

Observatorio de Resultados del Servicio Madrileño de Salud

Cuarto Informe del SUMMA 112

2018-2020



Observatorio de Resultados del Servicio Madrileño de Salud

Cuarto Informe del SUMMA 112

2018-2020



**Comunidad
de Madrid**



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 y
Atención al Paciente
Consejería de Sanidad
dghumanizacion@salud.madrid.org
Edición digital: Noviembre 2021
ISBN: 978-84-451-3954-7
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, Antonio Balboa Mena, César Cardenete Reyes, Ana Cintora Sanz, Cristina Díaz Pérez, M^a José Fernández Campos, Fátima Gutiérrez Sánchez, María Victoria Hernández Jaras, Soledad Martín Fresneda, José Martínez Gómez, Carmen Migueles González, Elena Mohino Sáez, José Luis Pérez Olmo, Zita Quintela González, Nuria Rodríguez Rodil, Julián Sánchez Perea, Alicia Villar Arias.

Viceconsejería de Humanización de la Asistencia Sanitaria. S. G. de Calidad Asistencial y cooperación sanitaria, S.G. de Humanización de la Asistencia, Bioética e Información y Atención al Paciente

Alberto Pardo Hernández, Cristina Navarro Royo, Beatriz Valentín López, Adela Fernández Delgado, Claudia García Vaz, Emilio Ordoñez Sierra, Ramón Tolosa Higuera, Montserrat Barrio Mediavilla, Cristina Díaz Pérez.

Comisión Asesora del Observatorio de Resultados

Presidente: Paloma Gómez-Angulo Amorós (Dirección General de Humanización y Atención al Paciente); Vicepresidente: Alberto Pardo Hernández (S.G. de Calidad Asistencial y Cooperación Sanitaria); Vocales: M^a Ángeles Cruz Martos (Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria), Juan José Jurado Balbuena (Sociedad Madrileña de Enfermería Familiar y Comunitaria), Pedro Ruiz López (Asociación Madrileña de Calidad Asistencial), Carmela Mañas Martínez (Sociedad Madrileña de Geriatria y Gerontología), Manuel Albi González (Sociedad Madrileña de Ginecología y Obstetricia), David Palacios Martínez (Sociedad Madrileña de Médicos de Atención Primaria), Ángel Gil de Miguel (Catedrático del Departamento de Especialidades Médicas y Salud Pública. Universidad Rey Juan Carlos), Vicente Pastor Aldeguer (Catedrático Emérito del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Autónoma de Madrid), M^a Luz de los Mártires Almingol (D.G. Sistemas de Información y Equipamientos Sanitarios), Jesús Canora Lebrato (Gerencia Asistencial de Hospitales), Sonia Martínez Machuca (Gerencia Asistencial de Atención Primaria), Pablo Busca Ostolaza (Gerencia SUMMA 112), M^a José Calvo Alcántara (S.G. de Farmacia y Productos Sanitarios), Teresa Chavarría Giménez (D.G. de Investigación, Docencia y Documentación), María Araceli Arce Arnáez (S. G. de Epidemiología), Elena Mantilla Garcia (D.G. Inspección y Ordenación Sanitaria); Secretaria: Beatriz Valentín López (S.G. de Calidad Asistencial y Cooperación Sanitaria).

Para citar este informe: Observatorio de Resultados. Cuarto Informe del SUMMA 112: 2018-2020. Madrid: Comunidad de Madrid, Consejería de Sanidad, Servicio Madrileño de Salud; 2021.

Índice

1. Introducción	6
2. Cuarta edición del Observatorio de Resultados	8
2.1 Actualización de los indicadores del SUMMA 112	8
2.2 Evolución de los resultados del SUMMA 112	8
2.3 Revisión y mejora de los resultados del Observatorio	11
3. Metodología	12
3.1 Selección de los indicadores	12
3.2 Descripción de los indicadores	15
3.3 Fuentes de información	27
3.4 Cálculo de los indicadores	30
4. Presentación de los resultados en la web	39
5. Bibliografía	41
6. Resultados de los indicadores del SUMMA 112	43
6.1 Datos generales	44
6.2 Efectividad clínica y seguridad del paciente	46
6.3 Eficiencia	51
6.4 Atención al paciente	61
6.5 Docencia e investigación	70

1. Introducción

El Observatorio de Resultados, desde su creación en el año 2014, se ha consolidado como una herramienta de transparencia de la Consejería de Sanidad, a través de la cual se da conocer información relevante de la actividad asistencial del sistema sanitario madrileño a pacientes, ciudadanos, profesionales y gestores, acorde a la base normativa establecida en el *Decreto 30/2013 de Seguimiento y Control de la Calidad Asistencial en el Servicio Madrileño de Salud*.

La información disponible en el Observatorio pretende facilitar al usuario el ejercicio de sus derechos y responsabilidades ciudadanas, 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^a, que establece la obligación de facilitar información de los resultados de los proveedores de asistencia sanitaria.

La tarea en sí de elaboración y difusión de los indicadores que constituyen el Observatorio, permite la identificación y desarrollo de actuaciones de mejora de los distintos centros y servicios asistenciales del Servicio Madrileño de Salud, constituyendo una herramienta para la mejora continua.

Estamos ante la novena actualización del Observatorio de Resultados, desde su primera versión, el 1 de abril de 2014. La sistemática que se sigue en cada actualización incluye la revisión de experiencias nacionales e internacionales, la participación de profesionales expertos en diferentes áreas y de la Comisión Asesora en Indicadores de Calidad de Asistencia Sanitaria del Servicio Madrileño de Salud.

La Comisión Asesora en Indicadores de Calidad de Asistencia Sanitaria del Servicio Madrileño de Salud, 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.

Esta novena versión se actualiza con los datos de 2020, y es la cuarta en la que aparecen los resultados del Servicio de Urgencias Médicas de Madrid, SUMMA 112, e incluye un total de 339 indicadores: 31 indicadores del SUMMA 112; 65 en atención primaria; 77 indicadores en hospitales y 166 indicadores sobre el estado de salud de la población.

^a *Real Decreto 81/2014, de 7 de febrero, por el que se establecen normas para garantizar la asistencia sanitaria transfronteriza, y por el que se modifica el Real Decreto 1718/2010, de 17 de diciembre, sobre receta médica y órdenes de dispensación.*

Actualmente, la estructura del Observatorio mantiene los mismos cuatro 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 presente informe actualiza la información del SUMMA 112 con datos de los años 2018-2020, que complementa y facilita la información proporcionada en la Web de la Comunidad de Madrid. Además, en este informe se desagregan algunos de los resultados globales de la asistencia prestada por los diferentes dispositivos asistenciales del SUMMA 112.

Destacamos que la actividad mostrada en 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 de Sanidad y al apoyo de la Comisión Asesora en Indicadores de Calidad de Asistencia Sanitaria del Servicio Madrileño de Salud.

2. Cuarta edición del Observatorio de Resultados

2.1 Actualización de los indicadores del SUMMA 112

Los indicadores del SUMMA 112 se presentan siguiendo el mismo orden y apartados que Atención Primaria y Hospitales: datos generales, efectividad y seguridad, eficiencia, atención al paciente y docencia e investigación.

En esta nueva edición del Observatorio de Resultados, el apartado del SUMMA112 reduce el número de indicadores a treinta y uno, al suprimir el indicador de investigación de estudios clínicos. Como novedad en el apartado de datos generales se han incluido los datos mensuales para valorar el impacto de la pandemia en la actividad asistencial.

En esta edición, hay ocho indicadores que no se han podido actualizar con datos 2020, debido a la pandemia por SARS-CoV-2: *Espera en los Servicios de Urgencias extra-hospitalarios* y los siete *indicadores de satisfacción*.

El indicador de investigación; estudios clínicos con medicamentos y productos sanitarios, que lleva tres años sin tener ningún dato, por la dificultad que implica que los profesionales del SUMMA 112 colaboren en estudios multicéntricos de este ámbito, decide ser suprimido momentáneamente, mientras no haya ningún dato que mostrar.

En conjunto, en el apartado del SUMMA 112, se presentan treinta y un indicadores; entre los que se encuentran diez indicadores de datos generales; cuatro de efectividad clínica y seguridad del paciente, cinco de eficiencia, ocho de atención al paciente y cuatro de docencia e investigación (uno menos que en 2019).

2.2 Evolución de los resultados del SUMMA 112

Se describe a continuación la evolución de los resultados más relevantes en los diferentes apartados en el periodo 2018-2020.

En 2020, los datos muestran un incremento de las Llamadas telefónicas en un 28,91%, con más de un millón cuatrocientas mil llamadas atendidas, con un mayor incremento de las llamadas asistenciales (33,12%) frente a las no asistenciales (19,15%).

Hay una disminución de los pacientes atendidos en la mayor parte de los dispositivos del SUMMA 112, excepto en el número de Pacientes atendidos por la unidad atención domiciliaria médica (3.746 pacientes más que el año anterior) y en el número de Pacientes atendidos por la unidad atención domiciliaria de enfermería (13.012 pacientes más que el año anterior) que aumentan. Así mismo, existe un descenso de la atención prestada en los centros de urgencias extrahospitalarios, al haber permanecido cerrados los SUAP

desde el comienzo de la pandemia. Se han realizado más de novecientos mil traslados sanitarios, con una disminución del 8,85% de los traslados urgentes y de un 36,60% de los traslados programados, debido al cese de toda actividad no esencial que se produjo en los centros sanitarios por la pandemia COVID-19.

En los indicadores de efectividad, los Tiempos de respuesta ante la emergencia en conjunto, y de forma desagregada en los diferentes dispositivos, se han visto incrementado en torno a un minuto en el año 2020. Es preciso resaltar que todos los tiempos se han incrementado debido a las medidas de seguridad adoptadas debido de la pandemia del COVID-19 (empleo de EPI...)

El indicador Espera en los Servicios de Urgencias Extrahospitalarios no se actualiza con datos 2020, al haber permanecido cerrados los SUAP desde mediados de marzo para evitar que los pacientes acudieran a consulta y con ello se elevase la transmisión, organizándose la potenciación de la atención telefónica y domiciliaria.

En relación al número de procesos específicos realizados conforme a criterios de activación de los Códigos de alerta hospitalarios, las alertas del Código Infarto, Código Ictus y Trauma Grave se mantienen en unas cifras similares en los tres años; son emergencias que se han seguido produciendo y siendo atendidas durante 2020. En cuanto al Código Cero, que ha experimentado una disminución importante; la situación de pandemia COVID-19 ha afectado al proceso de donación, al deber descartarse siempre que el potencial donante no tuviera infección por *SARS-Cov-2*.

En cuanto a las Actividades formación en RCP, durante el año 2020 se ha registrado una importante disminución tanto de las personas que han recibido formación como del número de actividades formativas, motivadas fundamentalmente por las restricciones generadas por la Pandemia COVID-19 y que se planean retomarlas cuando la situación lo permita.

En los indicadores de eficiencia, en la Utilización de los recursos móviles, se ha atendido un mayor número de pacientes al día por el conjunto de recursos móviles; incremento que no se distribuye de la misma manera en los diferentes recursos. Mientras que el número de pacientes atendidos por las UVI permanece estable, los atendidos por VIR tienen un decremento y suben los atendidos por las UAD-M y particularmente los atendidos por UAD enfermería (UAD-E). El aumento de las actividad de las UAD-E se explica por haber incrementado el número de nuevas actuaciones, fundamentalmente la toma de muestras de test diagnósticos rápidos frente al COVID-19 en el domicilio, así como el refuerzo de la actividad de curas y administración de medicación; derivado de evitar que el cierre de los SUAP impactara negativamente a la población que precisa este servicio.

En cuanto al porcentaje de Pacientes atendidos por los dispositivos de emergencias que son trasladados al hospital, los resultados se mantienen similares a lo largo de los tres años, en los que más del 90% de los pacientes atendidos en estos centros no precisan ser derivados al hospital. En cuanto al número de pacientes atendidos al día por los SUAP no presenta diferencias notables, teniendo en cuenta que el tiempo analizado es desde enero a marzo de 2020, fecha que por la pandemia fueron cerrados. Los pacientes atendidos en el CUE, experimentaron un descenso notable, ya que aunque permaneció abierto durante la pandemia, la afluencia fue menor posiblemente por el consejo transmitido a los pacientes para que soliciten atención telefónica o domiciliaria y no acudiesen a los centros para contener la pandemia.

Los indicadores de Importe por envase y Medicamentos genéricos, incluidos en 2019 tras la incorporación del Módulo Único de Prescripción, muestran una estabilidad en los resultados 2020.

Respecto a los indicadores de satisfacción, estos siete indicadores no se han actualizado este año al no haberse realizado el estudio de evaluación de la satisfacción de los usuarios de los servicios de asistencia sanitaria pública de la Comunidad de Madrid correspondiente a 2020, debido a la pandemia COVID-19, que constituía la fuente de información de las mismas.

En cuanto al Índice de reclamaciones, en 2020 se ha producido una disminución del índice de reclamaciones totales del SUMMA 112 de 16,96/10.000 en 2019 a 13,08/10.000 en 2020, con una distribución desigual; el índice de reclamaciones por 10.000 actos asistenciales en Atención Urgente disminuye de 10,81 en 2019 a 9,32 2020; mientras que en el Transporte Programado, pasa de 30,26/10.000 en 2019 a 24,28/10.000 en 2020. Esta disminución es debida tanto a un menor número de reclamaciones, así como a la disminución de la actividad asistencial durante el 2020.

En el año 2020, ha disminuido el número de profesionales que han rotado por los dispositivos del SUMMA 112, con una disminución importante de 4.441 en 2019 a 2.386 en 2020, debido a que en algunos meses se suspendieron por la pandemia COVID-19, pese a ello se ha mantenido más del 50% de esta actividad con respecto al año anterior.

En cuanto a los indicadores de investigación, se disminuye el número total de investigadores (477 en 2019 a 99 en 2020) y el número de investigadores con proyectos competitivos (de 27 en 2019 a 11 en 2020). En cuanto a los Proyectos de investigación, en el año 2020 hay un menor número de proyectos activos y nuevos con respecto a años anteriores; así como en el número de Publicaciones indexadas, en las que este año 2020 no ha habido ninguna.

El indicador Estudio clínico con medicamentos y productos sanitarios al no tener ningún estudio nuevo ni independiente en los últimos tres años, se ha optado por no publicarse.

2.3 Revisión y mejora de los resultados del Observatorio

El Observatorio de Resultados evidencia, en esta novena actualización, su capacidad de evolución e incorporación de nuevos indicadores, en función de las fuentes de información disponibles y el interés ciudadano, 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 su evaluación sistemática, con la identificación y la puesta en marcha de actuaciones de mejora de la asistencia sanitaria prestada.

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

Durante al año 2020, uno de los objetivos compartidos con el SUMMA 112, es la revisión de los resultados del Observatorio y la realización de un informe específico. El resultado de los indicadores también es revisado con los responsables de los mismos y las unidades, siendo el Responsable del Observatorio del SUMMA 112 quien coordina y gestiona todas las actuaciones que llevan a mejorar tanto los indicadores como las actividades que generen un mejor cumplimiento de los mismos.

El Observatorio de Resultados continúa de este modo cumpliendo con el objetivo de impulsar la mejora continua y la excelencia de la calidad de la atención que se presta en los centros a través de la publicación y difusión de resultados de la asistencia sanitaria a la ciudadanía.

3. Metodología

3.1 Selección de los indicadores

Para la selección de los nuevos indicadores se realiza una revisión de la literatura y un grupo de discusión en el grupo de trabajo conformado por el equipo directivo de la Gerencia SUMMA 112 y responsables de diferentes áreas incluidas en el Observatorio.

En la selección de los nuevos indicadores se mantienen los dos criterios que fundamentaron la elección de los anteriores: a) que tuvieran una estructura similar a los niveles asistenciales ya incluidos en el Observatorio, y b) fuesen relevantes.

En conjunto, los indicadores seleccionados, se valora que 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, así como la disponibilidad de datos, la existencia de serie de datos, y en los indicadores clínicos su pertinencia al ser atendidos por un servicio de urgencias y emergencias extrahospitalario.

Este año 2020, no se ha incluido ningún nuevo indicador, si bien se ha realizado una desagregación mensual de los datos de actividad con una comparativa con el año 2019, para evidenciar el impacto de pandemia COVID-19 sobre nuestro servicio.

Se ha tenido como referencia 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 los cambios acometidos por todos los SEM para la respuesta ante la pandemia COVID-19⁴⁻⁸. Se han tenido en cuenta publicaciones de Memorias de diferentes CCAA⁹⁻¹¹; 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 médicas¹², que presenta resultados de satisfacción, de códigos de activación de patologías tiempo dependientes, de parada cardíaca, de actividad de soportes vitales avanzados y básicos; y el Documento de Estándares de Calidad de la Atención Urgente¹³ de la Comunidad Andaluza, actualmente en revisión de su Plan de Urgencias y Emergencias, 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.

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 Francia¹⁴, 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 Unido¹⁵. 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 31 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 (4 indicadores)
- Eficiencia (5 indicadores)
- Atención al paciente (8 indicadores)
- Docencia e investigación (4 indicadores)

La robustez y fiabilidad de los principales indicadores incluidos en el Observatorio de Resultados vienen garantizadas por la estabilidad de las fuentes primarias de las que se nutre el cuadro de mando del SUMMA112, 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, tiempos de espera, derivaciones.
- Sistema de información y análisis de la prestación farmacéutica de la Comunidad de Madrid (farm@drid).
- Registros específicos de la Unidad Docente y de la Comisión de Investigación del SUMMA 112 para indicadores específicos de investigación,
- Registro de Reclamaciones del Sistema Madrileño de Salud.
- Encuesta de satisfacción a usuarios del SUMMA112 del Servicio Madrileño de Salud. (los datos son de 2019).

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 cuatro indicadores; **eficiencia**, con cinco; **atención al paciente**, con ocho; y **docencia e investigación**, con cuatro 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 extrahospitalarias, y de las ambulancias), para identificar las necesidades clínicas 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. Se muestra el dato anual y mensual comparado con el año anterior. 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,...). Se muestra el dato anual y mensual comparado con el año anterior. 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...). Se muestra el dato anual y el mensual comparado con el año anterior.

<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...). Se muestra el dato anual y el mensual comparado con el año anterior.
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...). Se muestra el dato anual y el mensual comparado con el año anterior.
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...). Se muestra el dato anual y el mensual comparado con el año anterior.
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...). Se muestra el dato anual y el mensual comparado con el año anterior.
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...). Se muestra el dato anual.
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. Se muestra el dato anual.
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. Se muestra el dato anual y el mensual comparado con el año anterior.
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 cuatro indicadores clave de la asistencia sanitaria como son los tiempos de respuesta a la emergencia; la espera en los servicios de urgencias extrahospitalarias; los códigos de alerta hospitalaria; y la formación en RCP a la población.

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 requiere atención inmediata. Esto determina que el tiempo de respuesta a la emergencia (tiempo que transcurre entre la recepción de la llamada solicitando atención hasta que los profesionales llegan a donde está el paciente) sea un objetivo estratégico para los Servicios de Urgencias extrahospitalarios.</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>La atención a la emergencia por el SUMMA 112 implica a todos los dispositivos, tanto los específicamente implantados para su atención (UVI móvil y VIR), como a cualquier otro (UAD y SVB: Ambulancia de Soporte Vital Básico), que por motivo de cercanía al lugar en el que está el paciente pueda acudir para garantizar el mínimo tiempo en su atención.</p> <p>Por tanto, 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 Extrahospitalarias

El tiempo de espera para entrar en consulta en un servicio de urgencias extrahospitalarias es un factor determinante de la efectividad de la atención y de la seguridad clínica, así como de 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 extrahospitalarias (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 (CM) existen los programas específicos de Código Infarto, Código Ictus y el del Proceso de Atención al Trauma Grave (Código Trauma), que buscan la optimización de toda la cadena asistencial y gestora en el proceso con los objetivos referidos.

El Código Cero es un procedimiento de coordinación entre el SUMMA112 y dos hospitales de la CM que tiene el objetivo de conseguir la donación de órganos de pacientes en los que, tras realizar maniobras de reanimación cardiopulmonar que no han sido fructíferas, pueden ser candidatos a donación de sus órganos en condiciones óptimas.

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. El Código Cero incluye el nº de pacientes que tras no ser efectivas las maniobras de RCP se realiza alerta para que pueda ser donante.

Las cifras de códigos de alerta mayores indican mejores resultados.

Indicadores de efectividad y seguridad: justificación y descripción**Actividades de Formación en Resucitación Cardio Pulmonar (RCP).**

Uno de los retos de los servicios sanitarios, y de forma específica de los servicios de emergencias, es aumentar la probabilidad de supervivencia de cualquier persona afectada por una parada cardiorrespiratoria (PCR) y disminuir las secuelas de la misma.

La atención temprana de cualquier persona de la población general que presencia la PCR (“primer interviniente”) aumenta la probabilidad de supervivencia y recuperación de quien la ha sufrido.

El proyecto de Formación de Reanimación Cardiopulmonar Básica a la Población realizado por el SUMMA 112 pretende conseguir la capacitación de la población como “primer interviniente” en la atención a una persona que sufra una PCR, de forma que pueda identificar la PCR e iniciar de inmediato la RCP Básica, hasta que llegue el recurso sanitario, apoyándose en el Proyecto Madrid Comunidad Cardioprotégida,

La estrategia se basa en integrar a personal no sanitario en la cadena de supervivencia para proteger su propia salud, enseñándoles a reconocer de forma temprana una Parada Cardiorrespiratoria y a solicitar ayuda, así como a iniciar las maniobras de RCP tempranamente.

El primer indicador: “Número de actividades formativas” se refiere a los talleres y cursos anuales impartidos a la población general.

El segundo indicador: “Número de personas que han recibido la formación” se refiere a las personas que han acudido al mismo ese año.

Un buen resultado se considera el mantenimiento de la actividad anual al menos por encima de 30 actividades y formación a 2.500 personas.

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 cinco indicadores del apartado de eficiencia incluyen medidas de gestión y de utilización de recursos como la utilización de recursos móviles, los pacientes trasladados al hospital, los pacientes de centros de urgencias extrahospitalarios derivados al hospital y los dos indicadores nuevos de medicamentos genéricos e importe por envase.

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 adecuada utilización de recursos representa una mejor gestión de los mismos.</p>
Pacientes atendidos por recursos de Soporte Vital Avanzado 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 en la gestión de la emergencia.</p>

Indicadores de eficiencia: justificación y descripción**Pacientes de centros de urgencias extrahospitalarios derivados al hospital**

El SUMMA 112 cuenta con 38 centros de urgencias extrahospitalarios (37 SUAP y 1 CUE), distribuidos por toda la geografía de la Comunidad de Madrid, cercanos a la población, que abren todos los días laborables (los SUAP desde las 20.30h hasta las 8.30 horas diariamente y las 24 horas los fines de semana y festivos, y el CUE 24 horas diariamente), y que son atendidos por profesionales sanitarios especializados en urgencias.

Estos centros tienen recursos y profesionales con capacidad y competencia para atender y resolver el problema de salud de al menos 9 de cada 10 pacientes que atienden, siendo idóneos para atender las urgencias prevalentes que se resuelven sin necesidad de medios hospitalarios.

El indicador mide el porcentaje de pacientes atendidos al día en los centros de urgencias hospitalarios (SUAP y CUE) que son derivados al hospital y tiene otro indicador de referencia que es el número de pacientes atendidos al día que sirve para valorar si se asocia una presión asistencial a una mayor derivación.

Un buen resultado desde la perspectiva de la eficiencia y gestión clínica se considera mantener el porcentaje de derivación por debajo del 10%.

Medicamentos genéricos

Los medicamentos genéricos tienen la misma eficacia y seguridad y cumplen las mismas normas de calidad que los originales de marca. Sin embargo, presentan un coste menor porque el laboratorio farmacéutico no tiene que invertir en la investigación de búsqueda de la molécula activa.

El indicador mide el porcentaje de medicamentos genéricos respecto al total de medicamentos prescritos por médicos del SUMMA112 y recogidos por los pacientes.

Las cifras de porcentaje de medicamentos genéricos más elevadas muestran mejores resultados.

Importe por envase

El coste de los medicamentos supone un importante porcentaje del presupuesto del Sistema Sanitario y se le dedica especial atención. Los pacientes deben recibir las recetas necesarias para controlar sus enfermedades teniendo en cuenta que para conseguir un mismo objetivo, puede haber distintas alternativas con una eficacia y seguridad similar, pero con precios diferentes.

El indicador muestra el importe medio de los envases prescritos en los diferentes dispositivos del SUMMA112 y recogidas por los pacientes en la farmacia.

Las cifras de importe por envase menores representan un menor coste de los recursos empleados.

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, que muestra las reclamaciones globales, de la atención urgente y emergente y del transporte programado.

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 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 y la adhesión al tratamiento y seguimiento del consejo sanitario por parte del paciente.</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 servicios de urgencias de atención primaria (SUAP), UVI móvil, helicóptero sanitario (HS), vehículo de intervención rápida (VIR), unidad de atención domiciliaria (UAD), Centro Coordinador 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.

El índice de reclamaciones de transporte programado es la relación existente entre el número de reclamaciones formuladas por los ciudadanos y los pacientes que tienen necesidad de traslado sanitario por problemas de salud en ambulancia programada individual o colectiva, expresado como el número de reclamaciones / 10.000 traslados de pacientes.

Las cifras de reclamaciones menores indican mejores resultados.

La **docencia e investigación** van íntimamente asociadas a la asistencia sanitaria como forma de mejora, transmisión de conocimiento e innovación de la práctica médica. Así, este apartado recoge un indicador de docencia y tres 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, 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 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 SUMMA112 supone una transferencia de conocimiento que repercute en los profesionales rotantes y que tiene como finalidad el 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>El indicador “Investigador acreditado” recoge el 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 las Redes del Instituto de Salud Carlos III y/o reconocidos formalmente por la Fundación de Investigación Biomédica.</p> <p>El indicador “Investigador con proyecto competitivo” recoge el número de profesionales que participan como investigadores principales o colaboradores en proyectos de investigación obtenidos en convocatorias de competencia competitiva activos.</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

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 tres tipos de proyectos: los proyectos de investigación aprobados por Comités de referencia; los proyectos activos, en algún momento del año; y los proyectos nuevos en el año de evaluación, llevados a cabo por profesionales del SUMMA 112.

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

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.

Existen diferentes bases de datos que recogen o indexan las revistas científicas aplicando diferentes criterios o indicadores de calidad. Entre las bases de datos pueden encontrarse Web of Science (WoS), SCOPUS y PubMed.

Las revistas de una determinada categoría o especialidad clínica se ordenan dentro del Journal Citation Report (JCR), publicación anual que constituye el indicador de citas de las revistas incluidas en la base de datos WoS. Las revistas se ordenan de mayor a menor factor de impacto, dividiéndose el número total de revistas en cuatro partes iguales o cuartiles. Las revistas con mayor factor de impacto, que corresponden a un 25% del total de las revistas de dicha categoría, se sitúan en el primer cuartil o Q1, lo que es un índice de su calidad.

El acceso abierto u Open Access (OA) es el acceso digital inmediato, sin requerimientos de registro, suscripción o pago, a publicaciones científicas en revistas especializadas.

Este indicador muestra el número de publicaciones indexadas en las bases de datos internacionales Web of Science (WoS), SCOPUS y Pubmed. También se mide el porcentaje de publicaciones indexadas en el JCR que se encuentran en el primer cuartil (Q1) de su categoría, así como el porcentaje de artículos de acceso abierto.

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), información de farm@drid 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 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 SUMMA112 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 y existen series históricas de los mismos y tienen una validez consolidada.

- **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, 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). Hasta 2017 la periodicidad era bienal y desde entonces anual, con la salvedad de 2020 debido a la situación producida por la Pandemia COVID19.

La encuesta se realiza mediante entrevista telefónica a una muestra de pacientes que ha sido atendida por alguno de los tres dispositivos referidos 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.

- **Sistema de información y análisis de la prestación farmacéutica de la Comunidad de Madrid (farm@drid).**

Farm@drid constituye el sistema de información para el análisis y control de la prestación farmacéutica que integra datos de prescripción electrónica, médicos prescriptores, fármacos dispensados y dosificación, tipo de pacientes y facturación de recetas médicas.

El sistema de información farm@drid proporciona los datos para los indicadores de eficiencia de importe por envase y medicamentos genéricos.

- **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

Fuentes de información	Indicadores
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 Pacientes de centros de urgencias extrahospitalarios derivados 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
Sistema de información y análisis de la prestación farmacéutica de la Comunidad de Madrid (farm@drid).	<p>Indicadores de eficiencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Importe por envase Medicamentos genéricos
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 Efectividad clínica y Seguridad Paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades de Formación en RCP <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 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, y desagregado por mes realizando una comparativa con el año previo. La periodicidad es anual y los resultados se presentan de los tres últimos años, con los 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. El indicador de reclamaciones, dado el escaso número, se presenta en tanto por 10.000 para que el resultado sea una cifra que resulte más fácil de interpretar.

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 SUMMA112

<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 primer indicador "Tiempo de respuesta de todos los recursos" es un indicador agregado de la media ponderada de los tiempos de todos los recursos.

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.

Porcentaje de pacientes atendidos antes de los 45 minutos: Se trata del porcentaje de pacientes que esperan menos de 45 minutos para entrar en consulta.

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

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

Observaciones: Este indicador no actualiza datos en 2020, al haber permanecido cerrados los SUAP desde mediados de marzo.

Códigos de alerta hospitalaria

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

Código Ictus: Número de pacientes con ictus con alerta hospitalaria con el fin de reducir los tiempos de llegada al centro idóneo (hospital nodo) 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 centro idóneo (hospital designado) dentro de la primera hora.

Código Cero: Número de pacientes que, tras no haber sido efectiva las maniobras de reanimación cardiopulmonar, se realiza alerta para que puedan ser donantes de órganos.

Indicadores de efectividad y seguridad: Fórmula de cálculo y observaciones**Actividades de Formación en RCP**

Número de actividades formativas que se han realizado en el año: Incluye todas las actividades formativas (cursos, talleres,...) de RCP que se han impartido por profesionales del SUMMA112 en el año en curso a la comunidad (bomberos, militares, profesores, población general...).

Observaciones: Incluye tanto las que se han llevado a cabo por acuerdos o convenios (Ayuntamientos, Colegios, Consejería de Sanidad,...) como las que se realizan en el espacio urbano (calles, plazas,...) con motivos de jornadas o días dedicados a la Salud de la población.

Número de personas que han recibido formación: Incluye el total de las personas de la población general que han recibido una actividad formativa (curso, taller) en RCP en el año que se refiere.

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

Media pacientes atendidos cada día

$\frac{\sum \text{pacientes atendidos en todos los dispositivos (UVI, VIR, UAD)}}{\text{Nº total de días del año en curso (365 ó 366)}}$

Observaciones: Los resultados se facilitan:

- **Agrupados:** El referido en el indicador arriba descrito.
- Por **cada tipo de recurso:** Media de pacientes atendidos por todas la UVI, por todos los VIR, por todas las UAD médicas y de enfermería y por Helicóptero Sanitario (HS)).
- Por **cada uno de los recursos:** en el desglose por dispositivo.

Pacientes atendidos por recursos de Soporte Vital Avanzado 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.

Pacientes de centros de urgencias extrahospitalarios derivados al hospital**Pacientes atendidos al día**

$\frac{\text{Nº de pacientes atendidos por el total de centros extrahospitalarios de urgencias (SUAP y CUE) en el año}}{\left(\frac{\text{Nº total de centros de urgencias extrahospitalarios (SUAP y CUE)}}{\text{del año}} \right) \times \left(\frac{\text{Nº de días}}{\text{del año}} \right)}$

Observaciones: Se trata del promedio de pacientes que atienden todos los centros de urgencias extrahospitalarios en el año.

Se facilitan los datos correspondientes a la atención prestada en los SUAP desde enero hasta el 20 marzo de 2020, en que se cierran por la pandemia y los datos del CUE.

Indicadores de eficiencia: Fórmula de cálculo y observaciones**Pacientes de centros de urgencias extrahospitalarios derivados al hospital****Porcentaje de pacientes derivados al hospital**

$$\frac{\text{Nº de pacientes atendidos en los centros de urgencias extrahospitalarias (SUAP y CUE) y derivados al hospital}}{\text{Nº total de pacientes atendidos por los centros de urgencia extrahospitalarios (SUAP y CUE)}} \times 100$$

Observaciones: En el indicador anual el periodo de tiempo para numerador y denominador es el total en el año.

Precio por envase

$$\frac{\text{Nº total de envases prescritos en los diferentes dispositivos del SUMMA 112}}{\text{Nº total de envases prescritos y recogidos por los pacientes en la farmacia}} \times 100$$

Medicamentos genéricos

$$\frac{\text{Nº de envases de medicamentos genéricos prescritos por médicos del SUMMA 112}}{\text{Nº total de envases prescritos y recogidos por los pacientes en la farmacia}} \times 100$$

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".

Este indicador no actualiza datos en 2020, al no haberse realizado la encuesta de satisfacción por la pandemia del COVID-19.

Indicadores de atención al paciente: Fórmula de cálculo y observaciones**Índice de satisfacción con la humanización**

ISH=Media de la satisfacción de cinco dimensiones: 1) tiempo de llegada profesionales; 2) trato y amabilidad del equipo de los profesionales; 3) dedicación de los profesionales; 4) información recibida¹ sobre su problema de salud y los cuidados a seguir, y 5) 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”.

Este indicador no actualiza datos en 2020, al no haberse realizado la encuesta de satisfacción por la pandemia del COVID-19.

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”.

Este indicador no actualiza datos en 2020, al no haberse realizado la encuesta de satisfacción por la pandemia del COVID-19.

Satisfacción con los profesionales

$$\frac{\text{Nº de pacientes satisfechos o muy satisfechos con el equipo de profesionales del SUMMA 112}}{\text{Nº total de pacientes encuestados}} \times 100$$

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”.

Este indicador no actualiza datos en 2020, al no haberse realizado la encuesta de satisfacción por la pandemia del COVID-19.

<i>Indicadores de atención al paciente: Fórmula de cálculo y observaciones</i>	
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). 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 no actualiza datos en 2020, al no haberse realizado la encuesta de satisfacción por la pandemia del COVID-19.</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). 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 no actualiza datos en 2020, al no haberse realizado la encuesta de satisfacción por la pandemia del COVID-19.</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). 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 no actualiza datos en 2020, al no haberse realizado la encuesta de satisfacción por la pandemia del COVID-19.</p>

Indicadores de atención al paciente: Fórmula de cálculo y observaciones

Índice de reclamaciones	Nº de reclamaciones formuladas por los pacientes atendidos por los SUAP, UVI, VIR, UAD, Centro Coordinador y traslados programados	
Índice reclamaciones totales	$\frac{\text{Nº de reclamaciones formuladas por los pacientes atendidos por los SUAP, UVI, VIR, UAD, Centro Coordinador y traslados programados}}{\text{Nº total de pacientes atendidos por estos dispositivos}} \times 10.000$	x10.000
Índice reclamaciones urgencias/emergencias	$\frac{\text{Nº de reclamaciones formuladas por los pacientes atendidos en SUAP, UVI, VIR, UAD y Centro Coordinador}}{\text{Nº total de pacientes atendidos por estos dispositivos}} \times 10.000$	x10.000
Índice reclamaciones transporte programado	$\frac{\text{Nº de reclamaciones formuladas por los pacientes que son trasladados por motivos de salud en ambulancia programada individual o colectiva}}{\text{Nº total de pacientes trasladados por motivos de salud en ambulancia programada individual o colectiva}} \times 10.000$	x10.000
Observaciones: La fuente de datos es de la aplicación informática de registro y gestión de reclamaciones del Servicio Madrileño de Salud.		
DESAGREGACION DEL ÍNDICE DE RECLAMACIONES DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS		
Índice reclamaciones de Centros de Urgencias Extrahospitalarios	$\frac{\text{Nº de reclamaciones formuladas por los pacientes atendidos en SUAP}}{\text{Nº total de pacientes atendidos por SUAP}} \times 10.000$	x10.000
Índice reclamaciones de recursos móviles	$\frac{\text{Nº de reclamaciones formuladas por los pacientes atendidos en recursos móviles (UVI, VIR, UAD)}}{\text{Nº total de pacientes atendidos por estos recursos móviles}} \times 10.000$	x10.000
Índice reclamaciones Centro Coordinador de Urgencias	$\frac{\text{Nº de reclamaciones formuladas por los pacientes atendidos por Centro Coordinador de Urgencias}}{\text{Nº total de pacientes atendidos por Centro Coordinador de Urgencias}} \times 10.000$	x10.000
Índice reclamaciones de Ambulancias urgencias	$\frac{\text{Nº de reclamaciones formuladas por los pacientes atendidos en ambulancia urgente}}{\text{Nº total de pacientes atendidos en ambulancia urgente}} \times 10.000$	x10.000

<i>Indicadores de docencia e investigación: Fórmula de cálculo y observaciones</i>	
Docencia postgrado	Número de profesionales que anualmente rotan 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>
Proyectos de investigación	<p>Proyectos aprobados por la Comisión de Investigación del SUMMA112: 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>
Publicaciones indexadas	<p>Publicaciones indexadas en el JCR/WoS, Scopus y Pubmed: Número de artículos publicados, en el año evaluado, en revistas científicas indexadas en las bases de datos internacionales: Journal Citation Report (JCR), Web of Science (WoS), SCOPUS (2019) y Pubmed, en los que al menos uno de los autores tenga afiliación con la institución.</p> $\text{Porcentaje publicaciones en Primer Cuartil (Q1)} = \frac{\text{Nº publicaciones indexadas en JCR en Q1 de su categoría}}{\text{Nº total de publicaciones indexadas en JCR}} \times 100$ $\text{Porcentaje publicaciones en acceso abierto} = \frac{\text{Nº publicaciones en acceso abierto en revistas WoS Scopus y Pubmed}}{\text{Nº total de publicaciones en dichas revistas}} \times 100$ <p>Observaciones: Se incluyen únicamente artículos originales y revisiones. No se incluyen editoriales (novedad 2019), publicaciones en prensa, libros o capítulos de libros.</p> <p>Las publicaciones de acceso abierto, novedad en 2019, responden a la necesidad y tendencia de acercar los resultados de la ciencia al ciudadano.</p>

4. Presentación de los resultados en la web

Cada uno de los indicadores del Observatorio presenta una ficha técnica, en la que se describe el indicador, la fuente de datos, cómo se calcula y los resultados globales del SUMMA 112 del Servicio Madrileño de Salud con una representación gráfica de los mismos en los tres últimos años evaluados.

En algunos indicadores, los resultados también se desglosan en función de dispositivos asistenciales, como en el ejemplo que aparece a continuación.

En el gráfico 1 se presenta un ejemplo de la ficha del indicador en el que se presentan los datos globales del SUMMA 112 con los siguientes apartados:

1. Identificación del indicador: nombre del indicador al que nos estamos refiriendo.
2. Definición: breve texto que recoge la información que contiene el indicador con la justificación de su elección.
3. Descripción: formulación del cálculo del indicador.
4. Fuente de datos: indicación del lugar de dónde se obtienen los datos que se utilizan para el cálculo.
5. Tabla: resultados globales del indicador del SUMMA 112 del Servicio Madrileño de Salud de la Comunidad de Madrid en los tres últimos años.
6. Gráfico: representación de los resultados globales mostrados en las tablas en los tres últimos años de análisis.
7. Resultados: breve comentario de los datos recogidos en las tablas y los gráficos.
8. Acceso a gráficos por dispositivos: en algunos indicadores existe un botón que muestra el acceso a los datos del indicador desglosados en los diferentes dispositivos del SUMMA 112.

Gráfico 1: Ficha de los resultados globales del indicador

1. Identificación del indicador



Tiempo de respuesta a la emergencia

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.

La emergencia requiere atención inmediata. Esto determina que el tiempo de respuesta a la emergencia (tiempo que transcurre entre la recepción de la llamada solicitando atención hasta que los profesionales llegan donde está el paciente) sea un objetivo estratégico para los Servicios de Urgencias Extrahospitalarios.

La atención a la emergencia por el SUMMA112 implica a todos los dispositivos, tanto los específicamente implantados para su atención (UVI móvil y VIR), como a cualquier otro (UAD y SVB: Ambulancia de Soporte Vital Básico), que por motivo de cercanía al lugar en el que está el paciente pu

2. Definición

5. Tabla

3. Descripción

6. Gráfico

Descripción del indicador
 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 hasta que los profesionales llegan a donde se encuentra el paciente.
 Los dispositivos asistenciales evaluados son la UVI móvil, los Vehículos de Intervención Médica (VIM) y los Vehículos de Atención Domiciliaria Médica (VADM) (soporte vital básico) y helicóptero sanitario.

4. Fuente de datos

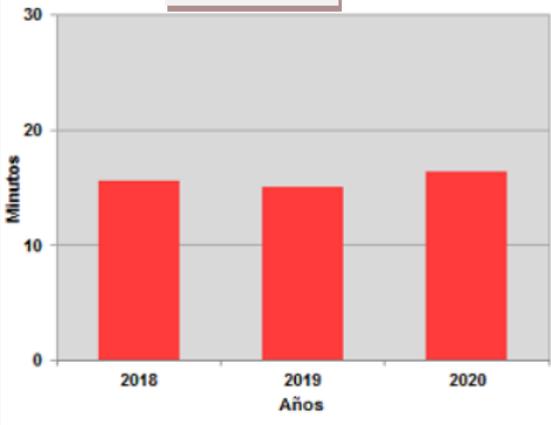
7. Resultados

Fuente de datos: Cuadro de Mando Integrado del SUMMA112

Resultados
 Los tiempos de respuesta ante la emergencia en conjunto y de forma desagregada se han visto incrementado en torno a un minuto. Es preciso resaltar que la atención a los pacientes con sospecha o con confirmación de enfermedad COVID-19, precisa que el equipo profesional que les atiende se ponga el Equipo de Protección Individual para garantizar tanto que no se contagien como que eviten la infección cruzada a otros pacientes que posteriormente puedan atender, circunstancia que explica que de forma similar todos los tiempos se hayan incrementado.

Fecha de actualización: mayo 2021

2017	2018	2019	2020
Tiempo de respuesta de todos los recursos	15m 37s	15m 04s	16m 22s
Tiempo de respuesta de la UVI	15m 26s	15m 00s	16m 18s
Tiempo de respuesta del VIR	14m 28s	14m 25s	16m 15s
Tiempo de respuesta de la UAD-Médica	15m 37s	13m 50s	14m 53s
Tiempo de respuesta de la ambulancia urgente (SVB)	16m 48s	16m 31s	17m 34s
Tiempo de respuesta del Helicóptero Sanitario	22s	25m 22s	25m 34s



[Acceso a gráficos](#)

5. Bibliografía

- 1 Montes, F; Deza, B; Luis-Yagüe, JR “Observatorios de Resultados en Salud en el SNS” XXXVII Jornadas de Economía de la Salud. Ciencia para la acción. Barcelona, 6-8 septiembre 2017. Disponible en http://www.aes.es/Jornadas2017/pdfs/posters/Aes_2017_10_1.pdf
- 2 Arcos González, P; Castro Delgado, R; Martín Reyes, D. *La actividad asistencial de los Servicios de Emergencias Médicas en España*. En *Emergencias*, 2014;26:13-18. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5430214>
- 3 Instituto de Información Sanitaria. Atención a la urgencia extrahospitalaria. Organización en las comunidades autónomas. Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP). Año 2010 [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011. Disponible en: http://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/Atencion_a_la_Urgencia_Extrahospitalaria_y_Dispositivos-2010.pdf
- 4 Iglesias Vázquez, JA; Echarri Sucunza, A; Ruiz Azpiazu, JI; Pastrana Blanco, JL; Guirao Salinas, FA; Escriche López, C; y Jiménez Fábrega, X. Reflexiones sobre la organización y preparación para la respuesta ante la pandemia de COVID-19 por los servicios médicos de emergencias extrahospitalarias en España. *Emergencias* 2021, 33:151-157
- 5 Rosell Ortiz, F; Fernández del Valle, P; Knox, E; Jiménez Fábrega, X; Navalpotro Pascual, JM; Mateo Rodríguez, I. On behalf of OHSCAR investigators. Influence of the Covid-19 pandemic on out-of-hospital cardiac arrest. A Spanish nationwide prospective cohort study. *Resuscitation* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.09.037>
- 6 González Armengol, J; Vázquez Lima, T Los servicios de urgencias y emergencias ante la pandemia por SARS-CoV-2. Editorial. *Emergencias* 2020; 32: 155-156.
- 7 Castro Delgado R, Delgado Sánchez R, Duque del Río MC, Arcos González P. Capacidad potencial de un centro coordinador de urgencias / emergencias para predecir ingresos hospitalarios y en unidades de cuidados intensivos por COVID-19. *Emergencias* 2021; 33: 369-374.
- 8 Castro Delgado R, Arcos González P. El análisis de la capacidad de respuesta sanitaria como elemento clave en la planificación ante emergencias epidémicas. *Emergencias* 2020; 32: 157-159.
- 9 Memoria Anual 2019. Gestión de Servicios para la Salud y Seguridad en Canarias. Disponible en <https://www.gsccanarias.com/publicaciones/memorias/memoriagsc2019.pdf>
- 10 Avance Memoria 2020. EPES. Junta de Andalucía. Disponible en <http://www.epes.es/wp-content/uploads/Avance-memoria2020.pdf>
- 11 Memoria 2020. Servicio Navarro de Salud. Osasunbidea. Urgencias extrahospitalarias pag 111-112. Disponible en <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/D2749AEB-0C7C-44CD-873E-6062D33616EF/473385/MemoriaSNSO2020.pdf> Memoria 2016. Osakidetza. Páginas 82-84.
- 12 Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Central de Resultats. Àmbit d'emergències mèdiques. Dades 2018. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya.

Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2019. Disponible en https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/4624/central_resultats_ambit_emergencies_mediques_dades_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- 13 Documento marco sobre estándares de calidad de la atención urgente a los ciudadanos y a las ciudadanas en el Sistema Sanitario Público de Andalucía. Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias. SAS 2012. Junta de Andalucía. Disponible en <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/publicaciones/listadodeterminado.asp?idp=523>.
- 14 SAMU: améliorer la qualité et la sécurité des soins. Guide Methodologique. Recommander les bonnes pratiques. Haute Autorité de Santé. Disponible en: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-10/guide_methodologique_qualite_samu.pdf.
- 15 NHS England. Indicadores de calidad de ambulancia. Disponible en <https://www.england.nhs.uk/statistics/statistical-work-areas/ambulance-quality-indicators/ambulance-quality-indicators-data-2021-22/>.

Observatorio de Resultados del Servicio Madrileño de Salud Indicadores del SUMMA 112 Resultados 2018-2020



6.1 DATOS GENERALES

Se muestran los datos generales más representativos de la actividad asistencial del Centro Coordinador del SUMMA 112 para identificar las necesidades médicas del paciente y la asignación del recurso óptimo de la Comunidad de Madrid.

En 2020, debido a la situación de pandemia global, nos encontramos con un incremento de las llamadas telefónicas, sobre todo las asistenciales, y de los pacientes atendidos por UAD de enfermería, mientras que existe un descenso de la atención prestada en los centros de urgencias extrahospitalarios y del transporte sanitario programado.

	2018	2019	2020
Llamadas telefónicas	1.097.072	1.129.883	1.456.526
Llamadas asistenciales	771.799	789.147	1.050.525
Llamadas no asistenciales	325.293	340.736	406.001
Pacientes atendidos en UVI	60.781	66.322	63.503
Pacientes atendidos por helicóptero	417	558	453
Pacientes atendidos por vehículo intervención rápida (VIR)	28.813	29.291	23.199
Pacientes atendidos por unidad atención domiciliaria médica	90.996	80.085	83.831
Pacientes atendidos por unidad atención domiciliaria de enfermería	7.778	7.921	20.933
Pacientes atendidos en centros de urgencias extrahospitalarios	763.325	775.389	171.371
Pacientes trasladados en ambulancia urgente	265.996	275.866	251.444
Pacientes trasladados en ambulancia programada	1.121.361	1.145.179	726.098
Pacientes con traslado interhospitalario	7.162	8.379	8.197

Datos generales mensuales

A continuación se muestran los datos generales más representativos desglosados de forma mensual de los años 2019 y 2020.

Datos Generales	Años	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Llamadas telefónicas	2019	118.652	97.244	96.011	98.930	92.320	90.759	89.895	75.107	83.369	93.944	99.110	103.642	1.129.883
	2020	109.253	97.651	225.817	136.765	122.025	100.121	101.298	109.150	121.755	112.314	102.359	118.018	1.456.526
Llamadas asistenciales	2019	79.784	66.743	67.332	62.874	65.558	63.427	63.364	55.137	60.131	66.853	67.167	70.777	789.147
	2020	73.863	68.714	160.779	101.407	88.917	72.525	72.462	80.900	90.006	82.481	74.657	83.814	1.050.525
Llamadas no asistenciales	2019	38.868	30.501	28.679	36.056	26.762	27.332	26.531	19.970	23.238	27.091	31.943	32.865	340.736
	2020	35.390	28.937	65.038	35.358	33.108	27.596	28.836	28.250	31.749	29.833	27.702	34.204	406.001
Pacientes atendidos UVI	2019	6.480	5.398	5.366	5.132	5.445	5.342	5.092	4.486	4.843	5.767	6.414	6.560	66.325
	2020	6.412	5.346	6.301	4.403	4.890	5.116	5.034	4.640	5.262	5.491	5.168	5.443	63.503
Pac. atendidos Helicóptero	2019	44	39	59	37	55	56	63	45	50	52	26	32	558
	2020	32	31	23	19	22	54	63	62	49	39	33	26	453
Pacientes atendidos VIR	2019	2.618	2.255	2.355	2.283	2.419	2.480	2.474	2.047	2.215	2.594	2.726	2.825	29.291
	2020	2.863	2.470	2.271	1.857	1.986	1.743	1.613	1.532	1.736	1.689	1.702	1.737	23.199
Pac. atendidos UDA-M	2019	7.767	6.815	7.328	7.042	7.476	7.028	5.946	4.791	6.138	6.657	6.100	6.997	80.085
	2020	6.374	6.408	7.307	7.567	8.633	6.776	6.381	6.468	6.133	7.077	7.012	7.695	83.831
Pac. atendidos UDA-E	2019	717	593	701	688	667	675	600	592	569	585	683	851	7.921
	2020	745	608	815	961	2.358	1.814	1.545	2.449	2.283	2.128	2.180	3.047	20.933
Pac. trasladados ambulancia programada	2019	100.146	99.787	104.221	99.940	100.183	95.271	95.348	78.532	88.543	104.545	96.495	82.168	1.145.179
	2020	93.695	82.645	53.921	33.099	39.079	56.963	59.918	51.294	57.873	67.289	65.870	64.452	726.098

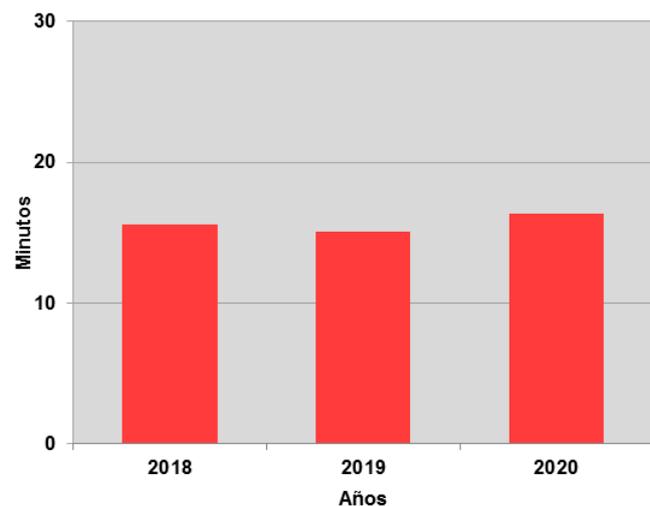
6.2 EFECTIVIDAD CLÍNICA Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

Tiempo de respuesta a la emergencia

Resultados:

Los tiempos de respuesta ante la emergencia en conjunto y de forma desagregada se han visto incrementado en torno a un minuto. Es preciso resaltar que la atención a los pacientes con sospecha o con confirmación de enfermedad COVID-19 precisan que el equipo profesional que les atiende se ponga el Equipo de Protección Individual para garantizar tanto que no se contagien como que eviten la infección cruzada a otros pacientes que posteriormente puedan atender, circunstancia que explica que de forma similar todos los tiempos se hayan incrementado.

	2018	2019	2020
Tiempo de respuesta de todos los recursos	15m 37s	15m 04s	16m 22s

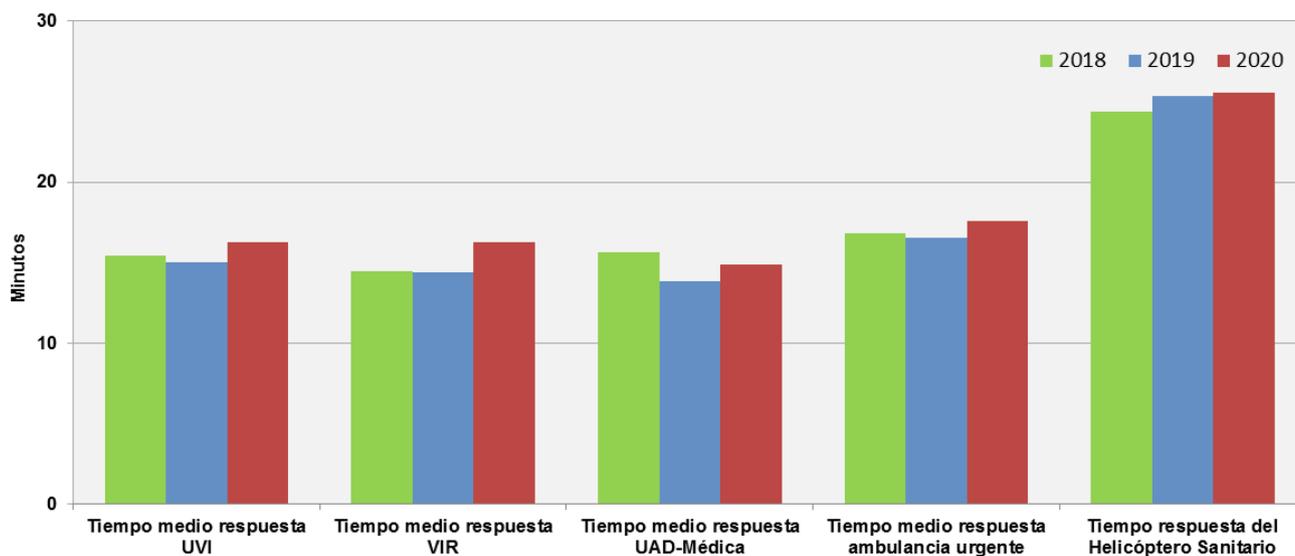


Resultados por dispositivo:

A continuación se muestra una gráfica con los tiempos medios de respuesta a la emergencia de los diferentes dispositivos asistenciales del SUMMA 112, en los tres últimos años.

	2018	2019	2020
Tiempo de respuesta de la UVI	15m 26s	15m 00s	16m 18s
Tiempo de respuesta del VIR	14m 28s	14m 25s	16m 15s
Tiempo de respuesta de la UAD-Médica	15m 37s	13m 50s	14m 53s
Tiempo de respuesta de la ambulancia urgente (SVB)	16m 48s	16m 31s	17m 34s
Tiempo de respuesta del Helicóptero Sanitario	24m 22s	25m 22s	25m 34s

Gráfico de los tiempos de respuesta según dispositivos del SUMMA 112

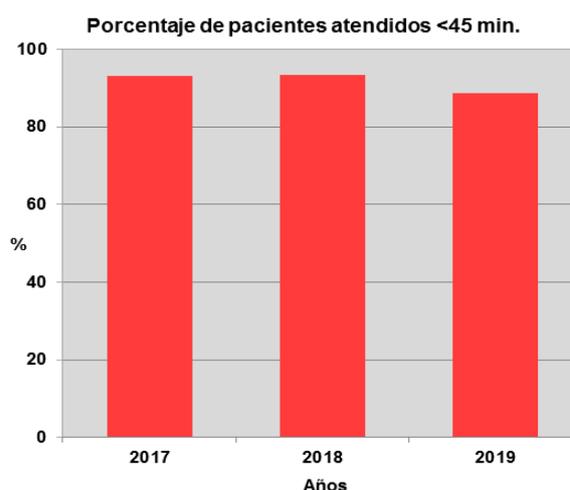


EFECTIVIDAD CLÍNICA Y SEGURIDAD DEL PACIENTE***Espera en los Servicios de Urgencias Extrahospitalarios******Indicador no actualizado con datos 2020*****Resultados:**

Se aprecia que el porcentaje de pacientes atendidos antes de los 45 minutos ha disminuido más de un 4,5% con respecto a los años previos, al mantenerse por encima del 93% los últimos años y situarse en 2019 en 88,6%.

La mediana de tiempo de espera para entrar en consulta ha aumentado 2 minutos y 20 segundos con respecto al año 2018. El 50% de los pacientes han tardado igual o menos de 10 minutos y 50 segundos en entrar en consulta en el año 2019.

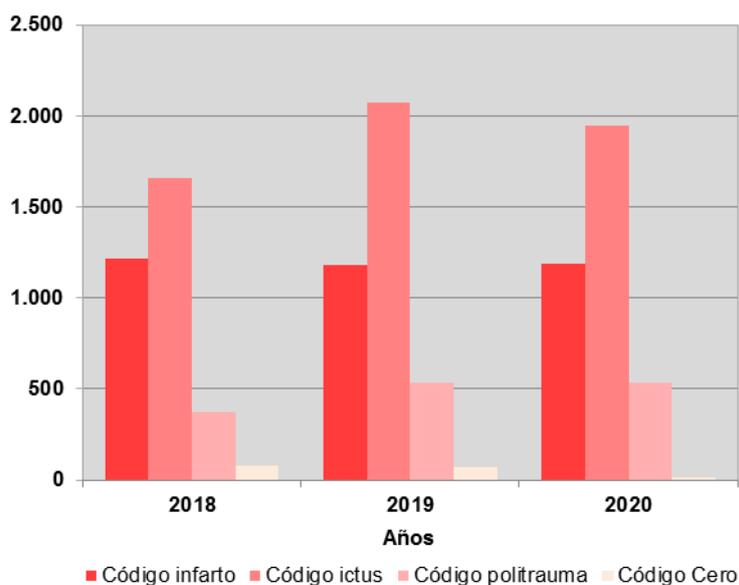
	2017	2018	2019
Tiempo de espera para entrar en consulta en los Servicios de Urgencias Extrahospitalarios (mediana)	8m 24s	8m 30s	10m 50s
Porcentaje de pacientes atendidos antes de los 45 minutos en los Servicios de Urgencias Extrahospitalarios	93,17%	93,19%	88,60%



EFECTIVIDAD CLÍNICA Y SEGURIDAD DEL PACIENTE*Códigos de alerta hospitalaria***Resultados:**

Las alertas del Código Infarto, Código Cero y Trauma Grave se mantienen en unas cifras similares en los tres años; son emergencias que se han seguido produciendo y siendo atendidas durante 2020. La situación de pandemia COVID-19 ha afectado al proceso de donación, al deber descartarse siempre que el potencial donante no tuviera infección por SARS-CoV-2.

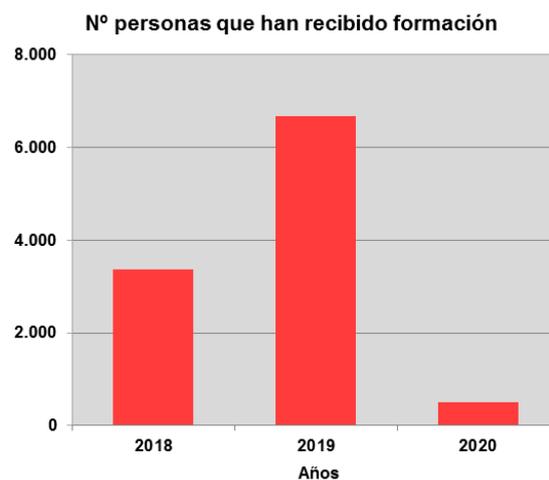
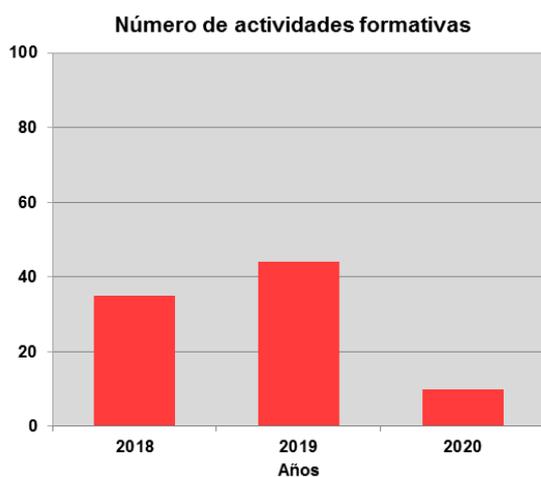
	2018	2019	2020
Código Infarto	1.213	1.182	1.190
Código Ictus	1.655	2.076	1.948
Código Trauma	375	537	516
Código Cero	79	68	11



EFECTIVIDAD CLÍNICA Y SEGURIDAD DEL PACIENTE*Actividades de formación en RCP***Resultados:**

Durante el año 2020 se ha registrado una importante disminución tanto del número de actividades formativas como del número de personas que han recibido nociones en maniobras salvadoras y primeros pasos en la Resucitación Cardiopulmonar con respecto al año anterior, motivadas fundamentalmente por las restricciones generadas por la pandemia COVID-19.

	2018	2019	2020
Nº actividades formativas	35	44	10
Nº personas que han recibido formación	3.376	6.683	505



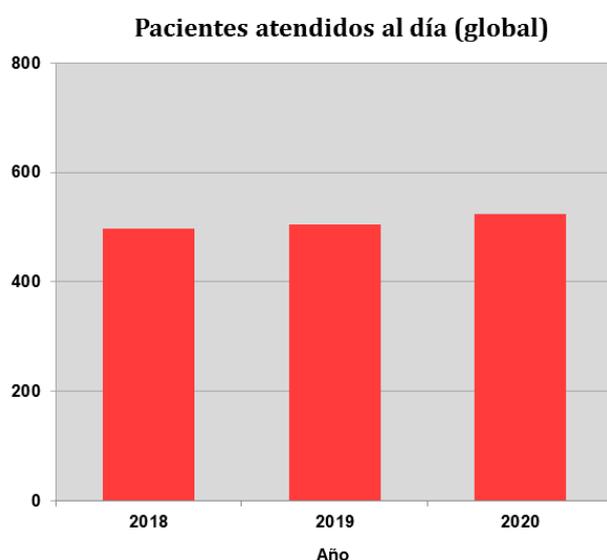
6.3 EFICIENCIA

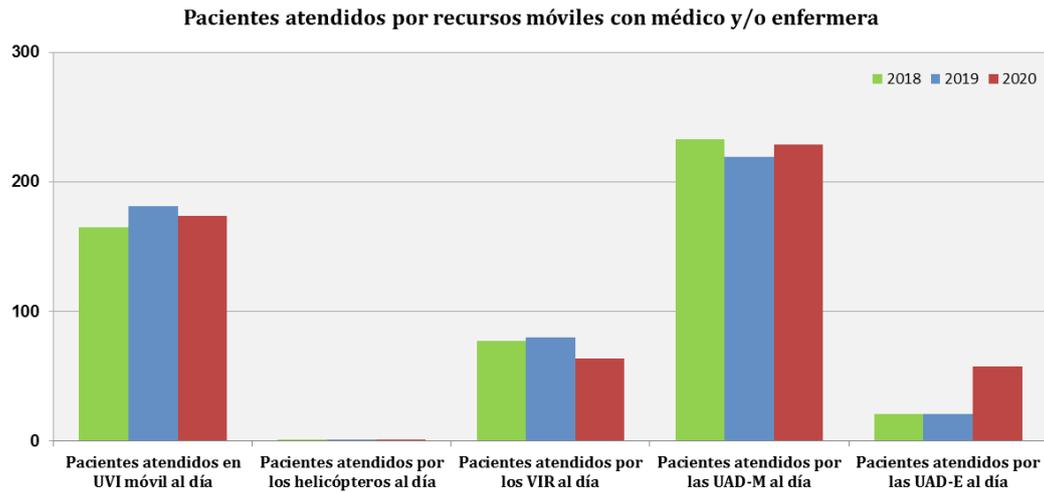
Utilización de recursos móviles

Resultados:

Se ha atendido un mayor número de pacientes al día por el conjunto de recursos móviles; incremento que no se distribuye de la misma manera en los diferentes recursos. Mientras que el número de pacientes atendidos por las UVI permanece estable, los atendidos por VIR tienen un decremento y suben los atendidos por las UAD-M, en conjunto no presenta variaciones importantes con los daños anteriores. El notable incremento del número de pacientes atendidos por las UAD-E se explica por haber incrementado el número de las mismas para realizar nuevas actuaciones, fundamentalmente la toma de muestras de test diagnósticos rápidos frente al COVID-19 en domicilio, así como el refuerzo de la actividad de curas y administración de medicación; derivado para evitar que el cierre de los SUAP impactara negativamente a la población que precisa este servicio.

	2018	2019	2020
Pacientes atendidos al día (global)	497	505	524
Pacientes atendidos en UVI/al día	165	181	174
Pacientes atendidos por helicópteros/al día	1	1	1
Pacientes atendidos por los VIR/al día	77	80	63
Pacientes atendidos por las UAD médicas/al día	233	219	229
Pacientes atendidos por las UAD enfermería/al día	21	21	57





Resultados por dispositivo

En esta tabla se muestra 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.

Vehículo de Intervención Rápida (VIR)

UNIDAD ASISTENCIAL	Nº PACIENTES ATENDIDOS AL DÍA		
	2018	2019	2020
VIR 1	6,72	6,42	5,20
VIR 2	4,58	4,99	3,59
VIR 3	3,80	3,63	2,97
VIR 4	4,30	4,42	3,37
VIR 5	1,73	1,88	1,56
VIR 6	3,53	3,66	2,97
VIR 8	3,55	3,56	2,51
VIR 9	7,08	6,93	5,27
VIR 10	6,23	6,52	5,20
VIR 11	6,46	6,35	4,64
VIR 12	6,91	6,40	5,18
VIR 13	4,13	4,50	3,63
VIR 15	4,39	4,48	3,67
VIR 16	3,27	3,11	2,53
VIR 17	5,66	6,25	5,21
VIR 18	4,62	4,37	3,64

Unidad de Vigilancia Intensiva (UVI)

UNIDAD ASISTENCIAL	Nº PACIENTES ATENDIDOS AL DÍA		
	2018	2019	2020
UVI 1	9,75	10,20	9,78
UVI 2	9,44	9,62	9,51
UVI 3	9,12	9,42	8,99
UVI 4	8,75	8,86	8,11
UVI 5	9,41	10,10	9,76
UVI 6	9,72	10,06	8,96
UVI 7	7,74	8,22	7,98
UVI 8	8,18	8,88	8,80
UVI 9	4,62	5,23	4,89
UVI 10	7,19	7,67	7,44
UVI 11	6,60	7,35	7,20
UVI 12	6,56	7,07	6,55
UVI 13	4,11	4,47	4,51
UVI 14	3,79	4,10	4,01
UVI 15	4,45	5,11	4,41
UVI 16	7,25	7,71	7,28
UVI 17	5,32	5,78	5,34
UVI 18	1,12	1,19	1,40
UVI 19	5,68	6,08	5,75
UVI 20	1,79	1,79	1,71
UVI 21	3,23	3,62	3,31
UVI 22	4,24	4,87	4,58
UVI 23	5,93	6,24	6,11
UVI 24	7,97	8,46	8,11
UVI 25	5,08	5,47	5,20
UVI 26	2,94	3,22	2,72
UVI 27	2,58	4,53	4,52
UVI 28	2,72	4,34	4,42

Unidad de Atención Domiciliaria Médica (UAD-M)

UNIDAD ASISTENCIAL	Nº PACIENTES ATENDIDOS AL DÍA		
	2018	2019	2020
UAD 1	7,19	6,45	5,20
UAD 2	8,72	7,82	3,59
UAD 3	7,37	7,41	2,97
UAD 4	9,22	7,23	3,37
UAD 5	9,75	8,02	1,56
UAD 6	7,82	6,26	2,97
UAD 7	9,17	8,20	2,51
UAD 8	9,34	8,44	5,27
UAD 9	8,45	8,29	5,20
UAD 10	8,48	8,30	4,64
UAD 11	7,13	5,96	5,18
UAD 12	7,55	5,97	3,63
UAD 13	7,30	6,84	3,67
UAD 14	6,50	6,04	2,53
UAD 15	7,59	6,62	5,21
UAD 16	7,94	8,60	3,64
UAD 17	6,73	7,92	5,20
UAD 18	5,70	5,36	3,59
UAD 19	6,96	6,52	2,97
UAD 20	6,03	5,37	3,37
UAD 22	7,65	6,67	1,56
UAD 25	6,65	5,19	2,97
UAD 26	3,82	3,66	2,51
UAD 27	4,69	4,36	5,27
UAD 28	4,81	4,87	5,20
UAD 29	5,97	5,94	4,64
UAD 30	4,61	4,17	5,18
UAD 31	3,67	3,48	3,63
UAD 32	3,84	3,78	3,67
UAD 33	2,77	2,55	2,53
UAD 34	1,95	1,97	5,21
UAD 35	3,77	3,55	3,64
UAD 36	3,74	3,40	5,20
UAD 37	3,32	2,94	3,59
UAD 38	4,15	4,29	2,97
UAD 39	2,74	2,30	3,37
UAD 40	4,57	4,26	1,56
UAD 41	5,46	4,41	2,97

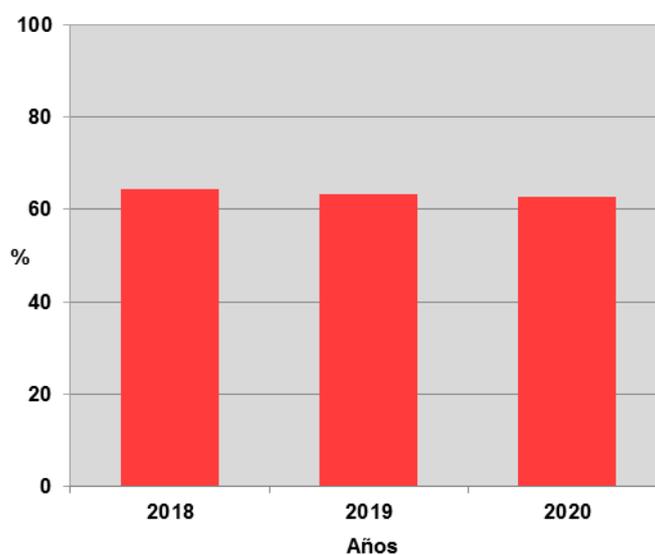
EFICIENCIA

Pacientes atendidos por recursos de Soporte Vital Avanzado que son trasladados al hospital

Resultados:

Los resultados se mantienen en cifras similares a lo largo de los años, aunque con discreta tendencia de disminución, que no se valora significativa.

2018	2019	2020
64,29%	63,20%	62,69%

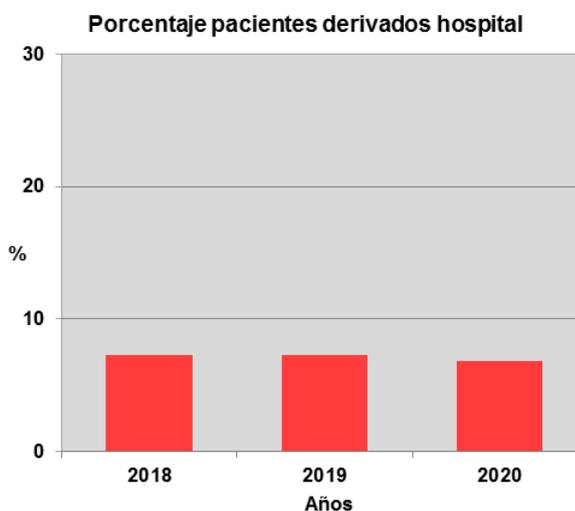


EFICIENCIA***Pacientes de los centros de urgencias extrahospitalarias derivados al hospital******Resultados:***

La media global de pacientes atendidos diariamente y derivados en los tres últimos años continúa siendo estable. Más del 90% de los pacientes atendidos en los SUAP (* datos de enero y febrero de 2020) y CUE no precisan ser derivados al hospital. El número de pacientes atendidos al día desagregado por SUAP (enero y febrero de 2020) no presenta diferencias notables, siendo algo superior en 29 de los 37 SUAP posiblemente debido a que se contabilizan dos de los meses de mayor demanda sanitaria. Se aprecia un notable descenso en los pacientes atendidos en el CUE, que se justifica por el consejo transmitido a los pacientes con síntomas compatibles con COVID-19 para que solicitasen atención telefónica o domiciliaria y no acudiesen a los centros para contener la pandemia.

Las diferencias de derivación entre centros se correlacionan, en parte, con las diferencias en el número de pacientes diarios que atienden, sin poder excluir otros factores atribuibles a las características de la población atendida. No presenta variaciones pese a que en los SUAP el tiempo analizado en 2020 es exclusivamente enero y febrero.

	2018	2019	2020
Promedio de pacientes atendidos al día en cada SUAP	55,03	55,90	55,92*
Porcentaje de pacientes atendidos en SUAP derivados al hospital	7,24%	7,30%	6,78%*



Resultados por dispositivo

En esta tabla se muestra el número de pacientes que son atendidos al día en los centros de urgencia extrahospitalarios (CUE o SUAP) y el porcentaje de estos pacientes que son derivados al hospital

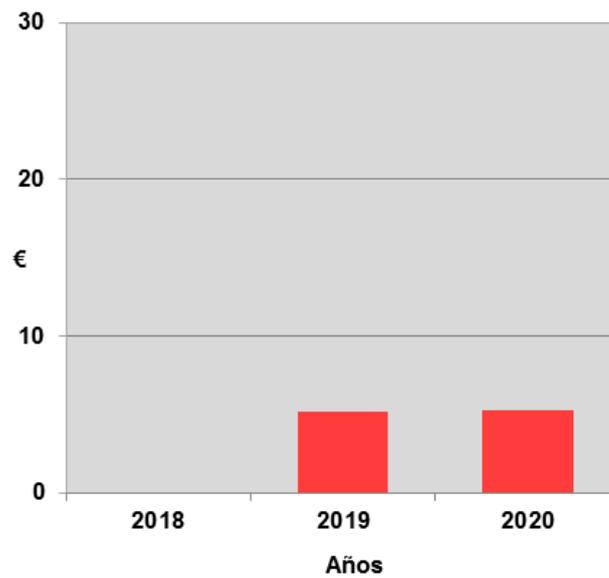
CENTROS	2018		2019		2020	
	Pacientes atendidos/día	Porcentaje derivaciones	Pacientes atendidos/día	Porcentaje derivaciones	Pacientes atendidos/día	Porcentaje derivaciones
CUE EL MOLAR	60,97	8,06%	59,48	9,63%	37,64	9,13%
SUAP 1 MADRID, C/Dr. EZQUERDO nº 45	33,62	5,33%	33,18	4,12%	35,30	4,43%
SUAP 3 MADRID, C/ TOTANES, nº 1	74,03	6,82%	70,33	7,19%	69,63	6,25%
SUAP 4 MADRID, GLORIETA DE PIRÁMIDES, nº 7	82,93	6,36%	86,30	6,31%	79,34	6,11%
SUAP 5 MADRID, C/ ESPRONCEDA, nº 24	56,37	5,96%	56,85	7,75%	61,26	6,35%
SUAP 6 MADRID, C/ LIBERACIÓN S/N	58,30	8,76%	55,92	8,31%	53,20	6,18%
SUAP 7 MADRID, C/ INSTITUCIÓN DE LA LIBRE ENSEÑANZA, nº 168	99,18	8,05%	97,03	9,15%	86,69	8,42%
SUAP 8 MADRID, AVDA DE PORTUGAL, nº 155	54,42	6,72%	55,28	6,57%	56,48	5,53%
SUAP 9 MADRID, C/ AGUACATE, nº 9	61,27	7,62%	63,70	7,93%	61,35	8,17%
SUAP 10 MADRID, C/ HACIENDA DE PAVONES, nº 271	68,13	6,74%	67,47	6,61%	70,63	5,72%
SUAP 12 MADRID, C/ CANDILEJAS, nº 66	99,51	10,31%	100,70	9,54%	99,10	7,10%
SUAP 13 LEGANES, C/M ^a ÁNGELES LÓPEZ GÓMEZ, nº 2	64,85	6,05%	63,87	6,55%	58,39	6,29%
SUAP 14 GETAFE, AVDA DE LOS ÁNGELES, nº 57	68,37	7,96%	66,63	8,18%	64,84	8,54%
SUAP 15 ALCORCÓN, C/JABONERÍA, nº 67	66,43	8,80%	67,88	7,64%	60,28	6,47%
SUAP 17 MADRID, C/ CESTONA, nº 3	54,50	5,82%	55,59	5,72%	51,99	5,46%
SUAP 18 POZUELO DE ALARCÓN, C/ EMISORA, S/N	27,04	11,54%	28,20	10,20%	28,21	8,95%
SUAP 19 MÓSTOLES, C/ CORONEL DE PALMA, S/N	64,11	5,36%	65,40	4,21%	60,95	4,08%
SUAP 20 ALCALÁ DE HENARES, C/ LUIS VIVES, nº 16	71,56	8,30%	68,36	7,30%	58,99	7,06%

CENTROS	2018		2019		2020	
	Pacientes atendidos/día	Porcentaje derivaciones	Pacientes atendidos/día	Porcentaje derivaciones	Pacientes atendidos/día	Porcentaje derivaciones
SUAP 21, MADRID, C/ JOSÉ CADALSO, S/N	48,71	7,55%	52,73	7,10%	47,35	6,94%
SUAP 23 MADRID, AVDA LOGROÑO, nº 319	21,16	5,04%	22,39	6,52%	21,79	6,02%
SUAP 24 MADRID, AVDA DE LA ALBUFERA, nº 285	86,37	6,10%	88,86	6,20%	87,56	5,92%
SUAP 25 FUENLABRADA, C/ COMUNIDAD DE MADRID, nº 10	92,57	4,95%	90,69	5,92%	78,83	5,55%
SUAP 26 PINTO, C/MARQUÉS, S/N	53,48	5,78%	56,46	6,28%	53,34	4,76%
SUAP 27 PARLA, C/ ISABEL II, S/N	60,96	5,88%	64,55	5,38%	55,76	5,49%
SUAP 28 SAN FERNANDO, PLAZA ONDARRETA, S/N	28,34	6,23%	29,60	7,59%	30,73	6,55%
SUAP 29 SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, AVDA DE ESPAÑA, nº 20	102,54	6,66%	104,54	6,97%	97,91	6,18%
SUAP 30 COLLADO VILLALBA, C/ LOS MADROÑOS, nº 4	32,12	5,79%	32,88	7,00%	32,94	6,45%
SUAP 35 TRES CANTOS, C/ SECTOR OFICIOS, 12	33,59	8,03%	35,29	6,74%	35,33	5,80%
SUAP 37 VALDEMORO, AVDA DEL MEDITERRÁNEO, nº 1	40,54	5,13%	43,50	5,82%	45,51	5,74%
SUAP 39 ARANJUEZ, C/ GOBERNADOR, nº 84	41,41	5,45%	45,56	6,02%	45,68	5,88%
SUAP 40 RIVAS VACIAMADRID, AVDA PARQUE DE ASTURIAS, S/N	56,88	10,24%	59,13	10,61%	64,11	10,02%
SUAP 41 TORREJÓN DE ARDOZ, C/TURÍN, S/N	63,57	7,74%	65,20	7,80%	63,50	7,99%
SUAP 42 LEGANÉS, C/ SAN BERNARDO, nº 13	11,51	7,81%	12,62	5,27%	13,44	3,81%
SUAP 43 COSLADA, AVDA ESPAÑA, S/N	40,05	7,57%	42,58	9,17%	41,90	9,19%
SUAP 44 COLMENAR VIEJO, C/Dr. CECILIO DE LA MORENA ARRANZ, S/N	50,48	9,46%	52,43	8,61%	49,83	7,00%
SUAP 45 LAS ROZAS, C/ PRINCIPADO DE ASTURIAS, nº 30	24,87	9,55%	25,51	8,81%	26,09	7,24%
SUAP 46 MAJADAHONDA, AVDA DE ESPAÑA, nº 7	24,00	11,31%	24,18	9,62%	24,10	6,90%
SUAP 47 EL ESCORIAL, C/ JULIANA, nº 1	12,57	5,21%	13,45	4,79%	12,78	5,38%

EFICIENCIA*Importe por envase***Resultados:**

Se mantiene estable el resultado del importe por envase con relación al año anterior.

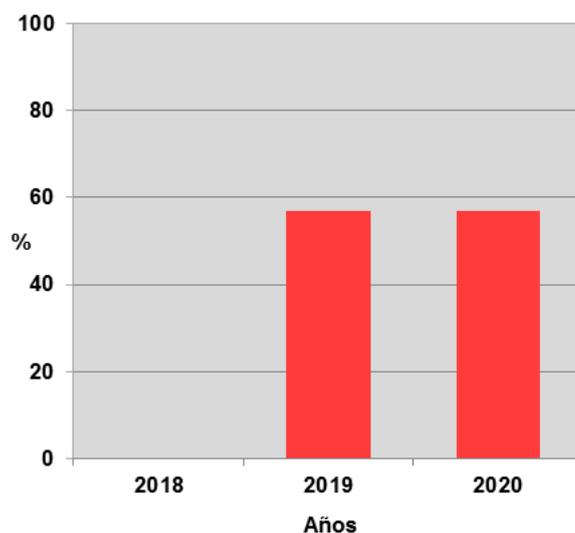
	2018	2019	2020
Importe por envase		5,18€	5,25€



EFICIENCIA*Medicamentos genéricos***Resultados:**

El resultado de 2020 es similar al de 2019, año en el que iniciamos la medición de este indicador. Se trata de un buen resultado, por encima de la media de la Comunidad de Madrid (39,09%), y con respecto al año anterior se mantiene un nivel estable.

	2018	2019	2020
Medicamentos genéricos		57,00%	56,82%



6.4 ATENCIÓN AL PACIENTE

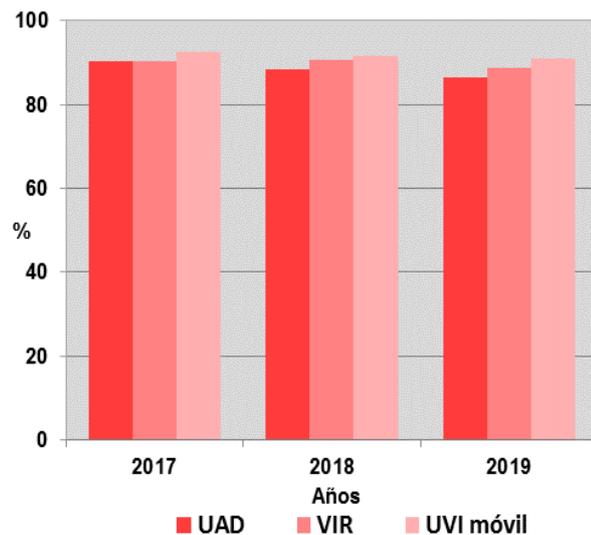
Satisfacción global con la atención recibida

Indicador no actualizado con datos 2020

Resultados:

La satisfacción global con la atención recibida en los tres dispositivos del SUMMA 112 en el año 2019 es elevada, con niveles de satisfacción de 86,5% en el caso de las UAD, 88,7% en los VIR; y un 91% de satisfacción con las UVI móviles. La satisfacción en todos ellos ha disminuido ligeramente respecto a los años previos.

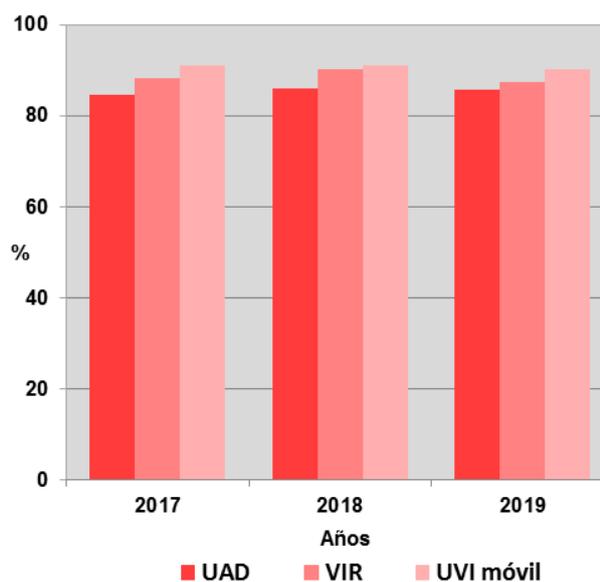
	2017	2018	2019
UAD	90,29%	88,51%	86,46%
VIR	90,29%	90,52%	88,73%
UVI móvil	92,53%	91,71%	91,01%



ATENCIÓN AL PACIENTE*Índice de satisfacción con la humanización***Indicador no actualizado con datos 2020****Resultados:**

El índice de satisfacción con la humanización en el SUMMA 112 en el año 2019 se ha mantenido estable en las UAD (85,8%) y ha disminuido en los VIR (87,3%) y ligeramente en las UVI móviles (90,1%) respecto a 2018.

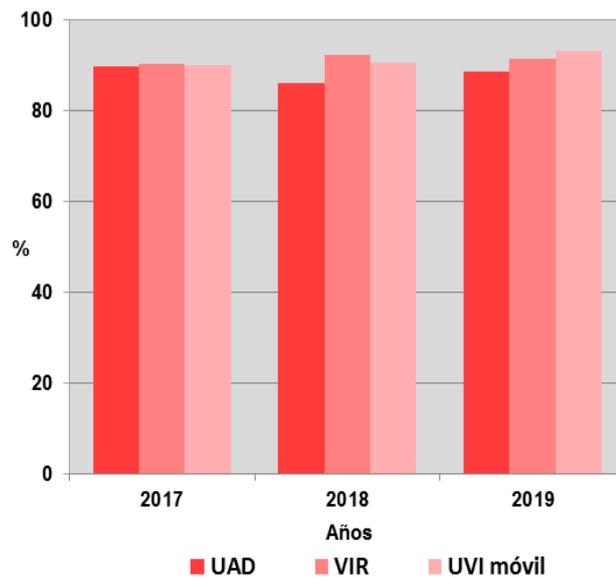
	2017	2018	2019
UAD	84,46%	85,84%	85,78%
VIR	88,32%	90,09%	87,25%
UVI móvil	90,93%	90,91%	90,09%



ATENCIÓN AL PACIENTE*Satisfacción con la información facilitada***Indicador no actualizado con datos 2020****Resultados:**

La satisfacción con la información recibida en los tres dispositivos del SUMMA 112 en el año 2019 es elevada, con incremento de los niveles de satisfacción en las UAD (88,8%) y en las UVI móviles (93,3%) y descenso en los VIR (91,6%) con respecto a 2018.

	2017	2018	2019
UAD	89,86%	86,27%	88,76%
VIR	90,33%	92,47%	91,57%
UVI móvil	90,18%	90,50%	93,25%

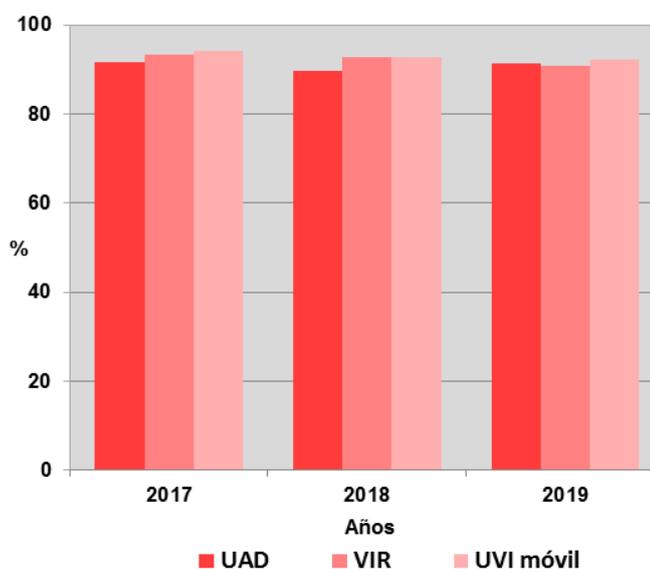


ATENCIÓN AL PACIENTE*Satisfacción con los profesionales***Indicador no actualizado con datos 2020****Resultados:**

La satisfacción con el equipo de profesionales que le atendieron en el año 2019 es de un 91,4% en las UAD, un 90,8% en los VIR y un 92,2% en las UVI móviles.

	2017	2018	2019
UAD	91,69%	89,63%	91,38%
VIR	93,37%	92,86%	90,83%
UVI móvil	94,25%	92,82%	92,17%

Estos resultados reflejan una elevada satisfacción de los pacientes con los profesionales del SUMMA112, que aumenta en las UAD y desciende en los VIR y en las UVI móviles respecto al año previo.

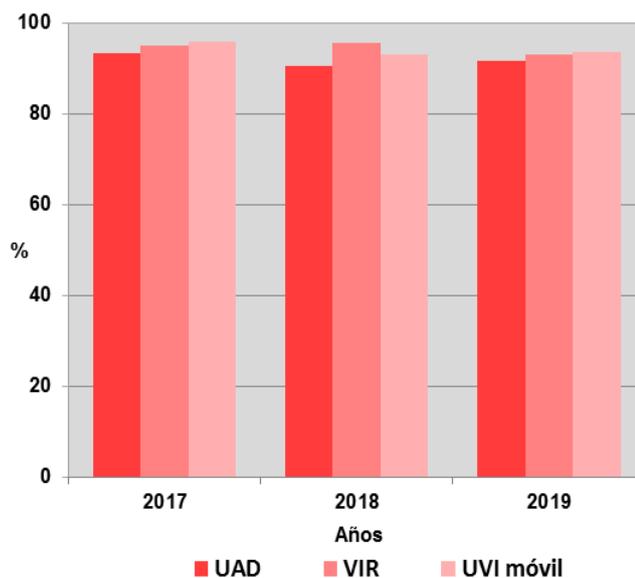


ATENCIÓN AL PACIENTE*Satisfacción con el trato de los profesionales***Indicador no actualizado con datos 2020****Resultados:**

La satisfacción con el trato y la amabilidad de los profesionales que le atendieron en el año 2019 es de un 91,7% en las UAD, un 92,8% en los VIR y un 93,7% en las UVI móviles.

Estos resultados, por encima del 90%, confirman que el trato y la amabilidad de los profesionales es uno de los aspectos mejor valorados en las encuestas de satisfacción, que se incrementa en el caso de las UAD y UVI móviles y disminuye en los VIR respecto a 2018.

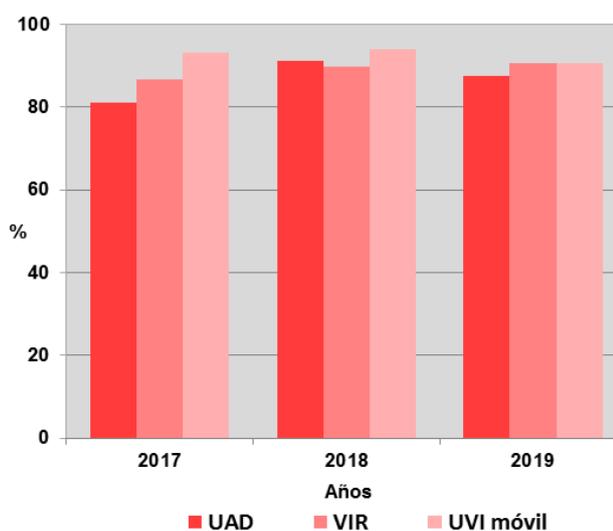
	2017	2018	2019
UAD	93,14%	90,54%	91,69%
VIR	94,83%	95,42%	92,84%
UVI móvil	95,69%	92,86%	93,66%



ATENCIÓN AL PACIENTE*Satisfacción con el tratamiento del dolor***Indicador no actualizado con datos 2020****Resultados:**

En 2019, un 48,9% de los pacientes atendidos por las UAD manifiestan haber tenido dolor, con una satisfacción con el tratamiento del mismo de un 87,5%. En el caso de los VIR, un 46,1% de los pacientes atendidos por este dispositivo manifiestan haber tenido dolor, con una satisfacción con el tratamiento de un 90,5%. En las UVI móviles, un 41,4% de los pacientes atendidos manifiesta haber tenido dolor, con una satisfacción con el tratamiento de un 90,5%.

	2017	2018	2019
UAD	80,99%	91,24%	87,50%
VIR	86,75%	89,80%	90,48%
UVI móvil	93,18%	93,88%	90,48%



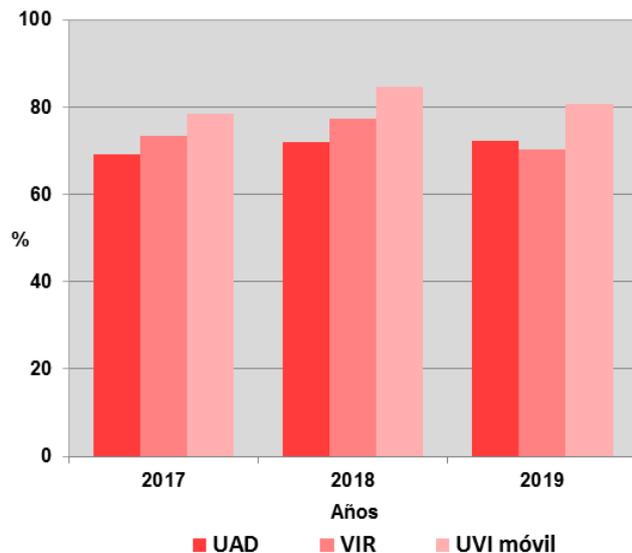
La satisfacción con el tratamiento de dolor experimenta discretas variaciones con un incremento con respecto a 2018 en el caso de los VIR y disminuye en las UAD y las UVI móviles.

ATENCIÓN AL PACIENTE*Satisfacción con los tiempos de espera***Indicador no actualizado con datos 2020****Resultados:**

La satisfacción con los tiempos de llegada de los profesionales que le atendieron en el año 2019 es de un 72,3% en las UAD, un 70,2% en los VIR y un 80,5% en las UVI móviles.

La satisfacción con los tiempos de espera ha disminuido en los VIR y UVI móviles respecto al 2018, aumentando ligeramente en el caso de las UAD.

	2017	2018	2019
UAD	69,14%	72,07%	72,34%
VIR	73,49%	77,27%	70,24%
UVI móvil	78,33%	84,62%	80,53%



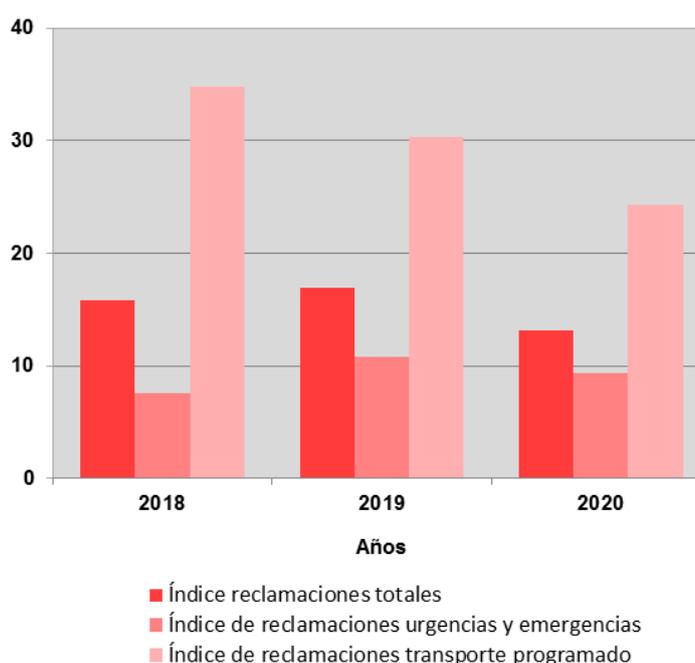
ATENCIÓN AL PACIENTE*Índice de reclamaciones***Resultados:**

En las circunstancias de pandemia de 2020, las reclamaciones totales del SUMMA han disminuido en un 38,46%, con una distribución desigual. Mientras que las referidas al transporte sanitario no urgente han disminuido en casi un 50%, las de atención urgente sólo han disminuido en algo más de un 12%.

Por otra parte, la actividad asistencial total ha disminuido en un 20,17%, también de manera desigual; un 36,60% en Transporte Programado, probablemente por la disminución de la actividad asistencial en Atención Primaria, y sobre todo, en los hospitales, y un 12,56% en Atención Urgente.

De esta manera, el índice de reclamaciones por 10.000 actos asistenciales se sitúa en 2020 en 9,32 frente a 10,81 en 2019 en Atención Urgente; en 24,28 en Transporte Programado, frente a 30,26 en 2019; y en 13,08 frente a 16,96 en 2019 en el total del SUMMA-112.

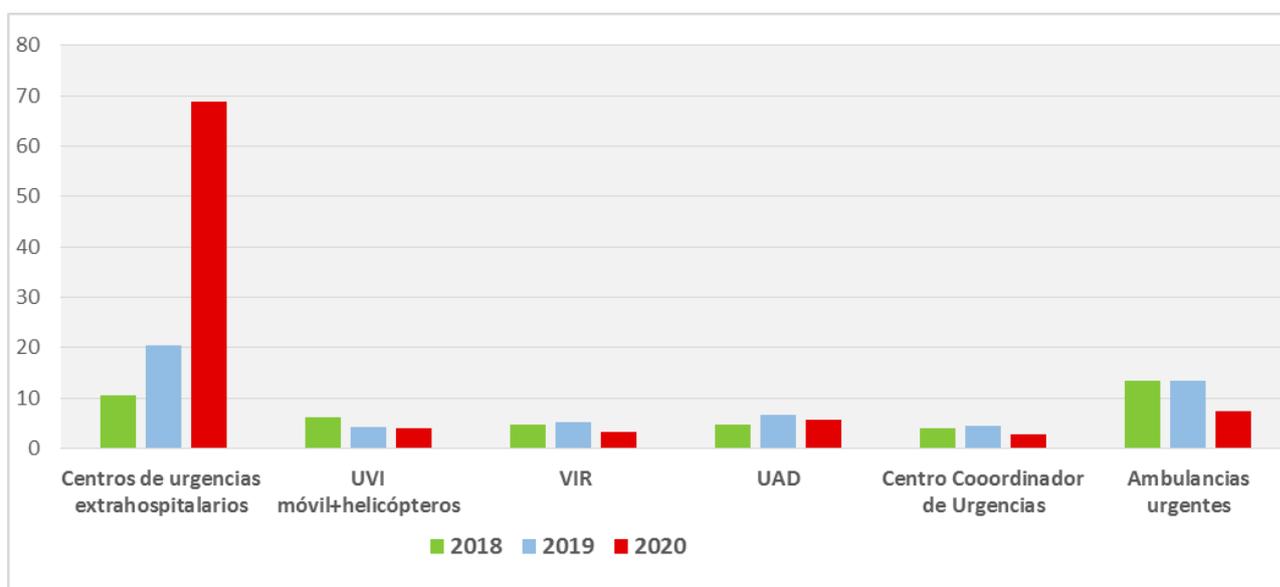
	2018	2019	2020
Índice reclamaciones totales	15,79	16,96	13,08
Índice de reclamaciones urgencias y emergencias	7,56	10,81	9,32
Índice de reclamaciones de transporte programado	34,81	30,26	24,28



Índice de reclamaciones urgencias y emergencias

En esta tabla se muestra el número de reclamaciones/10.000 pacientes atendidos en los diferentes dispositivos del SUMMA 112 de urgencias y emergencias.

	2018	2019	2020
Centros de urgencias extrahospitalarios	10,43	20,40	68,73
Recursos móviles			
- UVI + helicópteros	6,21	4,30	4,06
- Vehículos de intervención rápida (VIR)	4,7	5,13	3,19
- Unidad de Atención Domiciliaria (UAD)	4,81	6,69	5,69
Centro Coordinador de Urgencias	3,96	4,46	2,73
Ambulancias urgentes	13,49	13,43	7,43

Gráfico del número de reclamaciones según dispositivos del SUMMA 112

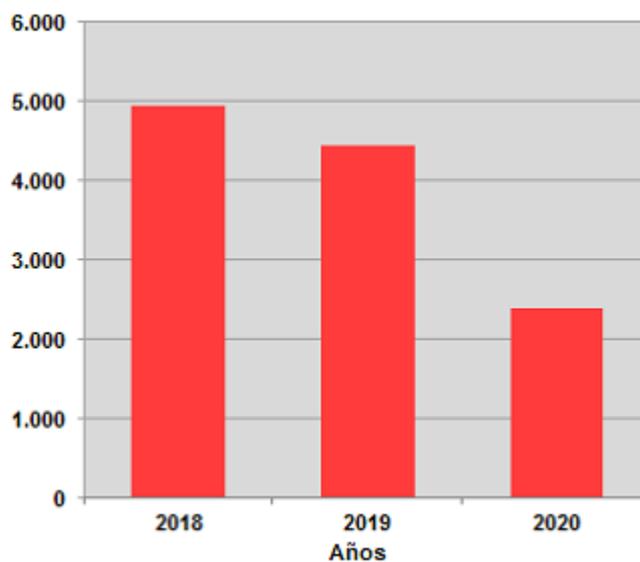
6.5 DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Docencia Postgrado

Resultados:

En el año 2020 se ha disminuido el número de rotaciones en nuestros dispositivos asistenciales (2.386), debido a que en algunos meses se suspendieron por la pandemia COVID19, pese a ello se ha mantenido más del 50% de esta actividad con respecto al año anterior.

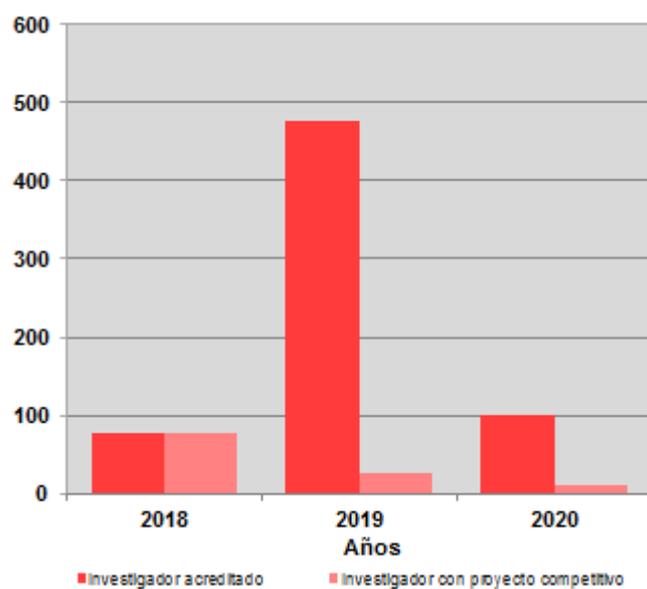
	2018	2019	2020
Profesionales que rotan en los dispositivos asistenciales del SUMMA112	4.959	4.441	2.386



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

En 2020, el número total de investigadores acreditados ha sido de 99 y la de investigadores en proyectos competitivos de 11.

	2018	2019	2020
Investigadores acreditados	77	477	99
Investigadores con proyecto competitivo	77	27	11



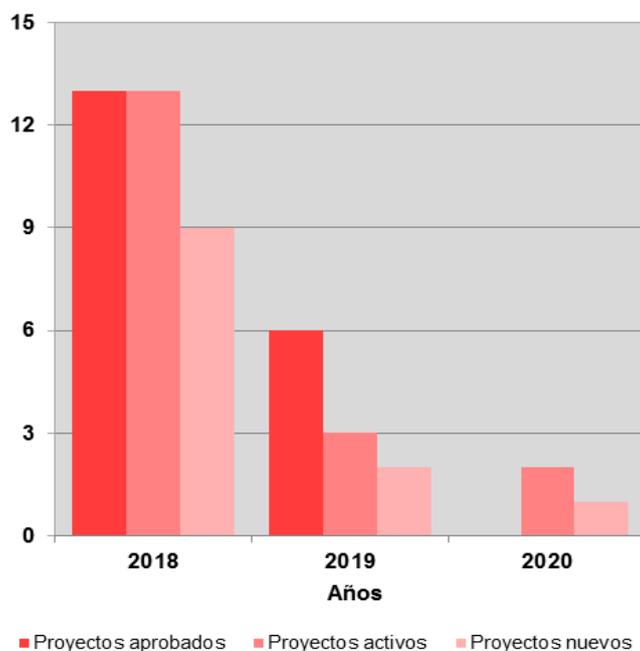
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Proyectos de Investigación

Resultados

En el año 2020 hay un proyecto nuevo y dos proyectos activos.

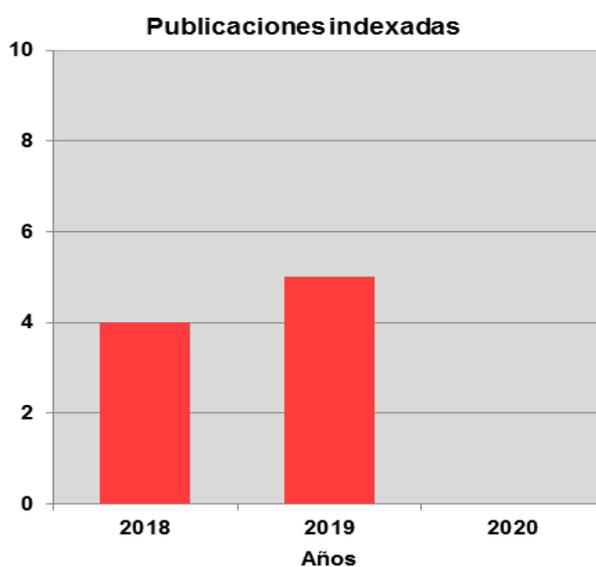
	2018	2019	2020
Proyectos aprobados	13	6	0
Proyectos activos	13	3	2
Proyectos nuevos	9	2	1



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

En 2020 no ha habido publicaciones indexadas.

	2018	2019	2020
Publicaciones indexadas en JCR, WoS/SCOPUS y PubMed	4	5	0
Porcentaje de publicaciones en Q1	100%	100%	0%
Porcentaje de publicaciones en Acceso Abierto		0%	0%



El cuarto informe del SUMMA 112, 2018-2020 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**

Dirección General de Humanización
y Atención al Paciente
CONSEJERÍA DE SANIDAD