



Universidad de Oviedo

Universidad de Oviedo

Trabajo Fin de Grado

Grado de Enfermería

**“Influencia del confinamiento domiciliario durante el estado de
alarma por COVID 19 en la actividad asistencial del SAMU-
Asturias en el Área Sanitaria IV”**

Ángela González García

29 de abril de 2021

Trabajo Fin de Grado



Universidad de Oviedo

Universidad de Oviedo

Trabajo Fin de Grado

Grado de Enfermería

**“Influencia del confinamiento domiciliario durante el estado de
alarma por COVID 19 en la actividad asistencial del SAMU-
Asturias en el Área Sanitaria IV”**

Trabajo Fin de Grado

Nombre del Autor/a

Nombre Tutor/a

Nombre Cotutor/a

Ángela González García

José Manuel Cuervo Menéndez

Montserrat Suárez Ardura

D. José Manuel Cuervo Menéndez, Graduado en Enfermería por la Universidad de Oviedo,
Profesor Asociado Ciencias de la Salud, Departamento de Medicina, Área de Enfermería,
Universidad de Oviedo

Dña. Montserrat Suárez Ardura, Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Oviedo,
Profesora Asociada, Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas, Área de
Estomatología, Universidad de Oviedo

CERTIFICAN:

Que el Trabajo Fin de Grado presentado por Dña. Ángela González García, titulado “Influencia del confinamiento domiciliario durante el estado de alarma por COVID-19 en la actividad asistencial del SAMU-Asturias en el Área Sanitaria IV”, realizado bajo la dirección de D. José Manuel Cuervo Menéndez y Dña. Montserrat Suárez Ardura, reúne a nuestro juicio las condiciones necesarias para ser admitido como Trabajo Fin de Grado de Enfermería

Y para que así conste dónde convenga, firman la presente certificación en Oviedo a 29 de abril de 2021.

Vº Bº

Vº Bº

Fdo. José Manuel Cuervo Menéndez

Fdo. Montserrat Suárez Ardura

ÍNDICE

INFLUENCIA DEL CONFINAMIENTO DOMICILIARIO DURANTE EL ESTADO DE ALARMA POR COVID 19 EN LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL DEL SAMU ASTURIAS EN EL ÁREA SANITARIA IV	2
1. INTRODUCCIÓN	2
1.1. SARS-COV-2 Y LA COVID 19	4
1.2. SITUACIÓN COVID 19 EN ASTURIAS	8
1.3. ATENCION EXTRAHOSPITALARIA A LAS URGENCIAS Y EMERGENCIAS EN ASTURIAS9	
2. JUSTIFICACION DEL TRABAJO	10
3. OBJETIVOS	11
3.1. OBJETIVO PRINCIPAL	11
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
4. MATERIAL Y MÉTODOS	12
4.1. TIPO DE ESTUDIO.....	12
4.2. POBLACIÓN A ESTUDIAR	12
4.3. ÁMBITO DE ESTUDIO.....	12
4.4. PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE DATOS	13
4.5. VARIABLES A ESTUDIAR.....	14
4.6. ANÁLISIS DE DATOS.....	17
4.7. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES	18
5. RESULTADOS	19
6. DISCUSIÓN	50
7. CONCLUSIONES	54
8. BIBLIOGRAFÍA	56
9. ANEXOS	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. España. Diagnósticos nuevos por día (entre 2/3 y 6/4/2020) ¹³	5
Figura 2. Casos Covid-19 por área de salud ²³	8
Figura 3. Distribución de la actividad asistencial de UME 4 según el turno de trabajo	20
Figura 4. Anulaciones externas de la UME 4	21
Figura 5. Sexo de los pacientes atendidos por la UME 4	24
Figura 6. Lugar de asistencia de la UME 4	25
Figura 7. Otros intervinientes.....	27
Figura 8. Motivo de llamada a la UME 4.	29
Figura 9. Motivo de llamada: accidente.....	30
Figura 10. Motivo de llamada: enfermedad común.....	32
Figura 11. Motivo de llamada: intento autolítico	33
Figura 12. Uso de EPI.....	33
Figura 13. Toma de constantes por la UME 4.	35
Figura 14. Manejo de la vía aérea	36
Figura 15. Dispositivos de oxigenoterapia	37
Figura 16. Canalización de acceso venoso periférico.....	38
Figura 17. Extracción muestra sanguínea	39
Figura 18. Maniobras de reanimación cardiopulmonar.....	40
Figura 19. Realización de otros procedimientos.....	41
Figura 20. Administración de fármacos.....	42
Figura 21. Terapia inhalada	44
Figura 22. Administración de sueroterapia	45
Figura 23. Patologías asistidas por la UME 4.....	46
Figura 24. Resolución de las asistencias sanitarias	47
Figura 25. Diferentes traslados de las asistencias sanitarias	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la actividad asistencial de UME 4 según el turno de trabajo.....	19
Tabla 2. Anulaciones externas de la UME 4.....	20
Tabla 3. Tiempo de activación de la UME 4.....	21
Tabla 4. Tiempos medios de asistencia in situ de la UME 4	22
Tabla 5. Tiempos medios de operatividad de la UME 4	23
Tabla 6. Edad media de los pacientes atendidos por la UME 4.....	23
Tabla 7. Sexo de los pacientes atendidos por la UME 4	24
Tabla 8. Distribución por lugar de asistencia de la UME 4	25
Tabla 9. Lugar de asistencia domicilio	26
Tabla 10. Participación de otros intervinientes.....	26
Tabla 11. Otros intervinientes	27
Tabla 12. Motivo de llamada a la UME 4.....	28

Tabla 13. Motivo de llamada: accidente	29
Tabla 14. Diferentes eventos accidentales	30
Tabla 15. Accidente de tráfico	31
Tabla 16. Motivo de llamada: enfermedad común	31
Tabla 17. Motivo de llamada: intento autolítico	32
Tabla 18. Realización de la toma de constantes.....	34
Tabla 19. Toma de las diferentes constantes	35
Tabla 20. Manejo de la vía aérea.....	36
Tabla 21. Dispositivos de oxigenoterapia	37
Tabla 22. Canalización de vía venosa periférica	38
Tabla 23. Extracción sanguínea para analítica.....	39
Tabla 24. Reanimación cardiopulmonar.....	40
Tabla 25. Realización de otros procedimientos.....	41
Tabla 26. Administración de fármacos	42
Tabla 27. Tipo de fármacos.....	43
Tabla 28. Terapia inhalada.....	44
Tabla 29. Administración de sueroterapia	45
Tabla 30. Patologías asistidas por la UME 4	46
Tabla 31. Resolución de las asistencias sanitarias	47
Tabla 32. Traslado en la UME	48
Tabla 33. Diferentes traslados de las asistencias sanitarias	49

RESUMEN

Estudio observacional descriptivo retrospectivo cuyo objetivo fue determinar la influencia del confinamiento domiciliario de la población del Área Sanitaria IV durante el estado de alarma por COVID 19, en la actividad asistencial del SAMU-Asturias. Para ello se compararon las asistencias realizadas por la Unidad Medicalizada de Emergencias de dicha área (UME 4), en el citado periodo del año 2020, con las del mismo del 2019. Para la recogida de datos se revisaron los informes médicos y de enfermería registrados por los profesionales responsables de la actividad asistencial, correspondientes a los periodos a estudio. Durante dicho periodo de confinamiento, la UME 4 realizó 334 asistencias, de las que cabe destacar con respecto al año 2019, que la mayoría fueron en domicilio, de día más frecuentemente, aunque con un importante incremento de los avisos nocturnos, un aumento en los tiempos de activación, asistencia y operatividad, y con mucha menor participación de otros intervinientes como los Equipos de Atención Primaria y Fuerzas del Orden Público. El motivo de llamada más frecuente fue la enfermedad común, disminuyendo de forma notable los accidentes de tráfico. Durante la atención sanitaria, en general realizaron muchos menos procedimientos, a excepción del registro de temperatura, que se vio incrementado.

Palabras clave: COVID-19, atención extrahospitalaria, emergencia, asistencia sanitaria.

SUMMARY

Retrospective descriptive observational study whose objective was to determine the influence of home confinement of the population of Health Area IV during the COVID 19 alarm state on the care activity of SAMU-Asturias. For this purpose, we compared the care provided by the Emergency Medical Unit of this area (EMU 4), in the aforementioned period of 2020, with that of the same period in 2019. For data collection, the medical and nursing reports recorded by

the professionals responsible for the care activity corresponding to the periods under study were reviewed. During this period of confinement, EMU 4 carried out 334 assistance operations, of which it is worth noting with respect to 2019, that most were at home, most frequently during the day, although with a significant increase in night-time calls, an increase in activation, assistance and operational times, and with much less participation of other intervening parties such as Primary Care Teams and Law Enforcement Forces. The most frequent reason for calls was common illness, with a notable decrease in traffic accidents. During health care, they generally carried out far fewer procedures, with the exception of temperature recording, which increased.

Keywords: Covid-19, out-of-hospital care, emergency, healthcare.

INFLUENCIA DEL CONFINAMIENTO DOMICILIARIO DURANTE EL ESTADO DE ALARMA POR COVID 19 EN LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL DEL SAMU ASTURIAS EN EL ÁREA SANITARIA IV

1. INTRODUCCIÓN

El SARS, Síndrome Agudo Respiratorio Severo, está causado por un virus perteneciente a la familia de los coronavirus. Se define como *“una enfermedad aguda, febril, infecto-contagiosa, que se acompaña (en los casos graves) de fallo pulmonar severo. Se caracteriza por fiebre elevada, tos seca, disnea y frecuentemente infiltrados pulmonares e hipoxemia”*. El virus que lo produce, en sus orígenes solo lo padecían los animales y se transmitía entre ellos, pero debido a una mutación, actualmente es capaz de transmitirse de personas en personas¹.

Los coronavirus (CoV) son viriones esféricos con un diámetro de 120 nm; su nucleocápside es helicoidal con el ARN en su interior, monocatenario de polaridad positiva. Presentan una envoltura en la cual se encuentran las proteínas (principalmente las S, “spike protein”) incrustadas de tal manera que simulan a una corona, haciendo referencia a su denominación. Son las encargadas de la fusión y la liberación del genoma viral dentro de la célula a infectar^{2,3,4}.

Existen siete tipos de coronavirus, dos de ellos, **HCoV-229E** y **HCoV-OC43**, los primeros en identificarse, en torno a los años 60, no tenían mucha relevancia puesto que solo generaban resfriados comunes⁵.

En 2002 se descubre en Guangdong, China, otro nuevo coronavirus, **SARS-CoV**. Este, a diferencia de los anteriores, ocasionaba una neumonía atípica, diarreas e incluso se observó que podía llegar a ocasionar daños en órganos diferentes a los pulmones, como fue el hígado y los riñones. La mortalidad de este tipo de coronavirus era próxima al 15%. Además, la gravedad se incrementó cuando se descubrió que no solo se transmitía de animales a personas, sino también entre las personas^{5,6}.

Más adelante fueron identificados otros dos tipos: **HCoV-NL63** y **HCoV-HKU1**, también muy frecuentes en resfriados comunes y que aparecían en coinfección con otros virus respiratorios, siendo más habituales en las épocas de primavera e invierno.

En 2012 se identifica en Arabia Saudita el Síndrome Respiratorio Agudo Severo del Oriente Medio producido por el **CoVH – MERS**². Este virus, sigue actualmente presente en varios territorios como la Península Arábiga, de hecho, todos los casos están vinculados con viajes o residentes de este país. En 2015 se confirmó el mayor brote fuera de la Península Arábiga, en Corea, relacionado también con un viajero⁷. Su forma de propagación es por contacto directo o indirecto con camellos infectados, incluyéndose también el contacto con productos de origen de estos animales. También existe la transmisión de persona a persona, por contacto estrecho⁶.

La transmisión de personas a personas tanto en el tipo CoVH-MERS como en el SARS-CoV es sobre todo nosocomial⁸.

El séptimo coronavirus descubierto fue en 2019 en Wuhan, China, cuando se detecta un brote de neumonía de causa desconocida, que afectó a 27 personas, de las cuales 7 de ellas tenían un cuadro clínico grave, presentando fiebre, dificultad respiratoria e infiltrados pulmonares. Este coronavirus recibió inicialmente el nombre de “WH-Human 1 coronavirus” (WHCV); fue al incluirsele en la familia de los SARS-CoV, cuando se le nombra SARS-CoV-2 y a la enfermedad que produce, COVID-19 (“Coronavirus disease 2019”)⁴.

En cuanto al origen, muchos coronavirus parten de especies de murciélagos, por ejemplo, el SARS-CoV y el MERS-CoV, aunque antes de llegar a las personas pasaron por hospedadores intermedios, la civeta de las palmeras en el SARS-CoV y el dromedario en el MERS-CoV. El origen del SARS-CoV-2 aún tiene cierta controversia, pero según unos análisis genómicos se encontró una coincidencia de más del 96% de su genoma con el del virus del murciélago, SARSr-CoV RaTG13, llegando a la conclusión de que estos comparten un antepasado común, los murciélagos son considerados su reservorio y todo apunta a que los hospedadores

intermediarios por los que el virus ha llegado a los humanos son las tortugas, los pangolines y las serpientes⁴.

1.1. SARS-COV-2 Y LA COVID 19

La enfermedad denominada COVID-19, es un síndrome respiratorio agudo severo causado por un coronavirus tipo 2, el conocido como **SARS-CoV-2**, que desde su descubrimiento, en diciembre de 2019, se ha extendido por todo el mundo⁹. Según la OMS, los síntomas más comunes de la enfermedad COVID 19 son *la fiebre, la tos seca y el cansancio*, además de otros síntomas menos comunes que son *dolores y molestias, la congestión nasal, el dolor de cabeza, la conjuntivitis, el dolor de garganta, la diarrea, la pérdida de gusto o el olfato y las erupciones cutáneas o cambios de color en los dedos de las manos o de los pies*¹⁰. Sin embargo, se ha llegado a la conclusión de que las alteraciones del gusto y del olfato son también síntomas comunes de la enfermedad, según un estudio realizado en 15 hospitales españoles, en el que se concluía que uno de cada cinco pacientes con COVID-19, presentaba dicho síntoma, aún más común en jóvenes y no hospitalizados, siendo este el primer síntoma de la enfermedad¹¹.

La propagación, del SARS-CoV-2 desde su lugar de origen, fue muy rápida, confirmándose el 13 de enero de 2020 el primer caso fuera del país de inicio, en Tailandia, según datos de la OMS. A su vez se publica el primer protocolo para la toma de muestra de la PCR-RT (prueba de la reacción en cadena de la polimerasa con retro transcripción), la cual nos indica si el paciente es portador del virus o no. Es el 24 de enero de 2020, cuando se confirman los primeros casos en Europa, más concretamente en Francia, también procedentes de Wuhan¹².

El SARS-CoV-2, entró en España el 31 de enero de 2020, con el primer paciente diagnosticado de COVID-19 en la Isla de la Gomera, Canarias, un paciente de nacionalidad alemana que se encontraba en la isla de visita turística. El 24 de febrero, entraba en la península afectando principalmente a la Comunidad de Madrid, donde a partir del 8 de marzo el número de contagios

progresó de forma incontrolada, creciendo en toda la península. El 6 de abril se registraba un total de 135.032 acumulados, observando ya una tendencia a la baja en los casos notificados diariamente pasando de 6.023 a 4.273 en estas fechas¹³.



Figura 1. España. Diagnósticos nuevos por día (entre 2/3 y 6/4/2020) Fuente: Espaço e Economia. Revista Brasileira de Geografia Económica¹³.

La Comunidad de Madrid destacó por ser la que más casos positivos acumuló, registrándose 38.723 hasta el 6 de abril. De forma creciente las siguientes cinco comunidades con más incidencia de casos fueron: Cataluña, Castilla-La Mancha, Castilla y León, País Vasco y Andalucía, esta última con 8.581 casos hasta el 6 de abril¹³.

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara la situación sanitaria como una pandemia. El Gobierno de España, por lo tanto, declaró el estado de alarma el 14 de marzo de 2020, para poder gestionar la situación sanitaria que dicha pandemia estaba ocasionando. Este estado, después de varias prórrogas, finaliza el 21 de junio de 2020 a las 00:00 horas¹⁴.

El 14 de marzo se publicaba el BOE núm. 67 (Real Decreto 463/2020), que declaraba el estado de alarma con una duración de quince días naturales; la población debía permanecer en sus

hogares, saliendo de forma individual (salvo para acompañamiento de personas con discapacidad, mayores o menores) y exclusivamente por causas justificadas, tales como, compra de víveres, asistencia a centros sanitarios, retorno al lugar de residencia habitual, asistencia de mayores y dependientes o desplazamiento a los lugares de trabajo que en ese momento permanecían activos¹⁵.

Según la evolución de los casos, la situación no estaba superada llegada la fecha, por lo que se produce la primera prórroga del estado de alarma el día 28 de marzo de 2020, incluyéndose también el cumplimiento de las medidas impuestas, hasta el 12 de abril de 2020, según el BOE núm. 86, de 28 de marzo de 2020¹⁶.

Teniendo en cuenta la buena evolución de los casos durante las últimas prórrogas, registrándose el día 1 de junio una incidencia de 13,87 casos por 100.000 habitantes en los últimos 14 días, se pone fin al estado de alarma el día 21 de junio de 2020 a las 00:00 horas¹⁷.

Dentro de este periodo y según el BOE núm. 116, publicado el 25/04/2020 por el departamento del Ministerio de Sanidad, se permitía la movilidad de la población infantil según unos horarios diseñados, con el objetivo de evitar las consecuencias negativas que podían generarse en la población menor en esta situación. El Comité de los Derechos del Niño de las Naciones Unidas fue el encargado de recalcar la necesidad de crear unas medidas que dejaran a los niños poder disfrutar de cierto tiempo al aire libre debido a los problemas físicos, psicológicos y emocionales que podían darse. Este derecho incluía a todos los menores de 14 años y aquellos que tuvieran algún tipo de discapacidad. El paseo permitido era de un máximo de 1 hora de duración, a no más de un kilómetro del domicilio y en el horario de 09:00 a 21:00 horas, siempre cumpliendo las normas de seguridad establecidas¹⁸.

El 28 de abril de 2020, el Consejo de Ministros aprobó el Plan para la Transición hacia una Nueva Normalidad. Se trataba de un Plan de desescalada *gradual, asimétrico, coordinado con las comunidades autónomas y adaptable* a los cambios según los datos epidemiológicos¹⁹. El

presidente de España anunció que cada comunidad autónoma debería permanecer 15 días en cada fase de la desescalada y según los datos epidemiológicos y la evolución de la pandemia en esa comunidad, pasaría a la siguiente fase o permanecería más tiempo en la misma. El plan de la desescalada está organizado en 4 fases: fase preparatoria o fase 0, fase inicial o fase 1, fase intermedia o fase 2 y fase avanzada o fase 3. Con esta organización el Gobierno preveía que, a finales de junio de 2020, todas las comunidades autónomas estarían ya en la “nueva normalidad”²⁰.

El 1 de mayo, el BOE publicaba un nuevo marco que entraría en vigor el día 2 de mayo, en el que se permitía la realización de actividad física no profesional al aire libre en los mayores de 14 años; con esto se conseguía reducir el sedentarismo y favorecer así la salud de las personas. Esta actividad se llevaba a cabo según unas franjas horarias:

- Entre las 06:00 y las 10:00 y entre las 20:00 y las 23.00 para aquellas personas entre 14 y 70 años.
- Entre las 10:00 y las 12.00 y entre las 19:00 y las 20:00 para las personas de más de 70 años y/o dependientes.
- A su vez se modificaron las franjas horarias de los niños, para evitar aglomeraciones, reduciendo este horario entre las 12:00 y las 19:00 horas²¹.

El 4 de mayo entra en vigor la **fase cero** o también llamada **fase de preparación**. Esta fase es instaurada en toda la península con excepción de Formentera, La Gomera, El Hierro y La Graciosa, que, debido su bajo número de contagios, entraban directamente en la fase 1 de la desescalada. En esta fase 0, según la publicación del BOE núm. 123, del 3 de mayo de 2020, se procede a la *reapertura de los establecimientos y locales comerciales minoristas y de prestación de servicios asimilados*. Se abren al público cumpliendo las normas de seguridad y bajo cita previa, dando prioridad a la población mayor de 65 años. A su vez, los establecimientos de

hostelería podían ofrecer sus servicios únicamente en recogida de pedidos o de entrega a domicilio²².

1.2. SITUACIÓN COVID 19 EN ASTURIAS.

En el Principado de Asturias, se registraban durante el período de confinamiento, 2.283 casos positivos, 292 fallecimientos por COVID 19, y se realizaron un total de 65.031 pruebas PCR²³.

Este periodo, al igual que en el resto del país, duró del 14 de marzo al 11 de mayo de 2020.

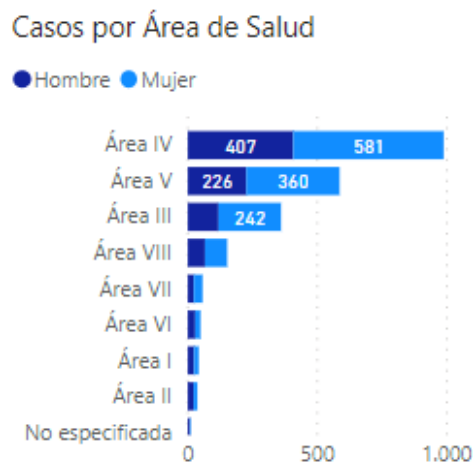


Figura 2. Casos Covid-19 por área de salud. Fuente: Gobierno del Principado de Asturias²³

La fase 1 fue superada en el Principado de Asturias el día 25 de mayo, iniciando la fase 2. El día 8 de junio comenzó la fase 3, que duró hasta el 21 de junio a las 00:00, en que se ponía fin al estado de alarma impuesto por el Gobierno de España. A partir de este momento comenzaba “la nueva normalidad”.

1.3. ATENCION EXTRAHOSPITALARIA A LAS URGENCIAS Y EMERGENCIAS EN ASTURIAS

En el año 2003, se crea la Unidad de Coordinación del Programa Marco de Atención a las Urgencias y Emergencias Sanitarias, SAMU-Asturias. Cualquier ciudadano que requiera atención médica urgente, deberá dirigirse a él a través del teléfono 112, creado por la Comunidad Económica Europea en 1991, como “número de llamada de urgencias único europeo”, disponible las 24 horas, todos los días del año^{24,25}.

En el año 2000 se inicia el periodo de creación de centros de recepción de las llamadas del 112 en las comunidades autónomas²⁵. En Asturias, es el CCU, Centro Coordinador de Urgencias con sede en La Morgal (Lugo de Llanera), el encargado de recibir las demandas sanitarias que realiza la población a través del 112. A su vez organiza y designa el mejor recurso sanitario a enviar según la urgencia/emergencia, entre otras muchas funciones²⁶.

SAMU-Asturias ofrece varios servicios, entre los que se encuentra la asistencia a urgencias y emergencias. Cuenta para ello con las Unidades Medicalizadas de Emergencia (UME), que están formadas por un médico, un enfermero, y dos técnicos de emergencias sanitarias (TES) y disponen de todo el material sanitario necesario para cuidados médicos avanzados. Estas unidades son las encargadas de la atención al paciente *in situ* y su posterior traslado al centro correspondiente para garantizar la continuidad asistencial²⁶. En cada asistencia, el médico cumplimenta la historia clínico-asistencial (*anexo 1*) y el enfermero, el registro de enfermería (*anexo 2*).

SAMU-Asturias cuenta con 8 UME, las cuales tienen su base en los siguientes municipios: Coaña UME 1, Avilés UME 3, Oviedo UME 4, Gijón UME 5 y UME 10, Arriondas UME 6, Mieres UME 7 y Langreo UME 8²⁷.

2. JUSTIFICACION DEL TRABAJO

A pesar de los avances científicos y tecnológicos, esta pandemia provocada por un virus, hasta hace algo más de un año desconocido, ha revelado la fragilidad del ser humano y del mundo en general, tal y como lo conocemos, y nos asoma de forma vertiginosa a un abismo de incertidumbre ante los diferentes aspectos de nuestras vidas, económico, social, laboral... y sin lugar a duda, sanitario. Este, aunque *a priori* el más importante, no deja de estar imbricado con los demás, siendo todos ellos dependientes unos de otros.

La investigación sobre cómo una pandemia mundial condiciona las asistencias sanitarias realizadas durante dicho estado, nos ayuda a tener una idea de cómo la actividad sanitaria está influenciada por nuestra vida cotidiana, y cómo cambios tan significativos en ella pueden modificar por completo el perfil de dichas asistencias, desde el tipo de paciente atendido, el lugar de actuación, la hora de la emergencia y evidentemente el diagnóstico.

Toda esa información, podrá ayudarnos en la comprensión de muchos de los factores influyentes en una situación como la actual, y resultar de aprendizaje para una mejor organización de nuestro sistema de salud, así como de la gestión de recursos tanto materiales como humanos ante una crisis sociosanitaria de estas características, que aún parece lejos de finalizar a pesar de las vacunas, por posibles rebrotes, mutaciones de las distintas cepas, etc.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO PRINCIPAL

- Determinar la influencia del confinamiento domiciliario de la población del Área Sanitaria IV durante el estado de alarma por COVID 19, en la actividad asistencial del SAMU-Asturias.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar si la incidencia de emergencias extrahospitalarias atendidas por la Unidad Medicalizada de Emergencias del Área Sanitaria IV (UME 4) se ha visto modificada durante el periodo de confinamiento.
- Analizar el perfil epidemiológico del paciente atendido por UME 4 durante dicho periodo.
- Determinar posibles modificaciones en la asistencia prestada por el Equipo de Emergencias del Área Sanitaria IV de Asturias como consecuencia de las medidas de protección frente al COVID 19.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. TIPO DE ESTUDIO

Estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

4.2. POBLACIÓN A ESTUDIAR

Pacientes atendidos por la Unidad Medicalizada de Emergencias del Área Sanitaria IV del Principado de Asturias, durante el periodo de confinamiento domiciliario de 2020 (del 14 de marzo al 11 de mayo) por la pandemia por COVID 19 y durante el mismo periodo de tiempo en el año 2019.

El único criterio de inclusión ha sido la asistencia sanitaria dentro del periodo de estudio y del Área Sanitaria IV.

Se excluyeron los avisos secundarios, aquellas intervenciones de la UME para la realización de traslados interhospitalarios de pacientes.

4.3. ÁMBITO DE ESTUDIO

Este estudio ha sido realizado en el Principado de Asturias, en el Área Sanitaria IV, con cabecera en Oviedo, cuyo hospital de referencia es el Hospital Central Universitario de Asturias.

El Principado de Asturias es una comunidad autónoma uniprovincial. Según el Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias, cuenta con 1.018.706 habitantes, de estos 532.675 son mujeres y 486.031 hombres. La densidad de la población de Asturias es de 96,08 habitantes por Km²²⁸.

El Área Sanitaria IV es la mayor del Principado de Asturias con 339.340 habitantes. Cuenta con 20 Zonas Básicas de Salud y 4 Zonas Especiales de Salud²⁹.

Engloba los siguientes concejos: Salas, Belmonte de Miranda, Somiedo, Teverga, Grado, Yernes y Tameza, Proaza, Candamo, Las Regueras, Llanera, Santo Adriano, Ribera de Arriba, Morcín, Riosa, Quirós, Oviedo, Noreña, Siero, Sariego, Cabranes, Nava, Bimenes³⁰.

4.4. PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE DATOS

Para la recogida de datos, se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias (anexo 3) y de la Dirección de Atención y Evaluación Sanitaria de la Unidad de Coordinación del programa marco de Atención a Urgencias y Emergencias Sanitarias (anexo 4).

Se acudió al registro asistencial del SAMU Asturias y se revisaron todas las historias clínico-asistenciales correspondientes a las asistencias sanitarias atendidas por la UME 4 en el periodo comprendido entre el 14 de marzo y el 11 de mayo de los años 2020 y 2019, cumplimentadas por el médico correspondiente (anexo 1) y todos los registros de enfermería completados por el personal de enfermería en las mismas (anexo 2).

Las variables estudiadas fueron recogidas en una hoja de recogida de datos diseñada *ad hoc* (anexo 5).

4.5. VARIABLES A ESTUDIAR

De todos los informes de las asistencias sanitarias comprendidas en el periodo de tiempo entre el 14 de marzo y el 11 de mayo de los años 2020 y 2019 y que cumplían los criterios de inclusión, fueron recogidas, las siguientes variables:

- Turno de trabajo. Horario laboral en el que se ha desarrollado la asistencia. El personal sanitario de la UME desarrolla su trabajo en horario de día (09:00 a 21:00 horas) o de noche (21:00 – 09:00 horas). Variable cualitativa dicotómica. Categorías: turno de día, turno de noche.
- Anulación externa. Suspensión del aviso desde el Centro Coordinador de Urgencias, previa a la llegada al lugar de asistencia. Variable cualitativa dicotómica: Categorías: Sí y no.
- Tiempo de activación. Periodo de tiempo comprendido entre la hora de llamada al 112 y la activación de la UME. Variable cuantitativa discreta. Su forma de medida es en minutos.
- Tiempo medio de asistencia. Periodo de tiempo comprendido entre el inicio y la finalización de la asistencia en el lugar de atención. Variable cuantitativa discreta. Su forma de medida es en minutos.
- Tiempo de operatividad. Periodo de tiempo comprendido entre la hora de llegada al hospital y la hora de operatividad posterior de la UME. Variable cuantitativa discreta. Su forma de medida es en minutos.
- Edad. Variable cuantitativa discreta. Su forma de medida es en años.
- Sexo. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: mujer y hombre.
- Lugar de asistencia. Ubicación donde se realiza la atención al paciente. Variable cualitativa politómica. Categorías: domicilio, vía pública, centro sanitario, ambulancia de SVB, lugar público, centro deportivo y centro de trabajo.

- Otros intervinientes implicados. Personal de otras entidades que participa en la asistencia. Variable cualitativa politómica. Categorías: Fuerzas del Orden Público, Bomberos, Equipos de Atención Primaria, Equipos de Soporte Vital Básico y otros.
- Motivo de llamada. Cuadro clínico responsable de la demanda asistencial. Variable cualitativa politómica. Categorías: enfermedad común, accidente de tráfico, accidente laboral, accidente casual, agresión y otros.
- Uso de EPI para aerosoles. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Toma de constantes. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Toma de tensión arterial. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Toma de frecuencia respiratoria. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Medición de la saturación de oxígeno. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Toma de frecuencia cardiaca. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Medición de glucemia capilar. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Evaluación de la escala de Glasgow. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Toma de temperatura. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Manejo avanzado de la vía aérea. Uso de dispositivos destinados a garantizar la ventilación y oxigenación del paciente. Variable cualitativa politómica. Categorías: IOT, VMNI, oxigenoterapia, no precisa.
- Oxigenoterapia. Uso de dispositivos para la administración de oxígeno. Variable cualitativa politómica. Categorías: mascarilla con reservorio, mascarilla Venturi, mascarilla simple con filtro y gafas nasales.
- Acceso venoso periférico. Canalización de vía venosa periférica. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.

- Extracción de muestra analítica. Recogida de muestra sanguínea para realización de pruebas de laboratorio. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Reanimación cardiopulmonar. Inicio de maniobras de resucitación por parada cardíaca. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Electrocardiograma. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Inmovilizaciones. Uso de dispositivos destinados a restringir movilidad de columna o extremidades. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Cardioversión. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Marcapasos. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Sondaje vesical. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Sondaje nasogástrico. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: sí, no.
- Farmacoterapia. Administración de medicamentos. Variable cualitativa dicotómica. Categoría: sí, no.
- Sueroterapia. Administración de sueros vía endovenosa. Variable cualitativa dicotómica. Categoría: sí, no.
- Fármacos. Variable cualitativa politómica. Categorías: analgésicos, ansiolíticos, antieméticos, antiagregantes, sedantes, broncodilatadores inhalados, corticoides, antiarrítmicos, antidotos, vasodilatadores, inhibidores de bomba de protones, relajantes musculares, diuréticos, antiepilépticos, simpaticomiméticos, betabloqueantes, otros.
- Terapia inhalada. Método de administración de fármacos vía inhalatoria. Variable cualitativa dicotómica. Categorías: nebulización, cámara espaciadora.
- Patología. Impresión diagnóstica final. Variable cualitativa politómica. Categorías: cardiovascular, neurológica, respiratoria, traumática, psiquiátrica, digestiva, otra patología, sin patología urgente.

- Resolución. Destino final del paciente. Variable cualitativa politómica. Categorías: traslado hospital, alta *in situ*, *exitus*, rechaza traslado, rechaza asistencia.
- Traslado. Recurso utilizado para el transporte del paciente al hospital de referencia. Variable cualitativa politómica. Categorías: UME, ambulancia Covid-19 con personal SAMU, ambulancia Covid-19 sin personal SAMU, Soporte Vital Básico, sus medios.

4.6. ANÁLISIS DE DATOS

Para realizar el análisis estadístico de datos se utilizó el Software estadístico IBM SPSS®, versión 26 para Mac.

Para el análisis descriptivo de las variables cuantitativas se han utilizado medidas de tendencia central y de dispersión, media y desviación estándar.

La descripción de las variables cualitativas se ha realizado mediante la distribución de frecuencias de cada una de las categorías, indicando tanto la frecuencia absoluta como la relativa.

Para la comparación de las variables cualitativas se utilizó la prueba Chi Cuadrado. En aquellos casos en los que no se cumplían los requisitos para la utilización de la prueba Chi Cuadrado, se utilizó el test exacto de Fisher.

En la comparación de las variables cualitativas y cuantitativas se utilizó la prueba t de Student. En aquellos casos en los que no se cumplían los requisitos para su utilización, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney.

El nivel de significación estadística se sitúa en un valor de $p < 0,05$.

En la elaboración de las tablas y gráficas se utilizaron los programas informáticos Excel® y Word®.

4.7. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

Este estudio se ha basado en la Declaración de Helsinki y se ha realizado de acuerdo con los principios y normas éticas básicas recogidas en el Convenio sobre los Derechos Humanos y la Biomedicina (Convenio de Oviedo) salvaguardando la identidad de los pacientes, siendo su información confidencial, en cumplimiento con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y según el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de los datos personales y a la libre circulación de esos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de la Protección de Datos).

5. RESULTADOS

Durante el año 2020, en el periodo de estudio, la Unidad Medicalizada de Emergencias de Oviedo (UME 4) ha realizado un total de 334 avisos. Cumplen criterio de inclusión 331 casos (5,2 avisos atendidos por día).

Durante el mismo periodo de tiempo, en el año 2019, se atendieron 403 avisos, registrándose para el estudio el total de ellos. (6,4 asistencias por día).

Se ha observado un descenso en el número de asistencias del 17,8% durante el periodo de confinamiento domiciliario por la COVID-19 con respecto al mismo periodo de tiempo en 2019.

Turno de trabajo

Durante el periodo de confinamiento domiciliario por la COVID-19, el 48,6% de los pacientes fueron atendidos durante el turno de la noche (21:00 – 09:00 horas).

Se ha observado un aumento estadísticamente significativo ($p > 0,01$) del porcentaje de asistencias nocturnas con respecto al mismo periodo de tiempo durante el año 2019 (tabla 1) (figura 1)

Tabla 1. Distribución de la actividad asistencial de UME 4 según el turno de trabajo

		Turno de trabajo		<i>p</i>
		Día	Noche	
Año	2020	Recuento	168	<0,01
		%	51,4%	
	2019	Recuento	249	
		%	62,4%	

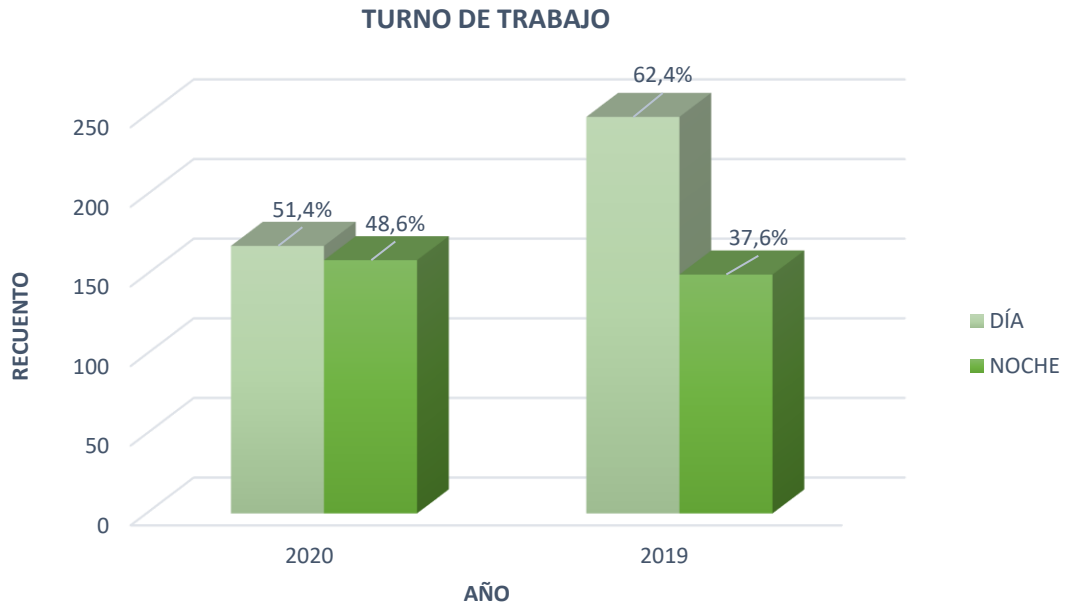


Figura 3. Distribución de la actividad asistencial de UME 4 según el turno de trabajo

Anulación externa

Durante el periodo comprendido entre el 14 de marzo y el 11 de mayo del estado de alarma por Covid- 19, el 4,5% de los avisos fueron anulados antes de realizar la asistencia al paciente. No se han observado diferencias estadísticamente significativas con los datos obtenidos en las mismas fechas en 2019 ($p=0,56$) (tabla 2).

Tabla 2. Anulaciones externas de la UME 4

Año		Anulación externa		<i>p</i>
		Sí	No	
2020	Recuento	15	316	0,56
	%	4,5%	95,5%	
2019	Recuento	22	381	
	%	5,5%	94,5%	

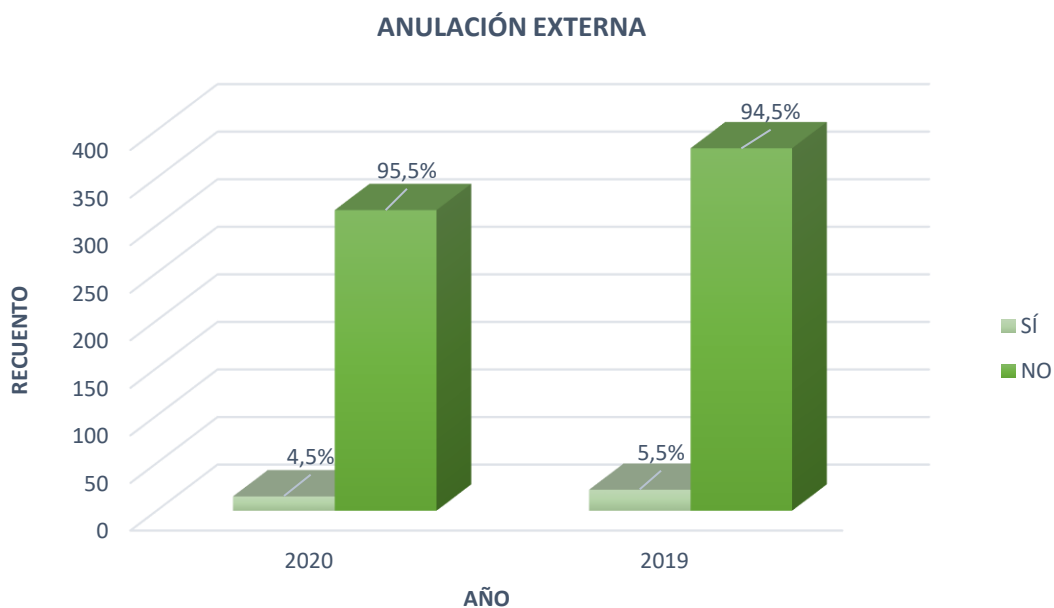


Figura 4. Anulaciones externas de la UME 4

Tiempo de activación

El tiempo medio de activación de la UME 4 (tiempo entre la llamada de emergencia y la activación de UME 4) durante el periodo de confinamiento fue de 5,70 minutos (DE= 4,32), estadísticamente superior ($p < 0,01$) al registrado en el mismo periodo de tiempo en 2019 (tabla 3).

Tabla 3. Tiempo de activación de la UME 4

	Año	N	Media	Desviación estándar	<i>p</i>
Tiempo de activación	2020	325	5,70	4,323	<0,01
	2019	399	4,23	2,751	

Tiempo de asistencia

El tiempo medio de asistencia de UME 4 en el lugar del suceso (tiempo entre la llegada al lugar y el fin de asistencia en el mismo, bien por traslado del paciente al hospital o bien por otras circunstancias en las que la actividad del equipo de emergencia finaliza *in situ*) fue de 32,59 minutos durante el periodo de estudio (DE= 15,79).

Se ha observado un aumento estadísticamente significativo ($p < 0,01$) con respecto a 2019, donde el tiempo medio de asistencia *in situ* fue de 24,16 minutos (tabla 4).

Tabla 4. Tiempos medios de asistencia in situ de la UME 4

	Año	N	Media	Desviación estándar	<i>p</i>
Tiempo de asistencia	2020	313	32,59	15,795	<0,01
	2019	384	24,16	10,782	

Tiempo de operatividad

El tiempo medio de operatividad de UME 4 una vez llegado al hospital (tiempo entre la llegada al hospital y el momento en que la unidad queda nuevamente operativa) fue de 21,06 minutos en el año 2020 (DE= 18,93).

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas con los datos registrados en 2019 ($p < 0,01$) donde el tiempo medio de operatividad es de 12,65 minutos (tabla 5).

Tabla 5. Tiempos medios de operatividad de la UME 4

	Año	N	Media	Desviación estándar	<i>p</i>
Tiempo de operatividad	2020	190	21,06	18,931	<0,01
	2019	281	12,65	7,002	

Edad

La edad media de los pacientes atendidos por la UME 4 en el periodo de estudio del año 2020 es de 58,27 años, tal y como se refleja en la tabla que se muestra a continuación (DE= 20,61).

No se han observado diferencias estadísticamente significantes ($p= 0,27$) con respecto a los resultados observados en el año 2019.

Tabla 6. Edad media de los pacientes atendidos por la UME 4

	Año	N	Media	Desviación estándar	<i>p</i>
Edad	2020	310	58,27	20,613	0,27
	2019	379	55,52	23,845	

Sexo

El 57,9% de los pacientes atendidos en el año 2020 fueron hombres. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($p=0,86$) con respecto al sexo de los pacientes atendidos por la UME 4 en el año 2019.

Tabla 7. Sexo de los pacientes atendidos por la UME 4

Año		Sexo		p
		Hombre	Mujer	
2020	Recuento	180	131	0,86
	%	57,9%	42,1%	
2019	Recuento	220	156	
	%	58,5%	41,5%	



Figura 5. Sexo de los pacientes atendidos por la UME 4

Lugar de asistencia

Durante la fase de confinamiento el 88,9 % de los casos fueron asistidos en el domicilio, seguido de solo un 3,9% de casos atendidos en la vía pública y en centros sanitarios. En 2020 el domicilio también es el lugar de asistencia más frecuente (tabla (9)).

Tabla 8. Distribución por lugar de asistencia de la UME 4

Año	2020	Recuento	Lugar de asistencia							Total
			Domicilio	Vía pública	Centro sanitario	Ambulancia SVB	Lugar público	Centro deportivo	Centro de trabajo	
			273	12	12	4	5	0	1	307
		%	88,9%	3,9%	3,9%	1,3%	1,6%	0,0%	0,3%	100,0 %
	2019	Recuento	220	61	35	24	30	8	1	379
		%	58,0%	16,1%	9,2%	6,3%	7,9%	2,1%	0,3%	100,0 %

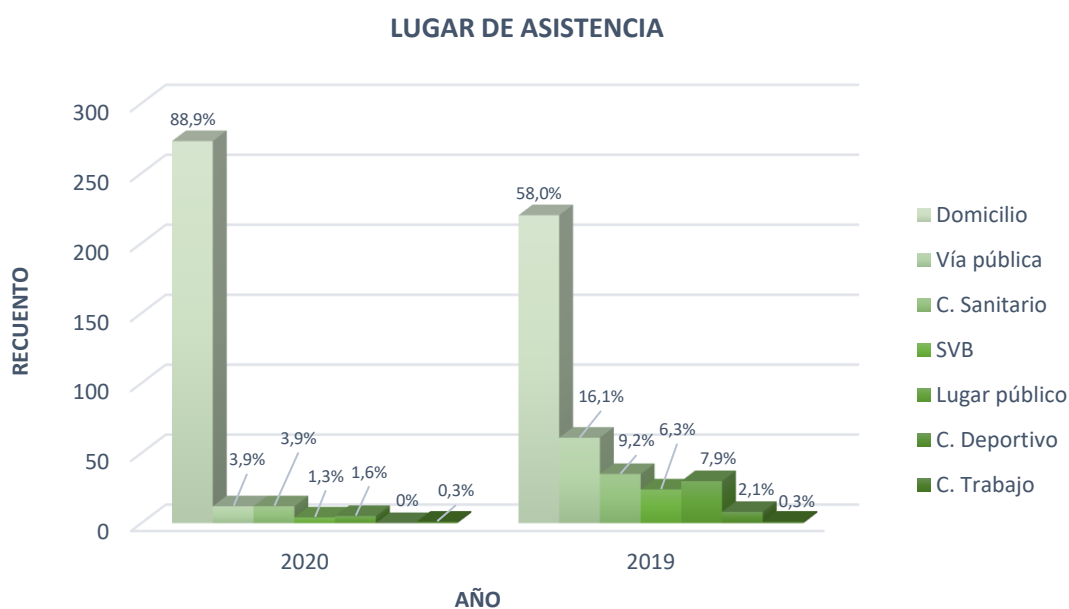


Figura 6. Lugar de asistencia de la UME 4

Se ha observado un aumento significativo ($p < 0,01$) del porcentaje de avisos domiciliarios que recibe la UME 4 en el año 2020, con respecto al 2019.

Tabla 9. Lugar de asistencia domicilio

Año			Domicilio		<i>p</i>
			Sí	No	
2020	Recuento		273	34	<0,01
	%		88,9%	11,1%	
2019	Recuento		220	159	
	%		58,0%	42,0%	

Otros intervinientes

Durante el periodo de confinamiento de 2020, en un 15,2% de las asistencias realizadas por la UME 4 participaron otros intervinientes. El porcentaje es inferior al observado en el mismo periodo de tiempo en el año 2019 (tabla 10).

Tanto en el año 2020 como en el año 2019, los Equipos de Atención Primaria y las Fuerzas de Orden Público son los intervinientes más frecuentes, como se puede observar en la tabla 11.

Tabla 10. Participación de otros intervinientes

Año			Otros intervinientes		<i>p</i>
			Sí	No	
2020	Recuento		48	268	<0,01
	%		15,2%	84,8%	
2019	Recuento		131	250	
	%		34,4%	65,6%	

Tabla 11. Otros intervinientes

Otros intervinientes

	2020	2019	<i>p</i>
Equipo de Atención Primaria	20 (6,3%)	60 (15,7%)	<0,01
Fuerzas de Orden Público	21 (6,6%)	60 (15,7%)	<0,01
Bomberos	4 (1,3%)	7 (1,8%)	0,76
Equipo de Soporte Vital Básico	5 (1,6%)	13 (3,4%)	0,15
Otros	5 (1,6%)	6 (1,5%)	0,68

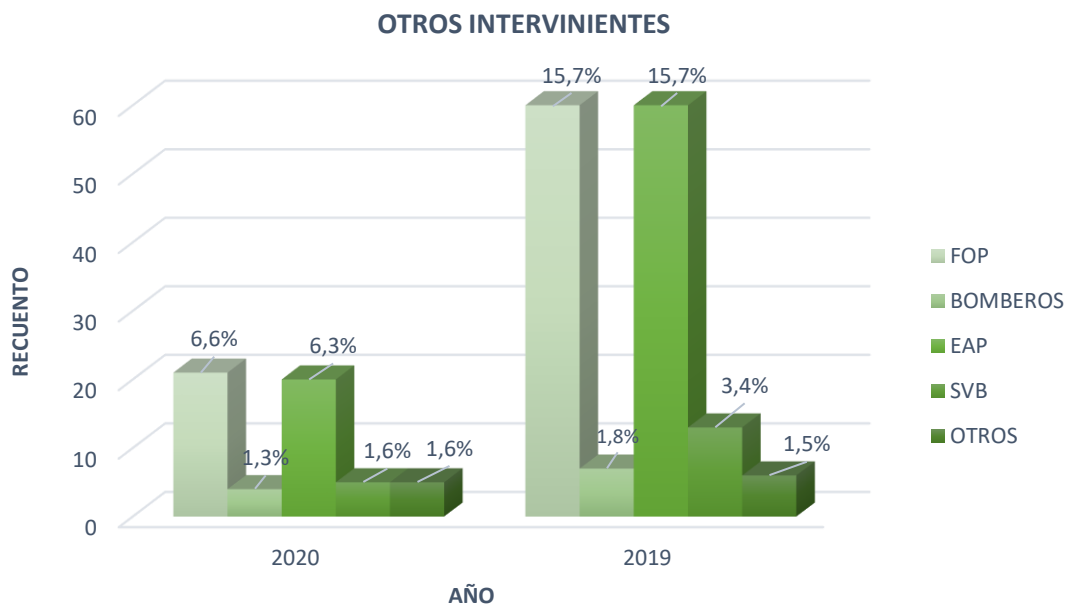


Figura 7. Otros intervinientes

Se ha observado que el porcentaje de intervención de Atención Primaria y de las Fuerzas de Orden Público (Policía Nacional, Guardia Civil, etc.) ha disminuido durante el confinamiento domiciliario ($p < 0,01$). Sin embargo, no se han observado diferencias estadísticamente

significativas en el porcentaje de intervención de Bomberos ($p = 0,76$) ni en el de Equipos de Soporte Vital Básico ($p = 0,12$)

Motivo de llamada

Durante el periodo de confinamiento de 2020, la enfermedad común fue el motivo de llamada más frecuente con un 87,2% de los casos, seguido de evento accidental con un 7,3%. (tabla 12).

En 2019 ambas causas también eran las más frecuentes. Sin embargo, en 2020, se ha observado un descenso del porcentaje de activación de la UME 4 por accidentes durante el estado de alarma ($p=0,02$) (tabla 13).

Tabla 12. Motivo de llamada a la UME 4

Año		Motivo de llamada					Total
		Enfermedad común	Evento accidental	Intento autolítico	Agresión	Parto en curso	
2020	Recuento	286	24	10	1	7	328
	%	87,2%	7,3%	3,0%	0,3%	2,1%	100,0%
2019	Recuento	313	59	18	5	3	398
	%	78,6%	14,8%	4,5%	1,3%	0,8%	100,0%

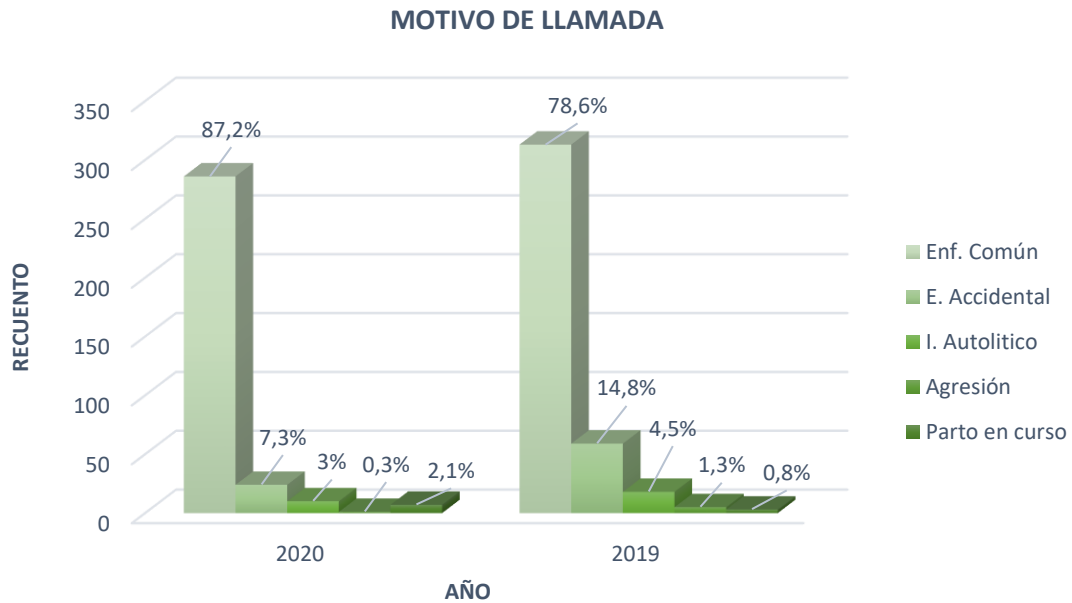


Figura 8. Motivo de llamada a la UME 4

Tabla 13. Motivo de llamada: accidente

Año		Motivo de llamada: accidente		<i>p</i>	
		Sí	No		
2020	Recuento	24	304	<0,01	
	%	7,3%	92,7%		
	2019	Recuento	59		339
		%	14,8%		85,2%

Refiriéndonos a evento accidental como a toda aquella llamada a los equipos de emergencia por la causa de accidente de tráfico, accidente casual, atragantamiento, incendio o accidente laboral, se puede observar, que, tanto en el periodo de confinamiento como en el correspondiente del 2019, el evento accidental más común fue el accidente casual (tabla 14). A su vez, se ha observado un descenso claro de los accidentes de tráfico en 2020 ($p=0,03$).

Tabla 14. Diferentes eventos accidentales

Año		Motivo de llamada						Total
		Accidente de tráfico	Accidente casual	Accidente laboral	Atragantamiento	Incendio	Otros	
2020	Recuento	3	10	1	6	4	1	25
	%	12,0%	40,0%	4,0%	24,0%	16,0%	4,0%	100,0%
2019	Recuento	21	26	1	6	6	0	60
	%	35,0%	43,3%	1,7%	10,0%	10,0%	0,0%	100,0%

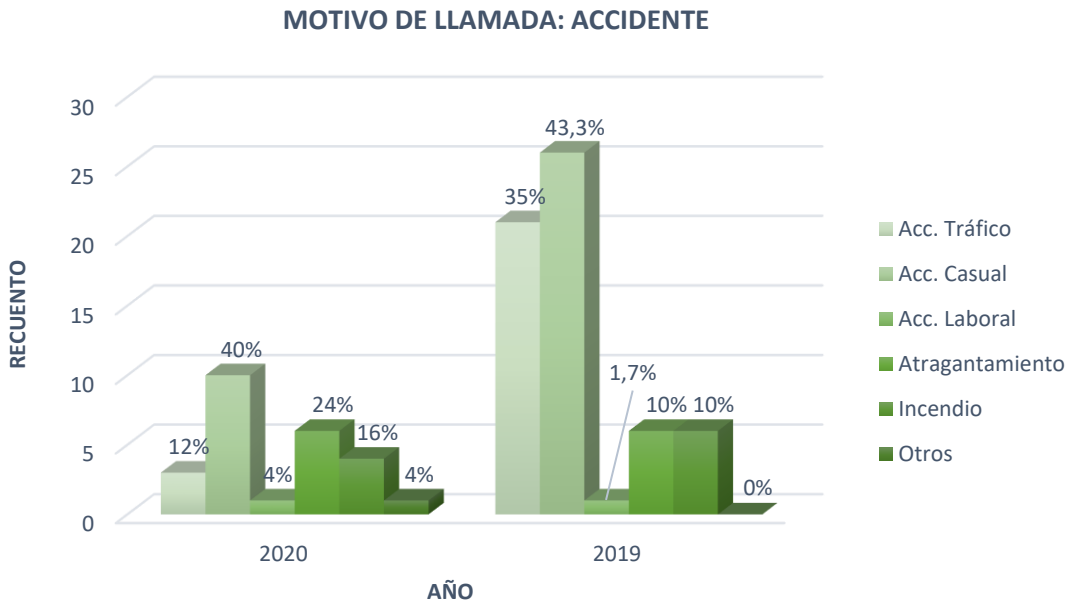


Figura 9. Motivo de llamada: accidente

Tabla 15. Accidente de tráfico

Año		Motivo de llamada		p
		Accidente de tráfico	Otros	
2020	Recuento	3	22	0,03
	%	12,0%	88,0%	
2019	Recuento	21	39	
	%	35,0%	65,0%	

Entre los motivos de llamada por enfermedad común, durante el periodo de confinamiento domiciliario destacan cinco: dolor torácico, disnea, alteración del nivel de conciencia, convulsión y déficit neurológico. En el periodo de estudio se observa que el dolor torácico es el tipo de llamada por enfermedad común más frecuente (30,9%), seguido de disnea (19,6%), en el cual se encontraron diferencias con respecto al año 2019 (8,3%).

Tabla 16. Motivo de llamada: enfermedad común

Año		Motivo de llamada: enfermedad común						p
		Dolor torácico	Disnea	Alteración del nivel de conciencia	Convulsiones	Déficit neurológico	Otros	
2020	Recuento	88	56	43	36	18	44	<0,01
	%	30,9%	19,6%	15,1%	12,6%	6,3%	15,4%	
2019	Recuento	72	26	77	46	31	60	
	%	23,1%	8,3%	24,7%	14,7%	9,9%	19,2%	

MOTIVO DE LLAMADA: ENFERMEDAD COMÚN

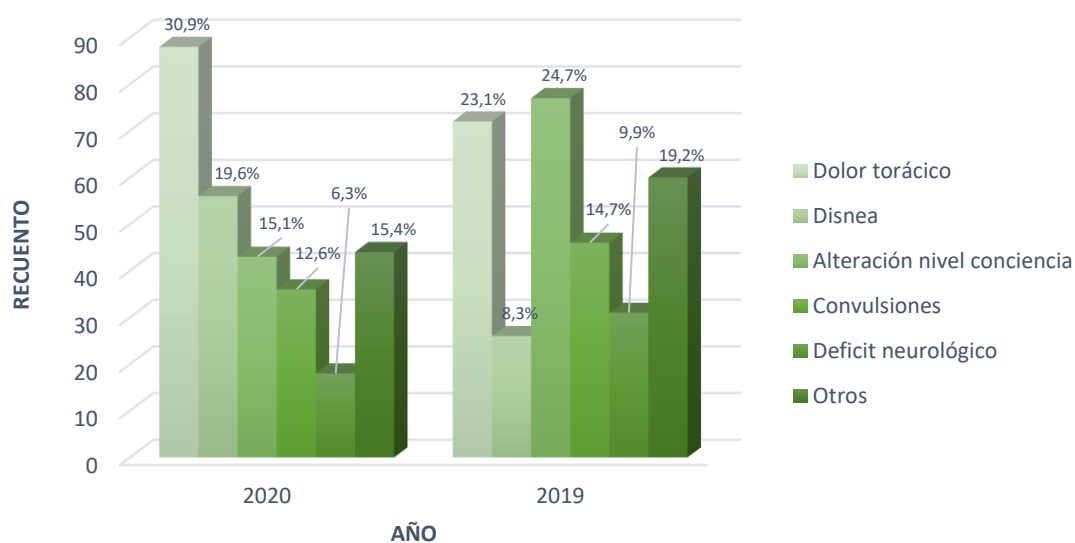


Figura 10. Motivo de llamada: enfermedad común

Entre los intentos autolíticos como motivo de llamada, el más frecuente es la intoxicación voluntaria (70%). No se han encontrado diferencias significativas con respecto al año 2019 ($p=0,41$).

Tabla 17. Motivo de llamada: intento autolítico

Año		Motivo de llamada: intento autolítico		<i>p</i>	
		Autolesión	Intoxicación voluntaria		
2020	Recuento	3	7	0,41	
	%	30,0%	70,0%		
	2019	Recuento	3		15
		%	16,7%		83,3%

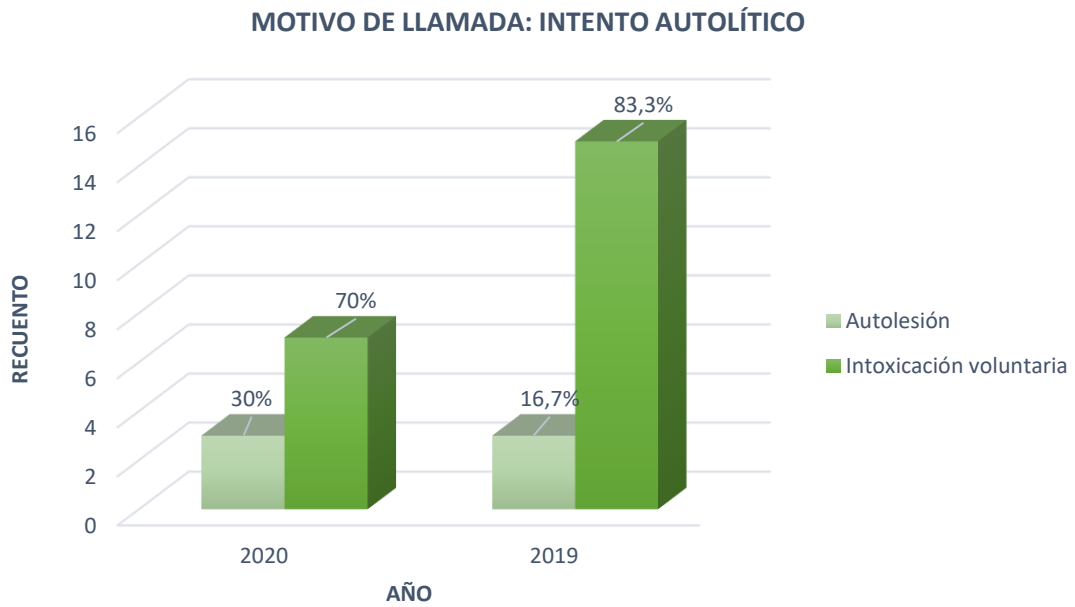


Figura 11. Motivo de llamada: intento autolítico

Uso de Equipo de Protección Individual (EPI) frente a aeosoles

Durante el periodo de confinamiento de 2020, se registró un uso de EPI frente a aerosoles en 80 casos, un 24% del total de casos asistidos.

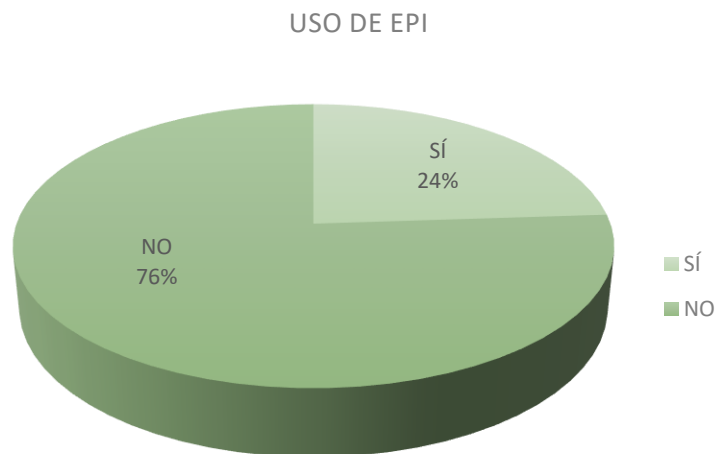


Figura 12. Uso de EPI

PROCEDIMIENTOS

Toma de constantes

Se excluyen los casos en los que no hay asistencia al paciente por anulación externa previa a la llegada al lugar. Cumplen criterio de inclusión en total 697 casos.

Durante el periodo de estudio, en 2020, se ha registrado al menos un parámetro en 290 casos (91,8%). Estos resultados no difieren de los obtenidos en 2019 con un 92,9% de casos con registro de constantes ($p=0,57$).

Tabla 18. Realización de la toma de constantes

Año		Toma de constantes		<i>p</i>
		Sí	No	
2020	Recuento	290	26	0,57
	%	91,8%	8,2%	
2019	Recuento	354	27	
	%	92,9%	7,1%	

Se observado, sin embargo, un incremento de la toma de temperatura durante la pandemia por COVID 19 ($p<0,01$) y un descenso en el registro de tensión arterial y glucemia capilar ($p<0,01$).

Tabla 19. Toma de las diferentes constantes

Toma de constantes

	2020	2019	<i>p</i>
Frecuencia respiratoria	72 (22,8%)	73 (19,2%)	0,24
Saturación O2	275 (87,0%)	335 (87,9%)	0,72
Frecuencia cardiaca	263 (83,2%)	329 (86,4%)	0,25
Tensión arterial	246 (77,8%)	333 (87,4%)	< 0,01
Glucemia	211 (66,8%)	305 (80,1%)	< 0,01
Escala Glasgow	279 (88,3%)	328 (86,1%)	0,38
Temperatura	266 (84,2%)	168 (44,1%)	< 0,01

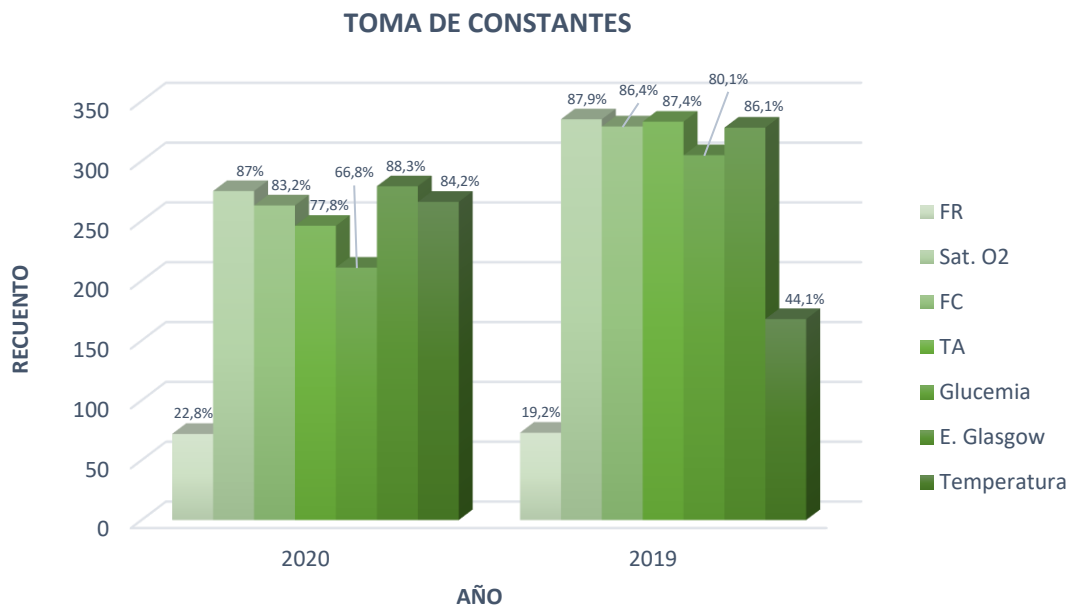


Figura 13. Toma de constantes por la UME 4.

Manejo avanzado de la vía aérea

El porcentaje de pacientes que ha precisado, durante el confinamiento domiciliario, manejo avanzado de la vía aérea, ha sido de 20,9%, no observando diferencias estadísticamente

significativas ($p=0,67$) respecto al año 2019, en el que el porcentaje de pacientes que sí lo ha precisado ha sido de 22,3%.

Tabla 20. Manejo de la vía aérea

		Manejo de vía aérea				<i>p</i>	
		IOT	VMNI	Oxigenoterapia	No		
Año	2020	Recuento	14	4	48	0,67	
		%	4,4%	1,3%	15,2%		79,1%
	2019	Recuento	25	4	56		296
		%	6,6%	1,0%	14,7%		77,7%

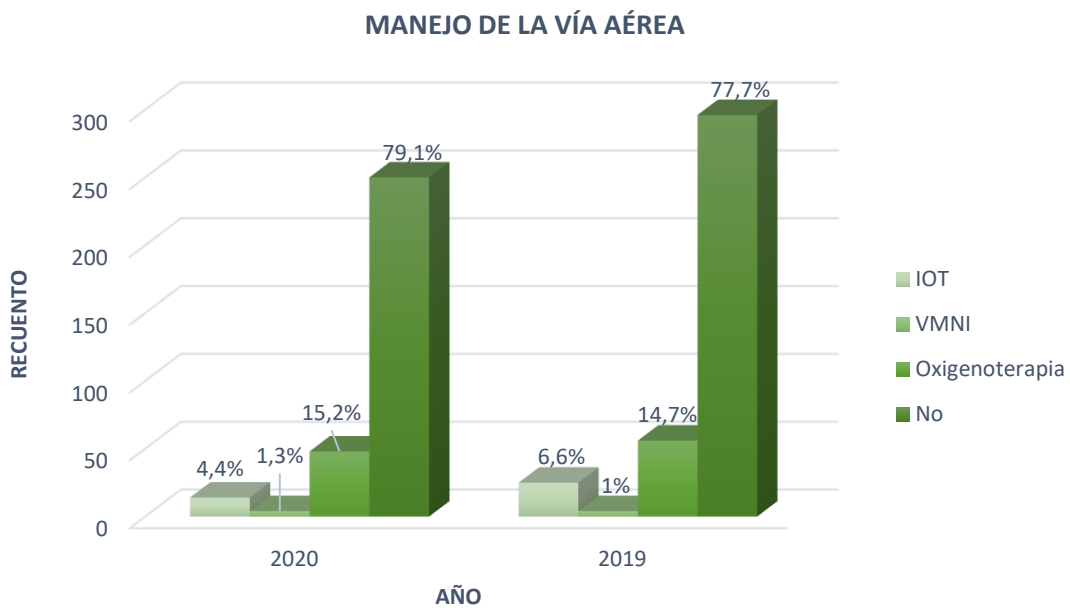


Figura 14. Manejo de la vía aérea

Con respecto al uso de dispositivos de oxigenoterapia se ha observado que, durante el confinamiento domiciliario, el uso de la mascarilla con efecto Venturi (14,5%) se ha sustituido por el de la mascarilla simple con filtro (43,6%) (tabla 21)

Tabla 21. Dispositivos de oxigenoterapia

Año		Oxigenoterapia				Total
		Mascarilla con reservorio	Mascarilla Venturi	Mascarilla simple con filtro	Gafas nasales	
2020	Recuento	13	8	24	10	55
	%	23,6%	14,5%	43,6%	18,2%	100,0%
2019	Recuento	11	34	0	19	64
	%	17,2%	53,1%	0,0%	29,7%	100,0%
Total	Recuento	24	42	24	29	119
	%	20,2%	35,3%	20,2%	24,4%	100,0%

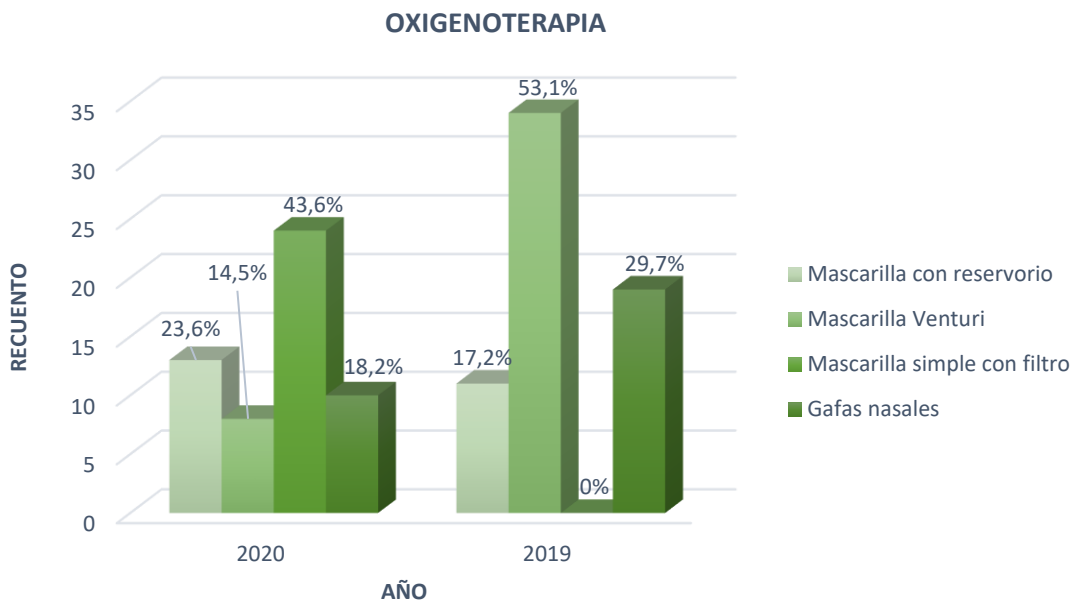


Figura 15. Dispositivos de oxigenoterapia

Acceso venoso periférico

El porcentaje de casos en los que se ha canalizado una vía venosa, durante las asistencias en el confinamiento domiciliario (66,1%) es estadísticamente inferior ($p < 0,01$) a las canalizadas durante el año 2019 (80,1%).

Tabla 22. Canalización de vía venosa periférica

Año		Acceso venoso periférico		<i>p</i>
		Sí	No	
2020	Recuento	209	107	<0,01
	%	66,1%	33,9%	
2019	Recuento	305	76	
	%	80,1%	19,9%	

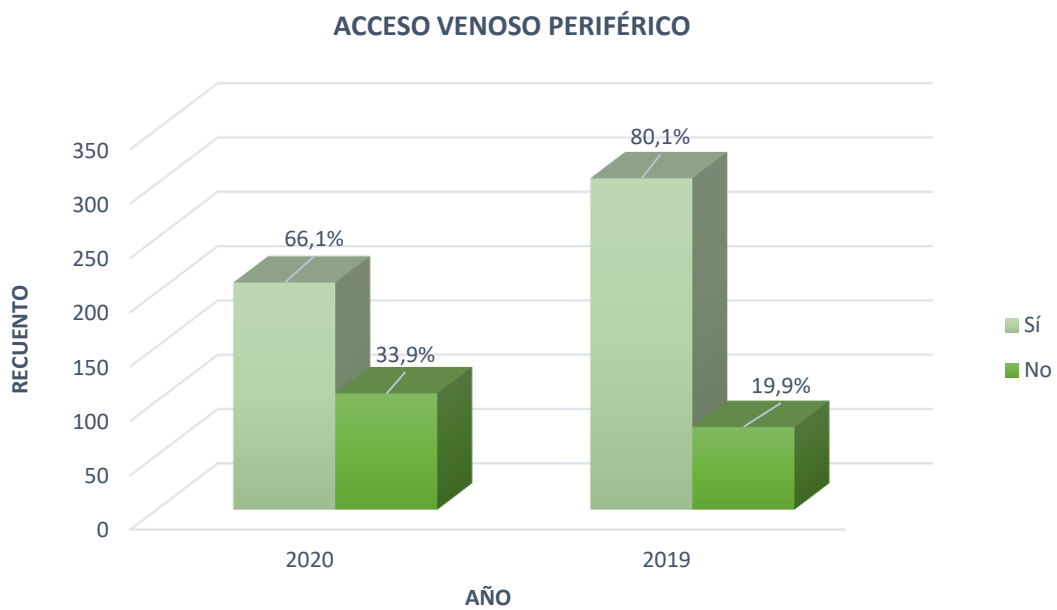


Figura 16. Canalización de acceso venoso periférico

Extracción sanguínea para analítica

Durante el periodo de confinamiento, el porcentaje de extracciones sanguíneas fue de 43,4%, como se muestra en la tabla siguiente, con resultados estadísticamente inferiores ($p < 0,01$) al porcentaje de extracciones sanguíneas realizadas en el año 2019 (66,1%).

Tabla 23. Extracción sanguínea para analítica

Año	Extracción sanguínea	Recuento	Extracción sanguínea		<i>p</i>
			Sí	No	
2020	Recuento	137	179	<0,01	
	%	43,4%	56,6%		
2019	Recuento	252	129		
	%	66,1%	33,9%		

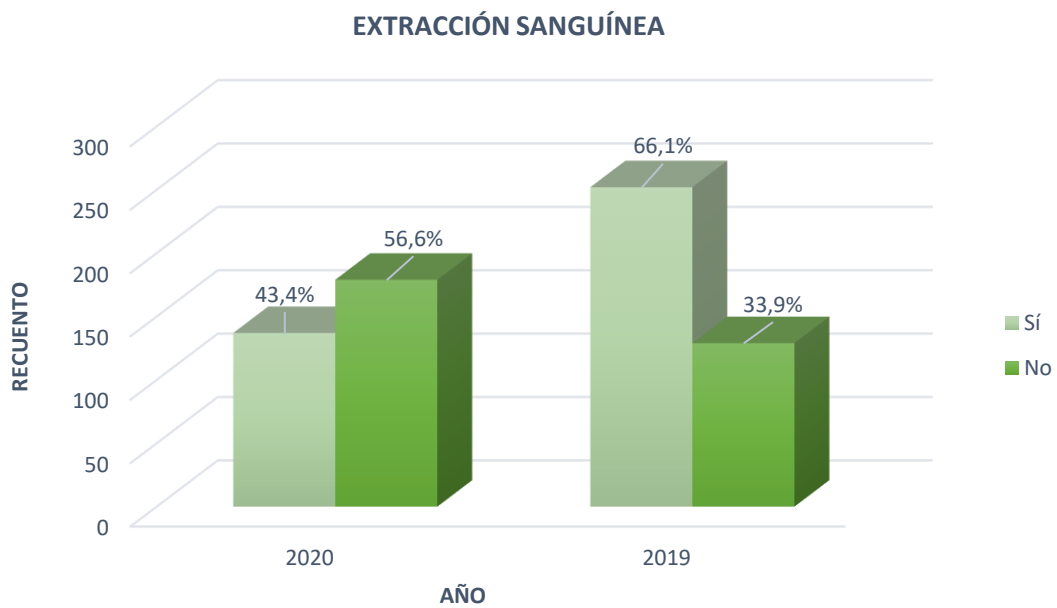


Figura 17. Extracción muestra sanguínea

Reanimación cardiopulmonar

Durante el periodo de confinamiento se han atendido 19 pacientes en situación de parada cardiaca, un 6% del total de los casos atendidos. Se ha iniciado reanimación cardiopulmonar en 10 de ellos (52,6%). Este porcentaje no difiere estadísticamente del registrado en 2019 ($p=0,824$), en que fueron 14 pacientes (56%) los que precisaron maniobras de reanimación cardiopulmonar.

Tabla 24. Reanimación cardiopulmonar

Año		Reanimación cardiopulmonar		<i>p</i>
		Sí	No	
2020	Recuento	10	9	0,82
	%	52,6%	47,4%	
2019	Recuento	14	11	
	%	56,0%	44,0%	

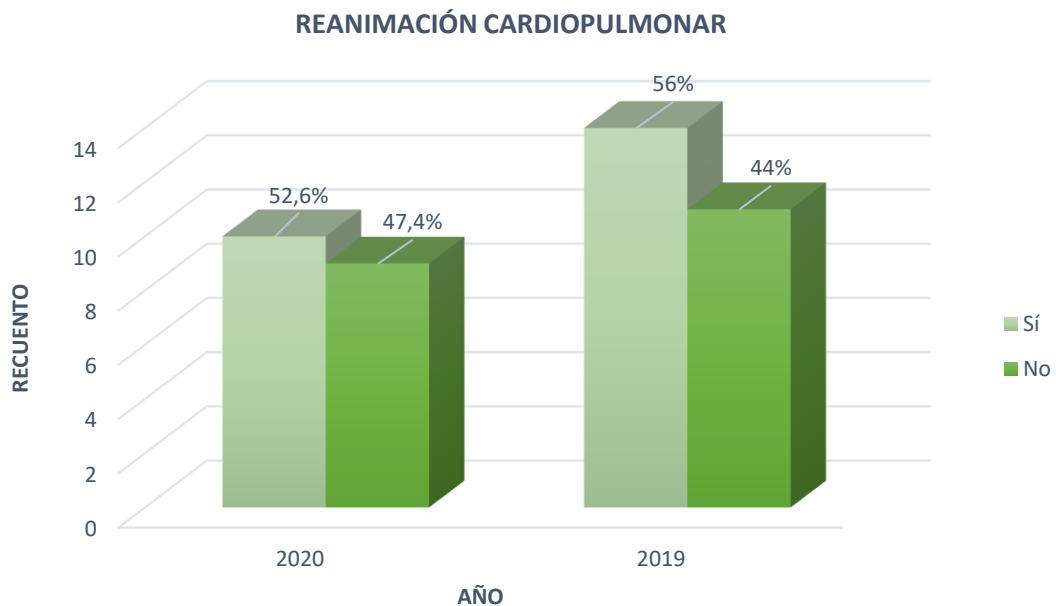


Figura 18. Maniobras de reanimación cardiopulmonar

Otros procedimientos

El procedimiento realizado con mayor frecuencia fue el electrocardiograma, en ambos años.

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la realización de los procedimientos mostrados en la tabla, salvo en las inmobilizaciones, con un porcentaje de 2,2% en el periodo de confinamiento.

Tabla 25. Realización de otros procedimientos

Otros procedimientos			
	2020	2019	<i>p</i>
Electrocardiograma	182 (57,6%)	134 (32,4%)	0,34
Inmovilizaciones	7 (2,2%)	24 (6,3%)	<0,01
Cardioversión	7 (2,2%)	2 (0,5%)	0,08
Marcapasos	1 (0,3%)	1 (0,3%)	1,00
Sondaje vesical	1 (0,3%)	1 (0,3%)	1,00
Sondaje nasogástrico	0 (0,0%)	5 (1,3%)	0,07

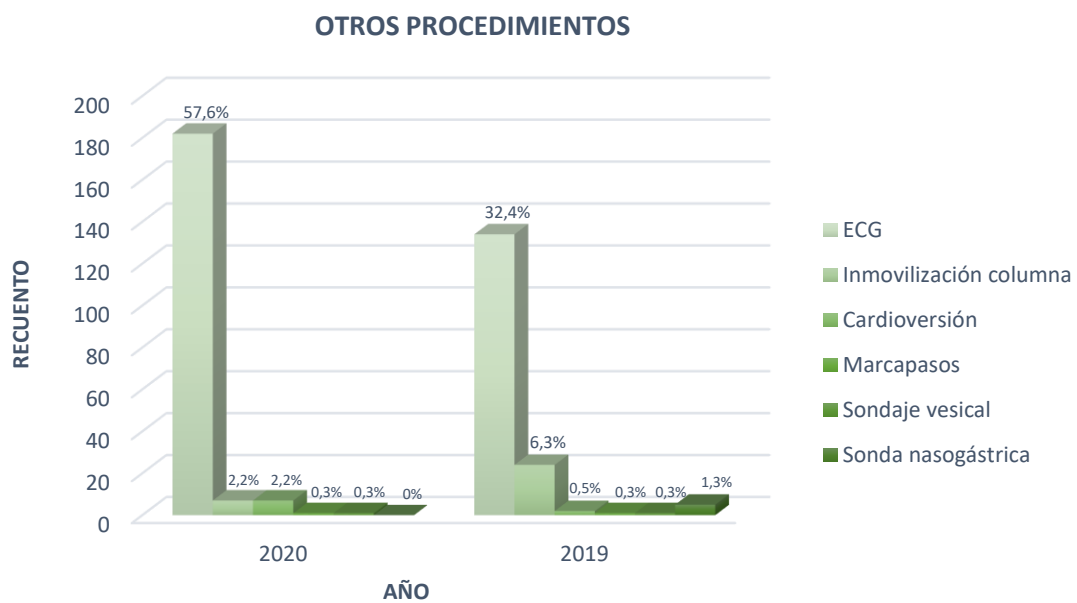


Figura 19. Realización de otros procedimientos

Farmacoterapia

Durante el periodo de confinamiento se ha administrado algún tipo de fármaco a un 51,6% de los pacientes atendidos.

Desde el punto de vista estadístico se ha observado una disminución del uso de fármacos ($p=0,04$) con respecto al año 2019, donde el porcentaje de pacientes que recibieron algún tipo de fármaco fue del 59,2%.

Tabla 26. Administración de fármacos

Año	Farmacoterapia	Farmacoterapia		<i>p</i>
		Sí	No	
2020	Recuento	163	153	0,04
	%	51,6%	48,4%	
2019	Recuento	225	155	
	%	59,2%	40,8%	

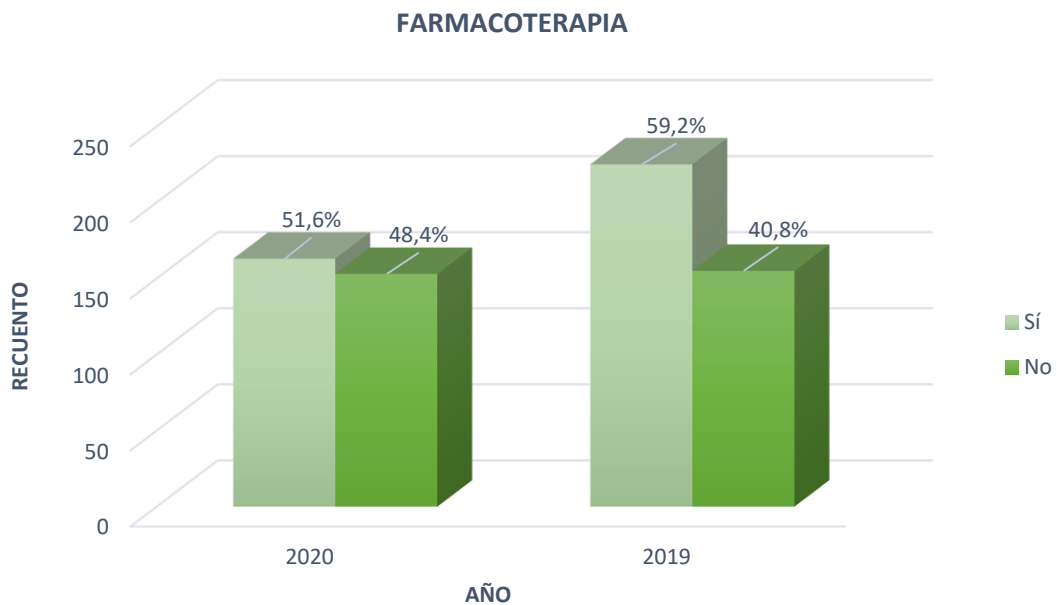


Figura 20. Administración de fármacos

Los fármacos más utilizados en ambos periodos de estudio son los analgésicos, seguidos de ansiolíticos, antieméticos y antiagregantes.

Desde el punto de vista estadístico, en el año 2020 se ha observado un aumento del uso de broncodilatadores y una disminución del uso de simpaticomiméticos (tabla 27).

Tabla 27. Tipo de fármacos

	Fármacos		
	2020	2019	<i>p</i>
Analgésicos	72 (22,8%)	91 (23,9%)	0,73
Ansiolíticos	32 (10,1%)	36 (9,4%)	0,76
Antieméticos	27 (8,5%)	39 (10,2%)	0,44
Antiagregantes	27 (8,5%)	25 (6,6%)	0,20
Sedantes	26 (8,2%)	43 (11,3%)	0,17
Broncodilatadores inhalados	18 (5,7%)	8 (2,1%)	0,01
Corticoides	17 (5,4%)	12 (3,1%)	0,14
Antiarrítmicos	13 (4,1%)	24 (6,3%)	0,20
Antídotos	12 (3,8%)	12 (3,1%)	0,64
Vasodilatadores	11 (3,5%)	25 (6,6%)	0,07
Inhibidores de bomba de protones	11 (3,5%)	14 (3,7%)	0,89
Relajantes musculares	10 (3,2%)	16 (4,2%)	0,47
Diuréticos	9 (2,8%)	9 (2,4%)	0,64
Antiepilépticos	6 (1,9%)	2 (0,5%)	0,09
Simpaticomiméticos	4 (1,3%)	16 (4,2%)	0,02
Betabloqueantes	3 (0,9%)	8 (2,1%)	0,22
Otros	13 (4,1%)	18 (4,7%)	0,69

Durante el periodo de confinamiento, se ha modificado el método de administración de los broncodilatadores inhalados ($p < 0,01$), sustituyéndose la nebulización (5,6%) por el uso de cámara espaciadora (94,4%) (tabla 28).

Tabla 28. Terapia inhalada

Año		Terapia inhalada		<i>p</i>
		Nebulización	Cámara espaciadora	
2020	Recuento	1	17	<0,01
	%	5,6%	94,4%	
2019	Recuento	8	0	
	%	100,0%	0,0%	

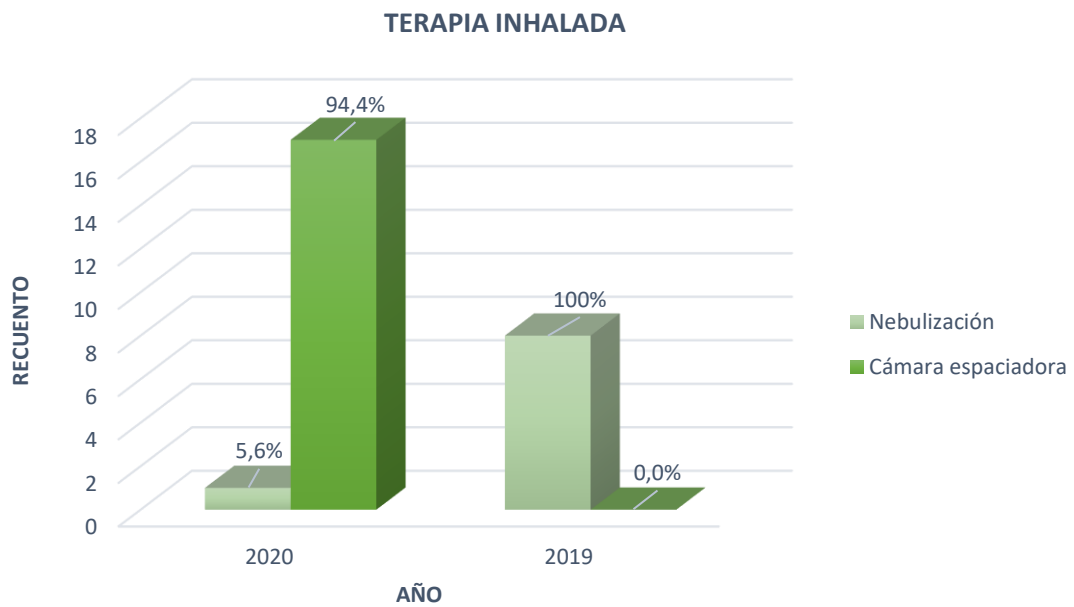


Figura 21. Terapia inhalada

Sueroterapia

Durante el periodo de confinamiento han recibido sueroterapia el 9,5% de los pacientes asistidos, un porcentaje estadísticamente inferior al observado en 2019 (24,1%), ($p < 0,01$).

Tabla 29. Administración de sueroterapia

Año		Sueroterapia		<i>p</i>
		Sí	No	
2020	Recuento	30	286	<0,01
	%	9,5%	90,5%	
2019	Recuento	92	289	
	%	24,1%	75,9%	

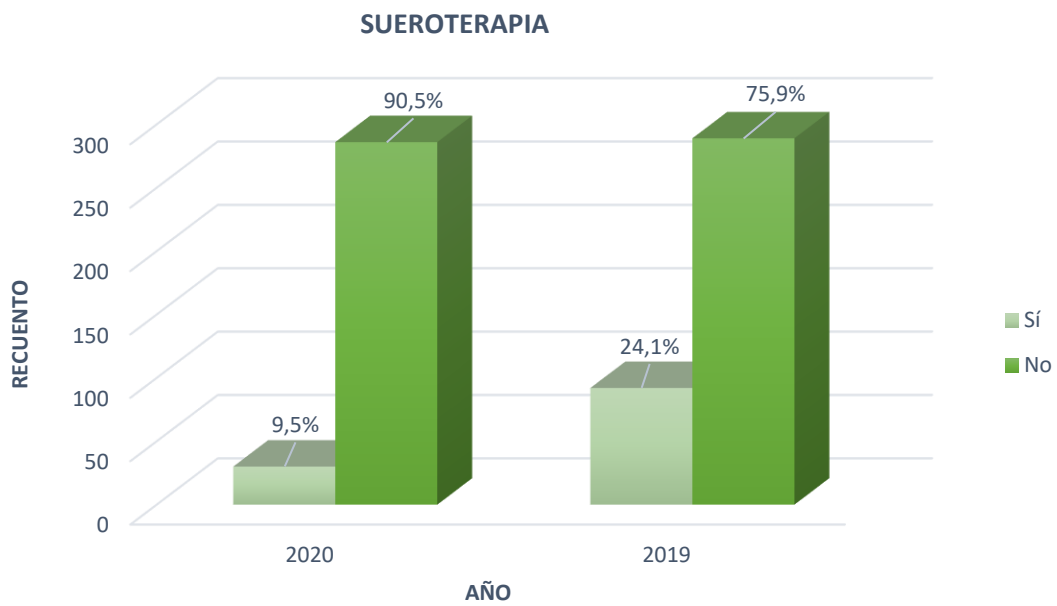


Figura 22. Administración de sueroterapia

Patología

Las patologías cardiovascular, neurológica y respiratoria son las más frecuentes. Representan el 73,9% de la patología asistida durante el periodo de confinamiento, y el 75,4% durante el año 2019. En la siguiente tabla se puede observar un ligero aumento del porcentaje de asistencias sanitarias por patología respiratoria en el año 2020; aun así, no se han podido establecer diferencias estadísticamente significativas ($p=0,11$).

Tabla 30. Patologías asistidas por la UME 4

Año		Patología								p
		Cardiovascular	Neurológica	Respiratoria	Traumática	Psiquiátrica	Digestiva	Otra patología	Sin patología urgente	
2020	Recuento	91	87	54	25	21	14	17	5	0,11
	%	29,0%	27,7%	17,2%	8,0%	6,7%	4,5%	5,4%	1,6%	
	Recuento	129	117	39	35	27	11	18	2	
	%	34,1%	31,0%	10,3%	9,3%	7,1%	2,9%	4,8%	0,5%	

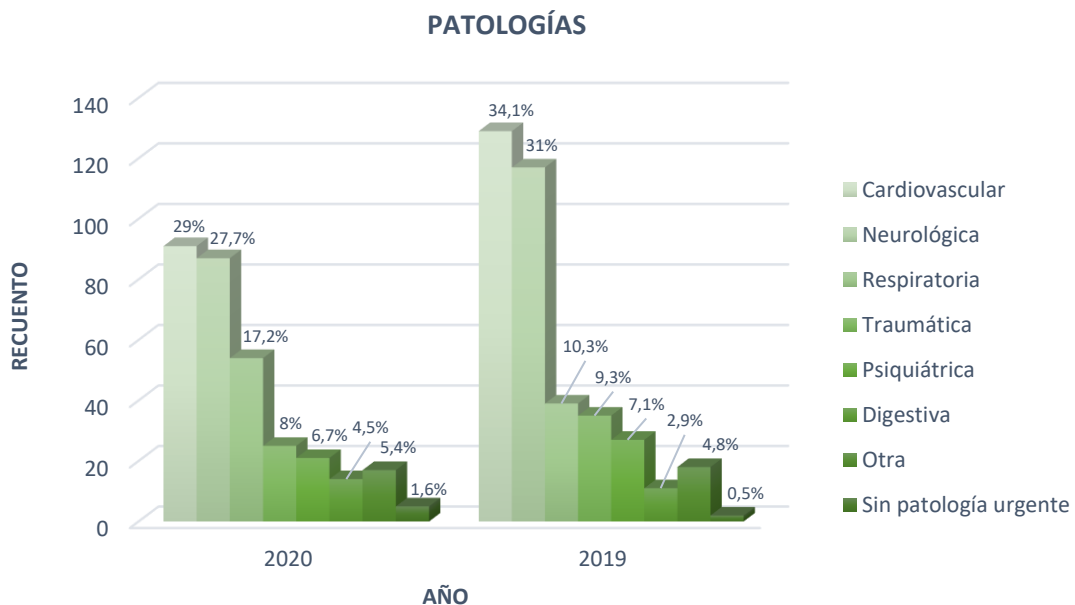


Figura 23. Patologías asistidas por la UME 4

Resolución

La resolución más frecuente en ambos años es el traslado al hospital. En el periodo de confinamiento, el 78,2% de los pacientes fueron trasladados al hospital.

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($p=0,44$) con respecto al anterior año.

Tabla 31. Resolución de las asistencias sanitarias

Año		Resolución					<i>p</i>	
		Traslado al hospital	Alta in situ	Exitus	Rechaza traslado	Rechaza asistencia		
2020	Recuento	247	37	17	11	4	0,44	
	%	78,2%	11,7%	5,4%	3,5%	1,3%		
	2019	Recuento	317	36	18	7		3
		%	83,2%	9,4%	4,7%	1,8%		0,8%

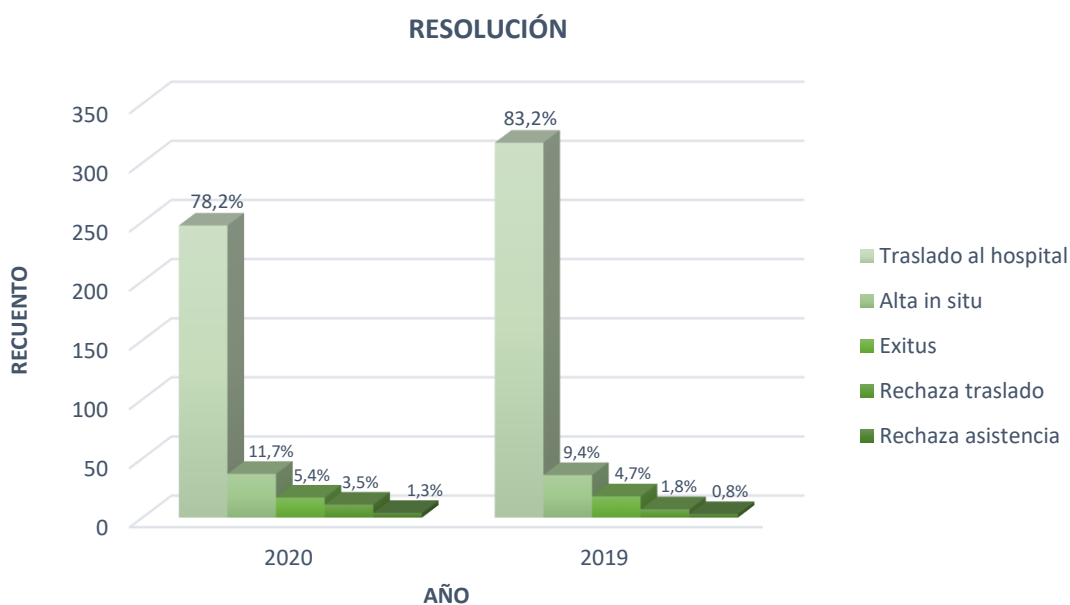


Figura 24. Resolución de las asistencias sanitarias

Traslado

Durante el confinamiento, el 76,9% de los pacientes trasladados lo son por la propia UME, un porcentaje estadísticamente inferior ($p < 0,01$) al observado en el año 2019, en el cual, el porcentaje fue del 89%.

Esta diferencia se debe a la nueva modalidad de transporte instaurada durante la pandemia, una ambulancia específica para pacientes sospechosos de Covid-19. En el periodo de confinamiento un 12,5% de los pacientes trasladados, lo hacían en esta nueva modalidad de transporte (tabla 33).

Tabla 32. Traslado en la UME

Año		Traslado		<i>p</i>
		UME	Otros recursos	
2020	Recuento	190	57	<0,01
	%	76,9%	23,1%	
2019	Recuento	282	35	
	%	89,0%	11,0%	

Tabla 33. Diferentes traslados de las asistencias sanitarias

Año		UME	Traslado			
			Ambulancia Covid-19 con personal SAMU	Ambulancia COVID-19 sin personal SAMU	Ambulancia SVB	Sus medios
2020	Recuento	190	10	21	25	1
	%	76,9%	4,0%	8,5%	10,1%	0,4%
2019	Recuento	282	0	0	34	1
	%	89,0%	0,0%	0,0%	10,7%	0,3%
Total	Recuento	472	10	21	59	2
	%	83,7%	1,8%	3,7%	10,5%	0,4%

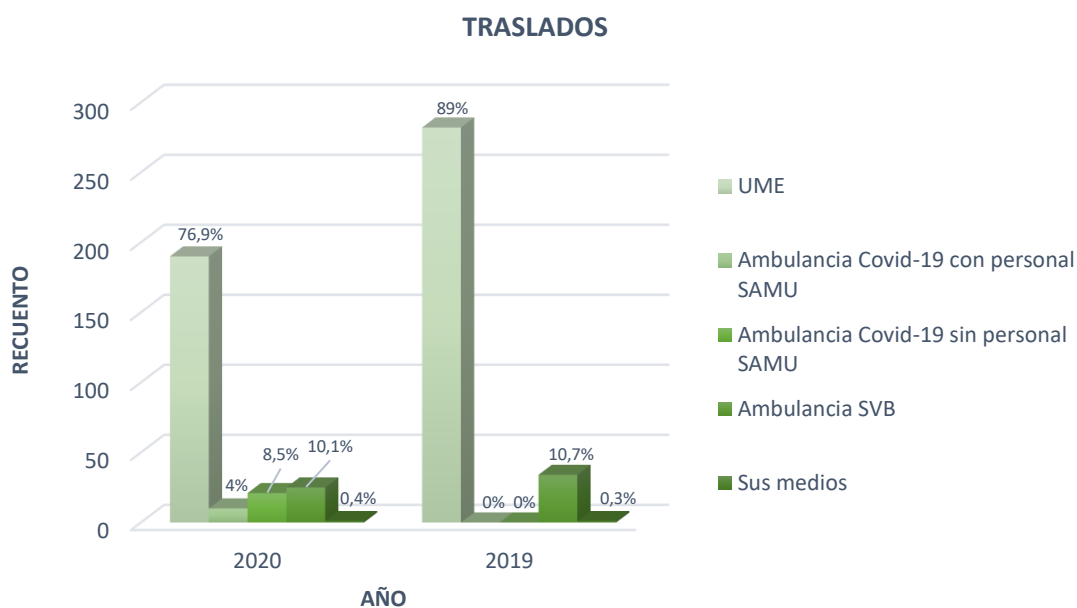


Figura 25. Diferentes traslados de las asistencias sanitarias

6. DISCUSIÓN

Durante el periodo de confinamiento se observó una disminución en el número de asistencias sanitarias, al igual que un estudio realizado por Nazlı Görmeli Kurt et al³¹ en Turquía, donde llegaron a la conclusión que el miedo y las restricciones impuestas por la pandemia generaban un descenso en las asistencias de emergencias sanitarias, así como en el número de hospitalizaciones. En cambio, observaron un aumento en la tasa de mortalidad y muerte intrahospitalaria.

Por el contrario, en un estudio realizado en la región de Lombardía, una de las zonas más afectadas por COVID-19, se observó un aumento del 51,5% en las asistencias sanitarias con respecto al año 2019, observándose un aumento en las asistencias a pacientes con problemas respiratorios e infecciosos³².

A su vez, se ha observado una modificación en el horario de atención. El turno de trabajo en el que la UME 4 realizó más asistencias durante el periodo de estudio fue en el de día, pero se ha observado un aumento de las asistencias en el turno de la noche con respecto al anterior año, por lo que es probable que la población alargase el momento de ponerse en contacto con las emergencias sanitarias, generando así un mayor número de avisos en el turno de la noche.

Los tiempos medios de activación, de asistencia y de operatividad fueron más elevados. El aumento en el tiempo de asistencia es probable que se deba a los nuevos protocolos tales como la toma de temperatura, la búsqueda de un primer diagnóstico rápido que haga sospechar de posible Covid-19 o la colocación de los Equipos de Protección Individual. El Ministerio de Sanidad del Gobierno de España recomienda que el EPI desechable que deben llevar las personas sanitarias expuestas a posibles casos positivos, conste de: mascarilla FFP2 como protección respiratoria, guantes de protección, ropa de protección biológica (batas, delantales o equipos de cuerpo completo), protección ocular por medio de gafas o pantallas³³.

El tiempo de operatividad, comprendido entre la llegada al centro hospitalario y el momento en que la UME queda operativa para el siguiente aviso, se ha visto incrementado, probablemente por los procedimientos de desinfección de la UME requeridos tras las asistencias a pacientes sospechosos de Covid-19. Según Homer Tien et al³⁴, miembro de la organización de transporte de Ornge, Ontario, la limpieza y descontaminación del transporte sanitario es un factor importante y a la vez peligroso, puesto que es un momento de máxima exposición para el personal. En su caso, utilizaron un sistema de desinfección de peróxido de hidrogeno vaporizado reduciendo así la exposición de los sanitarios.

Durante el periodo de estudio quedaron suspendidas cualquier actividad pública, trabajos no esenciales y cualquier salida del domicilio no justificada como prioritaria, lo que explica que el 88,9% de las asistencias de este año fuesen en el domicilio¹⁵.

Ante una emergencia/urgencia, la población puede optar por varias vías para su resolución. Dependiendo de la gravedad y seguramente de la cercanía con el centro, hay pacientes que se dirigen a los servicios de urgencias de los centros de atención primaria, otros a las urgencias de los centros hospitalarios y otros, como recurso de mayor gravedad y/o rapidez en la actuación, se ponen en contacto con el teléfono urgencias/emergencias, 112, tal y como se recoge en la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, en el Artículo 15 *“la atención de urgencia se presta al paciente en los casos en que su situación clínica obliga a una atención sanitaria inmediata. Se dispensará tanto en centros sanitarios como fuera de ellos, incluyendo el domicilio del paciente, durante las 24 horas del día, mediante la atención médica y de enfermería”*³⁵.

Atendiendo a las restricciones en ese periodo de tiempo, la actividad en los servicios de urgencias de atención primaria se ha visto disminuida y, por tanto, los avisos desde los centros de atención primaria al equipo de unidades medicalizadas de emergencias, también. Este hecho, explica así mismo, que en el año del estudio se observe una bajada en la participación del Equipo

de Atención Primaria en los avisos. La crisis sanitaria generó el cierre de muchos de estos centros con el fin de reorganizar los recursos sanitarios. En Asturias se cerraron 43 consultorios del total de áreas; aunque este hecho no signifique que la actividad haya quedado completamente paralizada, argumenta la reducción de la actividad asistencial y el aumento de la actividad telefónica, influyendo, por tanto, en la menor participación de atención primaria³⁶.

Como consecuencia del descenso de actividad en lugares públicos, se ha observado una bajada también en la participación de la Fuerzas de Orden Público, organismo que donde más probabilidad de intervención tiene, es en los avisos de vía pública, tales como accidentes de tráfico, de los que solo se registraron tres avisos dentro del periodo de confinamiento.

El confinamiento domiciliario ha favorecido la disminución de los accidentes de tráfico; los datos de la DGT informan que durante la Semana Santa de 2020, se produjo una bajada de los movimientos de largo recorrido en un 86%³⁷. En el año 2020 se registra la cifra de fallecidos en carretera más baja de la historia; se produjeron 797 accidentes mortales en vías interurbanas, con sus máximos descensos en marzo, abril (-59%) y mayo (-50%)³⁸. En la atención a los mismos es frecuente la utilización de dispositivos de inmovilización, por lo que se ha visto un descenso en el uso de estos.

Atendiendo a la sintomatología provocada por el SARS-CoV-2 y según un informe realizado por la OMS en China, donde se estudian dichos síntomas en 55.924 casos positivos confirmados, un 87,9% presentaban fiebre. Esto coincide con el informe realizado en España con 18.609 casos confirmados, en que también la fiebre es el síntoma más frecuente (68,7%)³⁹. Estos hechos explican que, en cuanto a la toma de constantes, la recogida de la temperatura se haya incrementado, registrándose en un total de 84,2% de los pacientes que recibieron asistencia.

Según un documento técnico del Ministerio de Sanidad del Gobierno de España, sobre el manejo del paciente con Covid-19 en atención hospitalaria, en aquellos pacientes que presenten insuficiencia respiratoria (muy frecuente en esta enfermedad), se deberá proporcionar

oxigenoterapia suplementaria para llegar a conseguir saturaciones de oxígeno mayores del 90%, para lo que se utilizarán dispositivos que contengan filtros para aire exhalado debido a que en su defecto, se provocará la dispersión de aerosoles infecciosos⁴⁰. Por ello en el 2020, las mascarillas Venturi se han visto sustituidas por las mascarillas con filtro y también explica que durante este periodo la administración de los broncodilatadores sea por medio de cámara espaciadora y no por mascarilla de nebulización.

Para finalizar, durante la realización de este estudio se encontraron algunas limitaciones. Ante todo, Asturias cuenta con ocho áreas sanitarias, y este trabajo solo estudia las asistencias en una de ellas. Así mismo, los informes clínico-asistenciales son escritos por el médico y el enfermero *in situ*, por lo que no siempre están rellenos completamente y algunos datos resultan ilegibles. Por otro lado, la recogida de los datos se ha realizado de forma manual, por lo que es posible que se hayan cometido sesgos por error en dicha recopilación, así como en la transcripción a la correspondiente base de datos.

7. CONCLUSIONES

- Las asistencias sanitarias realizadas por UME 4 durante el periodo de confinamiento en el año 2020 se han visto reducidas en un 17% en comparación con el año anterior.
- La activación de UME 4 sigue siendo más frecuente durante el turno de día, no obstante, se ha producido un aumento significativo en la actividad asistencial nocturna durante el confinamiento domiciliario.
- Los tiempos medios de activación, asistencia *in situ* y de operatividad se han alargado durante el año 2020.
- El domicilio sigue siendo el lugar de asistencia más frecuente, alcanzando durante el periodo de confinamiento domiciliario cotas cercanas al 90%.
- Los eventos accidentales que demandan asistencia emergente han disminuido en el año 2020, especialmente los accidentes de tráfico.
- Se ha registrado un descenso significativo en la participación de los Equipos de Atención Primaria y Fuerzas de Orden Público durante la actividad asistencial de UME 4 en el periodo de confinamiento.
- Procedimientos realizados en la asistencia, como canalización de vía venosa, extracción sanguínea, medida de tensión arterial y glucemia capilar, así como la administración de fármacos, se han visto claramente reducidos durante el periodo de confinamiento, en contraposición con el significativo aumento del registro de la temperatura corporal.
- Dispositivos habituales como las mascarillas efecto Venturi y de nebulización se han visto sustituidas en 2020 por mascarilla simple con filtro y cámara espaciadora respectivamente.

- Durante la pandemia por Covid-19, se introduce un nuevo recurso, las ambulancias-COVID, que realizarán el 12,5% de los traslados al HUCA, lo que se traduce en un descenso de los realizados por UME 4.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Cruz Martínez E, Borja-Terán B, Hernández- Rojas ME, Velázquez-Zúñiga C. Síndrome Agudo Respiratorio Severo (SARS). Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. 2003; 17(2):56-79.
2. Ludwig S, Zarbock A. Coronaviruses and SARS-CoV-2: A Brief Overview. Anesth Analg. 2020; 131(1): 93-96.
3. Blog Oficial del Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid [Internet]. Madrid: Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid; 2020 [citado 27 de octubre de 2020]. Estructura y mecanismo de acción. Disponible en: <https://cobcm.net/blogcobcm/2020/04/14/sars-cov-2-biologia-estructura/>
4. Ruiz Bravo A, Jiménez Valera M. SARS-CoV-2 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). Ars Pharm [Internet]. 2020 [citado 28 de octubre de 2020]; 61 (2): 63-79. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v61n2/2340-9894-ars-61-02-63.pdf>
5. Serra Valdés M.A. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Revista Habanera de Ciencia Médicas [Internet]. 2020 [citado 28 de octubre de 2020]; 19 (1): 1-5
6. Rymer W, Wroczynska A, Matkowska-Kocjan A. ¿Cuál es la importancia de los SARS-CoV y MERS-CoV, en comparación con SARS-CoV-2? [Internet]. Cracovia: Empendium; 2020 [Citado 28 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://empendium.com/manualmibe/covid19/231147,cual-es-la-importancia-de-los-sarc-cov-y-mers-cov-en-comparacion-con-sars-cov-2>
7. MSD manuals [Internet]. Kenilworth: Merck Sharp & Dohme Corp; 2021 [citado 28 de octubre de 2020]. Coronavirus y síndromes respiratorios agudos (COVID-19, MERS y SARS). Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/infecciones/virus->

[respiratorios/coronavirus-y-s%C3%AAdndromes-respiratorios-agudos-covid-19-mers-y-sars](#)

8. de Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. Nat Rev Microbiol. 2016 Aug;14(8):523-34.
9. Li H, Zhou Y, Zhang M, Wang H, Zhao Q, Liu J. Updated Approaches against SARS-CoV-2. Antimicrob Agents Chemother. 2020; 64(6):1-7
10. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 3 de noviembre de 2020]. Información básica sobre la COVID-19. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
11. La alteración de gusto y olfato por la COVID afecta más a jóvenes y no hospitalizados. Heraldo [Internet]. 2020 [citado 3 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.heraldo.es/noticias/nacional/2020/09/09/alteracion-gusto-olfato-covid-afecta-mas-jovenes-no-hospitalizados-coronavirus-rebrotes-1394635.html#>
12. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 3 de noviembre de 2020]. Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
13. Hermi Zaar M, García Ávila MB. El Covid-19 en España y sus primeras consecuencias, Espaço e Economia [Internet]. 2020 [citado 3 de noviembre de 2020];17. Disponible en: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/10142>
14. Resolución de 19 de junio de 2020, de la Consejería de Presidencia, por la que se dictan instrucciones de carácter organizativo en materia de empleo público para la prevención de la CoViD-19. Boletín Oficial del Principado de Asturias, suplemento al núm 118, (19 de junio de 2020). Disponible en: <https://sede.asturias.es/bopa/2020/06/19/20200619Su1.pdf>

15. Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Boletín Oficial del Estado, núm 67, (14 de marzo de 2020). Disponible en:
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-3692-consolidado.pdf>
16. Real Decreto 476/2020, de 27 de marzo, por lo que se prorroga el estado de alarma declarado por el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declaraba el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Boletín Oficial del Estado, núm 86, (28 de marzo de 2020). Disponible en:
<https://www.boe.es/eli/es/rd/2020/03/27/476>
17. Real Decreto 555/2020, de 5 de junio, por lo que se prorroga el estado de alarma declarado por el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declaraba el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria por el COVID-19. Boletín Oficial del Estado, núm 159, (6 de junio de 2020). Disponible en:
<https://www.boe.es/boe/dias/2020/06/06/pdfs/BOE-A-2020-5767.pdf>
18. Orden SND/370/2020, de 25 de abril, sobre las condiciones en las que deben desarrollarse los desplazamientos por parte de la población infantil durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Boletín Oficial del Estado, núm 116, (25 de abril de 2020). Disponible en:
<https://www.boe.es/eli/es/o/2020/04/25/snd370/con>
19. Orden SND/387/2020, de 3 de mayo, por la que se regula el proceso de cogobernanza con las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla para la transición a una nueva normalidad. Boletín Oficial del Estado, núm 123, (3 de mayo de 2020).
Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/o/2020/05/03/snd387>
20. La Moncloa [internet]. Madrid: Gobierno de España. Presidencia del Gobierno; 2020 [citado 4 de noviembre de 2020]. El Gobierno aprueba un plan de desescalada que se prolongará hasta finales de junio. Disponible en:

https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/resumenes/Paginas/2020/280420-consejo_ministros.aspx

21. Orden SND/380/2020, de 30 de abril, sobre las condiciones en las que se puede realizar actividad física no profesional al aire libre durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Boletín Oficial del Estado, núm 121, (1 de mayo de 2020). Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2020/05/01/pdfs/BOE-A-2020-4767.pdf>
22. Orden SND/388/2020, de 3 de mayo, por la que se establecen las condiciones para la apertura al público de determinados comercios y servicios, y la apertura de archivos, así como para la práctica del deporte profesional y federado. Boletín Oficial del Estado, núm 123, (3 de mayo de 2020). Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2020/05/03/pdfs/BOE-A-2020-4793.pdf>
23. Covid 19 [Internet]. Oviedo: Gobierno del Principado de Asturias; 2020 [actualizado 4 de noviembre de 2020; citado 4 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojNTdhYzlhYjUtZmFjNi00NjBhLThtNTktMmNjNDY5NzYzNjBliwidCI6IjI4ZmI0NmYwLTU0OWYtNDI5Ny1iOTZmLWFjNjJhZTkxY2YwYyIsImMiOiI9&pageName=ReportSectionda82d8ffb60be1590dd8>
24. Astursalud [Internet]. Oviedo: Servicio de Salud del Principado de Asturias; 2017 [citado 5 de noviembre de 2020]. Unidad de Coordinación del Programa Marco de Atención a Urgencias y Emergencias Sanitarias (SAMU). Disponible en: <https://www.astursalud.es/en/noticias/-/noticias/unidad-de-coordinacion-del-programa-marco-de-atencion-a-urgencias-y-emergencias-sanitarias-samu->
25. SEPA Asturias [Internet]. Lugo de Llanera: Servicio de Emergencias del Principado de Asturias; 2020 [citado 7 de abril de 2021]. Disponible en: http://www.112asturias.es/v_portal/apartados/apartado.asp?te=40

26. Barroeta Urquiza J, Boada Bravo, coordinadores. Los servicios de emergencia y urgencias médicas extrahospitalarias en España. 1ª ed. Madrid: Mesor; 2011.
27. Unidad de Coordinación del Programa Marco de Atención a Urgencias y Emergencias Sanitarias. Memoria 2017 [Internet]. Oviedo: Servicio de Salud del Principado de Asturias; 2018 [citado 7 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.astursalud.es/documents/31867/563250/Memoria+Samu.pdf/1a287acb-db82-4516-1578-c252f8282bdb>
28. IDEPA. Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias [Internet]. Demografía y población. Oviedo: Gobierno del Principado de Asturias; [citado 6 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.idepa.es/>
29. Astursalud [Internet]. Oviedo: Servicio de Salud del Principado de Asturias; 2017 [citado 6 de noviembre de 2020]. Área IV. Disponible en: <https://www.astursalud.es/en/noticias/-/noticias/area-iv>
30. Social Asturias [Internet]. Oviedo: Consejería de Derechos Sociales y Bienestar del Principado de Asturias; 2020 [citado 6 de noviembre de 2020]. Ordenación territorial. [1 pantalla]. Disponible en: https://www.socialasturias.es/ordenacion-territorial-asturias/ordenacion-territorial/area-iv_50_31_50_0_1_in.html#:~:text=Salas%2C%20Belmonte%20de%20Miranda%2C%20Somiedo,%2C%20Cabranes%2C%20Nava%2C%20Bimenes
31. Görmeli Kurt N, Çamcı M. COVID-19: How do emergency departments fare after normalisation steps? Int J Clin Pract. 2021 ;75(2): 1-4
32. Fagoni N, Perone G, Villa GF, Celi S, Bera P, Sechi GM, et al. The Lombardy Emergency Medical System Faced with COVID-19: The Impact of Out-of-Hospital Outbreak. Prehosp Emerg Care. 2021;25(1):1-7.
33. Subdirección General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Procedimiento de actuación para los servicios de

prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-CoV-2 [Internet].

Madrid: Gobierno de España. Ministerio de Sanidad; 2020 [citado 17 de abril de 2021].

Disponible en:

<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/PrevencionRRL COVID-19.pdf>

34. Tien H, Sawadsky B, Lewell M, Peddle M, Durham W. Critical care transport in the time of COVID-19. CJEM. 2020;22(S2): S84-S88.

35. Subdirección General de Información Sanitaria. Urgencias Extrahospitalarias [Internet].

Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2019 [citado 7 de abril de 2021]. Disponible en:

https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/2018Urg_extrahos_Org_SNS.pdf

36. Mediavilla J, Lázaro A. Coronavirus: la crisis sanitaria cierra 700 centros de Atención Primaria. Redacción Médica [Internet]. 2020 [citado 8 de abril de 2021]. Disponible en:

<https://www.redaccionmedica.com/secciones/medicina-familiar-y-comunitaria/coronavirus-la-crisis-sanitaria-cierra-700-centros-de-atencion-primaria-5168>

37. Dirección General de Tráfico [Internet]. Madrid: Ministerio de Interior; 2020 [citado 8 de abril de 2021]. Accidentalidad de Semana Santa [1 pantalla]. Disponible en:


<https://revista.dgt.es/es/noticias/nacional/2020/04ABRIL/0415siniestralidad-vial-en-Semana-Santa.shtml>

38. Dirección General de Tráfico [Internet]. Madrid: Ministerio de Interior; 2021 [citado 8 de abril de 2021]. Los accidentes de tráfico se cobran la vida de 870 personas durante el año pasado [1 pantalla]. Disponible en: https://www.dgt.es/es/prensa/notas-de-prensa/2021/Los_accidentes_de_trafico_se_cobran_la_vida_de_870_personas_durante_el_ano_pasado.shtml

39. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Enfermedad por coronavirus, COVID-19 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2020 [citado 8 de abril de 2021]. Disponible en:
<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf>
40. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Manejo clínico del COVID-19: atención hospitalaria. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2020 [citado 8 de abril de 2021]. Disponible en:
https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Protocolo_manejo_clinico_ah_COVID-19.pdf

9. ANEXOS

Anexo 1: Informe clínico-asistencial

SERVICIO DE SALUD DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS		INFORME CLÍNICO - ASISTENCIAL		SAMU URGENCIAS																																																			
 Dirección de Atención Sanitaria Área de atención a las urgencias		Nombre y apellidos:																																																					
		CI-UME:	Edad:	C.I.P.:																																																			
		Sexo: V H	Entidad Aseguradora:																																																				
C. Salud:					Fecha:																																																		
Hora de llegada:		Lugar de asistencia:																																																					
Nº de Aviso:		Motivo de llamada:																																																					
Alergias medicamentosas: SI NO		Fármacos:																																																					
Antecedentes personales:																																																							
ENFERMEDAD ACTUAL:																																																							
Anamnesis:																																																							
Exploración:																																																							
<table border="1" style="float: right;"> <tr><td>Hora</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>F.R.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sat O2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ETCO2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>FIO2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>FC</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>T/A</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>T°</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Glu</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>G.C.S.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						Hora					F.R.					Sat O2					ETCO2					FIO2					FC					T/A					T°					Glu					G.C.S.				
Hora																																																							
F.R.																																																							
Sat O2																																																							
ETCO2																																																							
FIO2																																																							
FC																																																							
T/A																																																							
T°																																																							
Glu																																																							
G.C.S.																																																							
EKG: Pruebas complementarias: NO																																																							
JUICIO CLÍNICO			Código CIE - 9:																																																				
Comentario / Evolución:																																																							
TRATAMIENTO Y TÉCNICAS TERAPÉUTICAS:				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Medicación</th> <th>Pauta</th> <th>Dosis</th> <th>Vía</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Medicación	Pauta	Dosis	Vía																																														
Medicación	Pauta	Dosis	Vía																																																				
Derivación del paciente: SI NO		Médico UME:		Médico Receptor:																																																			
Destino:		Firma y Nº Colegiado		Firma y Hora:																																																			

Anexo 2: Registro de enfermería

SERVICIO DE SALUD DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS		REGISTRO DE ENFERMERÍA			SAMU URGENCIAS				
Dirección de Atención Sanitaria Área de Atención a las Urgencias		Paciente:	Edad:	Sexo: V H					
CI-UME N.º Aviso:		MOTIVO LLAMADA <input type="checkbox"/> Erf. Común <input type="checkbox"/> Acc. Tráfico <input type="checkbox"/> Acc. Laboral <input type="checkbox"/> Acc. Casual <input type="checkbox"/> Agresión <input type="checkbox"/> Otro _____							
Fecha: Código:		INTERVENIEN <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> P. Local <input type="checkbox"/> P. Nacional <input type="checkbox"/> G. Civil <input type="checkbox"/> Bomberos <input type="checkbox"/> Otros _____							
		LUGAR DE ASISTENCIA <input type="checkbox"/> Domicilio <input type="checkbox"/> Vía Pública <input type="checkbox"/> Centro de A.P. <input type="checkbox"/> Otro _____							
VALORACIÓN INICIAL		PROCEDIMIENTOS							
RESPUESTA <input type="checkbox"/> CONSCIENTE <input type="checkbox"/> OBNUBLAD <input type="checkbox"/> ESTUPOR <input type="checkbox"/> NO RESP. PUPILAS <input type="checkbox"/> ISOCORIA <input type="checkbox"/> ANISOCORIA <input type="checkbox"/> REACTIVAS <input type="checkbox"/> NO REACTIV. <input type="checkbox"/> MIOSIS <input type="checkbox"/> MIDRIASIS		VÍA AÉREA PERMEABLE <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO VENTILACIÓN <input type="checkbox"/> ESPONTÁNEA <input type="checkbox"/> AUSENTE PULSO <input type="checkbox"/> AUSENTE <input type="checkbox"/> PERIFÉRICO <input type="checkbox"/> CENTRAL <input type="checkbox"/> RÍTMICO <input type="checkbox"/> ARRÍTMICO		VÍA AÉREA <input type="checkbox"/> NO PRECISA O: <input type="checkbox"/> Gafas _____ lpm <input type="checkbox"/> Mascarilla _____ lpm <input type="checkbox"/> M. reservorio _____ lpm <input type="checkbox"/> Tubo en "T" _____ lpm <input type="checkbox"/> EXTRACCIÓN CUERPO EXTRAÑO <input type="checkbox"/> ASPIRACIÓN <input type="checkbox"/> GUEDEL <input type="checkbox"/> M. LARÍNGEA _____ <input type="checkbox"/> TUBO O.T. n.º _____ <input type="checkbox"/> CRICOTOMÍA <input type="checkbox"/> AMBU <input type="checkbox"/> V. MECÁNICA Fr _____ Vt _____ T.ite _____ FO: _____ P.máx _____ PEEP _____		VÍA VENOSA <input type="checkbox"/> NO PRECISA <input type="checkbox"/> PERIFÉRICA N.º _____ en _____ N.º _____ en _____ <input type="checkbox"/> CENTRAL <input type="checkbox"/> INTRAÓSEA <input type="checkbox"/> MUESTRA ANALÍTICA		<input type="checkbox"/> MONITOR <input type="checkbox"/> E.K.G. <input type="checkbox"/> R.C.P. <input type="checkbox"/> DESFIBRILACIÓN N.º choques _____ <input type="checkbox"/> CARディオVERSION <input type="checkbox"/> MARCAPASOS TRANSCUTÁNEO Fr _____ mA _____ <input type="checkbox"/> TORACOCENTESIS <input type="checkbox"/> S.N.G. n.º _____ <input type="checkbox"/> Sonda Vesical N.º _____	
CONDUCTA <input type="checkbox"/> COLABORA <input type="checkbox"/> NO COLABORA <input type="checkbox"/> AGITACIÓN <input type="checkbox"/> OTRA _____ <input type="checkbox"/> AMNESIA <input type="checkbox"/> INCONSCIENCIA PREVIA _____ min.		INMOVILIZACIÓN <input type="checkbox"/> NO PRECISA <input type="checkbox"/> RETIRAR CASCO <input type="checkbox"/> FÉRULA M.S.D. <input type="checkbox"/> FÉRULA M.S.I. <input type="checkbox"/> FÉRULA M.I.D. <input type="checkbox"/> FÉRULA M.LL <input type="checkbox"/> INMOV. HOMBRO <input type="checkbox"/> INMOV. CABEZA <input type="checkbox"/> C. CERVICAL <input type="checkbox"/> T. ESPINAL <input type="checkbox"/> KENDRICH <input type="checkbox"/> CAMILLA PALAS <input type="checkbox"/> COLCHÓN VACIO <input type="checkbox"/> TRACCIÓN							
CTES/HORAS		COMENTARIO							
Fr. Respiratoria		ALERGIAS:							
Sat O ₂									
ETCO ₂									
Fi O ₂									
Fr. Cardíaca									
T. Arterial									
Temperatura									
Glucemia									
Glasgow									
MEDICACIÓN									
FLUIDOTERAPIA		PROBLEMA:							
		HTAL RECEPTOR:		HORA LLEGADA:					
		DUE SAMU:		DUE RECEPTOR:					
		Firma		Firma					
Los efectos personales retirados del enfermo, por causa médica, han sido entregados a/en:									

Anexo 3: Aprobación del Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias

<p>Gobierno del Principado de Asturias</p> <hr/> <p>CONSEJERÍA DE SALUD</p> <hr/> <p>Dirección General de Calidad, Titularización y Gestión del Conocimiento</p>	<p>Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias</p> <p>Hospital Universitario Central de Asturias</p> <p>N-1, 83.19</p> <p>Avda. de Roma, s/n</p> <p>33011 Oviedo</p> <p>Tlfo: 9851079 27 (ext. 37527/38028), colm.asturias@asturias.org</p>
--	--

Oviedo, 26 de febrero de 2021

El Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias, ha revisado el Proyecto de Investigación (Trabajo Fin de Grado) T.F.G. nº 2021.161, titulado "Influencia del estado de alarma por Covid 19 en la actividad asistencial del SAMU Asturias en el área sanitaria IV.". Investigador Principal Ángela González García, Tutor José Manuel Cuervo Menéndez Universidad de Oviedo.

El Comité ha tomado el acuerdo de considerar que el citado proyecto reúne las condiciones éticas necesarias para poder realizarse y en consecuencia emite su autorización.

Se acepta la exención del Consentimiento Informado

"Se recuerda la limitación al acceso a la historia clínica por los estudiantes, cuando los pacientes no hayan dado su consentimiento"

Le recuerdo que deberá guardarse la máxima confidencialidad de los datos utilizados en este proyecto.



Fdo: MAURICIO TELENTI ASENSIO
Secretario del Comité de Ética de la Investigación
del Principado de Asturias

Anexo 4: Autorización aprobación de la Dirección de Atención y Evaluación Sanitaria de la Unidad de coordinación del Programa Marco de Atención a Urgencias y Emergencias Sanitarias – SAMU Asturias



SERVICIO DE SALUD
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

DIRECCIÓN DE ATENCIÓN Y EVALUACIÓN SANITARIA

Unidad de Coordinación del Programa Marco de Atención a Urgencias y Emergencias Sanitarias – SAMU Asturias.

Plaza del Carbeyón 1 Bajo 33001- Oviedo
Tel: 985-10 92 62
Fax: 985-10 85 74

Fecha: Oviedo, 13 de noviembre de 2020.

Asunto: **Autorización Estudio TFG**

Remitente: Antonio Salmerón Gutiérrez, Coordinador médico – SAMU Asturias.

Destinatarios: **José Manuel Cuervo Menéndez, Ángela González García** .

Revisada la documentación remitida, les comunicamos la **autorización** de consulta de los archivos clínicos de la Unidad, para la realización del estudio:

“Influencia del estado de alarma por Covid-19 en la actividad asistencial del SAMU Asturias en el Área Sanitaria IV”. Trabajo fin de grado.

Les recordamos el compromiso que adquiere con el tratamiento de los datos recabados, que debe ajustarse a lo previsto en la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, y del R.D. 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Desarrollo de dicha Ley.

Asimismo, le rogamos nos remita a esta Unidad, una vez concluido el estudio, las conclusiones del mismo: docencia.samu@sespa.es

El Responsable de formación y docencia:

COORDINADOR MEDICO

Fdo: Antonio Salmerón Gutiérrez.
Coordinador médico. SAMU – Asturias.



Vº Bº: EL JEFE DE LA UNIDAD

JEFE DE LA UNIDAD

Fdo: Antonio Trigo González

Anexo 5: Cuaderno de recogida de datos

CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS

Código de identificación:

Edad:	Sexo: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer
Hora de llamada: Hora de activación: Hora de llegada al lugar: Hora de salida del lugar: Hora de llegada al centro hospitalario: Hora de finalización:	Fecha:
Otros intervinientes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Fuerzas del orden público <input type="checkbox"/> Bomberos <input type="checkbox"/> Equipos de AP <input type="checkbox"/> Otros:	Motivo de llamada: <input type="checkbox"/> Enfermedad común <input type="checkbox"/> Accidente de tráfico <input type="checkbox"/> Accidente laboral <input type="checkbox"/> Accidente casual <input type="checkbox"/> Agresión <input type="checkbox"/> Otro:
Lugar de asistencia <input type="checkbox"/> Domicilio <input type="checkbox"/> Vía Pública <input type="checkbox"/> Centro de AP <input type="checkbox"/> Otro:	

VALORACIÓN INICIAL

Respuesta inicial <input type="checkbox"/> Consciente <input type="checkbox"/> Obnubilado <input type="checkbox"/> Estuporoso <input type="checkbox"/> Sin respuesta	Vía aérea <input type="checkbox"/> Permeable <input type="checkbox"/> No permeable Ventilación <input type="checkbox"/> Espontánea <input type="checkbox"/> Ausente
Pulso <input type="checkbox"/> Ausente <input type="checkbox"/> Periférico <input type="checkbox"/> Central <input type="checkbox"/> Rítmico <input type="checkbox"/> Arritmico	Inconsciencia previa <input type="checkbox"/> Sí: tiempo <input type="checkbox"/> No

PROCEDIMIENTOS

Manejo de la vía aérea <input type="checkbox"/> No precisa O ₂ <input type="checkbox"/> Gafas nasales <input type="checkbox"/> Mascarilla Venturi <input type="checkbox"/> Mascarilla Reservorio <input type="checkbox"/> Mascarilla simple con filtro <input type="checkbox"/> Nebulización <input type="checkbox"/> Extracción de cuerpo extraño <input type="checkbox"/> Aspiración <input type="checkbox"/> Guedel <input type="checkbox"/> Ambú <input type="checkbox"/> IOT Nº <input type="checkbox"/> Cricotomía <input type="checkbox"/> Otros:	Vía venosa <input type="checkbox"/> No precisa <input type="checkbox"/> Vía venosa periférica <input type="checkbox"/> Vía intraósea Analítica <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Electrocardiograma: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Otras técnicas: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Uso de EPI <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido	

CONSTANTES VITALES INICIALES

FR	FC
Glucemia	T ^a
Saturación de oxígeno	PA
Glasgow	

TRATAMIENTO

Fármacos	Sueroterapia <input type="checkbox"/> No precisa <input type="checkbox"/> Suero salino <input type="checkbox"/> Suero glucosado <input type="checkbox"/> Suero Ringer Lactato <input type="checkbox"/> Otros:
-----------------	---

OBSERVACIONES

Problema / diagnóstico	
Traslado <input type="checkbox"/> Alta in situ <input type="checkbox"/> Traslado en ambulancia COVID 19 <input type="checkbox"/> Traslado en SVB. Hospital: <input type="checkbox"/> Traslado en SVA. Hospital: <input type="checkbox"/> Rechaza asistencia <input type="checkbox"/> Rechaza traslado <input type="checkbox"/> Exitus <input type="checkbox"/> Otros:	Observaciones