

## Cultura de seguridad del paciente en emergencias sanitarias

### *Patient safety culture in health emergency*

**Autores:** Alberto Martín Sánchez (1), Asunción Sánchez Donaire (2), Jose Luis Párraga Bermejo (3), Tomás Carlos Barquero García (4).

**Categoría profesional y lugar de trabajo:** (1) Enfermero del Centro de Salud de Illescas, Toledo; (2) Enfermera de la Unidad Móvil de Emergencias de Escalona, Toledo; (3) Enfermero del Soporte Vital Avanzado de Enfermería Montes de Toledo, Toledo); (4) Enfermero del Centro de Salud de Bargas, Toledo (Toledo, España).

**Dirección de contacto:** sunsidonaire@yahoo.es

**Fecha recepción:** 16/08/2020

**Aceptado para su publicación:** 28/12/2020

**Fecha de la versión definitiva:** 02/02/2021

#### Resumen

**Introducción.** La seguridad del paciente es una pieza angular de la asistencia sanitaria y un elemento clave de la calidad asistencial. Dentro de la seguridad del paciente está considerada la cultura de seguridad como un pilar básico. **Objetivos.** Analizar el grado de cultura de seguridad de los profesionales que trabajan en las unidades móviles de emergencias, e identificar las fortalezas y las posibles oportunidades de mejora en la cultura de seguridad en emergencias extrahospitalarias. **Metodología.** Diseño: estudio observacional descriptivo, de corte transversal, prospectivo. Población de referencia: los 414 profesionales sanitarios de las unidades de soporte vital avanzado y soporte vital avanzado de enfermería. Tamaño muestral: poblaciones finitas, nivel de confianza 95%, precisión +/- 5 unidades porcentuales y proporción esperada de cumplimiento 50% ( $p=q=0.5$ ), resultaría un tamaño inicial de 200 sujetos. Ajustado a pérdidas estimadas del 40% (formulario autocumplimentado), resultaría un total de 333 sujetos. Tamaño muestral resultante próximo a población de referencia, decidiendo tomar la población total de 414 sujetos. Instrumento de medición: versión española de la encuesta Hospital Survey on Patient. El cuestionario final consta de 42 ítems y nos proporcionará información sobre la percepción de seguridad en las 12 dimensiones de la cultura de seguridad establecidas. **Aplicabilidad práctica de los resultados.** Posibilidad de conocer la situación actual sobre el objeto de estudio, así como, poder determinar las fortalezas y oportunidades de mejora, derivadas del análisis, brindando así, la posibilidad de iniciar futuras líneas de acción e investigación.

#### Palabras clave

Seguridad del Paciente; Cultura Organizacional; Administración de la Seguridad; Gestión de Riesgos, Enfermería de Urgencia.

#### Abstract

**Introduction.** Patient safety is a cornerstone of healthcare and a key element of quality of care. Within patient safety, the safety culture is considered a main point. **Objectives.** Analyze the degree of safety culture of professionals who work in mobile emergency units, and identify the strengths and possible opportunities for improvement in the safety culture in out-of-hospital emergencies. **Methodology.** Design: descriptive, cross-sectional, prospective observational study. Reference population: the 414 health professionals from the advanced life support and advanced life support nursing. Sample size: finite populations, 95% confidence level, precision +/- 5 percentage units and expected proportion of compliance 50% ( $p = q = 0.5$ ), an initial size of 200 subjects would result. Adjusted for estimated losses of 40% (self-completed form), a total of 333 subjects would result. Resulting sample size close to the reference population, deciding to take the total population of 414 subjects. Measurement instrument: Spanish version of the Hospital Survey on Patient. The final questionnaire consists of 42 items and will provide us with information on the perception of safety in the 12 dimensions of the established safety culture. **Practical applicability of the results.** Possibility of knowing the current situation on the object of study, as well as, being able to determine the strengths and opportunities for improvement, derived from the analysis, thus offering the possibility of starting future lines of action and research.

#### Key words

Patient Safety, Organizational Culture, Safety Management, Risk Management, Emergency Nursing.

## ANTECEDENTES

La seguridad del paciente es una parte de la atención de la salud que tiene su base en el progresivo cambio de la complejidad de los sistemas de atención sanitaria, y que ha conllevado a un aumento de los daños sufridos por los pacientes en los centros sanitarios. El objetivo principal de las medidas que se adoptan en seguridad es prevenir y reducir los daños durante la prestación de la asistencia sanitaria. Los eventos adversos, por falta de seguridad, constituyen actualmente una de las 10 causas principales de muerte y discapacidad en el mundo. Se considera como elemento fundamental para la seguridad del paciente en la asistencia sanitaria, la promoción de la mejora continua basada en el aprendizaje a partir de los errores cometidos y de los eventos adversos registrados (1).

La seguridad del paciente constituye un grave problema de salud pública. Entorno a un 10% de las personas que reciben atención sanitaria sufren un daño mientras reciben esa atención, y se considera que entre el 50 y el 80% de esos daños serían evitables. Es decir, que industrias con mayor riesgo percibido, como la aviación y la nuclear, tienen un historial de seguridad mucho mejor que el de la atención sanitaria (2).

Se estima que a nivel mundial hasta 4 de cada 10 pacientes sufren daños en la atención recibida por el sistema de atención primaria y atención ambulatoria. Los errores más perjudiciales parecen ser comunes, coincidiendo en la gran mayoría de los casos con el diagnóstico, la prescripción, el uso y la administración de medicamentos (1).

En los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos es importante destacar que un 15% del total de la actividad y del gasto hospitalarios es resultado directo de los eventos adversos producidos. La prestación de servicios seguros contribuye a una mejora en la satisfacción de los usuarios y en la confianza depositada en sus sistemas de salud (1).

El punto de partida para conocer la magnitud y los factores determinantes del riesgo asistencial en España se encuentra en los estudios de gran magnitud promovidos por el Ministerio de Sanidad, Universidades y/o Sociedades Científicas, en un periodo de unos cinco a siete años:

- *El Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización* (ENEAS), realizado en 2005 (3).

- *El Estudio sobre la Seguridad de los Pacientes en Atención Primaria de Salud* (APEAS), realizado en 2007 (4).
- *El Estudio de Incidentes y Eventos Adversos en Medicina Intensiva. Seguridad y Riesgo en el Enfermo Crítico* (SYREC), realizado en 2007 (5).
- *El Estudio de Eventos Adversos en Residencias y Centros Asistenciales Sociosanitarios* (EARCAS), realizado en 2011 (6).
- *El Estudio de Eventos Adversos ligados a la Asistencia los Servicios de Urgencias de Hospitales Españoles* (EVADUR), realizado en 2009 (7).

Todos estos estudios presentan unos aspectos comunes en sus conclusiones, pudiendo deducir de ello que un porcentaje comprendido entre el 7 y el 10% de los usuarios, que reciben asistencia sanitaria, sufren un evento adverso. También coinciden en que hay un importante margen de mejora en lo referente a incidencia, causas, factores asociados e impacto de los incidentes relacionados con la seguridad del paciente y los eventos adversos en nuestro sistema sanitario, en los diferentes escenarios de la atención sanitaria. Destacan en común la importancia de la posible evitabilidad de un alto porcentaje de los eventos adversos, de las posibles vías para mejorar la seguridad del paciente y de la base sobre la que se concentran la mayoría de los incidentes (la medicación, las infecciones nosocomiales, los procedimientos realizados y los cuidados prestados). Además, todos ellos incluyen en sus recomendaciones la necesidad de un cambio entre los profesionales que facilite la promoción de una cultura proactiva para la seguridad del paciente, entendida esta como la suma de los valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de conducta individuales y grupales, que determinan el estilo, la actitud y el compromiso de la seguridad en una organización (1,3-7).

El impacto sobre las personas y los sistemas que provocan estos efectos adversos es tan llamativo como que 1 de cada 10 sujetos hospitalizados en España sufre un efecto adverso (3), o que unas 12.650 de las muertes ocurridas anualmente en los servicios de urgencias de los hospitales españoles están relacionadas con un evento adverso (7). El Barómetro Sanitario realizado en el año 2010 reveló que el 11,7% de los encuestados referían haber sufrido ellos o sus familiares un error durante la consulta con el especialista, el 11,5% durante el ingreso hospitalario, el 9,6% en la consulta de atención primaria y el 8% en el servicio de urgencias (8).

También hay que destacar los resultados de otros dos estudios de índole más economista. Uno evalúa el impacto económico de la incidencia de eventos adversos en la atención hospitalaria española a partir de los datos al alta de pacientes atendidos mediante ingreso en los hospitales pertenecientes a la *Red Española de Costes Hospitalarios*, entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2010. Los resultados muestran que el coste incremental total de los eventos adversos es de 88.268.906 €, lo que representa un 6,7% adicional del total del gasto sanitario, y que una asistencia más segura llevaría a un ahorro de 1.062.672.774 millones de euros al año, solo en la asistencia que se presta en los hospitales de nuestro país (9). El segundo de ellos, estima que los costes de la falta de seguridad relacionados con la medicación, la infección nosocomial y los procedimientos quirúrgicos en pacientes hospitalizados, durante el año 2011, han supuesto 2.474 millones de euros para el Sistema Nacional de Salud español (10).

El Plan Nacional de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, cuya estrategia número 8 está dedicada en exclusiva a impulsar y mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios de nuestro Sistema Nacional de Salud, desarrolla varias áreas específicas para la acción como promover y desarrollar el conocimiento y la cultura de seguridad del paciente entre los profesionales en cualquier nivel de atención sanitaria, diseñar y establecer unos sistemas para la comunicación de los incidentes relacionados con la seguridad del paciente, y por último, implantar a través de convenios con las Comunidades Autónomas proyectos que impulsen y evalúen prácticas seguras (11).

Para poder minimizar los riesgos en seguridad del paciente es necesario no solo conocerlos, en el amplio sentido de la palabra, sino también, concienciarse de su trascendencia y disponer de las herramientas necesarias para evitarlas, incorporando realmente el concepto de cultura de seguridad del paciente (1). En definitiva, partir de una cultura de seguridad positiva basada en una comunicación de confianza mutua, desterrando el mito del miedo a reconocer y comunicar los incidentes relacionados con la seguridad del paciente (12,13). La innovación, por tanto, parece radicar en cambiar el enfoque de los errores, es decir, pasar de un modelo centrado en la persona a un modelo centrado en el sistema, basado en la premisa "errar es de humanos". Es imprescindible comunicar los incidentes relacionados con la seguridad del paciente para poder cuantificarlos, identificarlos y establecer estrategias para corregirlos, pero también proceder a la realización de cambios jurídicos

que permitan avanzar en la reforma de la normativa española para permitir un sistema de notificación de eventos adversos no punitivo (14).

Conocer la cultura de seguridad de una organización, mediante investigaciones orientadas a evaluar el clima de seguridad (actitudes y percepciones que sobre seguridad tienen los profesionales) y su asociación con diferentes resultados clínico y con la satisfacción de profesionales y pacientes, puede ser el paso previo para su mejora. Una cultura positiva sobre seguridad del paciente en las instituciones sanitarias es un requisito indispensable para prevenir y minimizar incidentes relacionados con la seguridad del paciente y poder aprender de los errores para reducir la probabilidad de que se vuelvan a producir. Para mejorar la cultura de seguridad, se debe continuar desarrollando acciones dirigidas a medir y mejorar el clima de seguridad, informar y formar a todos los profesionales del Sistema Nacional de Salud en temas de seguridad, fomentar la formación en cuidados efectivos, entrenar a los equipos de trabajo en gestión de riesgos, fomentar el liderazgo en seguridad, comunicar y aprender de los incidentes y mantener informados a los profesionales de los datos de evaluación de sus centros sanitarios estimulando su participación activa en las mejoras propuestas (15).

Actualmente, son importantes los esfuerzos realizados por profesionales de distintos ámbitos para conocer la realidad sobre la Seguridad del Paciente de sus unidades o áreas de trabajo. Estudios sobre cultura de seguridad del paciente realizados en el ámbito hospitalario, en las unidades de hospitalización (16,17), los servicios de urgencias (18,19,21,22), las unidades de cuidados intensivos (23) y los servicios de emergencias extrahospitalarias (20,24,25), ponen de manifiesto que hay indicadores negativos en los que la gran mayoría de ellos coinciden: dotación de recursos, miedo a comunicar incidentes, falta de apoyo de los superiores, falsa percepción de seguridad y escasa formación del personal en seguridad del paciente.

Entre las conclusiones de gran parte de los estudios consultados, es posible identificar unas líneas básicas para la acción en nuestro sistema sanitario, que podrían desarrollar un papel fundamental en la seguridad del paciente y en la cultura de seguridad del paciente, basadas en el conocimiento, la sensibilización y la participación de todos los actores en la seguridad del paciente (18-20,22,23).

Para evitar que las personas cometan errores hay que situarlas en un entorno a prueba de errores en el que los sistemas, las tareas y los procesos es-

tén bien diseñados. Por tanto, es necesario centrarse en el sistema que permite que se produzca el daño para que haya una mejora, la cual solo puede producirse en un entorno abierto y transparente en el que prevalezca una cultura de seguridad. Se trata de una cultura en la que se conceda gran importancia a las creencias, los valores y las actitudes en materia de seguridad y que sea compartida por la mayoría de las personas en su lugar de trabajo (1). La cultura de seguridad del paciente podría convertirse así en un estímulo o motivación y un aliado para aquellos profesionales que incorporan el trabajo en seguridad del paciente de manera activa, en su quehacer cotidiano. Diferentes estudios publicados en nuestro país ponen de manifiesto el interés de profesionales y organizaciones por poner en valor las prácticas de seguridad del paciente, como el que encuentra una relación positiva entre la satisfacción laboral y la cultura de seguridad del paciente (27), o los que incorporan los temas de seguridad del paciente en los programas o acciones de formación de los profesionales (28-30). Otros dedican gran esfuerzo en diseñar intervenciones para mejorar la cultura de seguridad del paciente y la seguridad del paciente (31) o tratan de crear y/o mejorar herramientas de evaluación de la cultura de seguridad del paciente (32-35).

El fomento de la cultura de seguridad del paciente entre usuarios, gestores y profesionales sanitarios de las instituciones u organizaciones sanitarias y el trabajo en conjunto de todos ellos permitirían llegar al conocimiento sobre los riesgos presentes en las organizaciones y el rediseño de los procedimientos susceptibles de error, mejorando así las condiciones de trabajo de las personas y llegando con ello a actos clínicos más seguros para los pacientes (15). En base a estas premisas, son varios los estudios orientados a conocer la cultura de seguridad del paciente en los diferentes colectivos de profesionales sanitarios de diferentes ámbitos y áreas geográficas (24,36,37), y en los usuarios (35,38), objetivándose una evolución positiva en cuanto a cultura de seguridad, con importantes avances en el clima de Seguridad, como es el caso de un Área Sanitaria de Andalucía, donde predominan las fortalezas y se identifican como áreas de mejora la dotación de personal o la notificación de eventos adversos (36). En el caso concreto de las emergencias sanitarias, también son muchas las fortalezas, pero cabe reseñar que dentro de las principales áreas de mejora estarían la formación en cultura de seguridad y la puesta en marcha de un sistema de notificación y registro de eventos adversos (12).

En el Servicio de Salud de Castilla La Mancha, con el paso de los años, se han ido afianzando algunas de

líneas estratégicas de seguridad, marcadas por el Ministerio de Sanidad, que han permitido instaurar y fomentar una cultura de seguridad que ayude a aprender de los eventos adversos, minimizándolos en lo posible y mejorando la seguridad de los pacientes atendidos (39).

En el año 2016 La Consejería de Sanidad crea la Red de Expertos y Profesionales en Seguridad del Paciente con el fin de coordinar todas las acciones relacionadas con la seguridad del paciente. Como uno de los objetivos de esta Red se elabora la estrategia de seguridad del paciente de castilla-la mancha 2019-2023, cuyo objetivo es constituir el marco de actuación en materia de seguridad del paciente en el sistema sanitario público de Castilla-La Mancha para mejorar dicha seguridad, minimizando los riesgos de la asistencia sanitaria (39).

Existen diferentes instrumentos de medida empleados para medir la cultura de seguridad del paciente en nuestro sistema sanitario, si bien, algunos son menos utilizados por su enfoque concreto hacia el punto de vista del usuario (32,35), de los profesionales que desarrollan su trabajo en unidades de cuidados intensivos (23) o de los equipos de atención primaria (40). Parece claro que el más utilizado es el *Hospital Survey on Patient Safety Culture* (HSOPSC), desarrollado en 2004 por la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) y adaptado al castellano por la agencia de calidad del Sistema Nacional de Salud. La encuesta *Hospital Survey on Patient Safety Culture* de la *Agency for Healthcare Research and Quality*, que en su versión española proporciona información sobre la percepción relativa a las diferentes dimensiones de la cultura de seguridad. También nos permite identificar fortalezas y oportunidades para trabajar en procesos de mejora en la cultura de seguridad del paciente y, por ende, sobre la seguridad del paciente (41).

Son bastante frecuentes los estudios sobre esta materia realizados en el ámbito de los pacientes atendidos en las urgencias hospitalarias o en las unidades de cuidados intensivos, pero son escasos los estudios sobre la cultura de seguridad en los profesionales que trabajan en las urgencias extrahospitalarias. De hecho, nos encontramos la dificultad añadida de haber encontrado un número muy limitado de estudios sobre cultura de seguridad en este ámbito, publicados en los últimos 5-7 años. Además, resulta difícil el análisis y posible extrapolación de sus resultados y conclusiones, ya que dos de ellos son de abordaje cualitativo (21,42), otro es un estudio para construir un instrumento de medida específico para personal de emergencias (33) y otro es una revisión sistemática sobre estudios anteriores (43).

En la atención de emergencias en el ámbito extrahospitalario confluyen una serie de factores o situaciones como el entorno "hostil" en el que desarrollan su labor los profesionales de emergencias (estructurales, meteorológicas, ambientales, ...), la rapidez en la toma de decisiones, la variabilidad de los procesos atendidos y los frecuentes obstáculos en la comunicación. Todos ellos son reconocidos facilitadores para la aparición de efectos adversos y pueden comprometer la Seguridad del Paciente, por lo que debería ser algo con lo que los profesionales de emergencias estuvieran plenamente concienciados (44,45).

Por todo lo anterior, y dada la situación sanitaria actual, se considera de gran utilidad conocer el grado de cultura de seguridad de los profesionales que trabajan en los dispositivos de emergencias (unidades móviles de emergencias) del Servicio de Salud de Castilla La Mancha, así como identificar las fortalezas y las posibles oportunidades de mejora en la cultura de seguridad de los pacientes atendidos en el ámbito de la atención de urgencias y emergencias extrahospitalarias.

## OBJETIVOS

### Objetivo principal

Analizar el nivel de cultura de seguridad del paciente de los sanitarios, que desarrollan su trabajo en las unidades móviles de emergencias de Castilla La Mancha.

### Objetivos secundarios:

- Describir la frecuencia de actitudes y comportamientos favorables relacionados con la seguridad del paciente.
- Identificar las dimensiones de la cultura de seguridad valoradas positiva y negativamente por los profesionales sanitarios.
- Determinar la posible relación entre el nivel cultura de seguridad con factores sociodemográficos, laborales y profesionales.
- Establecer posibles áreas de mejora para la seguridad del paciente, en base a las dimensiones que obtengan puntuaciones inferiores.

## METODOLOGIA

### Tipo de estudio

Estudio observacional descriptivo, de corte transversal, en el que se recogerán los datos de la valoración del nivel de cultura de seguridad entre los profesionales sanitarios de las unidades móviles de la Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario, utilizando como instrumento de medición la versión española de la encuesta *Hospital Survey on Patient Safety Culture* de la *Agency for Healthcare Research and Quality*, adaptada al castellano (41).

### Ámbito del estudio

Dentro de la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha, la Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario del Servicio de Salud de Castilla La Mancha.

### Población / Muestra

La población de referencia estará compuesta por los profesionales sanitarios de las 26 unidades de soporte vital avanzado y de las 4 unidades de soporte vital avanzado de enfermería de la Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario del Servicio de Salud de Castilla La Mancha, siendo este número de 414 profesionales.

### Criterios de inclusión

Estar trabajando en el ámbito asistencial en alguna de las bases de la Gerencia, en un dispositivo de Soporte Vital Avanzado.

### Criterios de exclusión

Personas que, aun perteneciendo a la plantilla de una de las bases estudiadas,

se encuentren fuera del servicio activo, es decir, sin desempeñar labor asistencial directa en la unidad móvil de emergencias (incapacidad laboral, situación especial en activo, ...) durante el periodo de recogida de la información.

## Tamaño muestral

El tamaño muestral estimado para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95%, una precisión de +/- 5 unidades porcentuales y una proporción esperada de cumplimiento del 50% ( $p=q=0.5$ ), es de 200 sujetos. Al ajustarlo a unas pérdidas estimadas elevadas (40%), por tratarse de un formulario autocumplimentado, se eleva a un total 333 sujetos.

Como el tamaño muestral resultante se aproximaba a nuestra población de referencia se decide enviar el cuestionario a todos los profesionales, distribuyéndose un total de 414 encuestas.

## Variables del estudio

### *Variables sociodemográficas, profesionales y socio laborales.*

Con el fin guardar el anonimato se solicitará información "grosera" de algunas de estas variables, para evitar que se pudiese identificar a la persona: edad y sexo, profesión, tipo de base donde trabaja, tiempo de trabajo en alguna de las bases, años de experiencia profesional, tipo de vinculación laboral.

### *Variables de estudio:*

- **Nivel de cultura de seguridad:** medido por cada ítem de cultura de seguridad como variable cualitativa, politómica, con cinco posibles opciones de respuesta: muy en desacuerdo, en desacuerdo, indiferente, de acuerdo y muy de acuerdo.
- **Dimensiones de la cultura de calidad:** se trata de 12 variables obtenidas de manera indirecta mediante la compilación para cada una de ellas de un número determinado de ítems.
- **Calificación global a la seguridad en su entorno:** variable cuantitativa discreta. Valor mínimo 1 y máximo 10.
- **Eventos adversos comunicados en el último año:** variable cuantitativa continua.
- **Conocimiento del documento de Estrategia de Seguridad 2019-2023 de Castilla la Mancha:** variable cualitativa dicotómica, con dos posibles respuestas: si/no.

## Instrumentos de medida

En nuestro estudio optamos por la utilización del *Hospital Survey on Patient Safety Culture* de la *Agency for Healthcare Research and Quality* adaptada al castellano por considerar, que la población y el ámbito objeto del mismo es más comparable con la de los estudios realizados en diferentes ámbitos (46), en el ámbito de las urgencias hospitalarias (18,19,22,36) y más particularmente con los estudios sobre cultura de seguridad del paciente en el ámbito de las emergencias prehospitalarias (12,36).

Debido a que este cuestionario fue diseñado para su aplicación en centros hospitalarios, y no teniendo constancia de antecedentes publicados de su aplicación en el medio extrahospitalario, trataremos de adaptar parcialmente alguno de los enunciados de sus preguntas para tratar de facilitar su comprensión en el ámbito extrahospitalario.

Se realizará un pilotaje previo entre los profesionales de Atención Primaria que atienden las urgencias en los puntos de atención continuada en los centros de salud, por su mayor semejanza con el personal que trabaja en la Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario del Servicio de Salud de Castilla La Mancha, para valorar el nivel de comprensión del cuestionario y las posibles dificultades para su cumplimentación. Se procederá a sustituir la palabra hospital por Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario del Servicio de Salud de Castilla La Mancha para identificar a la institución evaluada, y la de servicio/unidad por base de soporte vital avanzado.

El cuestionario final, consta de 42 ítems, y nos proporcionará información sobre la percepción de seguridad en las siguientes dimensiones de la cultura de seguridad:

1. Frecuencia de eventos notificados (agrupa ítems 40,41 y 42).
2. Percepción de seguridad (agrupa ítems 10,15,17 y 18).
3. Expectativas y acciones de la dirección/ supervisión de la base de soporte vital avanzado que favorecen la seguridad (agrupa ítems 19,20,21 y 22).
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua (agrupa ítems 6,9 y 13).
5. Trabajo en equipo en la base de soporte vital avanzado (agrupa ítems 1,3,4 y 11).

6. Franqueza en la comunicación (agrupa ítems 35,37 y 39).
7. *Feed-back* y comunicación sobre errores (agrupa ítems 34,36 y 38).
8. Respuesta no punitiva a los errores (agrupa ítems 8,12 y 16).
9. Dotación de personal (agrupa ítems 2,5,7 y 14).
10. Apoyo de la Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario en la seguridad del paciente (Agrupación ítems 23,30 y 31).
11. Trabajo en equipo entre unidades (agrupa ítems 24,26,28 y 32).
12. Problemas en cambios de turno y transiciones entre servicios/ unidades (agrupa ítems 25,27,29 y 33).

Adicionalmente, se incluye una pregunta sobre la calificación global que otorga el encuestado a la seguridad en el entorno en el que desempeña su trabajo, otra pregunta sobre si tiene conocimiento del documento sobre la estrategia de seguridad del paciente en Castilla La Mancha 2019-2023, y por último, una pregunta sobre el número de eventos relacionados con la seguridad del paciente que ha notificado en el último año. Además, se incorporan varias preguntas sobre características sociodemográficas, laborales y profesionales, diseñadas ad-hoc.

### Recogida de datos

Se pasará el cuestionario durante el mes de octubre, una vez haya sido autorizado por la Dirección Gerencia de la Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario y con el visto bueno del Comité de Ética en Investigación Clínica del Área Sanitaria de Toledo. En él se incluirán los datos sociodemográficos, laborales y profesionales, estrictamente necesarios para los objetivos planteados, haciendo constar específicamente el respeto al anonimato de los participantes y garantizando la confidencialidad de la información proporcionada.

La modalidad de formulario elegida es la de formato digital autocumplimentado, anónimo y con instrucciones específicas en su parte inicial, para tratar de facilitar su correcta cumplimentación. Antes de poder cumplimentar el cuestionario los sujetos se encontrarán un filtro inicial que les obligará a leer información referida a los objetivos del estudio y a tener que aceptar el consentimiento informado. Los encuestados que no quieran participar en el estudio y no den su consentimiento explícito no podrán continuar con el formulario.

Una vez pasado al formato digital se procederá a enviarlo a los profesionales mediante los correos electrónicos corporativos, a través de un enlace directo al cuestionario. A los 10-15 días se les enviará un recordatorio para tratar de conseguir la mayor participación posible. Previamente, se enviará una carta a los coordinadores de cada base, solicitando su apoyo y colaboración para que informe a los profesionales de su base de la realización del presente estudio, promoviendo en lo posible su participación.

Según se vayan cumplimentando y enviando los cuestionarios se producirá un volcado automático de la información a una hoja de cálculo para la revisión, ordenación y procesamiento de los datos, y para su posterior exportación al programa IBM SPSS Statistic.

### Estrategia de análisis

Los resultados se analizarán siguiendo la metodología propuesta para la *Hospital Survey on Patient Safety Culture* por la *Agency for Healthcare Research and Quality*, adaptada a la versión española. El análisis de las respuestas se realizará tanto para cada ítem en particular como para cada dimensión en su conjunto.

El cuestionario contiene preguntas formuladas positivamente y otras formuladas negativamente. En el análisis de frecuencias inicial por ítems se mantienen las opciones de respuesta originales, pero para el análisis global por dimensiones se invertirá la escala de las preguntas que están formuladas en sentido negativo para facilitar el análisis.

Para facilitar el análisis, los 5 tipos de respuestas iniciales se agruparán en 3 categorías (muy en desacuerdo/en desacuerdo; indiferente; de acuerdo/muy de acuerdo). Con esta codificación se calculan las frecuencias relativas de cada categoría tanto para cada uno de los ítems como del indicador compuesto de cada dimensión.

Para tratar de determinar las fortalezas, se considerarán estas al obtener al menos el 75% de respuestas positivas («de acuerdo/muy de acuerdo» o «casi siempre/siempre») a preguntas formuladas en positivo, y al menos el 75% de respuestas negativas (en desacuerdo/muy en desacuerdo o nunca/raramente) a preguntas formuladas en negativo. Igualmente, para tratar de identificar las oportunidades de mejora, se considerarán estas cuando se obtengan al menos el 50% de respuestas negativas (en desacuerdo/muy en desacuerdo o raramente/nunca) a preguntas formuladas en positivo y al menos el 50% de respuestas positivas (de acuerdo/muy de acuerdo o casi siempre/siempre) a preguntas formuladas en negativo.

Se calculará la puntuación por dimensiones utilizando una escala de 0 a 100 y se realizará el valor medio de cada dimensión.

Para el procesamiento de los datos y el posterior análisis estadístico se utilizará el programa IBM SPSS Statistics 20.

Como primer paso, se realizará una ordenación y revisión de los datos para detectar y corregir posibles errores de transcripción. Posteriormente, se procederá a realizar un análisis descriptivo de todas las variables estudiadas y a analizar las posibles relaciones entre ellas, mediante la aplicación de las siguientes pruebas estadísticas: pruebas de Ji cuadrado, para comparación de proporciones; la prueba de ANOVA, para comparación de medias en más de dos grupos; la prueba de la t de Student para la comparación de medias en dos grupos; y otras pruebas de asociación y correlación según proceda. En caso de no cumplir pruebas de normalidad se utilizarán pruebas no paramétricas.

Se considerará significativo un valor de  $p < 0.05$ , con un intervalo de confianza del 95%.

Hay que mencionar que, como paso previo a la realización de los análisis estadísticos pertinentes, será necesario realizar un análisis de comprobación de la consistencia interna de cada una de las dimensiones según se indica en la encuesta original, mediante Alfa de Cronbach, considerando valor mayor de 0.6 como aceptable, valor mayor de 0,7 como buena y mayor de 0.8 como excelente.

### Limitaciones del estudio

Una de las principales limitaciones son las relacionadas con el tipo de cuestionario elegido, ya que se trata de un cuestionario con algunas peculiaridades especiales.

Por un lado, se trata de un cuestionario no específico para las emergencias extrahospitalarias, por lo que ha sido adaptado a través de pequeñas modificaciones a este tipo de ámbito, contando con el aspecto favorable de haber sido utilizado en algunos estudios españoles (12,19,20,46), y sirviendo de base para establecer comparaciones con los resultados obtenidos.

Por otro lado, al elegir la modalidad de cuestionario autocumplimentado online somos conscientes de que el porcentaje de participación es bastante limitado, por lo que apelaremos a la ayuda y apoyo de los coordinadores de las bases para tratar de aumentar la participación. A la hora de realizar el cálculo del tamaño muestral también hemos tenido en cuenta las posibles pérdidas.

Además, en caso de obtener una tasa excesivamente alta de no respuesta habría que analizar las posibles circunstancias y connotaciones, como condicionantes de los resultados del estudio.

### APLICABILIDAD PRACTICA DE LOS RESULTADOS

En primer lugar, la situación sanitaria tan compleja que vivimos actualmente hace inevitable que algunos aspectos como la seguridad del paciente y del profesional sanitario tomen una importancia especial en la gestión sanitaria de la situación.

Por otro lado, los resultados del estudio nos podrían colocar en una posición privilegiada desde la que, a partir del conocimiento de la situación actual en nuestros servicios de emergencias extrahospitalarias, pudiésemos reconocer o gratificar todo lo concerniente con las fortalezas detectadas, a la vez que insinuarnos el camino sobre el que planificar acciones futuras, partiendo de la base de las oportunidades de mejora detectadas.

Además, consideramos que sería interesante conocer la opinión, desde el punto de vista de los profesionales, sobre otros aspectos básicos, a la vez que relevantes, como la percepción y valoración personal de la seguridad en su entorno o el grado de comunicación de eventos adversos que han realizado en el último año.

El hecho de tener parcelada toda la información obtenida en 12 dimensiones de la seguridad del paciente nos permitirá plantear iniciativas mucho más concretas, pudiendo ir, por ejemplo, desde acciones formativas destinadas a los distintos grupos de profesionales, hasta cambios en los sistemas de notificación de eventos o en el establecimiento de nuevos sistemas de retroalimentación o mejoras en la comunicación con los superiores.

## CRONOGRAMA

MESES	Elaboración del proyecto	Solicitud de permisos	Información Coordinadores de Bases	Pilotaje del cuestionario	Recogida de datos	Análisis de datos	Memoria final	Difusión de resultados
<b>Año 2020</b>								
Marzo								
Abril								
Mayo								
Junio								
Julio								
Agosto								
Septiembre								
Octubre								
Noviembre								
Diciembre								
<b>Año 2021</b>								
Enero								
Febrero								
Marzo								
Abril								
Mayo								
Junio								

## RECURSOS Y PRESUPUESTO

Recursos humanos. Se contará con la participación activa de dos profesionales de enfermería que actualmente trabajan en bases de emergencias de la Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario. Serán los encargados de contactar con los coordinadores de las bases para explicarles el estudio y solicitar su colaboración para tratar de estimular la participación de los profesionales de sus bases. Además, se contará con otros dos profesionales de enfermería que se encargarán de la elaboración del cuestionario en formato digital y de la logística necesaria.

Material inventariable. Un ordenador portátil con conexión de red y programa informático con paquete estadístico y licencia. Se contará con el apoyo de una persona para el manejo y análisis de los datos.

Presupuesto necesario para llevar a cabo el proyecto:

Concepto	Presupuesto
Ordenador portátil	750 euros
Dispositivo MiFi 4G LTE	180 euros
Módulo programa informático de estadística (licencia)	570 euros
Analista de apoyo a la estadística	800 euros
<b>TOTAL</b>	<b>2.300 euros</b>

## BIBLIOGRAFIA

- Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) [Sede Web]. Ginebra. Septiembre 2019 [acceso 15 dic 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
- Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) [Sede Web]. Ginebra. Septiembre 2019 [acceso 15 dic 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/features/factfiles/patient\\_safety/es/](https://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/es/)
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización (estudio ENEAS). Madrid: Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud: Informes, Estudios e Investigación. 2006.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud (estudio APEAS). Madrid: Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud: Informes, Estudios e Investigación. 2008.
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Incidentes y eventos adversos en medicina intensiva. Seguridad y riesgo en el enfermo crítico (estudio SYREC). Madrid; Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud: Informes, Estudios e Investigación. 2009.

6. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Eventos Adversos en Residencias y Centros Asistenciales Sociosanitarios (estudio EARCAS). Madrid: Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud: Informes, Estudios e Investigación. 2011.
7. Tomas S, Chanovas M, Roqueta F, Alcaraz J, Cepeda T. Estudio EVADUR: eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles. *Emergencias*. 2010; 415-428.
8. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Barómetro Sanitario 2010. Madrid: Instituto de Información Sanitaria. 2010.
9. Allué N, Chiarello P, Bernal E, Castell X, Giraldo P, Martínez N et al. Impacto económico de los eventos adversos en los hospitales españoles, a partir del Conjunto Mínimo Básico de Datos. *Gacet Sanit*. 2014; 28: 48-54.
10. Antoñanzas F. Aproximación a los costes de la no seguridad en el sistema nacional de salud. *Rev Esp Salud Pública*. 2013; 87:340.
11. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud: Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Madrid. 2019.
12. Cano MI, Obón B, Valderrama M, Revilla C, Brosed C, Fajardo E et al. Las emergencias extrahospitalarias ante la cultura de seguridad. *Rev Calid Asist*. 2014;29(5): 263-269.
13. Verbeek I, Warner C, Van Dyck C, Twisk JV, ¿De Bruijne MC Is culture associated with patient safety in the emergency department? A study of staff perspectives. *Int J Qual Health Care*. 2014; 26(1): 64-70.
14. Gutierrez SR. ¿Se necesita un esfuerzo para reemplazar la cultura punitiva por la seguridad del paciente? *Rev Calid Asist*. 2016; 31(3):173-176.
15. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud Período 2015-2020. Madrid; 2016.
16. Durgun H, Kaya H. The attitudes of emergency department nurses towards patient safety. *Int Emerg Nurs*. 2018;40(1): 29-32.
17. Saturno PJ, Da Silva ZA, De Oliveira-Sousa SL, Fonseca YA, De Souza-Oliveira AC; Grupo Proyecto ISEP. Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en los hospitales del Sistema Nacional de Salud español. *Med Clin (Barc)*. 2008;131(1):18-25.
18. Roqueta F, Tomás S, Chanovas M. Cultura de seguridad del paciente en los servicios de urgencias: resultados de su evaluación en 30 hospitales del Sistema Nacional de Salud español. *Emergencias*. 2011; 23:356-364.
19. Tomás S, Chánovas M, Roqueta F, Toranzo T. La seguridad del paciente en urgencias y emergencias: balance de cuatro años del Programa SEMES-Seguridad Paciente. *Emergencias*. 2012; 24:225-233.
20. Tejedor M, Ferrer MJ, Tejedor R. Seguridad del paciente, resultados clínicos y eficiencia en los servicios de emergencias. *Emergencias* 2016; 28:141-142.
21. Eriksson J, Gellerstedt L, Hilleras P. Registered nurses perceptions of safe care in overcrowded emergency departments. *J Clin Nurs*. 2018; 27:61-67.
22. Tomás S., Gimena I. La seguridad del paciente en urgencias y emergencias. *Anales Sis San Navarra*. [Revista Internet] 2010 [acceso 16 enero 2020]; 33(Supl 1): 131-148. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272010000200015&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200015&lng=es).
23. Gutiérrez I, Merino P, Yáñez JA, Obón B, Alonso A, Martín MC, Álvarez J et al. Percepción de la cultura de seguridad en los servicios de medicina intensiva españoles. *Med Clin (Barc)*. 2010; 135(Supl 1):37-44.
24. Aranaz JM, Pardo A, López P, Valencia JL, Diaz-Agero C, López N, et al. Cultura de Seguridad del Paciente y Docencia: un instrumento para evaluar conocimientos y percepciones en profesionales del sistema sanitario de la Comunidad de Madrid. *Rev Esp Salud Pública*. 2018; 92(8):1-15.
25. Bigham BL, Buick JE, Brooks SC, Morrison M, Shojania KG, Morrison LJ. Patient safety in emergency medical services: A systematic review of the literature. *Prehosp Emerg Care*. 2012(1); 16:20-35.
26. Ministerio de Sanidad y Política Social. Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en el ámbito hospitalario del Sistema Nacional de Salud Español. Madrid: Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud: Informes, Estudios e Investigación. 2009.
27. Merino MJ, Carrera FJ, Roca MR, Morro MD, Martínez A, Fikri N. Relación entre la satisfacción laboral y la cultura de seguridad del paciente. *Gac Sanit*. 2018;32(4):352-361.

28. Jaraba C, Sartolo MT, Villaverde MV, Espuis L, Rivas M. Evaluación de la cultura sobre seguridad del paciente entre médicos residentes de medicina familiar y comunitaria en un servicio de urgencias hospitalario. *An Sist Sanit Navar*. 2013;36(3):471-7.
29. Rojo E, Maestre JM, Díaz-Mendi AR, Ansorena L, Del Moral I. Innovando en procesos asistenciales y seguridad del paciente mediante simulación clínica. *Rev Calid Asist*. 2016; 31(5): 267-278.
30. Mira JJ, Guilabert M, Vitaller J, Ignacio E. Formación en seguridad del paciente en las escuelas de medicina y enfermería en España. *Rev Calid Asist*. 2016; 31(3): 141-145.
31. López JJ, Ferrer P, Garrido B, Pujalte V, De la Cruz P, Blázquez M et al. Efectividad de una intervención para mejorar la cultura de seguridad. ¿Menos es más? *Rev Calid Asist*. 2017; 32(3):146-154.
32. Gonzalez J, Fernandez M, Molina R, Trujillo H, Peinado JM. Diseño y validación del cuestionario breve de seguridad del paciente para los servicios de urgencias: la visión del paciente. *Emergencias* 2014; 26: 275-280.
33. Fuente JM, Ignacio E, Rodríguez O, Ruiz G, Sánchez J, Chagas R. La seguridad en los cuidados de los pacientes en las emergencias extrahospitalarias. *Rev Calid Asist*. 2013;28(2):117-23.
34. Zamora JA, Maturana V, Castejón ME, García N, Lillo M. Utilización e implementación de indicadores de calidad para evaluar la atención en las emergencias extrahospitalarias: revisión sistemática. *Emergencias*. 2019; 31(5): 346-352.
35. Péculo JA, Rodríguez HJ, Gómez J, Jiménez JP, Rodríguez M, Sánchez CP, et al. Validación de una escala de seguridad percibida para pacientes trasladados al hospital tras asistencia extrahospitalaria urgente. *Rev Calid Asist*. 2013;28(3):163-73.
36. Pozo F, Padilla V. Evaluación de la cultura de seguridad del paciente en el ámbito de un área sanitaria. *Rev Calid Asist*. 2013;28(6):329-336.
37. Lemos GC, Azevedo C, Bernardes MF, Couto HC, Meneces AC, Da Mata LR. A Cultura de Segurança do Paciente no Âmbito da Enfermagem: Reflexão Teórica. *R. Enferm Cent O Min*. 2018; 8:1-10.
38. Montero A, Morales JM, Trujillo JA, Martí C. Factores relacionados con la pérdida de autonomía durante la atención prestada por los servicios de emergencias extrahospitalarias. *Emergencias* 2016; 28:340-344.
39. Consejería de Sanidad de Castilla La Mancha. Estrategia de Seguridad del Paciente de Castilla-La Mancha 2019-2023. Toledo; 2018.
40. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Traducción, validación y adaptación de un cuestionario para medir la cultura de seguridad del paciente en Atención Primaria. [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2010 [acceso 5 dic 2019]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/MOSPS.pdf>
41. Ministerio de Sanidad y Consumo. Cuestionario sobre seguridad de los pacientes: versión española del Hospital Survey on Patient Safety. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2005. Disponible en: <http://www.msccbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/CuestionarioSeguridadPacientes1.pdf>.
42. Ponte AC, Castro MA, Vasconcelos MA, Dos Santos FD, Gomes AF, Carvalho VE. Percepción de los enfermeros sobre seguridad del paciente en el servicio de emergencia: un estudio cualitativo. *Cultura Cuidados [revista on-line]* 2017 septiembre-diciembre [Acceso 15 enero de 2019];21(49):25-34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2017.49.03>
43. Bigham BL, Buick JE, Brooks SC, Morrison M, Shojania KG, Morrison LJ. Patient safety in emergency medical services: A systematic review of the literature. *Prehosp Emerg Care*. 2012;16(1):20-35.
44. Pérez M, Casado O. La seguridad clínica del paciente en atención prehospitalaria: puesta al día en urgencias, emergencias y catástrofes. *Puesta día urgenc. emerg. catastr*. 2008;8(4): 195-201.
45. Torres EC, Casado I, Suarez, RM. Gestión de calidad del servicio de emergencias SAMUR-Protección civil. *An Sist Sanit Navar*. 2010; 33:107-21.
46. Camargo G, Queiroz AL, Silvestre NC, De Camargo AE. Cultura de la seguridad del paciente en la atención sanitaria: un estudio bibliométrico. *Enferm Global* 2014; 33:336-348.