

This document is the Submitted Version of a Published Work that appeared in final form in *Revista Española de Medicina Legal*, April–June 2020.

Online version:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377473219300276>

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.reml.2019.03.006>

# Revista Española de Medicina Legal

## EVALUACIÓN DE LAS PERICIALES EXTRAJUDICIALES EN CATALUÑA (ESPAÑA) EN 2016-2017 EVALUATION OF EXTRAJUDICIAL EXPERT ADVICES IN CATALONIA (SPAIN) IN 2016-2017

--Borrador del manuscrito--

<b>Número del manuscrito:</b>	REML-D-19-00010R1
<b>Tipo de artículo:</b>	Original
<b>Palabras clave:</b>	Valoración del daño corporal; Síndrome de latigazo cervical; revisión de reclamación de seguros; medicina legal; accidentes de circulación
<b>Autor correspondiente:</b>	Judith Prio Silvestre, Licenciada en Medicina ANDORRA
<b>Primer autor:</b>	Judith Prio Silvestre, Licenciada en Medicina
<b>Orden de autores:</b>	Judith Prio Silvestre, Licenciada en Medicina Eneko Barberia Markalain Amadeu Pujol Robinat Lluïsa Puig Bausili Ana Soler Villa
<b>Resumen:</b>	<p>Introducción. Desde la entrada en vigor de la Ley 35/2015, los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses realizan periciales extrajudiciales a petición de particulares para la resolución de las reclamaciones por accidentes de circulación. El objetivo es analizar los aspectos médico-legales más relevantes de estas periciales.</p> <p>Material y método. Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo de las periciales extrajudiciales en las divisiones de Barcelona y l'Hospitalet, y Tarragona del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Cataluña durante los años 2016-2017. Los datos se obtuvieron de los registros de periciales extrajudiciales de ambas divisiones.</p> <p>Resultados. Se realizaron 547 informes médico-forenses. Los accidentes fueron mayoritariamente causados por colisión posterior entre turismos en trayectos urbanos. Las lesiones fueron en su mayoría de carácter leve, siendo la afectación cervical la más frecuente. En un alto porcentaje, se resolvió con tratamiento conservador en una media de 69 días, asociándose la aparición de secuelas leves en casi la mitad de los casos. El perjuicio estético se informó en el 14%. No hubo diferencias entre ambas divisiones.</p> <p>Conclusión. Las periciales extrajudiciales resultan una fuente de información valiosa para la valoración de los perjuicios causados a las víctimas de accidentes de circulación. Como en otros estudios, la mayoría de lesiones son de carácter leve y se asocian a colisiones entre turismos, causando secuelas en la mitad de los casos. Parece que la vía extrajudicial es eficaz en las reclamaciones por accidentes de circulación, pero son necesarios más estudios para obtener una visión más completa.</p>

A la atención de la Revista Española de Medicina Legal

Escaldes-Engordany, 5 de marzo de 2019

Distinguidos Editores,

Tengo el placer de remitirle el manuscrito "Evaluación de las Periciales Extrajudiciales en Cataluña (España) en 2016-2017" para que consideren su publicación como artículo original en la REVISTA ESPAÑOLA DE MEDICINA LEGAL.

En este trabajo se han estudiado los aspectos clínicos y medicolegales más relevantes en los dos primeros años de aplicación, en Cataluña, de las periciales extrajudiciales en casos de accidentes de circulación desde la entrada en vigor de la Ley 35/2015, de 22 de septiembre, de reforma del sistema para la valoración de los daños y perjuicios causados a las personas en accidentes de circulación.

Hasta la fecha, aún no se ha publicado ningún artículo relacionado con el nuevo funcionamiento extrajudicial en la valoración por reclamaciones en accidentes de circulación, en la que actualmente los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses deben participar de forma imparcial y objetiva.

Todos los autores han contribuido intelectualmente del trabajo, reúnen las condiciones de autoría y han aprobado la versión final del mismo. En su nombre, declaro que el trabajo es original y no ha sido previamente publicado ni está en proceso de revisión por ninguna otra revista.

Quedamos a la espera de sus noticias.

Atentamente,

Dra. Judith Prió Silvestre

## Ética de la publicación

1. ¿Su trabajo ha comportado experimentación en animales?:

**No**

2. ¿En su trabajo intervienen pacientes o sujetos humanos?:

**No**

3. ¿Su trabajo incluye un ensayo clínico?:

**No**

4. ¿Todos los datos mostrados en las figuras y tablas incluidas en el manuscrito se recogen en el apartado de resultados y las conclusiones?:

**Sí**

# **EVALUACIÓN DE LAS PERICIALES EXTRAJUDICIALES EN CATALUÑA (ESPAÑA) EN 2016-2017**

## **EVALUATION OF EXTRAJUDICIAL EXPERT ADVICES IN CATALONIA (SPAIN) IN 2016-2017**

Judith Prió-Silvestre<sup>1</sup>, Eneko Barbería<sup>2,3</sup>, Amadeo Pujol-Robinat<sup>4,5</sup>, Lluïsa Puig Bausili<sup>4</sup>, Ana Soler Villa<sup>2,3</sup>.

- 1- Àrea de Medicina Legal de Andorra, Escalles-Engordany (Andorra).
- 2- Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Cataluña, Tarragona (España).
- 3- Facultat de Medicina i Ciències de la Salut, Universitat Rovira i Virgili, Reus (Tarragona).
- 4- Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Cataluña, Barcelona (España).
- 5- Facultat de Medicina i Ciències de la Salut. Universitat de Barcelona, Barcelona.

Autora de contacto: Judith Prió Silvestre

Correo electrónico: [judsprio25@hotmail.com](mailto:judsprio25@hotmail.com) y teléfono: (00376)381889 o 622926443.

Número de palabras: 3.404.

Tablas: 6.

Referencias: 15.

Conflicto de intereses: Los autores no declaran conflicto de intereses.

Observaciones: Parte de este estudio fue presentado en las XIV Jornadas Catalanas de Actualización en Medicina Forense, celebradas los días 11, 12 y 13 de diciembre de 2017 en Barcelona.

# EVALUACIÓN DE LAS PERICIALES EXTRAJUDICIALES EN CATALUÑA (ESPAÑA) EN 2016-2017

## EVALUATION OF EXTRAJUDICIAL EXPERT ADVICES IN CATALONIA (SPAIN) IN 2016- 2017

### Palabras clave:

Valoración del daño corporal; Síndrome de latigazo cervical; revisión de reclamación de seguros; medicina legal; accidentes de circulación.

**Introducción.** Desde la entrada en vigor de la Ley 35/2015, los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses realizan periciales extrajudiciales a petición de particulares para la resolución de las reclamaciones por accidentes de circulación. El objetivo es analizar los aspectos médico-legales más relevantes de estas periciales.

**Material y método.** Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo de las periciales extrajudiciales en las divisiones de Barcelona y l'Hospitalet, y Tarragona del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Cataluña durante los años 2016-2017. Los datos se obtuvieron de los registros de periciales extrajudiciales de ambas divisiones.

**Resultados.** Se realizaron 547 informes médico-forenses. Los accidentes fueron mayoritariamente causados por colisión por alcance entre turismos en trayectos urbanos. Las lesiones fueron en su mayoría de carácter leve, siendo la afectación cervical la más frecuente. En un alto porcentaje, se resolvió con tratamiento conservador en una media de 69 días, asociándose la aparición de secuelas leves en casi la mitad de los casos. El perjuicio estético se informó en el 14%. No hubo diferencias entre ambas divisiones.

**Conclusión.** Las periciales extrajudiciales resultan una fuente de información valiosa para la valoración de los perjuicios causados a las víctimas de accidentes de circulación. Como en otros estudios, la mayoría de lesiones son de carácter leve y se asocian a colisiones entre turismos, causando secuelas en la mitad de los casos. Parece que la vía extrajudicial es eficaz en las reclamaciones por accidentes de circulación, pero son necesarios más estudios para obtener una visión más completa.

## **Abstract**

**Keywords:** Assessment bodily damage; Whiplash injury; insurance claim review; legal medicine; traffic accidents (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>).

**Introduction.** Since the application of Law 35/2015, the Legal and Forensic Medicine Institutes provide extrajudicial expert advice at the request of individuals for the resolution of traffic accident claims. The objective is to analyze the most relevant medical-legal aspects of these expert advices.

**Material and method.** This is a retrospective descriptive study of the extrajudicial expert advices in the divisions of Barcelona and l'Hospitalet, and Tarragona of the Catalonia Legal and Forensic Medicine Institute during the years 2016-2017. The data was obtained from the extrajudicial expert records of both divisions.

**Results.** 547 medical-forensic reports were made. The accidents were mainly caused by a rear collision between cars on urban routes. The injuries were mostly mild, with cervical involvement being the most frequent. In a high percentage, it was resolved with conservative treatment in an average of 69 days, associating the appearance of mild sequelae in almost half of the cases. Aesthetic damage was reported in 14%. There were no differences between the two divisions.

**Conclusion.** Extrajudicial expert advice is a valuable source of information for assessing the damage caused to traffic accident victims. As in other studies, most injuries are mild and are associated with collisions between cars, causing sequelae in half of the cases. It seems that the extrajudicial route is effective in helping resolve traffic accident claims, but more studies are needed to obtain a more complete vision.

## Introducción

1  
2 En 1995 entró en vigor el Sistema de valoración de daños y perjuicios causados a las  
3 personas en accidentes de circulación (comúnmente denominado “Baremo”)<sup>1</sup> como  
4 anexo al texto refundido de la *Ley de Responsabilidad Civil y Seguro en la Circulación*  
5 *de Vehículos a Motor*, aprobado y revisado por el Real Decreto Legislativo 8/2004<sup>2</sup>.  
6 Desde entonces se han llevado a cabo una serie de reformas para aumentar la  
7 protección de las víctimas garantizando una indemnización suficiente y justa.  
8  
9

10  
11  
12 En el año 2015 se modificó el marco legal mediante la Ley 35/2015, de 22 de septiembre,  
13 de reforma del sistema para la valoración de los daños y perjuicios causados a las  
14 personas en accidentes de circulación, que entró en vigor el 1 de enero de 2016 junto  
15 con la nueva tabla de secuelas del Baremo.<sup>3</sup> El nuevo Baremo respeta el principio básico  
16 de la indemnización del daño corporal, siendo su finalidad, lograr la reparación total de  
17 los daños y perjuicios sufridos para intentar devolver a la víctima a una situación similar  
18 a la que se encontraría de no haberse producido el accidente. Se identifican nuevos  
19 perjudicados, nuevos conceptos resarcitorios y se incrementan las indemnizaciones  
20 destacando las que corresponden a casos de fallecimiento y de grandes lesionados,  
21 contando con la opinión favorable de las asociaciones de víctimas<sup>4</sup>. A su vez, se aprobó  
22 la Ley orgánica 1/2015, de 30 de marzo, por la que se modificaba el Código Penal,  
23 permitiendo la despenalización de las faltas<sup>5</sup>; y se aprobó la Ley Orgánica 7/2015, de  
24 21 de julio por la que se modificaba la Ley Orgánica del Poder judicial (LOPG),  
25 permitiendo que los médicos forenses adscritos a los Institutos de Medicina Legal y  
26 Ciencias Forenses (IMLCF) pudieran hacer informes a solicitud de particulares en unas  
27 condiciones determinadas<sup>6</sup>. Esta posibilidad de intervención extrajudicial, se concreta  
28 en el artículo 3 de la Ley 35/2015 (que modifica el artículo 7 del RD 8/2004) y se  
29 desarrolla en el Real Decreto 1148/2015, de 18 de diciembre<sup>7</sup>.  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43

44 Este cambio es de gran trascendencia, pues introduce la posibilidad de actuación de los  
45 IMLCF, como organismos oficiales, fuera del marco proporcionado por las diligencias  
46 judiciales, y responde a una demanda directa de los perjudicados por accidentes de  
47 circulación<sup>8</sup>.  
48  
49  
50

51  
52 Desde la entrada en vigor de la actividad extrajudicial en los IMLCF, no se ha publicado  
53 ningún estudio en nuestro entorno que haya descrito la tendencia y características de  
54 esta actuación médico-forense. Un estudio descriptivo permitirá conocer los datos  
55 sociodemográficos y los tipos de colisión más frecuentes relacionados con los  
56 accidentes de circulación, los diagnósticos y tratamientos realizados y las secuelas.  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
Además, ofrecerá información sobre algunos de los conceptos susceptibles de ser resarcidos como el perjuicio personal básico y particular, el perjuicio estético y moral, las indemnizaciones por secuelas y el perjuicio por pérdida de calidad de vida o. Finalmente, aportará información sobre la evolución de dichas periciales, sobre la diferencia de los resultados respecto a las ofertas motivadas de las compañías aseguradoras y sobre la necesidad posterior de asistir a juicio.

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
El principal objetivo de este trabajo es realizar una descripción de los aspectos clínicos y medicolegales más relevantes en los dos primeros años de aplicación, en Cataluña, de las periciales extrajudiciales en casos de accidentes de circulación. En segundo lugar, se comparan los datos entre dos divisiones territoriales de una misma Comunidad Autónoma para conocer si existen diferencias entre ellas.

## 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 **Material y método**

25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo de las periciales extrajudiciales (PEJ) registradas desde el 1 de enero de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2017 en dos de las siete divisiones en las que se organiza territorialmente el IMLCF de Cataluña. La división de Barcelona ciudad y l'Hospitalet incluye los partidos judiciales de la ciudad de Barcelona y de l'Hospitalet del Llobregat, aunque los casos estudiados corresponden solamente a la ciudad de Barcelona. La división de Tarragona incluye los partidos judiciales de Tarragona, Reus, El Vendrell, Valls y Falset.

37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
La información se obtuvo del registro de PEJ del IMLCFC de Barcelona y de Tarragona, respectivamente. El único criterio de inclusión fue las solicitudes de PEJ de los años 2016-2017 correspondientes a los accidentes de circulación ocurridos tras la entrada en vigor de la Ley 35/2015 que generaron un informe médico-forense.

45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
Como criterios de exclusión se determinaron aquellas solicitudes de PEJ que no acabaron en un informe pericial médico-forense. Esto se debió a alguno de los motivos siguientes: ausencia de oferta motivada o de documentación necesaria, solicitudes mal cumplimentadas, desistimiento de alguna de las partes, incompetencia territorial o por tratarse de accidentes previos al 1 de enero de 2016.

54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
Las variables analizadas fueron las que se recogen en los distintos apartados del modelo de informe aprobado por RD 1148/2015<sup>7</sup>. Los accidentes de circulación y los diagnósticos se codificaron mediante la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima revisión (CIE-10), las secuelas se han codificado de acuerdo con el nuevo

1 Baremo y la gravedad de las intervenciones quirúrgicas según la Clasificación de Riesgo  
2 Quirúrgico de John Hopkins<sup>9</sup>.  
3

4 Se realizó un análisis estadístico descriptivo comparando los datos de las dos divisiones  
5 territoriales recopilando los datos y aplicando posteriormente la prueba de  $X^2$  mediante  
6 el programa Excel para Windows.  
7  
8  
9

## 10 **Resultados**

11 Durante el período estudiado se recibieron un total de 679 solicitudes de PEJ (420 en  
12 Barcelona y 259 en Tarragona), habiendo un incremento importante en 2017 (495)  
13 respecto al año 2016 (184). De éstas solicitudes, se rechazaron el 19,4% (132) por dos  
14 causas fundamentales, el desistimiento en el 74% de los casos y la inadmisión de la  
15 solicitud en el 26%, ya sea por falta de competencia del IMLCFC o por tratarse de un  
16 accidente de circulación anterior al 2016. Las solicitudes rechazadas se redujeron a la  
17 mitad en el año 2017 respecto al 2016 en ambas divisiones.  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

27 Se realizaron 547 informes médico-forenses por PEJ (80,6%): 335 correspondieron a  
28 la división de Barcelona y l'Hospitalet y 212 a la división de Tarragona. En el año 2016  
29 fueron 129 informes (96 en Barcelona y 33 en Tarragona) y en el año 2017 fueron 418  
30 informes (239 y 179 respectivamente), lo que supone un incremento del 224,03%  
31 (148,96% y 442,42% respectivamente).  
32  
33  
34  
35  
36

37 En ambas divisiones, la media de edad de los perjudicados fue de 41 años (DE±15),  
38 siendo el intervalo de edad más frecuente el de 25-50 años, con un 62,3%. Se objetiva  
39 un ligero predominio de víctimas femeninas (53.8%) (Tabla 1).  
40  
41  
42

43 La media de días que transcurren desde el día del accidente hasta el día de la visita con  
44 el médico forense fue de 268 días, siendo ligeramente superior en 2017 respecto al  
45 2016. Sin embargo, solo transcurren una media de unos 33 días desde que se recibe la  
46 solicitud en los IMLCFC hasta la visita médico-forense.  
47  
48  
49

50 Los tipos de accidente más frecuentemente asociados en los accidentes de circulación  
51 son los que se muestran en la tabla 2, predominando los accidentes entre turismos en  
52 un 60% y los accidentes de motocicletas con un 23%.  
53  
54  
55

56 En la tabla 3 se muestra una relación de los distintos tipos de víctimas tanto de forma  
57 global, como comparando ambas divisiones. Los conductores son las víctimas más  
58 frecuentes (62.3%), destacando que en Tarragona predominan los conductores de  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

1 turismos (57.5%) y, en cambio, en Barcelona se reducen (32.6%) a expensas del  
2 incremento de víctimas conductoras de motocicletas (29.9%).  
3

4 El tipo de colisión más frecuente fue por alcance, con un 42,6%, seguida de la colisión  
5 lateral (18.7%) y la mixta (13.4%). Los accidentes son más habituales en ciudad  
6 (67.8%).  
7  
8  
9

10 Los diagnósticos más frecuentes (tabla 4) fueron los traumatismos menores de columna  
11 (síndrome del latigazo cervical (SLC) o síndrome de aceleración/deceleración cervical,  
12 término más comúnmente empleado en la literatura internacional [S13.4] 57.8% y  
13 cervicalgia [M54.2]14.1%) y las contusiones (55.2%). Entre las últimas, fueron  
14 policontusiones [T00.8, T00.9, T14.0], el 18.1% y contusiones específicas de zona  
15 (37.1%), afectando principalmente a rodilla [S80.0] y hombro [S40.0]. Dentro de los  
16 esguinces y tendinitis (16.5%), el diagnóstico más frecuente fue el de esguince de  
17 columna dorso-lumbar [S23.3, S33.5] con un 6.8%. Las fracturas representaron un  
18 9.3%, siendo las más frecuentes las fracturas costales, ya sean simples [S22.3] o  
19 múltiples [S22.4] (2.4%). En el 41,30% de los casos se produjeron múltiples lesiones en  
20 un mismo perjudicado.  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28

29 El síndrome del latigazo cervical, los esguinces dorso-lumbares y la contusión de  
30 hombro se asociaron más frecuentemente a la colisión entre automóviles; en cambio, la  
31 contusión de codo, las fracturas costales y de hallux y los esguinces de tobillo, se  
32 asociaron a accidentes de motocicleta. Todas las fracturas valoradas fueron causadas  
33 por accidente de motocicleta o por atropello.  
34  
35  
36  
37

38 En la mayoría de los casos, las víctimas recibieron tratamiento rehabilitador, además de  
39 farmacológico. Solo en 13 casos se requirió intervención quirúrgica, siendo todos ellos  
40 considerados de riesgo leve (categorías 1-2 según la Clasificación del Hospital John  
41 Hopkins), excepto uno que se consideró de riesgo grave (categoría 4-5).  
42  
43  
44  
45

46 Los aspectos médico-legales más relevantes se encuentran resumidos en la tabla 5.  
47

48 Casi la mitad de las víctimas, cursaron con secuelas (47.7%). En el 85.4% de los casos  
49 se valoró una única secuela, pero en el 14.6% se valoraron múltiples secuelas. Las  
50 secuelas más frecuentemente diagnosticadas se detallan en la tabla 6.  
51  
52  
53

54 Las zonas corporales más frecuentemente afectadas fueron: columna vertebral 77%,  
55 hombro 14.5%, rodilla 8%, pie/tobillo 6.5% y mano 3%.  
56  
57

58 En el 18.8% de las secuelas se produjo una agravación del estado previo, pero en la  
59 mayoría de los casos (76.6%) solo hubo secuelas concurrentes. Finalmente, las  
60  
61  
62  
63  
64  
65

1 puntuaciones por secuelas más frecuentes fueron: 1 punto (60,9%), 2 puntos (18,4%) y  
2 3 puntos (9.2%). Las secuelas que obtuvieron la máxima puntuación fueron la parálisis  
3 diafragmática con 20 puntos y la hernia discal con 7 puntos. La puntuación máxima  
4 obtenida por la concurrencia de secuelas fue de 18 puntos. Finalmente, sólo en 4 casos  
5 (0,7%) se consideró una pérdida de calidad de vida por secuelas, todos ellos leves.  
6  
7

8  
9 En el 85.6% de los lesionados no hubo perjuicio estético. Cuando se valoró (14.4%),  
10 más frecuentemente en Barcelona, se consideró leve en el 95% de los casos.  
11

12  
13 En ningún caso se ha valorado un daño moral derivado de las secuelas o del perjuicio  
14 estético. No hubo ninguna reclamación por defunción derivada de accidente de  
15 circulación.  
16  
17

18  
19 La solicitud de aclaraciones del informe médico forense por parte de la compañía  
20 aseguradora o los lesionados se produjo en el 5,3% de los casos en ambas divisiones.  
21  
22

23 El análisis estadístico comparando entre los resultados obtenidos en las divisiones de  
24 Tarragona y Barcelona, no obtuvo diferencias estadísticamente significativas en ninguna  
25 de las variables del presente estudio.  
26  
27

28  
29 Adicionalmente, en la división de Tarragona, además, se pudo analizar la diferencia  
30 entre la valoración realizada por la compañía aseguradora y la realizada por los médicos  
31 forenses. En el 91,51% de los casos, las valoraciones de los médicos forenses son  
32 superiores a los de las compañías aseguradoras; en el 5,66% de los casos las  
33 valoraciones fueron iguales. En el 2,83% de los casos, la valoración médico forense fue  
34 inferior a la de la compañía aseguradora.  
35  
36  
37  
38  
39

40 Para acabar, en Tarragona solo el 4,25% (9 casos) de las periciales extrajudiciales los  
41 médicos forenses responsables de los informes fueron citados a la vista oral en la  
42 jurisdicción civil.  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

## Discusión

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

Hasta donde conocemos los autores, el presente estudio se trata del primero publicado científicamente en nuestro país desde las reformas legales de 2015. La intervención de los médicos forenses y de los IMLCF en la resolución extrajudicial de las reclamaciones por accidentes de circulación supone una novedad respecto a la tradicional labor pericial exclusiva de auxilio a la administración de justicia. Aunque se ha defendido la proyección social de los IMLCF<sup>10</sup>, la intervención de los IMLCF mediante precio público a cargo de las aseguradoras, supone un antes y un después, por lo que todavía no existen estudios publicados científicamente que nos permitan compararlos con nuestros resultados.

Durante los dos primeros años desde la entrada en vigor de la Ley 35/2015, se realizaron informes médico-forenses por PEJ en el 80.6% de los casos de solicitudes de PEJ, produciéndose un incremento exponencial de dichos informes, concretamente del 224,04% (mayor en Tarragona). Este resultado presenta un sesgo importante, ya que la norma entró en vigor y se aplicó a los accidentes de circulación ocurridos a partir del 1 de enero de 2016, por lo que prácticamente hasta mediados de ese año no comenzaron a llegar las solicitudes de PEJ, incrementándose sobre todo a partir de septiembre. Por tanto, habrá que esperar a la evolución de los próximos años para valorar si se consolida esta actuación con porcentajes de incremento que, lógicamente, se esperan más moderados.

Aunque la visita médico-forense, una vez recibida la solicitud en los IMLCF, se produce alrededor del mes, el tiempo desde el accidente hasta que es visitado por el médico forense es de 268 días, 100 días más que el estudio del síndrome del latigazo cervical en Huelva<sup>11</sup> y 143 días más que otro estudio realizado en Barcelona en 1998<sup>12</sup>. Este sustancial incremento de tiempo puede deberse a varias causas: a los tiempos legalmente establecidos en el art. 7 de la Ley 35/2015<sup>3</sup> (respuesta motivada) o a que cuando se acude al IMLCF las lesiones debieran estar ya estabilizadas (a diferencia de cuando estas actuaciones médico-forenses se producían como juicios de faltas en el procedimiento penal).

Una vez sucedido el accidente, la mayoría de los lesionados reciben la primera asistencia médica dentro de las 24h iniciales. Este aspecto es relevante dada la importancia del criterio medicolegal cronológico para establecer el nexo de causalidad, especialmente en el caso de los traumatismos cervicales menores<sup>3,12,13</sup>

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

Que el mecanismo lesional más frecuente sea la colisión por alcance entre turismos en ciudad y, por tanto, a baja velocidad, explica que la mayoría de las lesiones diagnosticadas sean de carácter leve, siendo los diagnósticos más habituales el SLC y las contusiones. La sobrerrepresentación de los traumatismos cervicales menores como principal lesión (71,9%), especialmente en Tarragona donde supone 4 de cada 5 víctimas, nos permite comparar nuestros resultados con tres estudios realizados en nuestro país sobre el síndrome del latigazo cervical<sup>11, 12, 13</sup>.

La media de edad de los afectados es de 41 años, superior a la edad media de los estudios de Rodríguez-Díaz et al, Dorado et al y Pujol et al (32,25, 34 y 35,6 años respectivamente)<sup>11,12,13</sup>. No hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas en las víctimas respecto al sexo, únicamente en Tarragona sí se aprecia un ligero predominio femenino (son un 10% más que en Barcelona), aunque el porcentaje de víctimas femeninas en nuestro trabajo (53,8%) es menor al de Huelva (61,9%)<sup>11</sup> y más próximo al de Dorado et al (57,25%)<sup>13</sup> y Pujol et al (51%)<sup>12</sup>.

En Barcelona, se ha observado un ligero predominio de las contusiones, seguramente debido al mayor porcentaje de motocicletas implicadas, mientras que en Tarragona el SLC y la cervicalgia postraumática son los más prevalentes.

Como hemos citado anteriormente, algunas lesiones son más típicas de un tipo de accidente determinado. En el caso de los traumatismos menores de columna y de hombro se asocian más frecuentemente a colisión entre turismos; siendo los accidentes de motocicleta los que provocan más contusiones en codo, fracturas costales y de hallux, y esguinces de tobillo; así como todas las fracturas valoradas han sido causadas en accidente de motocicleta o por atropello.

Dado que las lesiones son leves, la mayoría de accidentados solo ha precisado tratamiento conservador y rehabilitador, en un porcentaje muy superior al del estudio de Huelva (87,2% frente a 56,7%)<sup>11</sup> lo que podría explicarse por diferencias territoriales en el tratamiento del traumatismo cervical menor. En los casos que se ha requerido intervención quirúrgica, se han considerado de bajo riesgo, exceptuando un caso de riesgo elevado en Tarragona.

En cuanto a los perjuicios causados, destacar que la media de estabilización lesional entre ambas divisiones ha sido de 69 días (perjuicio personal básico), suponiendo en el 80% de los casos también perjuicio personal moderado, que representa casi la mitad de los días totales de estabilización. Muy pocos han requerido ingreso hospitalario o

1 asistencia en UCI. La media de días de perjuicio personal básico del presente estudio,  
2 equiparable al tiempo total de sanidad médico-legal con anteriores baremos, es parecida  
3 a la de otros estudios del SLC (60, 71,6 y 75-79,2 días)<sup>11,12,13</sup>.  
4

5 Poco más de la mitad de las víctimas curan sin dejar secuelas, porcentaje también  
6 similar al estudio previo de Barcelona (48%)<sup>12</sup> y muy superior al del estudio de Huelva  
7 (29%)<sup>11</sup> y de Dorado (35,7%)<sup>13</sup>. El porcentaje de nuestro estudio, en cualquier caso, es  
8 muy parecido al que se manejaba antes de la reforma del Código Penal, ya que la  
9 mayoría de los 250.000 expedientes judiciales anuales que se correspondían con daños  
10 personales por accidentes de tráfico, estaban relacionados con lesiones leves o  
11 levisimas (46% de los casos son lesiones sin secuelas, y del 54% restante, un 94% son  
12 con secuelas leves entre 1 y 10 puntos)<sup>1</sup>. Apenas se han producido víctimas con  
13 lesiones importantes, no sabemos si debido al escaso recorrido de la actual normativa,  
14 o a que en el caso de las lesiones graves y las defunciones, el nuevo baremo genera  
15 mayor aceptación por parte de las víctimas de la oferta motivada, al considerarse que  
16 los daños más graves están mejor indemnizados que en la anterior norma. Aspecto que  
17 se achacaba al anterior baremo y en el que los cálculos previos a su publicación  
18 estimaban que la reforma supondría un 30% de incremento en las lesiones graves y  
19 hasta un 50% en las muertes<sup>15</sup>.  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

31 En el caso de las secuelas, son más frecuentes las algias o agravamientos de patología  
32 cervical, junto con la persistencia de dolor de hombro y de rodilla. Destacar que en  
33 Tarragona el diagnóstico de secuelas es ligeramente superior pero éstas suelen ser  
34 secuelas aisladas y más leves, respecto a las secuelas diagnosticadas en Barcelona.  
35 Las secuelas son compatibles y coherentes con los diagnósticos más frecuentes y los  
36 mecanismos lesionales citados, por tanto, se corrobora el cumplimiento de los criterios  
37 medicolegales de causalidad, ya que es importante establecer también el nexo causal  
38 entre las secuelas y las lesiones sufridas por el accidente.  
39  
40  
41  
42  
43  
44

45 Solo se ha considerado perjuicio estético en el 14% de los casos, siendo también leve.  
46 En este caso, el diagnóstico es más frecuente en Barcelona pero el perjuicio estético ha  
47 sido valorado más leve que en Tarragona, ya que en esta división el 20% se ha puntuado  
48 en los grados medio y moderado.  
49  
50  
51

52 Debido a que las secuelas han sido mayoritariamente leves, solo en el 4% de los casos  
53 se ha valorado un perjuicio por pérdida de calidad de vida por secuelas; pero ha sido  
54 considerado leve. No ha habido reclamaciones ni perjuicios por defunción.  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

1 Finalmente, gracias al estudio realizado en la división de Tarragona, se observa que la  
2 tendencia es que la valoración médico-forense beneficie a los perjudicados, ya que en  
3 el 91,5% de los casos se califican más perjuicios sufridos y se valoran con mayor  
4 puntuación. A pesar de estas discrepancias, son pocas las ocasiones en las que las  
5 reclamaciones extrajudiciales han llegado a la vía jurisdiccional civil (4,25%) y por tanto,  
6 se puede inferir que estas reclamaciones extrajudiciales se están resolviendo con éxito,  
7 que el trabajo que desempeñan los médicos forenses está siendo efectivo y, esto  
8 supone que la vía extrajudicial ofrece una resolución más rápida de las reclamaciones  
9 por accidentes de circulación.  
10

11 El presente estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar sólo se refiere a una  
12 zona de nuestro país, concretamente a Cataluña, por lo que podría considerarse no  
13 representativo. Sin embargo, al tratarse de 2 zonas que representan el 40% del Cataluña  
14 y además un área exclusivamente urbana y otra mixta (urbana-no urbana) creemos que  
15 es una fortaleza del estudio, y que puede ser tomado como referencia para estudios en  
16 otras zonas. En segundo lugar, al tratarse de los dos primeros años, conviene ser  
17 prudente en la interpretación de los datos, especialmente porque se han realizado  
18 informes sobre lesiones de carácter leve en la gran mayoría de víctimas. Debemos tener  
19 en cuenta también, que al incluir solo los dos primeros años de funcionamiento de la vía  
20 extrajudicial, pueden haber quedado excluidos aquellos casos de víctimas con lesiones  
21 más graves y que pueden estar en proceso de curación. Por tanto, es importante seguir  
22 haciendo estudios para determinar si se ha producido algún sesgo o si realmente las  
23 víctimas de accidentes de circulación sufren generalmente lesiones leves.  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40

### 41 **Agradecimientos**

42  
43 A todos los médicos forenses de la División de Tarragona y de Barcelona ciudad del  
44 IMLCFC que han realizado los informes periciales de valoración del daño corporal  
45 valorados en este estudio.  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

## Bibliografía

1. Conde Díaz RG. La reforma del baremo de accidentes de circulación y su repercusión en la medicina legal. Rev Esp Med Legal. 2015;41:133-4
2. Real Decreto Legislativo 8/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre responsabilidad civil y seguro en la circulación de vehículos a motor. «BOE» núm. 267, de 5 de noviembre de 2004, páginas 36662 a 36695.
3. Ley 35/2015, de 22 de septiembre, de reforma del sistema para la valoración de los daños y perjuicios causados a las personas en accidentes de circulación. «BOE» núm. 228, de 23 de septiembre de 2015, páginas 84473 a 84979.
4. Pérez-Tirado J. Nuevo sistema para la valoración de los daños y perjuicios causados a las personas en accidentes de circulación. Opinión favorable de las asociaciones de víctimas. Rev Esp Med Legal. 2015; 41:140-1.
5. Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal. «BOE» núm. 77, de 31 de marzo de 2015, páginas 27061 a 27176.
6. Ley Orgánica 7/2015, de 21 de julio, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial. «BOE» núm. 174, de 22 de julio de 2015, páginas 61593 a 61660.
7. Real Decreto 1148/2015, de 18 de diciembre, por el que se regula la realización de pericias a solicitud de particulares por los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en las reclamaciones extrajudiciales por hechos relativos a la circulación de vehículos a motor. «BOE» núm. 303, de 19 de diciembre de 2015, páginas 119702 a 119716.
8. Bañón-González RM. El papel de los Institutos de Medicina Legal en la valoración de las lesiones por tráfico. Rev Esp Med Legal. 2015; 41:135-7.
9. Pasternak L.R. "Preanesthesia Evaluation of the surgical patient". ASA Refresher Courses, Vol 24 Cap. 16. 1996, pp. 205-219.
10. Barbería E, Xifró A, Suelves JM, Arimany-Manso J. La proyección social y sanitaria de los Institutos de Medicina Legal: más allá de la justicia. Med Clin (Barc). 2014;142 (Supl 2):5-11.
11. Rodríguez-Díaz J, Garamendi-González PM, López-Alcaraz M, Cordero-Hernández I. Características del síndrome de latigazo cervical y valoración médico-forense en la provincia de Huelva (España). Rev Esp Med Legal. 2011; 37:7-16.

12. Pujol A, Puig L, Mansilla J, Idiaquez I. Síndrome del latigazo cervical: factores relevantes en el pronóstico médico-legal. *Med Clin (Barc)*. 2003; 121: 209-15.
13. Dorado E, Vega C, Santiago E, Serrulla F, Rodes F, Gómez MA et al. Valoración médico forense del esguince cervical. *Cuad Med For*. 2005;11:203-19.
14. Pujol-Robinat A. Aspectos periciales en el síndrome de latigazo cervical. *Rev Esp Med Legal*. 2017; 43:89-91.
15. Alonso Santos J. La reforma del baremo: un reto y un esfuerzo para las aseguradoras. *Rev Esp Med Legal*. 2015;41:138-9.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

**Tablas:**

Tabla 1. Periciales extrajudiciales en Cataluña (2016-2017): variables generales.

Tabla 2. Tabla comparativa de tipo de accidente más frecuente según los códigos del Capítulo XX de la Clasificación Internacional de Enfermedades- Décima edición (CIE-10).

Tabla 3. Tabla comparativa de tipo de lesionado más frecuente.

Tabla 4. Diagnósticos más frecuentes y tratamiento.

Tabla 5. Variables medicolegales.

Tabla 6. Secuelas más frecuentes (por códigos de la Tabla 2.A.1 de la Ley 35/1995).

1  
2 **Tabla 1. Periciales extrajudiciales en Cataluña (2016-2017): variables generales.**  
3

4 Variables	5 Barcelona	6 Tarragona	7 Total
8 <b>Edad media (años)</b>	9 41	10 40.9	11 41
12 <b>Sexo (% mujeres)</b>	13 49.9%	14 59.9%	15 53.8%
16 <b>Intervalo accidente- 1ª asistencia médica*</b>			
17 <24 h	18 78.5%	19 84,9%	20 80.8%
21 24-48 h	22 15.2%	23 15.1%	24 15.4%
25 48-72 h	26 0.9%	27 0%	28 0.6%
29 Desconocido	30 5.4%	31 0%	32 3.3%

**Tabla 2. Tabla comparativa de tipo de accidente más frecuente según los códigos del Capítulo XX de la Clasificación Internacional de Enfermedades- Décima edición (CIE-10).**

<b>Tipo de accidente (Capítulo XX de la CIE-10)</b>	<b>Barcelona</b>	<b>Tarragona</b>	<b>Total</b>
V43.5 Conductor de automóvil lesionado por colisión con otro automóvil, camioneta o furgoneta	29.3%	54.3%	<b>38.9%</b>
V43.6 Pasajero de automóvil lesionado por colisión con otro automóvil, camioneta o furgoneta	16.4%	25.9%	<b>20.1%</b>
V23.4 Conductor de motocicleta lesionado por colisión con otro automóvil, camioneta o furgoneta	24.5%	4.7%	<b>16.8%</b>
Otro tipo de accidentes	18.4%	4.7%	<b>13.4%</b>
V02.0 – V13.4 Accidentes con peatones y ciclistas	6%	6.6%	<b>6.2%</b>
V73 Ocupantes de autobús	3.3%	1.4%	<b>2.6%</b>
Desconocido	2.1%	2.4%	<b>2%</b>
<b>TOTALES</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabla 3. Tabla comparativa de tipo de lesionado más frecuente.

Lesionados	Barcelona	Tarragona	Total
<b>Conductores</b>	<b>62.5%</b>	<b>62.2%</b>	<b>62.3%</b>
Turismo/furgoneta	32.6%	57.5%	42.2%
Motocicleta	29.9%	4.7%	20.1%
<b>Pasajeros</b>	<b>27.2%</b>	<b>28.8%</b>	<b>27.9%</b>
Turismo/furgoneta	20%	26.9%	22.7%
Motocicleta	3.9%	0.5%	2.6%
Transporte público	3.3%	1.4%	2.6%
<b>Peatones</b>	<b>4.5%</b>	<b>3.8%</b>	<b>4.2%</b>
<b>Ciclistas</b>	<b>1.5%</b>	<b>2.8%</b>	<b>2%</b>
<b>No especificado</b>	<b>4.5%</b>	<b>2.4%</b>	<b>3.7%</b>
<b>TOTALES</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65

**Tabla 4. Diagnósticos más frecuentes y tratamiento.**

<b>Variables</b>	<b>Barcelona</b>	<b>Tarragona</b>	<b>Total</b>
<b>Diagnósticos más frecuentes (%)</b>			
Traumatismos menores de columna	66.3	80.7	71.9
Contusiones	68.1	35.9	55.2
Esguinces/Tendinitis	17.3	15	16.5
Fracturas	10.8	7	9.3
<b>Tratamiento prescrito (%)</b>			
Rehabilitación	88	85.9	87.2
Cirugía	2.7	1.9	2.4

Tabla 5. Variables médico-legales.

Variables médico-legales	Barcelona	Tarragona	Total
<b>Secuelas (%)</b>			
Sí	45.7	50.9	47.7
1 secuela / múltiples secuelas	83.7/16.3	88/12	85.4/14.6
<b>Perjuicio de pérdida de calidad de vida por secuelas: % / Grado</b>	0.9 / Leve	0.5 / Leve	0.7 / Leve
<b>Perjuicio personal</b>			
Básico (media de días/% casos)	69.4 d/100 %	68.2 d/100%	68.9/100%
Moderado (media de días/% casos)	33 d/81 %	30.8 d/77.8%	32.1/79.5%
Grave (media de días/% casos)	<1d /4%	<1 d/4.3%	0.2/4.2%
Muy grave (media de días/% casos)	<1 d/1%	0 d/0%	<1/<1%
<b>Perjuicio estético (%)</b>	19.1	7.1	14.4
Gravedad: leve (%)	98.4	80	95
<b>Aclaraciones del informe (%)</b>	5,4	5.2	5.3

**Tabla 6. Secuelas más frecuentes (por códigos de la Tabla 2.A.1 de la Ley 35/1995).**

<b>Secuelas (por códigos de la Tabla 2.A.1 de la Ley 35/1995)</b>	<b>Barcelona</b>	<b>Tarragona</b>	<b>Total</b>
03005: algias postraumáticas, sd. Cervical o agravación de artrosis previa por traumatismo menor de c. cervical	49%	60.2%	<b>53.6%</b>
03013: algias postraumáticas sin compromiso radicular y/o sd. Cervical de columna vertebral	11.8%	20.4%	<b>15.3%</b>
03075: artrosis postraumática y/o hombro doloroso	7.2%	1.9%	<b>5%</b>
03008: agravación de artrosis previa de col. Vertebral	5.2%	4.6%	<b>5%</b>
03194: gonalgia postraumática inespecífica de rodilla	3%	4.6%	<b>3.8%</b>
03232: talalgia/metatarsalgia inespecífica postraumática	3%	1.9%	<b>2.7%</b>
03195: agravación de artrosis previa de rodilla	3%	0.9%	<b>2.3%</b>
03003: fractura de costillas o esternón con neuralgias esporádicas	4%	0%	<b>2.3%</b>
Otros	13.8%	5.5%	<b>10%</b>