la Comisión Asesora en Indicadores de Calidad de Asistencia Sanitaria del SERMAS.

La Comisión Asesora, regulada por la Orden 370/2013, de 24 de mayo de la Consejería de Sanidad, está integrada por representantes de sociedades científicas, así como por profesionales sanitarios de reconocido prestigio. Esta comisión asesora e informa sobre los indicadores, velando por la solvencia científica del proyecto.

La sexta versión, recogida en este documento, se actualiza con los datos del año 2017, siendo la principal novedad la incorporación de un nuevo apartado con resultados del Servicio de Urgencias Médicas de Madrid, SUMMA 112, a los tres apartados anteriormente existentes del estado de salud de la población, atención primaria y hospitales.

Así, esta sexta edición incluye un total de 328 indicadores: 166 indicadores sobre el estado de salud de la población; 28 nuevos indicadores del SUMMA 112; 60 en atención primaria; y 74 indicadores en hospitales.

Actualmente, la estructura del Observatorio, con la incorporación de los indicadores del SUMMA 112, presenta cuatro grandes apartados:

1. Estado de salud de la población: indicadores que describen de forma detallada los principales resultados de mortalidad, morbilidad, determinantes de salud y factores de riesgo, así como dieciséis problemas de salud más relevantes de la población de la Comunidad de Madrid.
2. Indicadores de Atención Primaria: incluye datos generales de actividad y resultados clave de efectividad y seguridad, eficiencia, satisfacción y docencia e investigación. Se presentan los resultados globales de cada indicador en los tres últimos años disponibles y también se facilitan de forma individual, desglosados en los 262 centros de salud que forman parte del Servicio Madrileño de Salud.
3. Indicadores de Hospitales: incluye información general de la actividad asistencial, así como indicadores clave de efectividad y seguridad, eficiencia, atención al paciente y docencia e investigación. Se muestran los resultados globales de cada indicador en los tres últimos años disponibles y también se proporcionan de forma individual, desglosados en los 34 hospitales que forman parte del Servicio Madrileño de Salud.
4. Indicadores de SUMMA 112: incluye resultados generales de la actividad asistencial del Centro Coordinador y de la asistencia prestada por los dispositivos de atención de la urgencia médica del Servicio Madrileño de Salud, que proporciona indicadores clave de efectividad clínica y seguridad del paciente, eficiencia, atención al paciente y docencia e investigación.

El informe, que se presenta a continuación, desarrolla el apartado del SUMMA 112, con el fin de complementar y facilitar la interpretación de la información proporcionada en la Web. Además, en este informe se incluyen los resultados globales de la asistencia prestada por los diferentes dispositivos asistenciales del SUMMA 112.

Por último, debemos señalar que el Observatorio de Resultados ha sido posible gracias al trabajo de todos los profesionales del sistema sanitario madrileño, responsables de la asistencia sanitaria en los distintos niveles asistenciales, así como al grupo de trabajo constituido por profesionales de las diferentes direcciones generales de la Consejería y al apoyo de la Comisión Asesora en Indicadores de Calidad de Asistencia Sanitaria del Servicio Madrileño de Salud.

2. Sexta edición del Observatorio de Resultados

2.1 Observatorio de Resultados: SUMMA 112

En esta nueva edición del Observatorio de Resultados, se incorpora como nuevo apartado los indicadores del SUMMA 112, que cuenta con los mismos cinco apartados que atención primaria y hospitales; datos generales, efectividad y seguridad, eficiencia, atención al paciente y docencia e investigación.

Los nuevos indicadores del SUMMA 112 incluyen 28 indicadores entre los que se encuentran 10 indicadores de datos generales; 3 de efectividad clínica y seguridad del paciente, 2 de eficiencia, 8 de atención al paciente y 5 de docencia e investigación.

A continuación se señala la evolución de los resultados más relevantes en los diferentes apartados en el periodo de estudio de los tres últimos años.

En 2017 los datos muestran un aumento de llamadas telefónicas (56.242 más que el año anterior) y un ligero aumento del número de pacientes atendidos por la unidad de atención domiciliaria de enfermería (449 pacientes más que el año anterior) y en los centros de urgencias extrahospitalarios (7.193 más que en 2016).

Asimismo, se observa en el último año una disminución del número de pacientes atendidos por la unidad de atención domiciliaria médica (402 paciente menos) y del número de pacientes trasladados en ambulancia programada (71.270 paciente menos que en 2016). No obstante, se han atendido más de un millón de llamadas telefónicas; más de un millón de pacientes han sido atendidos por los recursos móviles; en los centros de urgencia extrahospitalarias se han realizado más de un millón doscientos mil traslados sanitarios; y los tiempos de respuesta ante la emergencia, en conjunto, han disminuido en 21 segundos en el año 2017.

Respecto al número de procesos específicos realizados conforme a criterios de tiempo y procedimiento adecuado, correspondientes a los Códigos Infarto e Ictus, así como del proceso de atención al Trauma Grave, todos han experimentado un incremento en el año 2017 (incremento de 91, 109 y 36 procesos, respectivamente).

Respecto a la satisfacción global con la atención recibida en los tres dispositivos del SUMMA 112 en el año 2017 ha sido elevada, con niveles de satisfacción de 90,3% en el caso de las unidades de atención domiciliaria (UAD) y los vehículos de intervención rápida (VIR); y un 92,5% de satisfacción con las UVI móviles. En cuanto al índice de satisfacción con la humanización en el SUMMA 112, que se comienza a valorar en el año 2017, muestra un valor más alto en las UVI móviles (90,9%), mientras que el más bajo se alcanza en las UAD y en los VIR (84,5% y 88,3%, respectivamente).

En cuanto al índice de reclamaciones global y del índice de reclamaciones debida a la atención urgente y emergente, en el año 2017 se aprecia un ligero incremento (1,60 y 0,89, respectivamente).

2.2 Revisión y mejora de los resultados del Observatorio

El Observatorio de Resultados se consolida, con esta sexta actualización, como un instrumento dinámico, que evoluciona e incorpora de forma periódica y sistemática nuevos indicadores, en función de las fuentes de información disponibles, con el objetivo principal de poner a disposición pública información clave sobre el desempeño de la actividad sanitaria.

Junto a este objetivo, los resultados incluidos en el Observatorio, también son una fuente para la mejora de la calidad de los servicios asistenciales mediante la evaluación sistemática de los indicadores, con la identificación y la puesta en marcha de actuaciones de mejora de la asistencia sanitaria prestada.

En este sentido, a nivel de los profesionales y gestores sanitarios, la difusión de los indicadores del Observatorio facilita la monitorización de los resultados de la actividad asistencial del Servicio Madrileño de Salud, poniendo a su disposición la evolución de indicadores relevantes, para conocer el progreso de los mismos y poder detectar nuevas oportunidades de mejora de la calidad de la asistencia sanitaria prestada.

Por este motivo, uno de los objetivos institucionales de calidad, establecidos en el 2018 con el SUMMA 112, es la revisión de los resultados del Observatorio mediante una reunión del equipo directivo, con realización de un informe específico. Además, si en el apartado de indicadores de efectividad clínica y seguridad del paciente, los resultados no alcanzan el estándar consensuado, se revisan conjuntamente con los profesionales implicados para establecer acciones de mejora, especificando responsables, actuaciones y cronograma de las mismas. También se incluye la designación de un responsable del Observatorio de Resultados, que facilite y coordine el cumplimiento del objetivo institucional de revisión de indicadores clave y las actuaciones de mejora derivadas.

El Observatorio de Resultados constituye así una línea estratégica del Servicio Madrileño de Salud con el objetivo principal de la publicación y difusión de resultados de la asistencia sanitaria a la ciudadanía, que actualizados y evaluados anualmente sirven como acicate para continuar trabajando en la mejora continua y la excelencia de la calidad asistencial prestada en los centros.

3. Metodología

3.1 Selección de los indicadores

La selección de los distintos indicadores que evalúan la asistencia sanitaria del Servicio Madrileño de Salud se ha realizado mediante una revisión bibliográfica de la literatura científica y de distintas experiencias similares.

Para la selección de indicadores se creó un grupo de trabajo formado por miembros del equipo directivo de la Gerencia del SUMMA 112, que incluía responsables de diferentes áreas como Formación e Investigación, Atención al Usuario, Sistemas de Información y Calidad y Seguridad del Paciente. Se configuraron tres subgrupos para elaborar las propuestas de indicadores de las áreas de: 1) Actividad, Efectividad y Seguridad y Eficiencia; 2) Atención al Usuario y 3) Formación e Investigación.

La selección de los indicadores se realizó de acuerdo a dos criterios: a) que tuvieran una estructura similar a los niveles asistenciales ya incluidos en el Observatorio, y b) fuesen relevantes. Los indicadores finalmente seleccionados son significativos en cuanto al contenido y representatividad del logro de objetivos del SUMMA 112, ya que están centrados en lo que tiene mayor valor y relevancia para los pacientes y ciudadanos.

Se ha revisado la bibliografía disponible relativa a los indicadores de diferentes observatorios del Sistema Nacional de Salud (SNS)¹ con un enfoque a la urgencia extrahospitalaria, revisando aspectos de actividad asistencial, sus indicadores², organización³ y mejoras planteadas⁴. Se han tenido en cuenta publicaciones de Memorias de diferentes CCAA⁵⁻⁹; así como otras publicaciones con una perspectiva de comunicación a la población como la Central de Resultados de Cataluña en el ámbito de las emergencias médicas¹⁰, que presenta resultados de satisfacción, de códigos de activación de patologías tiempo dependientes, de parada cardíaca, de actividad de soportes vitales avanzados y básicos; el Manual de Indicadores de Actividad y Calidad para las Urgencias y Emergencias Sanitarias del Servicio Andaluz de Salud¹¹, orientados a la actividad asistencial y la calidad de la asistencia; y el Documento de Estándares de Calidad de la Atención Urgente de la misma Comunidad que establecen indicadores en base a la buena práctica en cinco bloques Ciudadanos, Atención Sanitaria Integral, Profesional, Eficiencia y Resultados, con aspectos similares al Observatorio de Resultados y que integran entre sus criterios la facilidad de elaboración, seguimiento, sencillez y relevancia. También se han revisado los indicadores de calidad de grupo de trabajo de SEMES¹².

A nivel internacional no se han encontrado experiencias similares al Observatorio de Resultados en el ámbito de los servicios de urgencias extrahospitalarios, que tienen diferentes modos de organización en Europa y Norteamérica. Se han revisado los

indicadores del Servicio SAMU Francia¹³, que tienen datos relativos a actividad, formación, efectividad y seguridad del paciente, no así de investigación, con otros indicadores específicos a su organización diferente a la nuestra. El sistema de emergencias inglés (NHS), publica indicadores de actividad, tiempo y patologías tiempo-dependientes (Parada Cardíaca, Ictus, Infarto, Sepsis) y establece comparaciones con el resto de Reino Unido¹⁴. La selección de los indicadores del Observatorio de Resultados se corresponde con los que son referencia a nivel internacional.

Por otra parte, se ha tenido como referencia fundamental el cuadro de mando del SUMMA 112, que recoge indicadores relevantes con respecto a la misión de la organización y a los objetivos estratégicos de la misma y cuyo seguimiento es clave para orientar las decisiones sobre proyectos, recursos y acciones de mejora. Los indicadores se refieren a actividad asistencial, efectividad, seguridad, eficiencia, calidad percibida y formación.

El cuadro de mando del SUMMA 112 se nutre de diferentes fuentes, siendo la más relevante el Sistema de Información del SUMMA 112, que recoge toda la actividad asistencial de forma automatizada, así como códigos de alerta y resolución. También de los registros de reclamaciones del Servicio Madrileño de Salud, y de los registros específicos del Área de Formación e Investigación.

En los 28 indicadores seleccionados para el Observatorio de Resultados, se ha pretendido que estén representadas las áreas más relevantes en relación con la calidad del servicio de emergencias, agrupadas en las cinco dimensiones definidas por el grupo de trabajo del Observatorio de Resultados para dar un contenido homogéneo con los otros niveles asistenciales y que fueran más comprensibles para quien pueda consultarlas.

- Datos generales (10 indicadores)
- Efectividad clínica y seguridad del paciente (3 indicadores)
- Eficiencia (2 indicadores)
- Atención al paciente (8 indicadores)
- Docencia e investigación (5 indicadores)

La robustez y fiabilidad de los principales indicadores incluidos en el Observatorio de Resultados vienen garantizados por la estabilidad de las fuentes primarias de las que se nutre el cuadro de mando del SUMMA 112, así como por la estandarización de la carga de datos y su posterior proceso interno de elaboración de indicadores.

Las Fuentes de Datos son:

- Sistema de Información del SUMMA 112, que recoge los registros automatizados de tiempos, de actividad asistencial, de códigos.
- Registros específicos de la Unidad Docente y de la Comisión de Investigación del SUMMA 112, que recogen la docencia y la investigación.
- Registro de Reclamaciones del Sistema Madrileño de Salud.
- Encuesta de satisfacción a usuarios del SUMMA 112 del Servicio Madrileño de Salud.

La calidad de la información recogida nos permitirá que, una vez afianzada la inclusión de estos indicadores en el Observatorio de Resultados, se puedan exponer nuevos indicadores desagregados por recurso asistencial y establecer comparaciones al recoger datos normalizados y someterlos al mismo proceso de cálculo.

3.2 Descripción de los indicadores

Los indicadores del SUMMA 112 se agrupan en cinco apartados, que comprenden **datos generales**, con diez indicadores; **efectividad clínica y seguridad del paciente**, con 3 indicadores; **eficiencia**, con dos; **atención al paciente**, con ocho; y **docencia e investigación**, con cinco indicadores. Los indicadores se muestran a nivel global del SUMMA 112, así como, en algunos casos, se desglosan en función de los dispositivos asistenciales médicos de urgencia del Servicio Madrileño de Salud.

Los **datos generales** que se presentan corresponden a la actividad asistencial más representativa del SUMMA 112 (del Centro Coordinador, de los dispositivos móviles, de los centros de urgencias extrahospitalaria, y de las ambulancias), para identificar las necesidades médicas del paciente y la asignación del recurso óptimo de la Comunidad de Madrid. Así, se muestran las llamadas telefónicas, tanto asistenciales como no asistenciales; los pacientes atendidos en los diferentes dispositivos móviles; y los traslados de pacientes de forma urgente, programada e interhospitalaria.

En la siguiente tabla se muestran los indicadores de actividad y una breve descripción de lo que representan.

Tabla 1: Datos generales

<i>Datos generales: Justificación y descripción</i>	
Llamadas telefónicas	Indicador que mide la cantidad total de llamadas recibidas por el Centro Coordinador en un periodo de tiempo e incluye todo tipo de llamadas que han sido atendidas. Sirve para estimar la carga de trabajo y la necesidad y adecuación de recursos.
Llamadas asistenciales	Indicador que mide la cantidad total de llamadas con algún tipo de demanda sanitaria por un problema de salud en un periodo de tiempo determinado. Sirve para conocer la demanda sanitaria real, analizar con mayor discriminación la carga de trabajo y planificar más adecuadamente la asignación de recursos y su organización.
Llamadas no asistenciales	Indicador que mide la cantidad total de llamadas que no tienen una causa sanitaria (informativas, erróneas, no pertinentes,...) Dan a conocer la carga de trabajo no asistencial, y de forma indirecta el conocimiento de la población sobre la cartera de servicios.
Pacientes atendidos en UVI	Indicador que mide el número total de pacientes que han sido atendidos en UVI en un periodo de tiempo, con independencia de que, por la misma demanda también hayan sido atendidos por otro dispositivo (UAD, Helicóptero...).

<i>Datos generales: Justificación y descripción</i>	
Pacientes atendidos por helicóptero	Indicador que mide el número total de pacientes que han sido atendidos en el Helicóptero Sanitario en un periodo de tiempo, con independencia de que, por la misma demanda también hayan sido atendidos por otro dispositivo (UVI, ambulancia...).
Pacientes atendidos por vehículo intervención rápida (VIR)	Indicador que mide el número total de pacientes atendidos por el VIR en un periodo de tiempo, con independencia de que, por la misma demanda también hayan sido atendidos por otro dispositivo (UAD, ambulancia,...).
Pacientes atendidos por unidad atención domiciliaria médica (UAD-M)	Indicador que mide el número total de pacientes atendidos por la UAD-M en un periodo de tiempo, con independencia de que por la misma demanda también sean atendidos por otro dispositivo (SUAP, ambulancia...).
Pacientes atendidos por unidad atención domiciliaria de enfermería (UAD-E)	Indicador que mide el número total de pacientes atendidos por la UAD-E en un periodo de tiempo, con independencia de que por la misma demanda también sean atendidos por otro dispositivo (SUAP, ambulancia...).
Pacientes atendidos en centros de urgencias extrahospitalarios	Indicador que mide el número total de pacientes atendidos en el Servicio de urgencias de atención primaria (SUAP) o en el Centro de urgencias y emergencias (CUE) en un periodo de tiempo, con independencia de que por la misma demanda también sean atendidos por otro dispositivo (UVI, VIR, ambulancia...).
Pacientes trasladados en ambulancia urgente	Indicador que mide el número total de pacientes trasladados en ambulancia urgente en un periodo de tiempo, con independencia de que por la misma demanda también sean atendidos por otro dispositivo (SUAP, VIR, UVI...). Incluye los pacientes trasladados al hospital y los pacientes con traslado entre hospitales.
Pacientes trasladados en ambulancia programada	Indicador que mide el número total de traslados en ambulancia programada individual y colectiva en un periodo de tiempo, por motivo sanitario no urgente y no asistido para recibir algún tipo de prestación sanitaria como Rehabilitación, Diálisis, Consulta..., tanto en la ida al centro sanitario como, si procede, en la vuelta al domicilio o residencia.
Pacientes con traslado interhospitalario	Indicador que mide el número total de pacientes trasladados por una ambulancia urgente de un centro sanitario a otro centro sanitario, para realizar una prueba diagnóstica o una intervención terapéutica que no se puede llevar a cabo en el centro sanitario de origen. Sirve para estimar la carga de trabajo de la Coordinadora de Enfermería del Centro Coordinador de Urgencias.

La **efectividad clínica y seguridad del paciente** comprende los beneficios de salud logrados por la provisión de los procedimientos, tecnologías de diagnóstico o tratamiento, prácticas y servicios asistenciales más adecuados y seguros, basados en el mejor conocimiento, la experiencia clínica y las preferencias del paciente.

En el apartado de evaluación de la efectividad clínica y seguridad del paciente se encuentran tres indicadores clave de la asistencia sanitaria como son los tiempos de respuesta a la emergencia; la espera en los servicios de urgencias extrahospitalarios; y los códigos de alerta hospitalaria.

En la siguiente tabla se muestran los indicadores con la justificación de su elección para formar parte del observatorio de resultados y una breve descripción de los mismos.

Tabla 2: Indicadores de efectividad clínica y seguridad del paciente

<i>Indicadores de efectividad y seguridad: justificación y descripción</i>	
Tiempos de respuesta a la emergencia	<p>La emergencia sanitaria es aquella situación clínica que pone en peligro inmediato la vida del paciente o la función de un órgano. Según la OMS emergencia es aquel caso en el que la falta de asistencia conduciría a la muerte en minutos por lo que la aplicación de primeros auxilios es de importancia vital.</p> <p>La Emergencia implica riesgo de vida o secuelas graves en la salud por lo que se requiere atención inmediata. Esto determina que el tiempo de respuesta a la emergencia con los diferentes dispositivos asistenciales sea un objetivo estratégico para los Servicios de Urgencias extrahospitalaria.</p> <p>El indicador tiempo de respuesta ayuda a valorar un componente de la calidad fundamental en urgencias y emergencias como es la oportunidad de la asistencia.</p> <p>Los tiempos de respuestas no siguen una distribución normal por lo que es la mediana, en lugar de la media, la medida de centralización estadística seleccionada para su medición y seguimiento.</p> <p>Este indicador muestra el tiempo medio de respuesta (mediana) a la emergencia de los diferentes dispositivos asistenciales, expresada en minutos y segundos. Se calcula desde que entra la llamada en el Centro Coordinador hasta que los profesionales del Equipo de Emergencias llegan a donde se encuentra el paciente.</p> <p>Los dispositivos asistenciales evaluados son la UVI móvil, los Vehículos de Intervención Rápida (VIR), la Unidad de Atención Domiciliaria Médica (UAD-Médica), la ambulancia urgente (soporte vital básico) y helicóptero sanitario.</p> <p>Los tiempos de respuesta menores indican mejores resultados.</p>

Indicadores de efectividad y seguridad: justificación y descripción

Espera en los Servicios de Urgencias Extrahospitalarios

El tiempo de espera para entrar en consulta en un servicio de urgencias extrahospitalario es un factor determinante de la efectividad de la atención y de la seguridad clínica, con independencia de que contribuya a la satisfacción global del paciente y de la percepción de la calidad integral del proceso asistencial.

La gestión del tiempo de espera en la urgencia extrahospitalaria tiene como objetivo mantenerlo dentro de unos estándares de calidad óptima que se establecen para garantizar la efectividad clínica del servicio que se presta.

Este indicador mide el tiempo medio (mediana) transcurrido desde la hora de llegada del enfermo al Centro de urgencias (SUAP o CUE*) hasta que toma el primer contacto personal con el médico o la enfermera, expresada en minutos y segundos. El siguiente indicador mide el porcentaje de pacientes atendidos antes de 45 minutos en la consulta de los centros de urgencias extrahospitalarios (SUAP y CUE*) respecto al total de pacientes.

* SUAP: Servicio de urgencias de atención primaria y CUE: Centro de urgencias y emergencias

Las cifras de espera menores indican mejores resultados.

Códigos de alerta hospitalaria

Uno de los retos en la atención a la emergencia es la organización de programas específicos de atención eficientes que aseguren la accesibilidad, la equidad y los medios necesarios para que los avances científico-técnicos disponibles puedan ser aplicados de manera rápida y efectiva al paciente con el fin de obtener el mejor resultado en su supervivencia y en la ausencia de secuelas post evento.

Estos programas requieren la estrecha colaboración entre todos los intervinientes de los diferentes niveles de atención de forma que se logre la adecuación entre la necesidad derivada de la emergencia y la asignación de recursos.

En la Comunidad de Madrid existen los programas específicos de Código Infarto, Código Ictus y se está poniendo en marcha el del Proceso de Atención al Trauma Grave (Código Politrauma), que buscan la optimización de toda la cadena asistencial y gestora en el proceso con los objetivos referidos.

Este indicador mide el número de procesos específicos realizados conforme a criterios de tiempo adecuado. En Código Infarto llegada al hospital en tiempo de realizar angioplastia; en el Código Ictus llegada a tiempo de realizar neurointervencionismo, y en la atención al Trauma Grave dentro de la primera hora.

Las cifras de códigos de alerta mayores indican mejores resultados.

La **eficiencia sanitaria** se define como la provisión de los procedimientos, tecnologías, prácticas y servicios asistenciales que produzcan los mejores resultados al mínimo coste posible. En un entorno sanitario de recursos limitados, es fundamental garantizar una prestación asistencial de calidad que alcance los mejores resultados con los recursos disponibles, optimizando el gasto sanitario.

Así, los dos indicadores del apartado de eficiencia incluyen medidas de gestión y de utilización de recursos como la utilización de recursos móviles y los pacientes trasladados al hospital. En la tabla 3 se muestran los indicadores de eficiencia con la justificación de su elección y una breve descripción de lo que representan.

Tabla 3: Indicadores de eficiencia

<i>Indicadores de eficiencia: justificación y descripción</i>	
Utilización de recursos móviles	<p>Los Servicios de Urgencias Extrahospitalarias deben realizar una adecuada gestión de sus dispositivos móviles para atender las necesidades de su población de referencia relativas a las urgencias y emergencias de forma efectiva y eficiente.</p> <p>Esto conlleva la medición y control de la adecuación del número y tipo de recursos a las demandas sanitarias, de forma que todas las necesidades estén cubiertas y que, a la vez, se haga una gestión adecuada y eficiente.</p> <p>El indicador recoge la media de pacientes atendidos diariamente por cada uno de los dispositivos de cada tipo de recurso asistencial durante el tiempo que está prestando el servicio.</p> <p>Una mayor utilización de recursos representa una mejor gestión de los mismos.</p>
Pacientes que son trasladados al hospital	<p>La atención a la emergencia in situ (domicilio, lugar donde se produce) requiere que la emergencia sea identificada a través de la llamada que se realiza al Centro Coordinador y diferenciada de otros problemas de salud que aun precisando atención in situ, esta no requiera la premura que una emergencia.</p> <p>La sensibilidad y especificidad de la identificación de la emergencia repercute en la disponibilidad de los recursos y en la gestión eficiente y sostenible de los mismos, lo que permite que se preste una atención sanitaria de mayor calidad y pronta respuesta.</p> <p>La derivación al hospital es un indicador de la adecuación de la identificación de la emergencia (situación que podría conllevar la muerte o lesión grave de un órgano o secuelas).</p> <p>Este indicador muestra el porcentaje de pacientes atendidos por los dispositivos de emergencias (UVI y Vehículos de Intervención Rápida) y trasladados al hospital para su atención en relación al número total de pacientes atendidos por los dispositivos de emergencias, excluidos los pacientes fallecidos antes de llegar el dispositivo de emergencias a prestarle asistencia.</p> <p>Un mayor porcentaje de pacientes trasladados al hospital representa una mejor adecuación de la emergencia.</p>

El apartado de **atención al paciente** pone el énfasis en el paciente como centro del sistema sanitario para conocer las experiencias y opiniones del paciente atendido por los servicios del SUMMA 112 mediante ocho indicadores. Así, siete indicadores corresponden a la satisfacción del paciente con tres dispositivos de emergencias; que evalúan tanto aspectos globales como la satisfacción con el servicio o la humanización de la asistencia; así como aspectos más específicos como la satisfacción con la información proporcionada, el profesional sanitario, el tratamiento del dolor o los tiempos de espera.

En este apartado también se recoge un indicador de reclamaciones y sugerencias de mejora, medida directa para conocer la opinión de los ciudadanos sobre los servicios prestados.

En la siguiente tabla se muestran los indicadores con la justificación de su elección y una breve descripción de lo que representan.

Tabla 4: Indicadores de atención al paciente

<i>Indicadores de atención al paciente: justificación y descripción</i>	
Satisfacción global con la atención atendida	<p>La satisfacción global con la atención recibida es un aspecto clave de la calidad asistencial que proporciona información fundamental sobre las expectativas y las percepciones de los pacientes con la asistencia sanitaria recibida en tres dispositivos del SUMMA 112.</p> <p>La valoración de la satisfacción permite evaluar la calidad de la asistencia prestada, detectar posibles áreas de mejora y adecuar las mejoras prácticas asistenciales a las prioridades y preferencias del paciente.</p> <p>Este indicador muestra el porcentaje de pacientes satisfechos y muy satisfechos con la atención recibida en tres dispositivos del SUMMA 112: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).</p> <p>Las cifras de satisfacción global más altas indican mejores resultados.</p>
Satisfacción con la información facilitada	<p>La información constituye un aspecto fundamental de la asistencia sanitaria que condiciona de manera importante el grado de satisfacción con la atención recibida.</p> <p>Este indicador valora el porcentaje de pacientes satisfechos con la información recibida de los profesionales en tres dispositivos del SUMMA 112: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).</p> <p>Las cifras de satisfacción con la información más altas indican mejores resultados.</p>

Indicadores de atención al paciente: justificación y descripción**Índice de satisfacción con la humanización**

Uno de los aspectos más importantes que condiciona la calidad asistencial y la satisfacción de los ciudadanos en su relación con los servicios sanitarios, es recibir una atención humanizada que respete los derechos fundamentales e individuales de cada persona, atendiendo a sus necesidades, expectativas y demandas.

Este índice valora de forma conjunta la satisfacción de los usuarios con aspectos relacionados con la humanización de la asistencia sanitaria del SUMMA 112.

Para la construcción de este índice se han escogido seis preguntas de la encuesta de satisfacción que se agregan en cinco dimensiones clave relacionadas con la humanización como son: 1) el tiempo de llegada de los profesionales del SUMMA 112; 2) el trato y la amabilidad del equipo de profesionales; 3) la dedicación de los profesionales; 4) la información facilitada sobre su problema de salud y los cuidados a seguir; y 5) el tratamiento del dolor.

Las cifras de satisfacción con la humanización más altas indican mejores resultados.

Satisfacción con los profesionales

La satisfacción con los profesionales del SUMMA 112 valora de forma global, tanto aspectos técnicos de conocimiento, como otros relacionados con el trato recibido durante la atención sanitaria.

Este indicador muestra el porcentaje de pacientes satisfechos con el equipo de profesionales en tres dispositivos del SUMMA 112: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).

Las cifras más altas de satisfacción con los profesionales indican mejores resultados.

Satisfacción con el trato de los profesionales

La satisfacción con el trato y la amabilidad de los profesionales que le han atendido valora la cercanía y el trato recibido durante la asistencia del SUMMA 112.

Este indicador muestra el porcentaje de pacientes satisfechos con el trato y la amabilidad de los profesionales en tres dispositivos del SUMMA 112: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).

Las cifras más altas de satisfacción con el trato de los profesionales indican mejores resultados.

Satisfacción con el tratamiento del dolor

El abordaje del dolor constituye un reto importante para las organizaciones sanitarias. Este indicador valora la satisfacción de los usuarios con el tratamiento del dolor durante la atención del SUMMA 112, aspecto clave para desarrollar acciones de mejora en la atención sanitaria.

Se muestra el porcentaje de pacientes que manifiestan haber tenido dolor generado por el problema de salud por el que fueron atendidos y están satisfechos con el tratamiento del mismo por el SUMMA 112. Se evalúan tres dispositivos: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).

Las cifras de satisfacción con el tratamiento del dolor más altas indican mejores resultados.

Indicadores de atención al paciente: justificación y descripción

Satisfacción con los tiempos de espera

La satisfacción con los tiempos de llegada del SUMMA 112 desde que se llama por teléfono al servicio de urgencias valora la percepción del paciente con los tiempos de respuesta de las urgencias médicas.

Este indicador muestra el porcentaje de pacientes satisfechos con el tiempo de llegada de los profesionales en tres dispositivos del SUMMA 112: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).

Las cifras de satisfacción con los tiempos de espera más altas indican mejores resultados.

Índice de reclamaciones

Las reclamaciones de pacientes y usuarios del Servicio Madrileño de Salud constituyen una herramienta fundamental para detectar problemas en la prestación del servicio que generen una importante insatisfacción y que pueden estar motivados por causas diferentes, cuyo conocimiento nos permite llevar a cabo actuaciones correctivas cuando sea necesario y preventivas a objeto de satisfacer necesidades sentidas no detectadas y mejorar globalmente la atención que prestamos.

El índice de reclamaciones totales es la relación existente entre el número de reclamaciones formuladas por los ciudadanos y los pacientes atendidos en los centros SUAP, UVI, HS, VIR, UAD y Centro Coordinador o/y en traslados programados realizados, expresado como número de reclamaciones / 10.000 pacientes atendidos.

El índice de reclamaciones de urgencias y emergencias es la relación existente entre el número de reclamaciones formuladas por los ciudadanos y los pacientes atendidos en los centros SUAP, en UVI, HS, VIR, UAD y Centro Coordinador (excluyendo el transporte programado), expresado como el número de reclamaciones / 10.000 pacientes atendidos.

Las cifras de reclamaciones menores indican mejores resultados.

La **docencia e investigación** van íntimamente asociadas a la asistencia sanitaria como forma de mejora e innovación de la práctica médica. Así, este apartado recoge un indicador de docencia y cuatro de investigación. El indicador relacionado con la docencia evalúa la docencia postgrado que se realiza en el SUMMA 112, mientras que los indicadores de investigación evalúan el número de investigadores, estudios clínicos, proyectos de investigación, y las publicaciones indexadas

En la siguiente tabla se muestran los indicadores con la justificación de su elección y una breve descripción de lo que representan.

Tabla 5: Indicadores de docencia e investigación

<i>Indicadores de docencia e investigación: justificación y descripción</i>	
Docencia postgrado	<p>La transferencia del conocimiento forma parte de las actuaciones orientadas a hacer realidad la responsabilidad social sociosanitaria de las organizaciones.</p> <p>El programa de rotaciones externas por las que médicos residentes, enfermeras residentes, técnicos de emergencias sanitarias, y otros profesionales de otras organizaciones nacionales e internacionales adquieren formación práctica con los profesionales tutores de los recursos asistenciales del SUMMA 112 supone una transferencia de conocimiento que repercute en los profesionales rotante y que tiene como finalidad del beneficio de la población que será quien reciba el servicio de estos.</p> <p>Este indicador muestra el número de profesionales que rotan en los dispositivos asistenciales del SUMMA 112.</p> <p>Un mayor número de profesionales que rotan en el SUMMA 112 indica el alto nivel de atracción de los servicios de urgencias y emergencias para los profesionales que quieren formarse.</p>
Investigadores	<p>Los investigadores del SUMMA 112 son profesionales sanitarios que habitualmente desarrollan tareas asistenciales y/o técnicas y/o de apoyo clínico y que además, dirigen, participan o colaboran en las investigaciones que se realizan en los dispositivos asistenciales dependientes de la Gerencia del SUMMA 112.</p> <p>Este indicador recoge el número de profesionales que han participado como investigador acreditado, por las fundaciones de investigación biomédica o institución que gestione la investigación de la Gerencia del SUMMA 112; o como investigador principal o colaborador en proyecto competitivo público o privado.</p> <p>Un mayor número de investigadores, tanto acreditados como con proyecto competitivo, indica un mayor compromiso con la investigación.</p>

Indicadores de docencia e investigación: justificación y descripción

Estudios clínicos con medicamentos y productos sanitarios

Los estudios clínicos con medicamentos y/o productos sanitarios son cualquier investigación realizada en seres humanos, en la que el factor de estudio es un medicamento o un producto sanitario. Existen dos tipos: Ensayos Clínicos y Estudios Observacionales, incluidos los Estudios Post autorización.

Este indicador proporciona el número de estudios clínicos con medicamentos y productos sanitarios activos, en algún momento del año, así como los estudios clínicos nuevos, constituidos en el año evaluado, llevados a cabo en los dispositivos asistenciales del SUMMA 112.

Un mayor número de estudios clínicos, tanto activos como nuevos, indica un mayor compromiso con la investigación.

Proyectos de investigación

La atención sanitaria de emergencias ofrece grandes oportunidades para la investigación, constituyendo un área de conocimiento propio que es necesario desarrollar para mejorar la calidad de sus servicios y contribuir a mejorar la salud de la población.

Los proyectos de investigación biosanitaria se llevan a cabo mediante estudios epidemiológicos y/o de servicios de salud, de investigación básica, clínica y traslacional, que basados en el método científico, se orientan a mejorar la prevención de enfermedades y la asistencia sanitaria.

Este indicador muestra el número de proyectos de investigación aprobados por la Comisión de Investigación de referencia; activos, en algún momento del año; y nuevos en el año de referencia, llevados a cabo en los dispositivos asistenciales del SUMMA 112.

Un mayor número de proyectos de investigación, tanto aprobados como activos o nuevos, representa un mayor compromiso con la investigación.

Indicadores de docencia e investigación: justificación y descripción**Publicaciones indexadas**

La publicación es el medio de difusión de los progresos científicos. Es la manera de comunicar los resultados de una investigación y un elemento esencial en la evaluación del desempeño profesional y en la mejora de la calidad asistencial.

El Journal Citation Report es una publicación anual que mide el impacto de una revista en función de las citas recibidas por los artículos publicados y recogidos en la Web of Science (WOS). Es el indicador de calidad más conocido y el más valorado por los organismos de evaluación de la actividad investigadora y engloba los siguientes índices: Science Citation Index (SCI), Social Sciences Citation Index (SSCI) y Arts & Humanities Citation Index (A&HCI).

Este indicador muestra el número de publicaciones indexadas en el Journal Citation Report (JCR), así como en bases de datos internacionales que además del JCR incluyan Web of Science y Pubmed, en los que al menos uno de los autores tenga afiliación con el Centro o esté adscrito al Instituto de Investigación Sanitaria. Se incluyen únicamente artículos originales, revisiones y editoriales. No se incluyen publicaciones en prensa, libros o capítulos de libros.

Además, también se mide el porcentaje de publicaciones indexadas en JCR en el primer cuartil (Q1), es decir, artículos publicados en el 25% de revistas con el factor de impacto más alto.

Un mayor número de publicaciones indexadas en bases de datos relevantes, así como un mayor porcentaje de publicaciones en el Q1 representa una mayor producción científica de calidad.

3.3 Fuentes de información

El Observatorio de resultados proporciona información de la actividad del Servicio Madrileño de Salud mediante los sistemas de información que recogen, analizan y difunden los datos y resultados asistenciales. El objetivo de los sistemas y las fuentes de información es facilitar datos objetivos clave para evaluar el desempeño de la práctica asistencial desde las diferentes perspectivas de ciudadanos, profesionales y gestores.

Así, para el ciudadano, la información debe dar a conocer la cartera de servicios y prestaciones asistenciales de la Comunidad de Madrid, así como facilitar la libertad de elección de especialistas y centros. En cambio, para los profesionales y gestores, la información de la actividad y los indicadores constituyen un instrumento de ayuda en la toma de decisiones, en la planificación, en la gestión y distribución de recursos y una oportunidad para poner en marcha acciones de mejora.

Las fuentes de información utilizadas en el SUMMA 112 para la generación de los indicadores incluidos en el Observatorio de Resultados son diversas: cuadro de mando, sistemas específicos de registro (reclamaciones, felicitaciones, incidentes de riesgo, docencia e investigación) y encuestas de satisfacción.

A continuación se describen los diferentes sistemas y fuentes de información empleadas para la elaboración de los indicadores del SUMMA 112 en el Observatorio de Resultados (Tabla 6).

- **Cuadro de mando del SUMMA 112**

El Cuadro de Mando del SUMMA 112 es una herramienta de gestión que facilita la toma de decisiones y que recoge un conjunto coherente de indicadores que proporciona a la Dirección y a los responsables una visión comprensible de cómo se están consiguiendo los objetivos globales en las diferentes áreas (atención sanitaria, gestión de personas, financiera...). La información aportada por el cuadro de mando facilita tomar decisiones de forma más ágil y efectiva para alcanzar las metas propuestas.

El cuadro de mando del SUMMA 112 constituye la fuente de información de los indicadores de actividad de datos generales, los indicadores de efectividad y seguridad y los indicadores de eficiencia.

En el SUMMA 112 la mayor parte de los indicadores que se incluyen en el cuadro de mando se registran de forma automática (tiempos de activación, número de pacientes, derivaciones,...) por lo que los datos tienen una elevada fiabilidad.

- **Encuesta de satisfacción de los usuarios de los hospitales madrileños**

La encuesta de satisfacción de los usuarios del SUMMA 112 del Servicio Madrileño de Salud se realiza en la Consejería de Sanidad desde el año 2008 cada dos años, para conocer la opinión y el grado de satisfacción de los pacientes con la atención sanitaria recibida en tres dispositivos del SUMMA 112: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).

La encuesta se realiza mediante entrevista telefónica a una muestra de pacientes que ha sido atendida por alguno de los tres dispositivos de emergencias mencionados anteriormente durante el año de estudio. La selección de pacientes se efectúa mediante un muestreo aleatorio estratificado.

La encuesta de satisfacción constituye la fuente de información para los indicadores de satisfacción del apartado de atención al paciente, que evalúan tanto aspectos globales de satisfacción con el servicio, o el índice de satisfacción con la humanización; como aspectos más específicos sobre la información facilitada, los profesionales sanitarios, la atención al dolor y los tiempos de espera.

- **Registro de reclamaciones del Servicio Madrileño de Salud**

El registro de reclamaciones constituye una base de datos que recoge, gestiona, analiza y da respuesta a todas las reclamaciones relacionadas con la asistencia sanitaria prestada en centros vinculados al Servicio Madrileño de Salud.

El registro de reclamaciones proporciona la información para el indicador de atención al paciente índice de reclamaciones.

- **Registros específicos de docencia e investigación del SUMMA 112**

La fuente de información del indicador de docencia de postgrado proviene del registro específico de la Unidad Docente.

En el caso de los indicadores de investigación y publicaciones la fuente de información son los registros facilitados por la Comisión de Investigación del SUMMA 112.

Tabla 6: Fuentes de información empleadas para cada indicador

<i>Fuentes de información</i>	<i>Indicadores</i>
Cuadro de mandos del SUMMA 112	<p>Datos generales: Llamadas telefónicas, pacientes atendidos en distintos dispositivos, y pacientes trasladados.</p> <p>Indicadores de efectividad y seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tiempo de respuesta a la emergencia Espera en los Servicios de Urgencias Extrahospitalarios Códigos de alerta hospitalaria <p>Indicadores de eficiencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilización de recursos móviles Pacientes trasladados al hospital
Encuesta de satisfacción de los usuarios del SUMMA 112 del Servicio Madrileño de Salud	<p>Indicadores de atención al paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Satisfacción global con la atención recibida Índice de satisfacción con la humanización Satisfacción con la información facilitada Satisfacción con los profesionales Satisfacción con el trato de los profesionales Satisfacción con el tratamiento del dolor Satisfacción con los tiempos de espera
Registro de reclamaciones relacionadas con la asistencia sanitaria	<p>Indicador de atención al paciente: Índice de reclamaciones</p>
Registros específicos de la Unidad de Docencia y la Comisión de investigación del SUMMA 112	<p>Indicadores de docencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Docencia Postgrado <p>Indicadores de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Investigadores Estudios clínicos con medicamentos y productos sanitarios Proyectos de investigación Publicaciones indexadas

3.4 Cálculo de los indicadores

Los indicadores se han calculado de forma global para el SUMMA 112, y en algunos casos se han desglosados por dispositivos asistenciales. La periodicidad es anual y los resultados se presentan de los tres últimos años, con datos disponibles.

En cuanto a la forma de presentación de los indicadores, algunos se muestran mediante el valor absoluto, por ejemplo número de llamadas, códigos de alerta o número de investigadores acreditados; otros mediante un valor relativo como por ejemplo un porcentaje: porcentaje de pacientes trasladados al hospital o porcentaje de pacientes atendidos antes de los 45 minutos.

En el cálculo de los indicadores del Observatorio hay que tener en cuenta que los resultados se encuentran condicionados por las fuentes de datos empleadas, siendo determinante aspectos como la mayor o menor automatización y/o informatización del registro, así como la exhaustividad del mismo, por ejemplo, el sistema de notificación no está automatizado, pudiendo realizarse por medio papel o informático, y no es exhaustivo ya que depende de la voluntad de los profesionales de notificar o no.

En la tabla 7 se muestra la fórmula de cálculo de los indicadores del SUMMA 112, con una periodicidad anual y las observaciones específicas para cada uno de ellos.

Tabla 7: Fórmula de cálculo de los indicadores del SUMMA 112

<i>Datos generales: Fórmula de cálculo y observaciones</i>	
Llamadas telefónicas	Número total de llamadas asistenciales y no asistenciales recibidas por el Centro Coordinador
Llamadas asistenciales	Número de llamadas asistenciales, con algún tipo de demanda sanitaria por un problema de salud.
Llamadas no asistenciales	Número de llamadas no asistenciales, que no tienen una causa sanitaria (informativas, erróneas, no pertinentes,...)
Pacientes atendidos en UVI	Número de pacientes atendidos en la unidad de vigilancia intensiva (UVI), con independencia de que, por la misma demanda también hayan sido atendidos por otro dispositivo (UAD, Helicóptero...).
Pacientes atendidos por helicóptero	Número de pacientes atendidos en Helicóptero, con independencia de que, por la misma demanda también hayan sido atendidos por otro dispositivo (UVI, ambulancia...).
Pacientes atendidos por vehículo intervención rápida (VIR)	Número de pacientes atendidos por el VIR, con independencia de que, por la misma demanda también hayan sido atendidos por otro dispositivo (UAD, ambulancia,...).
Pacientes atendidos por unidad atención domiciliaria médica (UAD-M)	Número de pacientes atendidos por la UAD-M, con independencia de que por la misma demanda también sean atendidos por otro dispositivo (SUAP, ambulancia...).
Pacientes atendidos por unidad atención domiciliaria de enfermería (UAD-E)	Número de pacientes atendidos por la UAD-E, con independencia de que, por la misma demanda también sean atendidos por otro dispositivo (SUAP, ambulancia...).
Pacientes atendidos en centros de urgencias extrahospitalarios	Número de pacientes atendidos en el SUAP o en el CUE, con independencia de que por la misma demanda también sean atendidos por otro dispositivo (UVI, VIR, ambulancia...). Observaciones: SUAP: Servicio de urgencias de atención primaria y CUE: Centro de urgencias y emergencias.
Pacientes trasladados en ambulancia urgente	Número de pacientes trasladados en ambulancia urgente. Observaciones: Incluye los pacientes trasladados al hospital y los pacientes con traslado entre hospitales, con independencia de que por la misma demanda también sean atendidos por otro dispositivo (SUAP, VIR, UVI...).
Pacientes trasladados en ambulancia programada	Número de pacientes trasladados en ambulancia programada individual y colectiva. Observaciones: Incluye tanto la ida al centro sanitario como, si procede, la vuelta al domicilio o residencia.
Pacientes con traslado interhospitalario	Número de pacientes trasladados por una ambulancia urgente de un centro sanitario a otro centro sanitario.

Indicadores de efectividad y seguridad: Fórmula de cálculo y observaciones**Tiempos de respuesta a la emergencia**

Tiempo medio (mediana) de respuesta a la emergencia de los diferentes dispositivos asistenciales (minutos y segundos) calculado desde que entra la llamada hasta que los profesionales llegan a donde se encuentra el paciente

Observaciones: Los dispositivos asistenciales evaluados son la UVI móvil, los Vehículos de Intervención Rápida (VIR), la Unidad de Atención Domiciliaria Médica (UAD-Médica), la ambulancia urgente (soporte vital básico) y helicóptero sanitario. El tiempo se calcula exclusivamente para las demandas asistenciales de emergencia o prioridad 0.

Espera en los Servicios de Urgencias Extrahospitalarios

Tiempo de espera para entrar en consulta: Tiempo medio (mediana) del tiempo de espera de los pacientes para entrar en consulta en los centros de urgencias extrahospitalarios (SUAP y CUE*), expresada en minutos y segundos.

$$\text{Porcentaje de pacientes atendidos antes de los 45 min} = \frac{\text{Nº de pacientes atendidos >45 min atendidos en SUAP y CUE}}{\text{Nº total de pacientes atendidos en SUAP y CUE}} \times 100$$

Observaciones: Los centros de urgencia extrahospitalarios son los SUAP: Servicio de urgencias de atención primaria y los CUE: Centro de urgencias y emergencias.

Códigos de alerta hospitalaria

Código infarto: Número de pacientes con infarto con alerta hospitalaria con el fin de reducir los tiempos de llegada al hospital para realizar angioplastia.

Código Ictus: Número de pacientes con ictus con alerta hospitalaria con el fin de reducir los tiempos de llegada al hospital a tiempo de realizar neurointervencionismo.

Código Trauma: Número de pacientes con alerta hospitalaria con el fin de reducir los tiempos de traumatismos grave para llegar al hospital dentro de la primera hora.

Indicadores de eficiencia: Fórmula de cálculo y observaciones**Utilización de recursos móviles**

$$\text{Media pacientes atendidos} = \frac{\sum \text{pacientes atendidos en cada dispositivo}}{\text{Nº total de pacientes}}$$

Observaciones: Los resultados se facilitan por cada uno de los dispositivos durante el tiempo que está presentando servicio.

Pacientes que son trasladados al hospital

$$\frac{\text{Nº de pacientes atendidos por los dispositivos de emergencias (UVI y VIR) trasladados al hospital}}{\text{Nº total de pacientes atendidos por los dispositivos de emergencias}} \times 100$$

Observaciones: Se excluyen aquellos pacientes fallecidos antes de llegar al dispositivo de emergencias a prestarle asistencia.

Indicadores de atención al paciente: Fórmula de cálculo y observaciones**Satisfacción global con la atención recibida**

$$\frac{\text{Nº de pacientes satisfechos o muy satisfechos con la atención recibida del SUMMA 112}}{\text{Nº total de pacientes encuestados}} \times 100$$

Observaciones: Se analizan tres dispositivos: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).

La valoración del grado de satisfacción global con la atención recibida en cada dispositivo se realiza mediante una escala de 5 categorías, desde 1 “Muy insatisfecho” hasta 5 “Muy satisfecho”.

La encuesta de satisfacción a los dispositivos del SUMMA 112 se realiza cada dos años.

Índice de satisfacción con la humanización

ISH = Media de la satisfacción de cinco dimensiones: tiempo de llegada profesionales; trato y amabilidad de los profesionales; dedicación; información recibida¹; y tratamiento del dolor.

En las dimensiones formadas por varias variables de la encuesta se calcula previamente la media con las variables correspondientes, para que cada dimensión, independientemente del número de variables que la componen, tenga el mismo peso en el índice.

¹Satisfacción con la información facilitada por los médicos sobre su problema de salud y el tratamiento y cuidados a seguir.

Observaciones: Se analizan tres dispositivos: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).

La valoración del grado de satisfacción global en las seis preguntas que componen el ISH en cada dispositivo se realiza mediante una escala de 5 categorías, desde 1 “Muy insatisfecho” hasta 5 “Muy satisfecho”.

Observaciones: La valoración del grado de satisfacción en las once preguntas que componen el ISH se realiza mediante una escala de 5 categorías, desde 1 “Muy insatisfecho” hasta 5 “Muy satisfecho”. Este índice se comienza a evaluar en 2017.

Satisfacción con la información facilitada

$$\frac{\text{Nº de pacientes satisfechos o muy satisfechos con la información recibida de los profesionales del SUMMA 112}}{\text{Nº total de pacientes encuestados}} \times 100$$

Observaciones: Se analizan tres dispositivos: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).

La valoración del grado de satisfacción global con la atención recibida en cada dispositivo se realiza mediante una escala de 5 categorías, desde 1 “Muy insatisfecho” hasta 5 “Muy satisfecho”.

La encuesta de satisfacción a los dispositivos del SUMMA 112 se realiza cada dos años.

<i>Indicadores de atención al paciente: Fórmula de cálculo y observaciones</i>	
Satisfacción con los profesionales	$\frac{\text{Nº de pacientes satisfechos o muy satisfechos con el equipo de profesionales del SUMMA 112}}{\text{Nº total de pacientes encuestados}} \times 100$ <p>Observaciones: Se analizan tres dispositivos: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).</p> <p>La valoración del grado de satisfacción global con la atención recibida en cada dispositivo se realiza mediante una escala de 5 categorías, desde 1 “Muy insatisfecho” hasta 5 “Muy satisfecho”.</p> <p>La encuesta de satisfacción a los dispositivos del SUMMA 112 se realiza cada dos años.</p>
Satisfacción con el trato de los profesionales	$\frac{\text{Nº de pacientes satisfechos o muy satisfechos con el trato y la amabilidad de los profesionales del SUMMA 112}}{\text{Nº total de pacientes encuestados}} \times 100$ <p>Observaciones: Se analizan tres dispositivos: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).</p> <p>La valoración del grado de satisfacción global con la atención recibida en cada dispositivo se realiza mediante una escala de 5 categorías, desde 1 “Muy insatisfecho” hasta 5 “Muy satisfecho”.</p> <p>La encuesta de satisfacción a los dispositivos del SUMMA 112 se realiza cada dos años.</p>
Satisfacción con el tratamiento del dolor	$\frac{\text{Nº de pacientes con dolor durante la atención satisfechos o muy satisfechos con el tratamiento del mismo por el SUMMA 112}}{\text{Nº total de pacientes con dolor encuestados}} \times 100$ <p>Observaciones: Se analizan tres dispositivos: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).</p> <p>La valoración del grado de satisfacción global con la atención recibida en cada dispositivo se realiza mediante una escala de 5 categorías, desde 1 “Muy insatisfecho” hasta 5 “Muy satisfecho”. Este indicador se comienza a evaluar en 2017.</p>
Satisfacción con los tiempos de espera	$\frac{\text{Nº de pacientes satisfechos o muy satisfechos con el tiempo de llegada de los profesionales del SUMMA 112}}{\text{Nº total de pacientes encuestados}} \times 100$ <p>Observaciones: Se analizan tres dispositivos: las unidades de atención domiciliaria (UAD), los vehículos de intervención rápida (VIR) y las unidades de vigilancia intensiva móviles (UVI móvil).</p> <p>La valoración del grado de satisfacción global con la atención recibida en cada dispositivo se realiza mediante una escala de 5 categorías, desde 1 “Muy insatisfecho” hasta 5 “Muy satisfecho”.</p> <p>La encuesta de satisfacción a los dispositivos del SUMMA 112 se realiza cada dos años.</p>

<i>Indicadores de atención al paciente: Fórmula de cálculo y observaciones</i>	
Índice de reclamaciones	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de reclamaciones formuladas por los pacientes atendidos por los SUAP, UVI, VIR, UAD, Centro coordinador y traslados programados}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de pacientes atendidos por estos dispositivos}} \times 10.000$
Índice reclamaciones urgencias/emergencias	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de reclamaciones formuladas por los pacientes atendidos en SUAP, UVI, VIR, UAD, Centro coordinador}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de pacientes atendidos por estos dispositivos}} \times 10.000$

<i>Indicadores de docencia e investigación: Fórmula de cálculo y observaciones</i>	
Docencia postgrado	Número de profesionales que anualmente rota en los dispositivos asistenciales del SUMMA 112.
Investigadores	<p>Investigador acreditado: Número de profesionales que desarrollan actividad investigadora o que forman parte de los grupos de investigación de los Institutos de Investigación Sanitaria y/o de los Grupos Clínicos Asociados de la Red del Instituto de Salud Carlos III, reconocidos formalmente por la Fundación de Investigación Biomédica.</p> <p>Investigador proyecto competitivo: número de profesionales que participan como investigadores principales o colaboradores en proyectos de investigación obtenidos en convocatoria de concurrencia competitiva pública o privada, activos en el año evaluado.</p>
Estudios clínicos con medicamentos y productos sanitarios	<p>Estudios clínicos activos: Número de estudios clínicos con medicamentos y/o productos sanitarios que han estado activos en algún momento del año, independientemente de su año de inicio, y de su financiación pública o privada.</p> <p>Estudios clínicos nuevos: Número de estudios clínicos con medicamentos y/o productos sanitarios cuyos contratos se han firmado en el año evaluado.</p>
Proyectos de investigación	<p>Proyectos aprobados por Comités de referencia: Número de proyectos de investigación aprobados por la Comisión de Investigación del SUMMA 112, en el año evaluado, cuyo investigador principal pertenece a la institución.</p> <p>Proyectos activos: Número de proyectos obtenidos en convocatorias de concurrencia competitiva pública o privada, activos en algún momento del año evaluado.</p> <p>Proyectos nuevos: Número de proyectos de investigación obtenidos durante el año evaluado, en convocatorias de concurrencia competitiva pública o privada, por profesionales del SUMMA 112.</p>

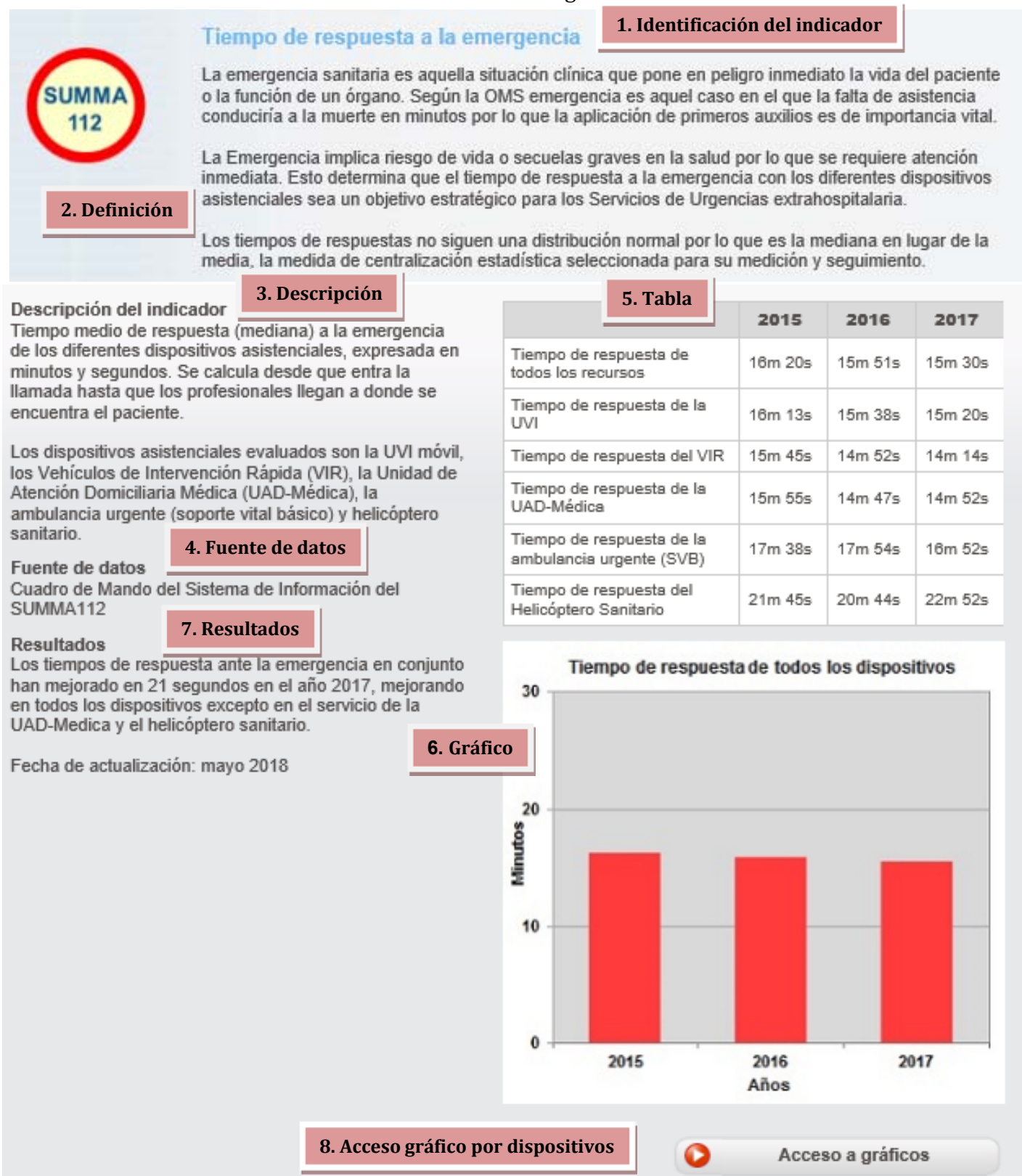
Indicadores de docencia e investigación: Fórmula de cálculo y observaciones**Publicaciones indexadas**

Publicaciones indexadas en el JCR, WoS y Pubmed: Número de artículos publicados en revistas científicas indexadas en las siguientes bases de datos internacionales: Journal Citation Report (JCR), Web of Science (WoS) y Pubmed en los que al menos uno de los autores tenga afiliación con la institución.

Publicaciones indexadas en el JCR: Número de artículos publicados en revistas científicas indexadas en el Journal Citation Report (JCR), en los que al menos uno de los autores tenga afiliación con la institución.

$$\text{Porcentaje publicaciones en Primer Cuartil (Q1)} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ publicaciones indexadas en JCR en Q1 de su categoría}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de publicaciones indexadas en JCR}}$$

Observaciones: Se incluyen únicamente artículos originales, revisiones y editoriales. No se incluyen publicaciones en prensa, libros o capítulos de libros.

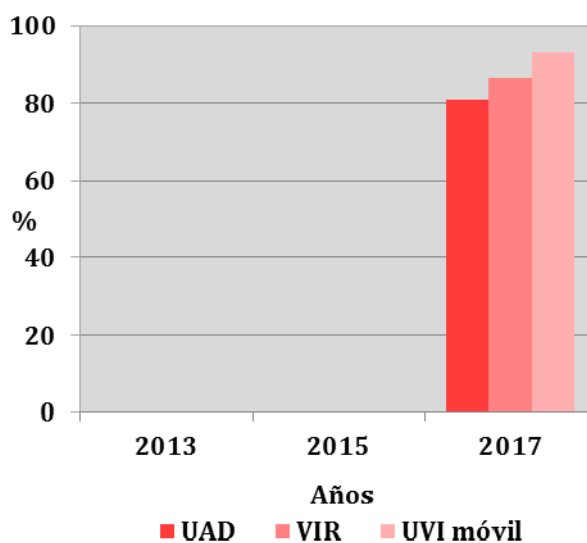
Gráfico 1: Ficha de los resultados globales del indicador

- 12 Calidad en los servicios de urgencias. Grupo de Trabajo SEMES-Insalud. Emergencias 2001,13:60-65)
- 13 Samu-de-france.fr [Internet]. Francia 2016 [citado 2016]. Disponible en: http://www.samu-urgences-de-france.fr/medias/files/155/802/sfmu-sudf_referentiel_samu_2015.pdf
- 14 NHS England. Indicadores de calidad de ambulancia. Disponible en <https://www.england.nhs.uk/statistics/statistical-work-areas/ambulance-quality-indicators/>

ATENCIÓN AL PACIENTE*Satisfacción con el tratamiento del dolor***Resultados:**

En 2017, un 51,3% de los pacientes atendidos por las UAD manifiestan haber tenido dolor, con una satisfacción con el tratamiento del mismo de un 81%. En el caso de los VIR, un 41,4% de los pacientes atendidos por este dispositivo manifiestan haber tenido dolor, con una satisfacción con el tratamiento de un 86,7%. En el caso de las UVI móviles, un 42,9% de los pacientes atendidos manifiesta haber tenido dolor, con una satisfacción con el tratamiento de un 93,2%.

	2013	2015	2017
UAD			80,99%
VIR			86,75%
UVI móvil			93,18%

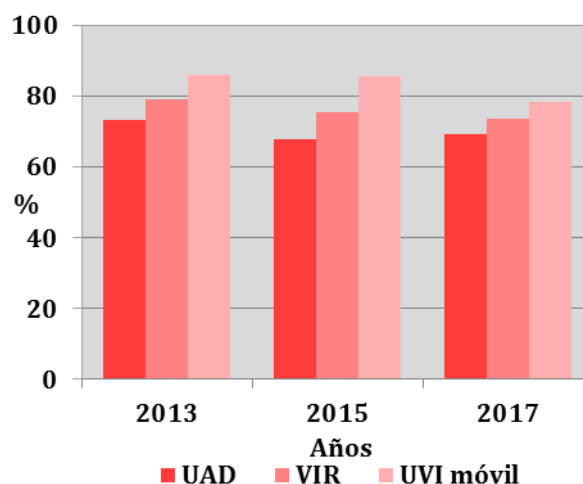


ATENCIÓN AL PACIENTE*Satisfacción con los tiempos de espera***Resultados:**

La satisfacción con los tiempos de llegada de los profesionales que le atendieron en el año 2017 es de un 69,1% en las UAD, un 73,5% en los VIR y un 78,3% en las UVI móviles.

La satisfacción con los tiempos de llegada se incrementa en el caso de las UAD respecto a 2015, sin alcanzar los resultados de 2013; mientras que en los otros dos dispositivos la satisfacción estos últimos años es menor, pese a haber disminuido los tiempos de llegada.

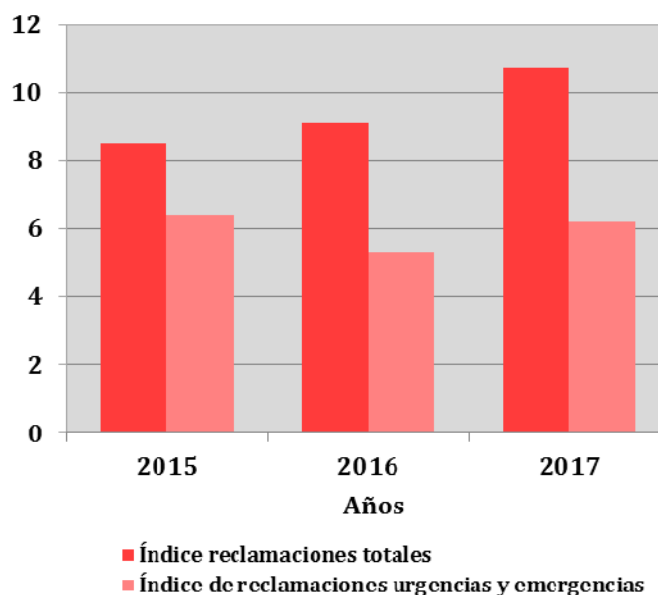
	2013	2015	2017
UAD	73,08%	67,84%	69,14%
VIR	78,86%	75,52%	73,49%
UVI móvil	85,84%	85,36%	78,33%



ATENCIÓN AL PACIENTE*Índice de reclamaciones***Resultados:**

En 2017 se aprecia un ligero incremento en el índice de reclamaciones global, y un decremento del índice de reclamaciones debida a la atención urgente y emergente.

	2015	2016	2017
Índice reclamaciones totales	8,50	9,10	10,70
Índice de reclamaciones urgencias y emergencias	6,40	5,30	6,19



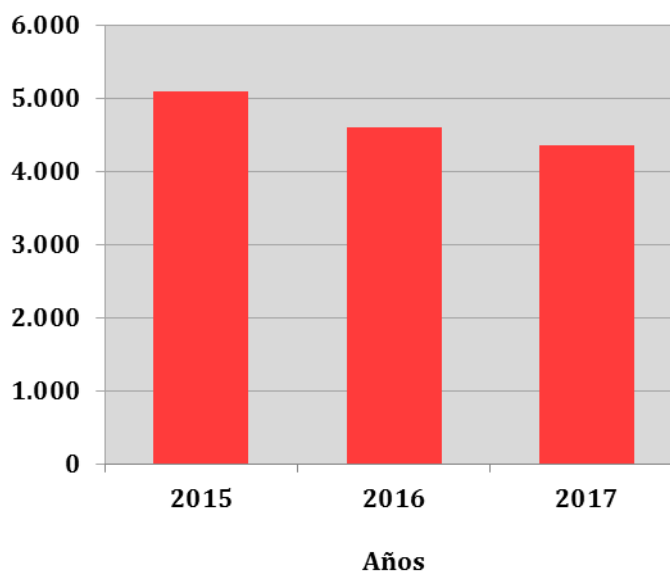
6.5 DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Docencia Postgrado

Resultados:

En el año 2017 hay un leve decremento del nº de profesionales que han rotado por nuestros dispositivos, manteniéndose en cifras muy elevadas.

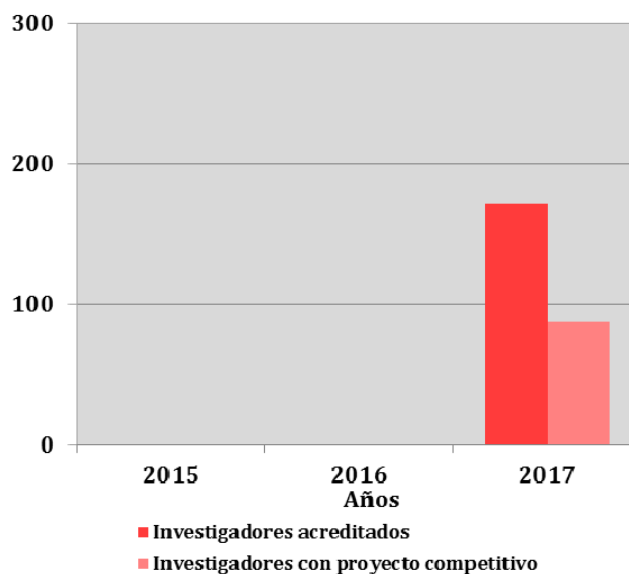
	2015	2016	2017
Profesionales que rotan en los dispositivos asistenciales del SUMMA112	5.093	4.603	4.358



DOCENCIA E INVESTIGACIÓN**Investigadores****Resultados:**

En 2017, el número total de investigadores acreditados ha sido de 171, de ellos 88 participan en un proyecto competitivo.

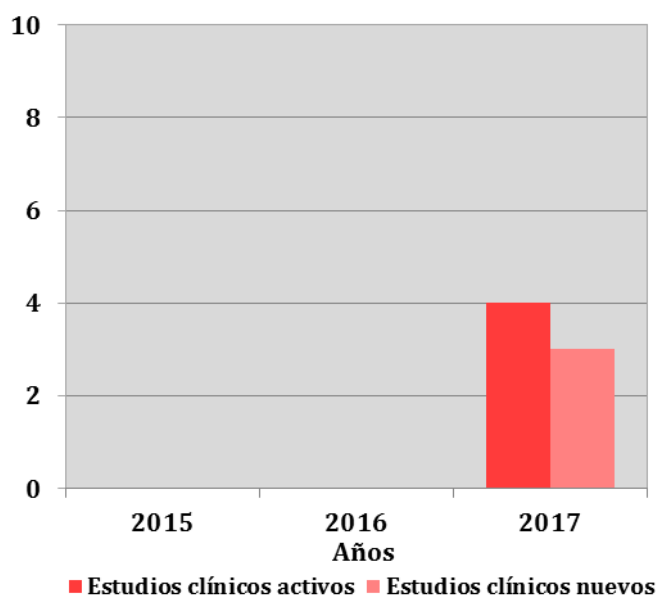
	2015	2016	2017
Investigadores acreditados			171
Investigadores con proyecto competitivo			88



DOCENCIA E INVESTIGACIÓN*Estudios clínicos con medicamentos y productos sanitarios***Resultados:**

En 2017, el número de estudios clínicos con medicamentos y productos sanitarios activos llevados a cabo fue de 4, con 3 estudios clínicos nuevos.

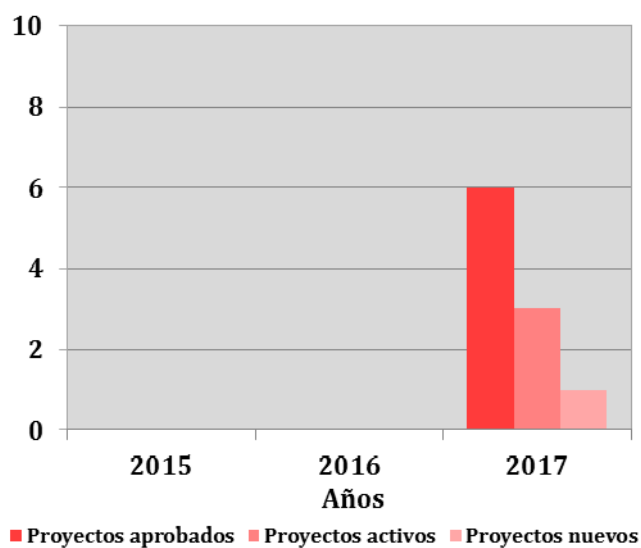
	2015	2016	2017
Estudios clínicos activos			4
Estudios clínicos nuevos			3



DOCENCIA E INVESTIGACIÓN*Proyectos de investigación***Resultados:**

En 2017, el número de proyectos de investigación con investigador principal en la Gerencia del SUMMA112, aprobados por la Comisión de Investigación, fue de 6; con 3 proyectos activos en concurrencia competitiva y un proyecto nuevo.

	2015	2016	2017
Proyectos aprobados			6
Proyectos activos			3
Proyectos nuevos			1

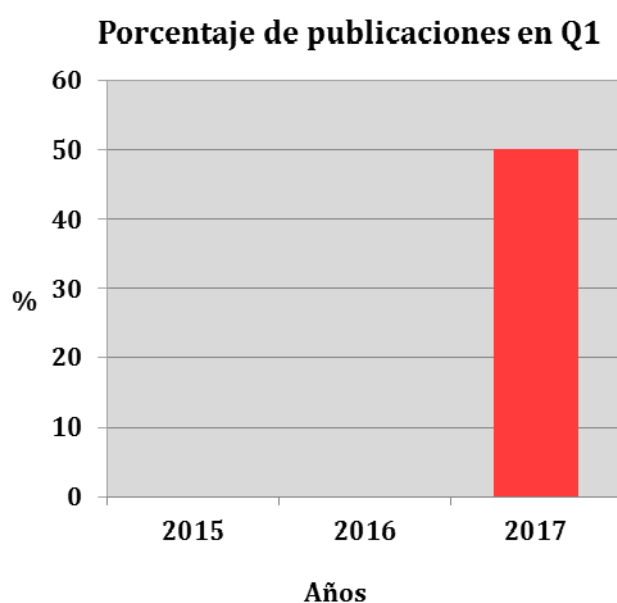


DOCENCIA E INVESTIGACIÓN*Publicaciones indexadas***Resultados:**

El número de publicaciones de investigación indexadas en el Journal Citation Report, Web of Science o Pubmed de la Gerencia del SUMMA 112 en el año 2017 fue de 6.

El número de publicaciones de investigación indexadas en el Journal Citation Report de la Gerencia del SUMMA 112 en el año 2017 fue también de 6. La proporción de publicaciones de investigación en Q1 durante el 2017 fue de un 50%.

	2015	2016	2017
Publicaciones indexadas en JCR, WoS y Pubmed			6
Publicaciones indexadas en JCR			6
Porcentaje de publicaciones en Q1			50%



El primer informe del SUMMA 112, 2015-2017 desarrolla el apartado dedicado al SUMMA 112 del Observatorio de Resultados del Servicio Madrileño de Salud, con el fin de complementar y facilitar la interpretación de la información proporcionada en la Web



**Comunidad
de Madrid**