

Cómo afectan los incidentes críticos a los residentes de Medicina Familiar y Comunitaria

José Saura Llamas^a, M.^a Dolores Medina Abellán^b, Francisco Ángel Guirao Salinas^c, M.^a de las Nieves Martínez Garre^d, Jesús Abenza Campuzano^e y M.^a Elena Sebastián Delgado^f

^a Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Ex jefe de estudios de la Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de las Áreas Vega Media del Segura, Vega Alta del Segura y Altiplano de Murcia. Murcia (España).

^b Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Espinardo. Murcia (España).

^c Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Unidad Móvil de Emergencias del 061, UME 14 de Murcia. Murcia (España).

^d Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Residente de Medicina Preventiva. Hospital de San Juan de Alicante. Alicante (España).

^e Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Fortuna. Murcia (España).

^f Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Jefa de estudios de la Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de las Áreas Este y Oeste de Murcia. IMIB-Arrixaca (Instituto Murciano de Investigación Biomédica). Murcia (España).

Correspondencia

José Saura Llamas.
 C/ Torre de la Marquesa nº1, 9º
 B. 30008 Murcia (España).

Correo electrónico

j.saurall@gmail.com

Recibido el 6 de septiembre de 2021.

Aceptado para su publicación el 20 de diciembre de 2021.



El contenido de la Revista Clínica de Medicina de Familia está sujeto a las condiciones de la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas 4.0

RESUMEN

Objetivo: conocer y analizar las repercusiones que tienen los incidentes críticos (IC) identificados y recogidos por los residentes Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC) en su portafolio formativo de formación reglada.

Métodos: estudio cuanti-cualitativo, retrospectivo, descriptivo y analítico, multicéntrico, de los informes de IC de los residentes. Emplazamiento: Atención Primaria. Centros de salud docentes de la Unidad Docente AFyC 695 de Murcia. Se incluyen 62 del total de 76 residentes en formación en 2015, y sus portafolios formativos. Los casos son los informes de IC en los que constan respuestas manuscritas de respuesta abierta. Se obtiene consentimiento informado de los residentes. Las respuestas se codifican, agrupan y tabulan, analizándose las consecuencias. Los resultados se presentan en cifras absolutas y porcentajes.

Resultados: se incluyen 150 de los 165 informes de IC obtenidos (90,91%), en los que constan respuestas cualitativas y manuscritas a la pregunta: ¿Qué consecuencias ha tenido para ti el incidente crítico? Se obtienen 311 respuestas con una media de 5,01 (+/- 2,71) respuestas por residente. Se clasifican en 42 grupos diferentes. La mayoría de los IC analizados tienen repercusiones para los residentes. Son negativas 36,33%. Ambivalentes, aquellas que potencialmente pueden ser positivas o negativas, 40,19%. Y positivas 23,47%.

Conclusiones: Los IC analizados tienen importantes repercusiones para casi todos los residentes, que pueden ser negativas, ambivalentes o positivas. Se identifican 42 grupos de consecuencias. Los residentes muestran una alta motivación respecto a estas repercusiones. La identificación precoz de los IC del residente, la caracterización y la reflexión sobre las repercusiones tienen un gran interés como oportunidades para mejorar su formación.

Palabras clave: Medicina Familiar y Comunitaria. Internado y Residencia. Técnica de incidente crítico. Análisis de las consecuencias.

HOW CRITICAL INCIDENTS AFFECT FAMILY AND COMMUNITY MEDICINE RESIDENTS

ABSTRACT

Objectives: To ascertain and analyze the consequences of the critical incidents (CI) that have been identified and collected by Family and Community Medicine (FCM) residents in their training portfolio, as part of this programmed teaching task.

Materials and methods: This is a descriptive, quantitative-qualitative, retrospective, analytical and multicentre study on the CIs reported by the residents. Setting: Primary Care. Specialized health training. Health Centres belonging to a Teaching Unit in Murcia. From a total of 76 FCM residents who were training in the Teaching Unit in 2015, a total of 62 residents and their training portfolios were included. Cases are the CI reports that contain qualitative and handwritten answers in the open response sections. Residents were asked for informed consent to access their CIs and data for this research. The most outstanding characteristics presented by the CIs were analyzed by collecting the open answers from the CI reports, which were then discreetly coded. These characteristics were collected and tabulated and data were presented in absolute and percentages figures. Responses were collected, grouped, encoded, tabulated and the consequences of the CIs were analyzed. Results are shown in absolute figures and percentages.

Results: a total of 150 out of 165 CI reports (90.91%) were included in this study, which encompass those containing qualitative and handwritten answers to the question "What consequences did the critical incident have for you? A total of 311 responses were obtained, which can be classified into 42 different groups, with an average of 5.01 (+/- 2.71) responses per resident. Most analyzed CIs had important consequences and repercussions for residents. Out of these, 113 responses reported negative consequences (36.33%); 125 responses reported ambivalent consequences (40.19%), that is, consequences that can potentially be positive or negative; and 73 responses reflected positive consequences (23.47%).

Conclusions: Most analyzed CIs have important consequences for almost all residents, which can be negative, ambivalent or positive. Residents show high motivation regarding these consequences. Early detection of the resident's CI, characterization and consideration of its consequences are of major interest as opportunities to improve the training of residents.

Keywords: Consequence analysis. Critical incident technique. Family Practice. Internship and Residency.

INTRODUCCIÓN

La evaluación de los residentes se basa en el Real Decreto 183/2008¹, que en la práctica se traduce en el programa docente oficial de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC) de 2005², y en el Libro del Especialista en Formación de MFyC de 2006³. La Comisión Nacional de la Especialidad (CNE) de MFyC, publicó en 2006 la *Guía del portafolio*⁴ (o *Guía de práctica reflexiva*), que es el instrumento fundamental de evaluación formativa y sumativa⁵, donde el residente recoge las pruebas de haber adquirido las competencias aportando los resultados de sus tareas clínicas y formativas⁶⁻⁸.

Tras una experiencia piloto⁹, este modelo de portafolio fue aprobado en la comisión de docencia y se generalizó de manera obligatoria para todos los residentes de la Unidad Docente (UD) en 2008. Entre las tareas formativas que prescribe, consta que anualmente cada residente debe elaborar y aportar un mínimo de dos IC, según el modelo propuesto por la CNE⁴.

Los IC son, según la definición clásica¹⁰, «aquellos sucesos de la práctica profesional que nos causan perplejidad, han creado dudas, han producido sorpresa o nos han molestado o inquietado por su falta de coherencia o por haber presentado resultados inesperados». No necesariamente son situaciones críticas por la gravedad extrema o por el riesgo vital para el paciente. En este contexto se asocia «crítico» a «sorprendente», «inesperado» o «inquietante» para el profesional y que da lugar a reflexión. En nuestro país y en otros ya existen propuestas para la aplicación del IC como parte del portafolio formativo¹¹⁻¹³.

En un estudio previo¹⁴ se evidenció que esta es la tarea formativa que menos se cumple, con un 67,94% de los casos (frente a la media global del 86,49%). Y también es la peor evaluada globalmente: 4,99 puntos sobre 10¹⁴. En otros artículos de esta línea de investigación^{15,16}, se ha evaluado la calidad formativa y de cumplimentación de los informes y se han analizado los IC de los residentes de esta UD. Además, se han revisado y tenido en cuenta las experiencias de algunas de las investigaciones previas sobre este tema¹⁷⁻²³.

Los objetivos de esta parte de la investigación son conocer y analizar las repercusiones que tienen los IC en residentes de MFyC e identificar los efectos de estas repercusiones sobre los residentes, su formación y los aspectos que se deben modificar para mejorar su calidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Es un estudio cuanti-cualitativo, retrospectivo, descriptivo, analítico y multicéntrico, sobre las repercusiones que producen los IC en los residentes y en su formación.

Emplazamiento y ámbito: Atención Primaria; el estudio se lleva a cabo en la Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de las Áreas VI, IX y V de Murcia, sus centros de salud docentes y sus residentes.

Asumimos la definición de IC propuesta por Flanagan¹⁰. El modelo de informe del IC que utilizamos es el incluido en la *Guía reflexiva*

para la elaboración del portafolio formativo del residente⁴, modificado del modelo de Flanagan¹⁰, con preguntas abiertas de respuesta manuscrita, de forma que, al mismo tiempo que proporciona información, recoge la opinión de los residentes y aporta una reflexión documentada del residente sobre los IC, lo que permite su posterior análisis.

Población de estudio: residentes de MFyC (76) que en ese momento se estaban formando en la UD y los portafolios entregados para su evaluación en la UD, conjuntamente con los correspondientes libros del residente, en mayo de 2015. De estos residentes, 62 aceptan participar y se incluyen en el estudio (la tasa de participación es del 81,58%) (figura 1). Las pérdidas corresponden a 14 residentes (18,42%) que, por distintas causas, no entregaron el portafolio en dicha fecha. Las demás características de la población de estudio se detallan en las referencias previas^{15,16}. En el esquema general del estudio se detallan su desarrollo y las fases del trabajo de investigación, con la casuística obtenida y analizada (figura 2).

Los residentes no recibieron ninguna actividad docente (curso o taller) específica sobre el IC dentro de su programa formativo reglado de la UD, aunque sí se les formó sobre el informe del IC y cómo cumplimentarlo en el taller sobre la elaboración del portafolio formativo.

Los seis investigadores fueron previamente entrenados en los criterios y el uso de las hojas de evaluación que aplicaron a todos los IC, vaciando los resultados en la planilla de recogida de datos diseñada al efecto. Se hizo un proceso de pilotaje entre los investigadores que sirvió para definir las variables, establecer su codificación definitiva y elaborar la base de datos y los instrumentos de recogida y explotación de los mismos. Se hicieron dos estudios piloto con un número reducido de 10 casos.

Los casos de estudio son los informes de IC obtenidos en los que constan respuestas cualitativas y manuscritas a la pregunta «¿Qué consecuencias ha tenido para ti el incidente crítico?» (¿Qué repercusiones ha tenido el incidente crítico para el residente?) en el apartado correspondiente de respuesta abierta (criterio de inclusión). El residente podía incluir todas las respuestas que quisiera.

Figura 1. Esquema que detalla el proceso de obtención de los casos del estudio. Criterios de exclusión y de inclusión

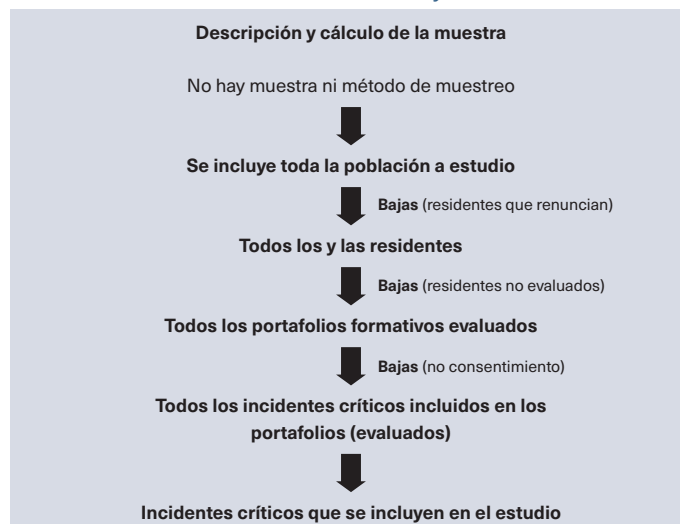
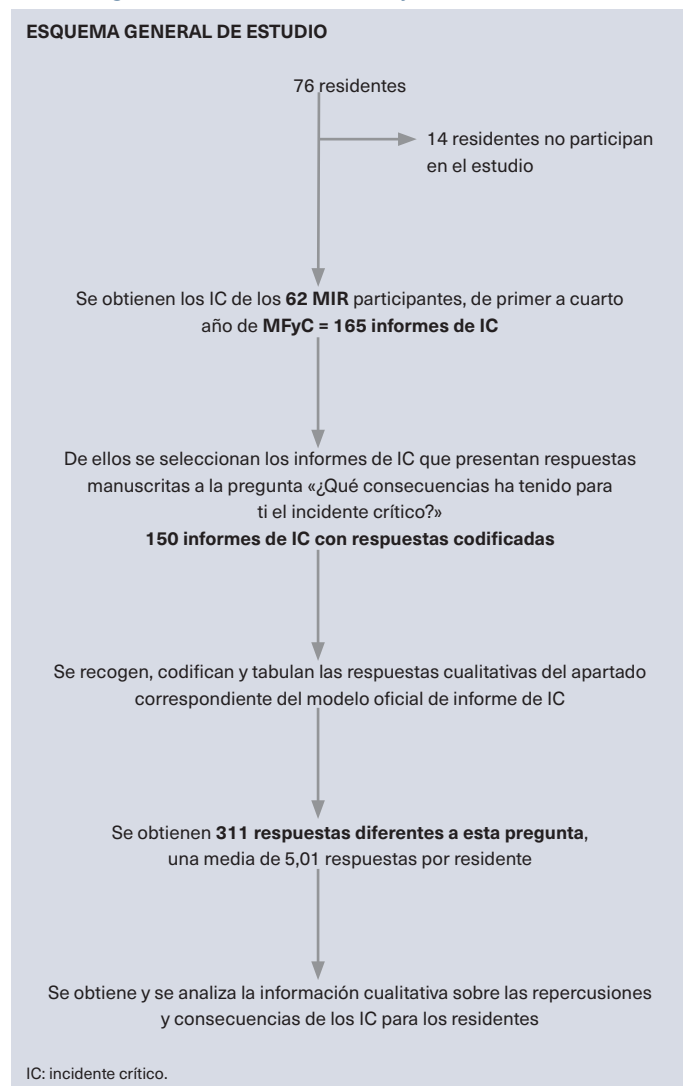


Figura 2. Esquema que detalla el desarrollo y las fases del trabajo de investigación. Casuística obtenida y analizada



Quedaron excluidos los residentes no evaluados en esa fecha, los que no entregaron su portafolio para la evaluación, los que no aportaron IC y los informes donde no constaban respuestas en este apartado. La variable de estudio corresponde a cada una de las repercusiones que los IC produjeron en el residente, recogidas en las respuestas de texto libre a la pregunta abierta.

Todos los investigadores participaron en la recogida de todos los datos, que fueron introducidos en la base de datos por un solo investigador. Las respuestas abiertas se recogieron textualmente en una plantilla Word con una casilla para cada respuesta identificada. Para el análisis cualitativo, las respuestas se ordenaron, tabularon y se presentaron terminológicamente agrupadas según su contenido, con palabras o términos utilizados literalmente por los residentes.

Para su presentación y mejor comprensión, las respuestas se dividieron en tres grandes grupos según el tipo de repercusión: positivas, negativas o ambivalentes. Son ambivalentes aquellas que, independientemente de su valor facial, tienen el potencial de convertirse en repercusiones positivas o negativas. Inicialmente se pueden considerar positivas desde el punto de vista de la moti-

vación del residente, pero pueden convertirse en negativas si se ignoran o no se trabajan precozmente con un enfoque formativo y constructivo.

Se hizo el análisis estadístico mediante el paquete SPSS v.22 con una distribución simple de esta variable. Se calcularon las frecuencias absolutas y los porcentajes.

Otros aspectos generales de la metodología empleada, así como algunos más específicos de la primera parte de esta investigación, se pueden consultar en las publicaciones previas^{15,16}.

ASPECTOS ÉTICOS

A cada residente se le pide autorización y consentimiento informado para utilizar sus IC con los objetivos de esta investigación y se le asegura la confidencialidad y el anonimato en el uso de la información y que en ningún caso se relacionará individualmente su identidad con la de los pacientes implicados.

El material y el método empleados y las tareas desarrolladas corresponden a las funciones propias habituales de una UD («buscando un posible carácter de excelencia»). No se va a hacer ninguna intervención sobre los residentes ni sobre los pacientes, aparte de las ya previstas en su proceso formativo y de evaluación.

Este proyecto de investigación cuenta con el informe favorable y la aprobación del Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) del Área VI-Hospital General Universitario José María Morales Meseguer de Murcia, que lo aprobó en su reunión del 26 de abril de 2017, tal como quedó reflejado en el acta ordinaria de dicha reunión con el código interno EST 14/17. Y cuenta con la expedición del correspondiente certificado.

RESULTADOS

De los 165 informes de IC obtenidos de los portafolios formativos de los residentes que ya habían sido estudiados parcialmente con otra metodología^{15,16}, se incluyeron en este estudio 150 IC (90,91% del total) en los que constaban respuestas cualitativas y manuscritas a la pregunta.

Se obtuvieron 311 respuestas con una media de 5,01 (+/- 2,71) respuestas por residente, que se clasificaron en 42 grupos de consecuencias diferentes.

Las repercusiones sobre la atención a los pacientes previamente identificadas de los IC son: en un 55,74% el IC no tuvo consecuencias, y cuando la tuvo (20% de los casos), supuso un retraso diagnóstico o de tratamiento, y en el 9,09% de los casos tuvieron consecuencias positivas¹⁶. En el 53,33% de los no tuvieron otras repercusiones, pero cuando estas existieron (18,78%), se trataron de una discusión o enfrentamiento con los profesionales, y en otras ocasiones una pérdida de tiempo (9,69%)¹⁶. Además, en el 83,02% de los casos el IC tuvo alguna repercusión para el residente¹⁶.

CONSECUENCIAS PARA EL RESIDENTE

En la **tabla 1** se detallan las respuestas, agrupadas según los términos empleados por los residentes para describir las repercusiones.

Al final de la **tabla 1** se incluye el apartado «Otras» (5,14% de respuestas), que corresponden a respuestas únicas que no se han podido incluir en los apartados anteriores, que son: consulta inacabada, desorientación, situación administrativa complicada y difícil con una paciente de la sanidad privada, no poder atender a los pacientes con suficiente tiempo, problema ético de autonomía del paciente, actuación inadecuada, mal enfoque del paciente, final feliz, problema de acoso a una anciana, fallecimiento del paciente sin error, buscar bibliografía, tener que desarrollar un protocolo de actuación para el servicio de urgencias, «Nuestro trabajo se enlentece», demanda no indicada y no prescrita, imprudencia y confusión.

Del total de respuestas, son repercusiones negativas el 36,33% (113 respuestas) (**tabla 2**), el 40,19% (125 respuestas) se relacionan con repercusiones ambivalentes (**tabla 3**) y las repercusiones positivas suponen el 23,47% (73) (**tabla 4**).

Como ilustración del proceso de agrupación, en la respuesta más amplia dentro del epígrafe «Sensación agradable» (seis respuestas), se han incluido: grata sensación por el trabajo colaborativo y en red con otros profesionales, que han repercutido en el bienestar del paciente y sus familiares; «Hablar con el paciente durante largo tiempo y conseguir que tomara la medicación»; «Resolución satisfactoria»; «Llamé a casa de Juan para dar mi pésame a la familia. Me sorprendieron gratamente sus palabras de cariño y agradecimiento»; «Dicha visita no solo me emocionó, sino que mi conciencia quedó tranquila. Creo que no lo hice tan mal»; «Mi alegría fue enorme y fue un alivio pensar que no lo mandamos a morir en el quirófano; ha sido uno de los mejores mensajes que he recibido en mi vida».

La importancia relativa de estos tres grupos de repercusiones (negativas, ambivalentes y positivas) se puede observar en la **tabla 5**. En la **tabla 6** se puede valorar la importancia de las repercusiones si agrupamos alternativamente las repercusiones ambivalentes con las negativas o con las positivas.

DISCUSIÓN

Aunque ya se ha evaluado la calidad de cumplimentación y formativa¹⁵ y se han analizado detalladamente los IC de los residentes de esta UD¹⁶, creemos que es pertinente e importante conocer cómo afectan al conjunto de residentes y analizar su posible utilidad formativa.

Creemos que hemos conseguido cumplir con los objetivos previstos gracias a la alta participación de los residentes y la alta tasa de respuesta, ya que se han incluido y analizado el 90,9 % de los informes de IC obtenidos.

Se logra un gran número de respuestas (311) con una media alta de respuestas por residente (5,01), que se agrupan en 42 consecuen-

Tabla 1. Repercusiones del incidente crítico ordenadas según el número de respuestas

RESPUESTAS GLOBALES. REPERCUSIONES	N	TOTAL (%)
Dudas	31	9,97
Preocupación	19	6,11
Sorpresa	19	6,11
Atacada/agredida/enfrentamiento	17	5,47
Inquietud	12	3,86
Malestar	12	3,86
Asumir el error	11	3,53
Estrés	10	3,21
Reflexión	10	3,21
Error como oportunidad de aprendizaje	9	2,89
No control de las emociones	9	2,89
Crecimiento profesional y personal	9	2,89
Impotencia/desesperanza	9	2,89
Desagrado	8	2,57
Recibir queja	7	2,25
Enfado	6	1,93
Empatía	6	1,93
Desconocimiento	6	1,93
Sensación agradable	6	1,93
Miedo, temor, sufrimiento	5	1,61
Tristeza	5	1,61
Ser consciente de un problema o situación	5	1,61
Pérdida de tiempo (con gestiones administrativas)	5	1,61
Incredulidad	5	1,61
Frustración	5	1,61
Comunicación	4	1,29
Agradecimiento	4	1,29
Satisfacción	4	1,29
Apoyo/acompañamiento	4	1,29
Controlar las emociones	4	1,29
Denunciar situación que creen injusta	4	1,29
Falta de respeto	3	0,96
Dificultad para dar malas noticias	3	0,96
Problemas de relación	3	0,96
Tranquilidad/alivio	3	0,96
Interés	3	0,96
Contrariado	2	0,64
Seguridad	2	0,64
Buscar un culpable	2	0,64
Legalidad	2	0,64
Vergüenza/ ridículo	2	0,64
Otras	16	5,14
TOTAL	311	100

Respuestas en texto libre, agrupadas según su contenido, con palabras o términos significativos mencionados literalmente por los residentes.

cias diferentes, lo que constituye una importante casuística. Estos resultados, junto con la alta tasa de respuesta y la gran participación, confirman el interés de los residentes en los IC y sus conse-

Tabla 2. Repercusiones negativas para el/la residente

RESPUESTAS REPERCUSIONES NEGATIVAS	N	TOTAL (%)
Atacada/agredida/enfrentamiento	17	5,47
Malestar	12	3,86
Estrés	10	3,21
No control de las emociones	9	2,89
Impotencia/desesperanza	9	2,89
Desagrado	8	2,57
Recibir queja	7	2,25
Enfado	6	1,93
Miedo, temor, sufrimiento	5	1,61
Tristeza	5	1,61
Frustración	5	1,61
Falta de respeto	3	0,96
Problemas de relación	3	0,96
Buscar un culpable	2	0,64
Vergüenza/ridículo	2	0,64
Otras: Consulta inacabada. Desorientación. Situación administrativa complicada y difícil con una paciente de la sanidad privada. Actuación inadecuada. Mal enfoque del paciente. Problema de acoso a una anciana. «Nuestro trabajo se enlentece». Demanda no indicada y no prescrita. Imprudencia. Confusión	10	3,21
TOTAL	113	36,33

Repercusiones que se pueden considerar negativas, al menos inicialmente y sobre todo relacionadas con emociones.

Tabla 3. Repercusiones ambivalentes

RESPUESTAS REPERCUSIONES AMBIVALENTES	N	TOTAL (%)
Dudas	31	9,97
Preocupación	19	6,11
Sorpresa	19	6,11
Inquietud	12	3,86
Desconocimiento	6	1,93
Ser consciente de un problema o situación	5	1,61
Pérdida de tiempo con gestiones administrativas	5	1,61
Incredulidad	5	1,61
Controlar las emociones	4	1,29
Denunciar situación que creen injusta	4	1,29
Dificultad para dar malas noticias	3	0,96
Interés	3	0,96
Contrariado	2	0,64
Legalidad	2	0,64
Otras: Atender a los pacientes con tiempo. Problema ético de autonomía del paciente. Fallecimiento del paciente sin error. Buscar bibliografía. Tiene que desarrollar un protocolo de actuación para el servicio de urgencias	5	1,61
TOTAL	125	40,19

Repercusiones con potencial para convertirse en positivas o negativas, que inicialmente se pueden considerar positivas desde el punto de vista de la motivación del residente, pero que pueden ser negativas si no se trabajan con un enfoque formativo y constructivo.

Tabla 4. Repercusiones positivas

RESPUESTAS REPERCUSIONES POSITIVAS	N	TOTAL (%)
Asumir el error	11	3,53
Reflexión	10	3,21
Error como oportunidad de aprendizaje	9	2,89
Crecimiento profesional y personal	9	2,89
Empatía hacia el paciente	6	1,93
Sensación agradable	6	1,93
Comunicación	4	1,29
Agradecimiento	4	1,29
Satisfacción	4	1,29
Apoyo/acompañamiento	4	1,29
Tranquilidad/alivio	3	0,96
Seguridad	2	0,64
Final feliz	1	0,32
TOTAL	73	23,47

Tabla 5. Clasificación de las repercusiones en negativas, ambivalentes y positivas

REPERCUSIONES	N	TOTAL (%)
Negativas	113	36,33
Ambivalentes (posiblemente positivas)	125	40,19
Positivas	73	23,47
TOTAL	311	100

Tabla 6. Clasificación de las repercusiones agrupando alternativamente las ambivalentes con las negativas y con las positivas

REPERCUSIONES		
	N	Total (%)
Negativas + ambivalentes	238	75,56
Positivas	73	23,47
TOTAL	311	100
	N	Total (%)
Negativas	113	36,33
Positivas + ambivalentes	198	63,67
TOTAL	311	100

cuencias, lo que identifica un área de motivación que puede ser utilizada en beneficio de su formación.

Consideramos que esta investigación es consistente por la sencillez de la metodología empleada, que además está validada y cuenta con una sólida base, y por el entrenamiento previo de los investigadores. En la recogida y en el procesamiento de los datos no se han producido pérdidas de información, por lo que los resultados pueden ser aplicables al conjunto de estos residentes y a nuestra UD.

Respecto a la validez externa, podemos considerarla alta porque existe una gran homogeneidad en el proceso formativo de los residentes de MFyC ya que las directrices son propuestas por la CNE,

que son únicas para todo el territorio nacional, aunque su nivel de implantación y aplicación ha sido muy variable dependiendo de las UDD. Creemos que, aunque estos resultados no sean totalmente extrapolables para otras UD de MFyC y/o comunidades autónomas, sí pueden servir como información útil en nuestro entorno para emplear el portafolio y los IC como instrumentos docentes.

Entre las limitaciones de nuestro estudio, puede citarse que la elección de los IC para elaborar los informes dependió de la libre decisión de los residentes, pero esta es más bien una consecuencia del concepto de IC, ya que precisa la iniciativa individual de cada residente, pues es quien, por su implicación personal y grado de afectación, define los incidentes como críticos.

Como la gran mayoría de los IC han sucedido en la puerta de urgencias de los hospitales¹⁶, que es un ámbito que predispone a su aparición, se plantea la necesidad de la adecuación y pertinencia de las guardias de este tipo en el proceso formativo y la necesidad de intervenir para disminuir su frecuencia y mejorar la formación de los residentes.

Ya es conocido, y cabe destacarlo positivamente, que la mayoría de los IC no han tenido repercusión sobre la atención o la salud de los pacientes¹⁶. Y cuando originan otras consecuencias a los pacientes, estas tienen relación con la comunicación asistencial, siendo lo más frecuente una queja verbal, discusión o enfrentamiento con los profesionales, sin agresión física y sin queja o reclamación formal¹⁶. Lo que coincide con la percepción habitual de los profesionales.

Globalmente, en esta parte del estudio podemos destacar los diez primeros grupos de repercusiones (crear dudas, preocupación, sorpresa, sentirse agredido/a, inquietud, malestar, asumir el error, estrés, reflexión y considerar el error como una oportunidad de aprendizaje), que suman prácticamente la mitad del total de las repercusiones (48,19%), siendo la mayoría de ellas términos que están incluidos en la definición clásica de IC de Flanagan¹⁰, lo que refuerza su consistencia metodológica.

El primer grupo de repercusiones es crear o dar lugar a dudas (9,97% de respuestas), que tiene la virtud de que permiten transformar fácilmente estas dudas en preguntas clínicas o de investigación, que ya han sido validadas como instrumentos docentes muy potentes.

Las repercusiones negativas identificadas representan más de un tercio del total de las respuestas (36,33%), siendo las cinco más frecuentes: sentirse agredido/a, malestar, estrés, no controlar las emociones e impotencia o desesperanza. Desde el punto de vista de la calidad formativa, son oportunidades de mejora al identificar, entre otras cosas, los errores médicos y las dificultades o los problemas de comunicación médica/médico-paciente, proporcionando así escenarios reales para el autoaprendizaje y para el trabajo docente colaborativo del tutor con el residente. Aunque pueden constituir estímulos para mejorar, es importante detectarlas e identificarlas lo antes posible para evitar el posible efecto pernicioso sobre el estado de ánimo del residente, ya que, por su alto contenido emocional, pueden hacer que adopte actitudes de evitación o de huida, e incluso pueden favorecer la aparición del fenómeno del profesional quemado (*burnout*) y condicionar muy negativamente su aprendizaje.

Las repercusiones agrupadas como ambivalentes, potencialmente positivas o negativas, son las más numerosas, con más de otro tercio de respuestas (40,19%), siendo las cinco más frecuentes: dudas, preocupación, sorpresa, inquietud y desconocimiento. Aunque agruparlas así no es lo habitual si tomamos como ejemplo estos términos, el hecho de que un/una residente dude, se preocupe, sienta sorpresa o inquietud y asuma su falta de conocimiento tiene efectos motivadores y potencialmente útiles y constructivos desde el punto de vista del aprendizaje. Debemos destacar la importancia de este grupo de repercusiones, tanto numéricamente como para motivar al residente, a fin de realizar un enfoque proactivo y considerarlas como oportunidades formativas identificadas.

Las repercusiones claramente positivas, aunque es el grupo con el menor número de respuestas (23,47%), son importantes ya que son estímulos positivos que pueden aumentar la motivación de las/los residentes. Las más frecuentes son: asumir el error, inducir la reflexión, identificar el error como oportunidad de aprendizaje, producir crecimiento profesional y personal, empatía hacia el paciente y tener una sensación agradable. Estas repercusiones tendrían la consideración de refuerzos para el aprendizaje.

Por todo esto, es muy interesante que los residentes sean capaces de identificar lo antes posible los IC, elaboren el informe de IC de forma adecuada y reflexionen sobre las repercusiones.

Como habitualmente los IC se suelen clasificar en positivos y negativos¹⁹, si en nuestro caso sumamos las respuestas negativas y las ambivalentes (cuando no se ha tenido en cuenta su potencial motivador, inductor de reflexión y formativo, ni se ha intervenido sobre ellas), representarían una clara mayoría de respuestas. Por el contrario, si se utilizan de forma adecuada dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, estas se podrían convertir en repercusiones positivas, lo que se traduciría en un cambio en cuanto a su efecto, que sería beneficioso para mejorar la formación de las y los residentes (tabla 6).

Como las respuestas ambivalentes pueden convertirse en positivas o evolucionar a negativas según se actúe formativamente o no sobre ellas, es fundamental que el tutor esté comprometido y tenga una actitud docente proactiva.

En la revisión realizada no encontramos estudios comparables al nuestro, porque muchas de las referencias se refieren a revisiones metodológicas o a propuestas formativas sobre el IC. Además, hay investigaciones que utilizan variaciones sobre la definición, la metodología o el modelo de informe de IC de Flanagan¹⁰ o es diferente al que nosotros hemos utilizado^{4,14,15} o en otra forma de expresar los resultados.

Otras muchas investigaciones se centran en el IC como relato, como ocurre en la aplicación con supervisión y entrevista posterior a 98 veterinarios¹⁷, en la identificación de eventos de no conformidad con trabajadores sociales¹⁸ o de enfermería para, a partir de ellos, identificar 96 IC «positivos» y 47 IC «negativos»¹⁹.

En otros casos, la técnica se aplica utilizando un relato de IC previamente redactado y, a partir de él, cada profesional participante elabora un informe de IC^{11,20,21}, o bien se pueden presentar ejemplos

de cuatro relatos de IC para trabajarlos y un informe de IC ya elaborado²¹. También se puede usar el informe de IC en sesiones de dinámica de grupo con un moderador²¹.

No podemos comparar nuestros resultados con los de otros trabajos de investigación de nuestro entorno por no haber encontrado ninguno que haya utilizado nuestra misma metodología ni una población de estudio comparable, ni tampoco informes de IC elaborados por los residentes sobre un número de casos reales comparable al nuestro. Aunque nuestro estudio se basa en las propuestas de la CNE, cuyos resultados deberían ser conocidos y utilizados a nivel estatal, estos no se han publicado ni se han difundido.

En la revista *Educación Médica*, González Anglada y sus colaboradores han publicado dos interesantes y pertinentes artículos^{22,23} en los que proponen asociar el IC con la simulación como una estrategia para la formación de residentes. Basándonos en nuestra investigación, nosotros también planteamos usar el IC para formar a las y los residentes, pero con la diferencia de que proponemos hacerlo desde el enfoque de la Medicina Familiar y Comunitaria y en los centros de salud. Por ello, pensamos que nuestra línea de investigación^{15,16} y este artículo son complementarios al presentar resultados de su aplicación en la formación de residentes en otro contexto profesional con casos reales, así como al evaluar su calidad y utilidad formativa, analizar los IC y las consecuencias que producen a los residentes.

Como propuesta de futuro, sería de gran interés hacer otras investigaciones sobre otros aspectos de los informes de los IC o aplicar esta metodología en otras UD con otras poblaciones de residentes para obtener datos comparables y valorar la utilidad y aplicabilidad más generalizada de este tipo de evaluación formativa.

CONCLUSIONES

La mayoría de los IC analizados tienen importantes repercusiones para casi todos los residentes. Un 36,33% son repercusiones negativas; un 40,19%, ambivalentes, y un 23,47%, positivas.

Los residentes se muestran muy motivados respecto a las repercusiones que para ellos tienen los IC. La identificación precoz de los IC del residente y la reflexión sobre las repercusiones positivas, negativas o ambivalentes tiene un gran interés porque los IC son oportunidades para mejorar la calidad de la formación de las y los residentes.

FINANCIACIÓN

Este proyecto de investigación no ha recibido ningún tipo de ayuda económica ni otro tipo de financiación externa para su realización, ya que se ha llevado a cabo con los recursos propios de las unidades docentes y del Servicio Murciano de Salud. El material y método empleados y las tareas desarrolladas corresponden a las funciones propias habituales de una UD («buscando un posible carácter de excelencia»), para lo que se han empleado los recursos institucionales ya disponibles.

Se ha otorgado a este proyecto el Primer Premio a las Buenas Prácticas en la Administración de la V Edición de los Premios a la Innovación y las Buenas Prácticas de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2019.

AGRADECIMIENTOS

Al conjunto de residentes de MFyC y a sus tutores y tutoras de las promociones 2011, 2012, 2013 y 2014 por su colaboración y por cumplir con sus tareas formativas respecto a los IC.

A Mariano Leal Hernández y a Guadalupe Ruiz Merino por su asesoramiento en el tratamiento estadístico de los datos.

Al Servicio Murciano de Salud (SMS), que ha permitido la realización de esta investigación utilizando sus instalaciones y recursos institucionales.

BIBLIOGRAFÍA

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. BOE 21 de febrero 2008. Madrid: Ministerio de la Presidencia; 2008.
2. Comisión Nacional de Medicina de Familia. Programa Formativo de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria. Madrid: Ministerios de Sanidad y Consumo y Educación y Ciencia; 2005.
3. Comisión Nacional de Medicina de Familia. Libro del especialista en Medicina de Familia y Comunitaria en Formación. Madrid: Ministerios de Sanidad y Consumo y Educación y Ciencia; 2006.
4. Comisión Nacional de Medicina de Familia. Libro del especialista en formación de Medicina de Familia y Comunitaria en formación: Guía del portafolio: Guía de práctica reflexiva. Ezquerro M, Ruiz-Moral R, editores. Madrid: Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina de Familia. Ministerios de Sanidad y Consumo y Educación y Ciencia; 2006.
5. Grupo Portafolio. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC). El portafolio estandarizado: una herramienta de evaluación formativa para médicos de atención primaria. Jano 2006;1.623:69-71.
6. Morera J. Reflexiones sobre la factibilidad y aplicabilidad del portafolio. Aten Primaria. 2006;37:243.
7. Torán P, Jarnau I, Figueras J. El portafolio como instrumento de valoración del residente. Aten Primaria. 2006;37:371-3.
8. Loayssa JR. Dilemas y alternativas en la evaluación de la formación del médico de familia. Aten Primaria. 2003;32:376-81.
9. Rubio E, Saura J, Conesa C, Blanco S, Gómez J, Martínez A. El portafolio formativo: una herramienta docente bien evaluada por los Médicos de Familia. DPM 2009;2:13-20.
10. Flanagan JC. The critical incident technique. Psychological Bulletin. 1954;51(4):327-58.
11. Maldonado Bakovic AM, Mini Castro MD. Portafolio: Incidente crítico. Resolución de problemas-aprendizaje. Cad Aten Primaria. 2009;6:309-11.
12. Cunha E. Portafolio de incidentes críticos: os relatos de consulta como instrumentos de aprendizagem. Rev Portuguesa de Clínica Geral. 2003;19:300-3.
13. Hilliard C. Using structured reflection on a critical incident to develop a professional portfolio. Nurs Stand. 2006;21:35-40.
14. Saura Llamas J, Martínez Garre MN, Sebastián Delgado ME, Martínez Navarro MA, Leal Hernández M, Blanco Sabio S, et al. 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.
15. Saura Llamas J, Medina Abellán MD, Guirao Salinas FA, Martínez Garre MN, Abenza Campuzano J, Sebastián Delgado ME. Calidad y análisis formativo de los incidentes críticos de los residentes de medicina familiar de una Unidad Docente de Murcia, España. Archivos en Medicina Familiar. 2020;22(2):43-52.
16. Saura Llamas J, Medina Abellán MD, Guirao Salinas FA, Martínez Garre MN, Abenza Campuzano J, Sebastián Delgado ME. Análisis de los incidentes críticos de cuatro promociones de residentes de medicina familiar de una unidad docente de Murcia, España. Archivos en Medicina Familiar. (En prensa).
17. De la Coleta JA. A técnica dos incidentes críticos-aplicações e resultados. Arq Bras Psic Apl. Abril/junio de 1974;26(2):35-58.
18. Sicora A. Práctica reflexiva y profesiones de ayuda. Alternativas. 2012;19:45-58.

19. Valsecchi EASS, Nogueira MS. Fundamentos de enfermagem: incidentes críticos relacionados à prestação de assistência em estágio supervisionado. *Rev Latino-am Enfermagem*. Noviembre-diciembre 2002 [consulta: 5 de septiembre de 2021];10(6):819-24.
20. Garrido JA, Soloso C. Relación médico-paciente, asistencia y problemas éticos en el servicio de urgencias. *Ética de los Cuidados*. [Internet.] Enero-junio de 2008;1(1). Disponible en <http://www.index-f.com/eticuidado/n1/et6735.php>
21. Almendro Padilla C, Costa Alcaraz AM. Análisis de incidentes críticos: una herramienta para aprender de los errores. *Educ Med*. 2018;19(1):60-3.
22. González Anglada MI, Garmendia Fernández C, Moreno Núñez L. Una estrategia para la formación en seguridad del paciente durante la residencia: desde el incidente crítico hasta la simulación. Parte 1. *Educ Med*. 2019;20(3):170-8.
23. González Anglada MI, Garmendia Fernández C, Moreno Núñez L. Una estrategia para la formación en seguridad del paciente durante la residencia: desde el incidente crítico hasta la simulación. Parte 2. *Educ Med*. 2019;20(4):231-7.