

## Análisis de una actividad formativa sobre errores clínicos para residentes de medicina de familia en Murcia, España

Analysis of a Training Activity on Clinical Errors for Residents of Family Medicine in Murcia, Spain

José Saura Llamas,\* Sonia Herreros Juárez,\* Ana Belén Lozano Martínez,\* Mildres de la Caridad Morales Santos,\* Emelina López Márquez,\* Domingo J. Rubira López.\*

\*Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de las Áreas VI, IX y V de Murcia (hasta Noviembre 2017).  
Centro de Salud de Cieza – Oeste. Centro de Salud de Ceutí. Servicio Murciano de Salud. IMIB - Arrixaca

Recibido: 08-04-2018

Aceptado: 17-05-2018

Correspondencia: Dr. José Saura Llamas. Correo electrónico: j.saurall@gmail.com

Este proyecto de investigación no ha recibido ningún tipo de ayuda económica ni de otro tipo para su realización. Se lleva a cabo con los recursos propios de las Unidades Docentes (UUDD) y del Sistema Murciano de Salud (SMS). El material y método empleados, y las tareas desarrolladas corresponden a las funciones propias habituales de una UD (“buscando un posible carácter de excelencia”). Las Instalaciones, instrumentación y técnicas necesarias son las propias y ya existentes, tanto en sus Centros de Salud (CS) docentes como en las UUDD de uso habitual, y ya previstas para desarrollar sus actividades formativas y de investigación. Los recursos, tanto de infraestructura, recursos materiales y humanos, ya existentes y disponibles en el SMS. No se utiliza ninguna instalación, ni instrumento, ni técnica, ni ningún otro recurso, de ninguna otra instancia o institución. No existen problemas éticos ya que la información se trata de manera anónima y confidencial; y no se realiza ninguna intervención sobre los residentes que no sean las ya previstas en su proceso formativo y de evaluación; ni sobre los pacientes que no sean las habituales en la atención que reciben. La investigación entra dentro de las actividades normales y programadas que se deben realizar en una UD de AFyC, por lo que no se precisa consentimiento informado ni de pacientes ni de residentes

### Resumen

**Objetivos:** Realizar un taller sobre seguridad del paciente, con escenarios clínicos de errores médicos. Analizar sus resultados y evaluar su utilidad formativa para los residentes de Medicina Familiar y Comunitaria. **Método:** Estudio cual-quantitativo, descriptivo y analítico, multicéntrico. Se aplicó un cuestionario con preguntas de respuestas si-no y abiertas, sobre un caso clínico estandarizado de errores clínicos. El estudio se efectuó en Centros de Salud Docentes de dos Unidades Docentes de Atención Familiar y Comunitaria (UUDD) de Murcia, España. La población de estudio fueron los médicos residentes de segundo año de estas dos UUDD, asistentes a la actividad formativa: “Curso sobre Seguridad del Paciente 2016” (N=32). Mediciones principales: cuestionario autocumplimentado de 17 preguntas, distribuido y recogido en persona, de respuesta abierta, que se respondió de forma confidencial y anónima. Se obtuvieron 32 cuestionarios (100%). Todas las respuestas manuscritas se recogieron textualmente. Las variables discretas (Sí o No) se recogieron como tales, así como las cualitativas que no lo permitieron terminológicamente. Luego fueron analizadas. Los resultados se presentaron en cifras absolutas, y en porcentajes sobre el total de respuestas. **Resultados:** Entregaron el cuestionario cumplimentado total o parcialmente el 100% de los residentes asistentes. La tasa de respuesta fue mayor al 75%. En las variables discretas el acuerdo de las respuestas fue mayor al 81%. Se obtuvieron respuestas cualitativas abiertas en 12 preguntas, nueve con resultados útiles tras el análisis. **Conclusiones:** Los residentes identificaron muy bien los errores cometidos y sus causas, así como el origen y los factores desencadenantes relacionados con la organización, los pacientes, los profesionales y el contexto. Se identificaron como áreas de mejora: la relación médico paciente y la entrevista clínica. Así pues, tras analizar los resultados y valorar su utilidad, estos parecen validar esta técnica como herramienta docente e instrumento formativo.

**Palabras clave:** Medicina de familia, Seguridad del Paciente, Error Médico.

### Abstract

**Objective:** To hold a workshop on patient safety, with clinical scenarios of medical errors. Analyze their results and evaluate their formative utility for residents of Family and Community Medicine. **Method:** Quali-quantitative, descriptive

and analytic, multicentre study. A questionnaire was applied with yes-no and open-ended questions about a standardized clinical case of clinical errors. The study was carried out in Teaching Health Centers of two Teaching Units of Family and Community Care) of Murcia, Spain. The study population was the resident doctors (MIR) of the second year of these two, attending the training activity: "Course on Patient Safety 2016" (N = 32). Main measurements: self-completed questionnaire of 17 questions, distributed and collected in person, with an open response, which was answered confidentially and anonymously. 32 questionnaires were obtained (100%). All handwritten responses were collected verbatim. The discrete variables (Yes or No) were collected as such, as well as the qualitative ones that did not allow it terminologically. Then they were analyzed. The results were presented in absolute figures, and in percentages over the total of responses. **Results:** Completed or partially completed 100% of the attending residents delivered the questionnaire. The response rate was greater than 75%. In the discrete variables, the agreement of the answers was greater than 81%. Open qualitative answers were obtained in 12 questions, nine with useful results after the analysis. **Conclusions:** Residents identified very well the errors committed and their causes, as well as the origin and the triggering factors related to the organization, patients, professionals and the context. It was found as areas of improvement: the patient-doctor relationship and the clinical interview. Therefore, after analyzing the results and assessing their usefulness, they seem to validate this technique as a teaching tool and training tool.

**Keywords:** Family Medicine, Patient Safety, Medical Error.

## Introducción

Los errores médicos son unas de las causas más importantes de los eventos adversos y de la falta de seguridad de los pacientes<sup>1-14</sup>. Los errores clínicos en general y los errores médicos en particular son elementos clave y frecuentes que sirven de marcadores de los problemas de seguridad de los pacientes en MF<sup>15-17</sup>, y de punto de partida para intervenir y mejorar. Ante estas situaciones es necesario tener en cuenta la definición de error, sus características, la magnitud e incidencia del problema, tomar medidas para su control. En un marco de confidencialidad y sin buscar "culpables" individuales porque es inútil; al contrario lo que hay que hacer es asumir colectivamente la responsabilidad de construir entornos y procesos libres de errores y trabajar en grupo, para lograrlo. Existen dos grandes grupos de enfoques ante el error médico:

1. *Enfoque Proactivo (Gestión proactiva del riesgo):* Antes de que se produzca el error médico. En el que hay que establecer las máximas condiciones de seguridad en el ambiente de trabajo donde se van a producir los actos médicos o sanitarios, para prevenir que ocurran los errores.
2. *Enfoque Reactivo (Gestión reactiva del riesgo):* Despues de que se produzca el error médico. El segundo enfoque es ante los errores ya detectados, instaurar las medidas adecuadas para solucionar los efectos o eventos adversos causados o minimizarlos todo lo posible, asumiendo sus consecuencias.

Estos aspectos configuran el escenario en que ocurren los errores, siendo los principales actores el médico, la institución sanitaria, el equipo de trabajo asistencial (incluyendo a otros sanitarios, al personal administrativo y de apoyo) y el paciente. Desde el punto de vista de la eficiencia<sup>18</sup> del proceso enseñanza-aprendizaje es deseable llevar a cabo actividades formativas diseñadas de manera transversal, es decir cuyos contenidos desarrollen varias áreas o competencias formativas al mismo tiempo; en nuestro caso los contenidos y competencias se relacionan al mismo tiempo con: hacer investigación, la seguridad del paciente, los eventos adversos, los errores médicos<sup>15-17</sup>, y la comunicación asistencial entre otros. También tiene interés que sean pluripotenciales<sup>19</sup>, es decir que ayuden a conseguir varios objetivos formativos al mismo tiempo (como podría ser esta propuesta); haciéndolo sobre contenidos clave para la mejora y desarrollo futuro de los residentes, de los tutores y de la MFyC.

Siguiendo estas orientaciones se hizo pública, se publicitó y se empezó a aplicar en nuestra UD dentro de las Sesiones Clínicas en APS de la semFYC la actividad formativa: "Seguridad del Paciente en las consultas de Atención Primaria"<sup>21</sup>. En la que se basa toda esta investigación.

Partiendo de esta actividad docente prediseñada, (sobre escenarios clínicos estandarizados realizada en formato taller interactivo sobre seguridad del paciente), los objetivos de nuestro estudio fueron analizar los resultados y evaluar su utilidad formativa utilizando un caso clínico de errores clínicos; identificar cuáles fueron las respuestas más correctas, y validar al menos parcialmente esta actividad y esta tarea docente para los residentes de Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC).

Se pretende facilitar a los tutores información sobre esta metodología, detallando las experiencias obtenidas en su puesta en marcha, su utilización y su evaluación formativa, para que si lo consideran oportuno la puedan utilizar con sus residentes de manera intencional y basada en resultados previos. El objetivo de esta investigación fue realizar un taller sobre seguridad del paciente, con escenarios clínicos de errores médicos. Analizar sus resultados y evaluar su utilidad formativa para los residentes de Medicina Familiar y Comunitaria.

## Métodos

Estudio cuali-cuantitativo, descriptivo y analítico, mediante la aplicación de un cuestionario a residentes, sobre un caso clínico estandarizado de errores clínicos, que se les ha expuesto previamente en una actividad formativa multimedia<sup>21</sup>. Es un estudio multicéntrico en el que han participado los 15 centros de salud docentes de las dos Unidades Docentes de AFyC de Murcia, España. Los participantes fueron los médicos residentes (MIR) en su segundo año de residencia de la promoción 2014- 2018. *Criterios de inclusión:* todos los residentes MIR de las dos UUDD, que acudieron a la actividad formativa. Total de residentes de esa promoción= 41. Inscritos en el curso= 37. No acudieron= 5. En total fueron nueve excluidos, cuyas características generales resultaron similares al resto de participantes. Participaron 32 residentes. No se precisó muestra ya que se estudió a todos los participantes.

Se partió del primer caso clínico del manual del docente de la publicación ya citada<sup>21</sup>: denominado “factores predisponentes implicados en el error clínico y la inseguridad del paciente”. Ver Anexo I. Con cuyo material multimedia e interactivo se diseñó una actividad formativa en formato taller: “Curso sobre Seguridad del Paciente”. Celebrado el día 18 de febrero 2016. En el desarrollo del taller se utiliza un cuestionario, previamente elaborado, que formó parte de las actividades prácticas del mismo, con base en preguntas abiertas modificadas de acuerdo a las que aparecen dicha publicación<sup>21</sup>.

“El caso” fue cada uno de los cuestionarios entregados por los residentes. Variables independientes: Sexo y Edad. Las preguntas se elaboraron por los componentes del equipo investigador. Posteriormente se realizó una validación cualitativa de su contenido según la técnica de Argimón y Jiménez; y Polit y Hungler, que se fundamenta en la claridad y comprensión taxonómica y terminológica de las palabras utilizadas, por medio de la discusión y propuestas de modificación de los investigadores (los autores de este artículo) cuyo perfil corresponde a médicos de familia con experiencia en formación y residentes de MF. Este proceso, tras cuatro reuniones de trabajo en grupo, llevó a concretar las preguntas de investigación. Variables dependientes: las respuestas a las siguientes 17 preguntas:

1. ¿Se ha producido algún evento adverso en esta paciente?
2. ¿Ha sido correcto el primer encuentro médico-paciente?
3. ¿Crees que la conversación previa del padre de la paciente con el médico ha influido en el desarrollo del caso?
4. ¿Ha existido algún problema de comunicación: médico-paciente, médico-médico, médico-enfermera, o enfermera-paciente?
5. ¿Qué se ha hecho mal?
6. ¿Qué se ha hecho bien?
7. ¿Podrías identificar las fases de la entrevista clínica en el caso planteado?
8. ¿En cuanto a la relación médico – paciente en qué tipo de entrevista clínica incluirías este caso?

9. ¿A qué tipo de paciente pertenece nuestra paciente?
10. ¿El médico que atiende a la paciente la primera vez ha cometido errores?
11. ¿Ha sido correcta la actuación de la enfermera?
12. ¿Se podría haber evitado la administración intramuscular de la medicación?
13. ¿Las interrupciones en la consulta pueden dar lugar a eventos adversos para los pacientes?

Y además otras cuatro preguntas en las que se solicitó a cada residente que individualmente elaboraran una lista de factores predisponentes de los errores médicos, ordenados en:

14. Factores de la organización. 15. Factores relacionados con los pacientes. 16. Factores de los profesionales. 17. Factores debidos al contexto, y otros factores. De cada residente se obtuvo un cuestionario, anónimo, al que respondieron individualmente. Se recogieron de manera manuscrita todas las respuestas a cada pregunta. Los cuestionarios se integraron de manera individual y en mano por un investigador antes de terminar la actividad formativa. A cada pregunta se podía responder con más de una respuesta.

Se anotaron y recogieron textualmente todas las respuestas de cada pregunta y de forma independiente en una plantilla elaborada al efecto por un solo investigador. Inicialmente las respuestas se acumularon y ordenaron según la pregunta a la que respondieron. Otro investigador tabuló las respuestas que se podían expresar de manera discreta en Sí, No o No sabe (que fueron las preguntas No.1, 2, 4, 7, y de 10 a 17).

Se distribuyeron respuestas cualitativas de manera proporcional entre todos los investigadores que se tabularon según el contenido etimológico de cada respuesta, y posteriormente se agruparon por la similitud de las mismas. Por último, el grupo de investigación, trabajando en grupo, analizó en conjunto esta clasificación discutiendo la tabulación cualitativa de las respuestas, proponiendo cambios según sus contenidos hasta llegar a un acuerdo conjunto y una clasificación y ordenación definitiva. Las preguntas cuyas respuestas no se pudieron expresar de manera discreta (la No. 3) o que además habían dado lugar a múltiples respuestas cualitativas (las No. 5, 6, 8, 9, y de 14 a 17) se analizaron y se presentaron individualmente en sus tablas respectivas. Esta tarea docente se utilizó para efectuar la evaluación formativa del residente con las respuestas cualitativas abiertas -sobre todo por las reflexiones que se obtuvieron- pero para utilizarla en la evaluación sumativa fue necesario establecer una calificación identificando cuál fue la respuesta correcta en cada pregunta (que no existía en el diseño inicial y publicación de estas tareas). Para valorar, aproximarnos y sugerir cuales pueden ser las respuestas correctas se ha elaborado una tabla en la que se relaciona la coherencia de las respuestas de los residentes, con la del docente y con las de los otros docentes de las UUDD.

Los resultados se presentaron en números absolutos, incluyendo todas las respuestas, con el número total de respuestas similares, y en porcentajes sobre el total de respuestas a esa pregunta. También se detallan textualmente la mayoría de las respuestas cualitativas manuscritas obtenidas. La gestión y el tratamiento estadístico de los datos, consistió en una tabulación en tablas de Word y su análisis descriptivo en Excel. Y su análisis posterior. No se efectuó ninguna intervención sobre los residentes que no fueran las ya previstas en su proceso formativo y en su proceso de evaluación. No hubo ninguna intervención ni seguimiento específico sobre los pacientes, ya que correspondieron a casos clínicos preelaborados.

## Resultados

Asistieron: N = 32 residentes (un 86,49% del total). Entregaron el cuestionario = 32 (100% de los asistentes). Respecto si se ha producido algún evento adverso en esta paciente responden todos. La mayoría (casi 88%) creyó que se había producido un evento adverso. Sobre si ha sido correcto el primer encuentro médico-paciente responden todos. Y de ellos la mayoría (casi 88%) piensa que ha sido incorrecto. Tabla I.

**Tabla I. Resultados de las respuestas que se han podido codificar de manera discreta**

	Residentes contestan N=32 (%)	Si	No	No sabe / Otras respuestas no pertinentes
1. Se ha producido algún evento adverso en esta paciente	32 (100%)	28 (87.5%)	0	4 (12.5%)
2. Ha sido correcto el primer encuentro médico-paciente	32 (100%)	1 (3.12%)	28 (87.5%)	3 (9.37%)
4. Ha existido algún problema de comunicación	32 (100%)	23 (71.83%)	0	9 (28.13%)
7. Podrías identificar las fases de la entrevista clínica	26 (81.25%)	0	2 (6.25%)	24 (92.30%)
10. El médico que atiende a la paciente por primera vez ha cometido errores	32 (100%)	30 (93.75%)	2 (6.25%)	0
11. Ha sido correcta la actuación de la enfermera	24 (75%)	0	14 (58.33%)	10 (41.66%)
12. Se podría haber evitado la administración intramuscular	32 (100%)	15 (46.87%)	0	17 (53.12%)
13. Las interrupciones en la consulta pueden dar lugar a eventos adversos	32 (100%)	31 (96.87%)	0	1 (3.12%)
14. Has identificado algún factor desencadenante relacionado con la organización	32 (100%)	32 (100%)	0	0
15. Has identificado algún factor relacionado con el paciente	26 (81.25%)	26 (100%)	0	0
16. Has identificado algún factor relacionado con el profesional	26 (81.25%)	26 (100%)	0	0
17. Has identificado algún factor relacionado con el contexto	26 (81.25%)	26 (100%)	0	0

Respuestas = Sí, No, y No sabe – otras respuestas no pertinentes.

A “si crees que la conversación previa del padre de la paciente con el médico ha influido en el desarrollo del proceso”, respondieron un 87.5%, y opinan que sí y que ha influido negativamente. Además se obtienen 39 respuestas cualitativas, con una media de más de una respuesta por persona. Tabla II; y más de la mitad (53.84%), afirmaron que había influido específicamente en la actuación del médico.

**Tabla II. Influencias negativas que han producido la conversación previa del padre de la paciente con el médico**

Influencias negativas	n	%
1. La actuación del padre de la paciente y/o del primer médico	21	53.84
2. La errónea actuación / toma de decisiones previa	11	28.2
3. La inadecuada relación médico-paciente-enfermera	3	7.69
4. La elección de la vía de administración del tratamiento	2	5.12
5. Anamnesis inadecuada	1	2.56
6. Historia clínica previa incompleta	1	2.56
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

Respondieron 28 residentes (87.5%), se obtuvieron 39 respuestas cualitativas manuscritas, con una media de 1.39 respuestas por persona. A la expresión “si ha existido un problema de comunicación” respondieron todos y la mayoría (más del 71%) pensaron que sí ha habido un problema de comunicación entre alguno de los actores de este proceso asistencial. Tabla 1. A la pregunta “qué es lo que se ha hecho mal”, respondieron el 96.9% y todos opinaron que algo se había hecho mal. Se obtuvieron 72 respuestas cualitativas, con una media de 2.25 por persona. Tabla III.

**Tabla III. Errores identificados en la actuación de los profesionales**

Errores	n	%
1. Aceptar las indicaciones del padre y del primer médico	16	22.22
2. No realizar una adecuada anamnesis	14	19.44
3. Toma de decisiones o actuación errónea	8	11.11
4. Mala elección de la vía de administración del tratamiento	7	9.72
5. Tratamiento equivocado	7	9.72
6. No completar la historia clínica previa	5	6.94
7. No reflejar el episodio de urgencias en la historia clínica	4	5.55
8. No tener una adecuada relación médico-paciente-enfermera	4	5.55
9. Exploración incompleta	3	4.16
10. Todo	2	2.77
11. Indicación inadecuada de las pruebas complementarias	1	1.44
12. No comunicación de los errores	1	1.44
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

Respondieron 31 residentes (96,9%), se obtuvieron 72 respuestas cualitativas, 2.25 respuestas por persona. Sobre “qué es lo que se ha hecho bien” respondieron el 62.5% de los residentes que piensan que algo se ha hecho bien. Se obtienen 35 respuestas cualitativas, con una media de algo más de una por persona Tabla 4.

**Tabla IV. Aciertos en la actuación de los profesionales**

Aciertos	n	%
1. Algunas indicaciones correctas	7	20.0
2. Correcta exploración física	7	20.0
3. Correcta anamnesis	5	14.3
4. Reconocimiento de errores	4	11.4
5. Rehistóriar / reevaluar a la paciente	4	11.4
6. Indicación adecuado tratamiento	3	8.6
7. Adecuada hipótesis diagnóstica	2	5.6
8. Realizar análisis de orina	1	2.9
9. Toma de constantes	1	2.9
10. Se ha intentado ayudar a la paciente lo antes posible para que no perjudicarla en su puesto de trabajo	1	2.9
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Respondieron 20 residentes (62.5%) se obtuvieron 35 respuestas cualitativas, 1.09 respuestas por persona.

A la capacidad de identificar las fases de la entrevista clínica del caso, responden el 81.25%, y solo dos afirman que pueden hacerlo. Tabla 1. Además dan lugar a otras 24 respuestas que corresponden a no sabe / o respuestas no pertinentes. Sobre el tipo identificado de entrevista clínica, responden el 90,6%, y se obtienen 36 respuestas cualitativas, con una media de 1.24 por persona. Tabla V.

**Tabla V. Tipo de entrevista clínica identificada en este caso según la relación médico–paciente**

Tipo de entrevista clínica	n	%
1. Dirigida	11	30.6
2. Condicionada	8	22.2
3. No ha habido entrevista clínica	5	13.9
4. Delegada	4	11.1
5. A distancia / distanciada	2	5.5
6. Paternalista	2	5.5
7. Entrevista incompleta	1	2.8
8. Recomendada	1	2.8
9. Orientada	1	2.8
10. Poco objetiva con sesgos por la influencia de un diagnóstico previo de otro profesional	1	2.8
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Responden 29 residentes (90,6%), se obtienen 36 respuestas cualitativas, 1,24 respuestas por persona.

Al tipo de paciente identificado respondieron 81.25% residentes, de los que se obtuvieron 28 respuestas cualitativas, algo más de una por persona. Tabla VI. A la pregunta de “si el médico que atiende a la paciente la primera vez ha cometido errores”, respondieron todos. Y de ellos la mayoría (casi el 94%) opinó que sí había cometido errores. Tabla I. A “si ha sido correcta la actuación de la enfermera”, respondieron el 75%. La mayoría manifestó que la actuación de la enfermera no fue correcta con más de la mitad de respuestas (58.33%). Tabla I. Se obtuvieron otras 10 respuestas que correspondieron a no sabe u otras respuestas no pertinentes. A “¿Se podría haber evitado la administración intramuscular de la medicación? Respondieron el 100%. “Crean que se podría haber evitado” contestaron casi la mitad (46.87%), aunque la mayoría de las respuestas (53.12%) correspondieron a no sabe o a otras respuestas no pertinentes. Tabla I. Sobre “si las interrupciones en la consulta pueden ser causa de comunicación inadecuada y de eventos adversos para los pacientes”, respondieron todos y la mayoría (96.9%) opinaron que sí son causa de mala comunicación y eventos adversos. Tabla I. Todos los residentes identificaron al menos un factor predisponente en la organización, respondiendo el 100%. Se obtuvieron 63 respuestas cualitativas, con una media de 1.97 por persona. Tabla VII. De todos los residentes que respondieron, el 81.25%, identificaron al menos un factor relacionado con los pacientes Tabla I; se obtuvieron 50 respuestas cualitativas, a casi una media de dos por persona. Tabla VIII. Identificaron algún factor predisponente de los profesionales el (81.25%) de los residentes que dió lugar a 72 respuestas cualitativas, con una media de dos por persona. Tabla IX. Y finalmente, este mismo número de residentes identificó algún factor del contexto o entorno asistencial como predisponente; obteniendo 51 respuestas cualitativas, con una media de 1.96 por persona. Tabla X. En la Tabla XI. Se describen las respuestas correctas según la coherencia entre las respuestas de los residentes y la opinión de los docentes de esta actividad formativa y los docentes de la UD.

**Tabla VI. Tipo de paciente al que pertenece la paciente del caso**

Tipo de paciente	n	%
1. Relación médico-paciente delegada	7	25.0
2. Paciente recomendada	5	17.8
3. Exigente	4	14.3
4. Con factores de inseguridad	4	14.3
5. Demandante	4	14.3
6. Desplazada	4	14.3
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Respondieron 26 residentes (81,25%), se obtienen 28 respuestas cualitativas, 1,09 respuestas por persona.

**Tabla VII. Factores predisponentes de la organización ordenados según el número de respuestas.**

Factores que predisponen al error	n	%
1. Falta de una historia clínica adecuada	14	22.2
2. Ser desplazada	12	19.0
3. La intervención del padre (paciente recomendada)	9	14.3
4. Interrupciones en la consulta	6	9.52
5. Falta de una adecuada comunicación médico – paciente	4	6.35
6. Falta de continuidad y adecuado seguimiento de la paciente	4	6.35
7. Falta de tiempo para atender adecuadamente a la paciente	3	4.76
8. La alta presión asistencial	3	4.76
9. Paciente que acude sin cita	2	3.17
10. Inadecuada realización de anamnesis	1	1.6
11. No protocolos en la actuación médica en ese centro de salud	1	1.6
12. Se pauta tratamiento antes de llegar a un diagnóstico	1	1.6
13. Poca comunicación con enfermería	1	1.6
14. Enfermera que pone medicación contraindicada	1	1.6
15. Se remite a urgencias en una segunda valoración clínica	1	1.6
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100</b>

Respondieron el 100% de los residentes, se obtuvieron 63 respuestas cualitativas, 1.97 respuestas por persona.

**Tabla VIII. Factores predisponentes relacionados con los pacientes según el número de respuestas.**

Factores que predisponen al error	n	%
1. Presionar y exigir a los profesionales	13	26.0
2. No facilitar toda la información al médico	12	24.0
3. El problema laboral de la paciente	9	18.0
4. Atención delegada, la paciente no siempre está presente	6	12.0
5. Paciente recomendada, "hija de"...	4	8.0
6. Excesiva demanda. Presión asistencial	4	8.0
7. Falta de educación en salud	1	2.0
8. Falta de comunicación con el médico	1	2.0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Respondieron 26 residentes (81.25%), 50 respuestas cualitativas, 1.93 respuestas por persona.

**Tabla IX. Factores predisponentes de los profesionales según el número de respuestas.**

Factores que predisponen al error	n	%
1. Dejarse condicionar por el paciente o el familiar	22	30.5
2. No hacer ni utilizar correctamente la Historia Clínica	9	12.5
3. Falta de una adecuada comunicación con el paciente	6	8.33
4. No hacer una adecuada anamnesis	6	8.33
5. Inadecuado acto médico	6	8.33
6. Inadecuada comunicación y coordinación entre profesionales	5	6.94
7. Falta de objetividad en la atención a la paciente	4	5.56
8. Tratamiento incorrecto	3	4.17
9. Falta de atención	3	4.17
10. Interrumpir a otro profesional	3	4.17
11. Aceptar la consulta de un paciente ausente	2	2.77
12. No hacer una adecuada exploración física	2	2.77
13. Proceso diagnóstico inadecuado	1	1.38
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

Respondieron 26 residentes (81,25%), que dan lugar a 72 respuestas cualitativas, 2 respuestas por persona.

**Tabla X. Factores predisponentes del contexto según el número de respuestas.**

Factores que predisponen al error	n	%
1. Factores de relación médico – paciente	14	27.45
2. Situación laboral de la paciente	9	17.68
3. Interrupciones de la consulta	5	9.8
4. Falta de Historia Clínica	4	7.84
5. Gran presión asistencial	4	7.84
6. Desconocimiento de la paciente	3	5.88
7. Ser desplazada	3	5.88
8. Actuar con prisa	2	3.92
9. Falta comunicación entre los profesionales	2	3.92
10. Urgencias	2	3.92
11. Paciente ya diagnosticada	1	1.96
12. Derivación a urgencia incorrecta	1	1.96
13. Mala organización del Centro de Salud	1	1.96
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Respondieron 26 residentes (81.25%), obteniendo 51 respuestas cualitativas; 1.96 respuestas por persona.

**Tabla XI. Descripción de las respuestas correctas según la coherencia entre las respuestas de los residentes y la opinión de los docentes de esta actividad formativa y los docentes de la UD.**

Preguntas	Residentes que contestan %	Respuesta de los residentes	Respuesta correcta según el ponente de la sesión	Respuesta Correcta según los docentes UD	Coherencia - Acuerdo
1. Se ha producido algún evento adverso en esta paciente	100%	Si <b>87,5%</b> No 0	SI	SI	Muy buena
2. Ha sido correcto el primer encuentro médico-paciente	100%	Si 3,12% <b>87,5%</b> No	NO	NO	Muy buena
4. Ha existido un problema de comunicación	100%	Si <b>71,83%</b> No 0	SI	SI	Buena
7. Podrías identificar las fases de la entrevista clínica	81,25%	Si 0 No 6,25%	SI	SI	Muy mala
10. El médico que atiende a la paciente por primera vez ha cometido errores	100%	Si <b>93,75%</b> No 6,25%	SI	SI	Muy buena
11. Ha sido correcta la actuación de la enfermera	75%	Si 0 <b>58,33%</b> No	NO	NO	Aceptable
12. Se podría haber evitado la administración intramuscular	100%	Si <b>46,87%</b> No 0	SI	SI	Mala
13. Las interrupciones en la consulta dan lugar a eventos adversos	100%	Si <b>96,87%</b> No 0	SI	SI	Muy buena
14. Has identificado algún factor de la organización	100%	Si <b>100%</b> No 0	SI	SI	Muy buena
15. Has identificado algún factor del paciente	81,25%	Si <b>100%</b> No 0	SI	SI	Muy buena
16. Has identificado algún factor del profesional	81,25%	Si <b>100%</b> No 0	SI	SI	Muy buena
17. Has identificado algún factor del contexto	81,25%	Si <b>100%</b> No 0	SI	SI	Muy buena

## Discusión

Consideramos que se han conseguido los objetivos de la investigación, pues hemos obtenido un gran número de respuestas y una amplia información de las respuestas de los residentes. La actividad formativa está basada en una publicación con casos reales, consecuencia de un trabajo previo respaldado bibliográficamente, y sobre un caso estandarizado<sup>21</sup>. Las preguntas son claras y sencillas, por lo que creemos que no inducen a confusión, ya que además se han sometido a una validación cualitativa del contenido. El cuestionario, el contexto y las condiciones en las que se realizó dan consistencia de los resultados obtenidos.

Consideramos que los resultados fueron representativos de la población a estudio, porque del total se han excluido un número bajo de participantes, que lo han sido por motivos justificados y ajenos a los investigadores. No hubo pérdidas, y el 100 % de los incluidos entregó el cuestionario. La tasa de respuesta fue alta porque la mayoría de los residentes respondieron todas las preguntas, yendo el porcentaje de respuestas del 100% en las preguntas 1, 2, 4, 10, 12, 13, 14; y entre el 75% y el 99% de las preguntas 3, 5, de 7 a, 9, 11, y de 15 a 17. La pregunta que menos respuestas obtuvo fue la 6 con un 62.5%. En las variables que se han podido expresar de manera discreta la mayor parte los residentes respondieron de la misma manera, variando el porcentaje de acuerdo en la respuesta del 71 al 100%. Tabla I. Dos preguntas, la 11 y la 12 muestran porcentajes más bajos, entre el 50% y el 59%; en ambos casos partiendo de un número inicial menor de respuestas, y con un número alto de respuestas de no pertinentes o no sabe. El mismo caso pero más llamativo, fueron las respuestas a identificar las fases de la entrevista clínica, ya que solo dos residentes (6.25%) afirmaron que podían hacerlo, por lo que no fue valorable.

Los datos fueron recogidos y tabulados por un solo investigador entrenado y con experiencia, por lo que en este aspecto se garantiza la ausencia de variabilidad interobservador. El análisis cualitativo de las respuestas se hizo de manera proporcional entre todos los investigadores, pero también en este caso la variabilidad interobservador debe ser baja por la puesta en común y el posterior trabajo en grupo para establecer los resultados definitivos.

## Conclusiones

Existió una alta participación de los residentes en esta actividad formativa. Para ser residentes de segundo año sin formación específica previa, la cultura que tienen sobre los errores clínicos y el interés hacia ellos se puede calificar de buena. Los residentes identificaron los errores clínicos cometidos, sus causas y los eventos adversos causados. Son capaces de identificar los profesionales responsables de los errores y su responsabilidad en los mismos.

Se detectaron como áreas importantes de mejora la adquisición de competencias en la relación médico paciente y la entrevista clínica. Esta información podría ser muy valiosa para elaborar un programa formativo dirigido a estos residentes con base en sus necesidades formativas identificadas. Los resultados parecen validar esta técnica como herramienta docente e instrumento formativo.

## Agradecimientos

A todos las y los residentes MIR de las dos Unidades Docentes de AF y C de Murcia de la promoción 2014-2018, participantes en la actividad formativa y en esta investigación. A los tutores y tutoras de sus CS docentes en el apoyo y ayuda a los residentes en este proceso.

## Referencias

1. Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada. Ministerio de la Presidencia. BOE 21 Febrero 2008.
2. Lizán Tudela L. La motivación en la docencia: sistemas de participación. Tribuna Docente 2004; Suplemento:27-35.
3. Galcerá-Tomás J, Botella-Martínez C, Saura-Llamas J, Navarro-Mateu F, for the Chiefs of Study Forum of Murcia Region (CSFMR). New regulations regarding Postgraduate Medical Training in Spain: perception of the tutor's role in the Murcia Region. BMC Medical Education 2010;10:44-49.
4. Saura-Llamas J, Galcerá-Tomás J, Botella-Martínez C, Anza-Agüirrebarbala I, Navarro-Mateu F, y miembros del Foro de Jefes de Estudios de la Región de Murcia. Los tutores de Medicina Familiar ante los cambios de la formación especializada en España. Estudio Murcia. Archivos en Medicina Familiar. 2014. Vol.16(4): 61-67.
5. Saura Llamas J, Romero Sánchez E. Herramientas docentes para el tutor de Medicina de Familia. DPM 2008;1(1): 24-40.
6. Saura Llamas J, Lorente Montalvo P, Ros Rodrigo F, Medina Abellán M, Arnau Sánchez J. Specialised healthcare resident tutors' training needs in the Balearic Islands. Education for Primary Care 2016; Publisher online: 09 Sep 2016. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/14739879.2016.1219621>
7. Guilbert J. J. Guía Pedagógica para el personal de salud 5<sup>a</sup> Ed. Organización Mundial de la Salud. Instituto de Ciencias de la Educación – Universidad de Valladolid. Valladolid. 1989.
8. Saura Llamas J, Botella Martínez C. Claves para investigar en Formación Sanitaria Especializada. Como empezar a investigar en FSE. Como continuar investigando en FSE. Asociación de Redes de Comisiones de Docencia y Asesoras (AREDA) Madrid. 2015. Disponible en: <http://www.areda.info/areda/pagina.php?id=41>
9. Saura Llamas J, Martínez Garre MN, Sebastián Delgado ME, Martínez Navarro MA, Leal Hernández M, Blanco Sabio S, Martínez Pastor A. Evaluación formativa mediante el portafolio de 4 promociones de residentes de medicina de familia y comunitaria de la Unidad Docente de Murcia. Aten Primaria 2013; 45(6):297-306.
10. Saura Llamas J. Las sesiones clínicas como actividad formativa: situación actual y propuestas de mejora. Tribuna Docente - Online. 2007; 9(2):1-16.
11. Estudio APEAS. Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid. 2008.
12. Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria. Programa Formativo de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria. Ministerio de Sanidad y Consumo. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid. 2005. Publicado en BOE nº 105 de 3 Mayo de 2005 (Orden SCO/1198/2005 de 3 Marzo).
13. Saura Llamas J y Grupo de Seguridad Paciente de la semFYC. La seguridad del paciente, un área competencial y una oportunidad formativa para los residentes de medicina familiar y comunitaria. Aten Primaria 2010; 42(11):539-540.
14. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. *To Err Is Human: Building a Safer Health System*. National Academy Press. Washington DC. 1999.
15. Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Estudio ENEAS: Estudio Nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid. 2006.
16. Saura-Llamas J, Martínez-Pastor A, Leal-Hernández M, Gómez- Portela J. Percepción de los residentes de medicina familiar sobre sus errores clínicos tras dos años de formación. Semergen 2011; 37(6):280-286.
17. Saura-Llamas J, Martínez-Garre N, Sebastián-Delgado ME, Leal-Hernández M, Martínez-Pastor A. Resultados de la investigación formativa "Sobre Seguridad del Paciente" en la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Murcia. España. Aten Fam. 2013; 20:35-40.
18. Saura-Llamas J, Sebastián-Delgado ME, Martínez-Garre MN, Martínez-Pastor A, Leal-Hernández M. Causas de los errores clínicos: percepción de los residentes de medicina familiar de Murcia. España. Aten Fam. 2014; 21(3):77-82.
19. Saura Llamas J, Romero Sánchez E. Cómo puede un tutor convertirse en un docente eficiente. DPM 2008; 1(3):29-39.

20. Saura Llamas J. El desarrollo de actividades docentes pluripotenciales: Una forma práctica de formar residentes. *Tribuna Docente* 2001; 2:37-39.
21. Saura Llamas J, Lázaro Gómez MJ, Jurado Balbuena JJ. Seguridad del Paciente en las consultas de Atención Primaria. Sesiones Clínicas en APS. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. semFYC ediciones. Barcelona. 2012.
22. Borrell Carrión F. Entrevista clínica. Manual de estrategias prácticas. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. semFYC ediciones. Barcelona. 2004.
23. Tizón García JL. Componentes psicológicos de la práctica médica. Una perspectiva desde la Atención Primaria. (4<sup>a</sup> edición). Bibliaria. Barcelona. 1996.

## Anexo I:

### SITUACIÓN CLÍNICA I. “Un proceso diagnóstico y de tratamiento inadecuado”

#### Descripción del caso

**Antes de la consulta:** Un médico de familia que no trabaja en esta ciudad llama a nuestro centro de salud para comentarle al médico que presta atención continuada que su hija acudirá al centro de salud y le pide por favor que le haga una receta de antibiótico por una infección de orina. El padre reitera al compañero médico que se trata de una infección de orina simple y que mejorará con el antibiótico y que su hija está muy preocupada por estar bien al día siguiente pues tiene una reunión de trabajo importante.

**El proceso de atención:** La paciente acude al centro de salud y es atendida por el médico. Es una mujer de 36 años que se queja de fiebre de 38° y disuria desde hace dos días. La paciente ha tomado paracetamol de 500 mgrs. cada 8 horas y ha bebido agua abundante, al menos 2 litros al día. El examen físico revela que la paciente tiene fiebre de 38,5 con presión arterial de 85 / 60 mm. de Hg., exploración cardio-pulmonar normal y dolor a la palpación en la zona lumbar. Se realiza una tira de orina con resultado positivo para infección: nitritos, hematuria y leucocitos.

La paciente le insiste al médico sobre la importancia de recuperarse cuanto antes ya que al día siguiente tiene una reunión de trabajo crucial. Le cuenta que ha estado de baja laboral durante varios meses por un trombo-embolismo pulmonar y no quiere crear situaciones que puedan precipitar su despido de la empresa. El médico le explica a la paciente que el diagnóstico más probable es el de pielonefritis aguda y que está valorando comenzar con dosis altas de antibiótico y antipiréticos. La paciente insiste en que la trate de la forma más contundente para poder estar al día siguiente lo mejor posible en la reunión. El médico finalmente prescribe una inyección de ceftriaxona intramuscular en ese momento y luego continuar con tratamiento oral con amoxicilina-clavulánico 1 gr./12 horas durante 10 días. Le indica a la paciente de que si los síntomas persisten debe volver por el centro o bien comentarlo por teléfono para evaluar su situación y considerar su envío al hospital.

La paciente acude a la consulta de enfermería para ponerse la inyección. La enfermera pregunta a la paciente por alergias y otras medicaciones que esté tomando. La paciente le cuenta que está acabando el tratamiento anticoagulante que lleva por su enfermedad previa, por la que ha estado de baja varios meses. La enfermera le comenta que no se recomienda poner tratamiento intramuscular si está tomando ese tipo de fármaco pero la paciente le insiste en que está ya terminando. Le queda una semana. La enfermera duda en comentarlo con el médico pero en ese momento le llaman de admisión que tiene una llamada urgente para ella y sale de la consulta a atender la llamada. Regresa a los cinco minutos, y le pone la inyección que había dejado preparada sobre la mesa.

**Evolución:** Al día siguiente por la tarde, la paciente regresa con su marido en la hora de atención continuada. No puede casi andar con su pierna derecha y presenta fiebre y hematuria franca. El médico de guardia no encuentra la historia de la paciente, ya que es una desplazada y no se le abrió historia clínica. Le pide que le vuelva a referir su historia desde el principio. Recopila y escribe toda la información clínica, alergias, medicaciones, antecedentes y actividades realizadas el día anterior según refiere la paciente. En el examen físico, la paciente presenta importante hematoma en el glúteo derecho que se desplaza hacia la raíz del muslo con aumento del volumen que le limita la movilidad y la marcha. La muestra de orina es de color rojo oscuro. El INR es de 6,5.

**Resolución del caso:** El médico le explica a la paciente el problema que se ha generado por una falta encadenada de información respecto al tratamiento anticoagulante y la remite al hospital.

Referencia bibliográfica: - Saura Llamas J, Lázaro Gómez MJ, Jurado Balbuena JJ. Seguridad del Paciente en las consultas de Atención Primaria. Sesiones Clínicas en APS. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. semFYC ediciones. Barcelona. 2012.