

**Nivel de conocimiento que poseen médicos residentes sobre la Norma oficial Mexicana del Expediente Clínico.**

**Medical Residents' Level of Knowledge of Mexican Regulations for Clinical Files.**

**Arturo G. Rillo<sup>(I)</sup>, Pablo Palomares Pulido<sup>(II)</sup>, Mario E. Arceo Guzmán<sup>(III)</sup>**

- I. Doctor en Humanidades. Presidente de la Academia de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma del Estado de México. Jesús Carranza esq. Paseo Tollocan s/n, Col. Moderna de la Cruz, CP 50180, Toluca, México. E-mail: [dr\\_rillo@hotmail.com](mailto:dr_rillo@hotmail.com)
- II. Médico Cirujano. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México
- III. Philosophical Doctor. Coordinador de la Especialidad de Salud Pública y Jefe del Departamento de Titulación, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México.

---

**RESUMEN**

**Introducción:** El conocimiento de la NOM-168 constituye un aspecto importante en la formación médica de posgrado, pues la integración adecuada del expediente clínico optimiza la relación médico-paciente y es el referente objetivo y concreto ante problemas médico-legales; por lo que el estudio se realizó con el propósito de identificar el nivel de conocimiento que poseen los médicos residentes sobre la NOM-

168. **Material y métodos:** El estudio fue observacional, transversal, prospectivo y descriptivo. Incluyó 56 residentes de Cirugía General, Traumatología, Medicina Interna, Anestesiología y Radiología. Se aplicó un cuestionario de 40 preguntas relacionadas a 5 áreas: generalidades, expediente clínico, expediente en consulta externa, notas médicas en hospitalización y otros documentos. Se utilizaron las pruebas de Kruskal Wallis y U de Mann-Whitney. **Resultados:** En escala de 0 a 10, el nivel de conocimiento sobre la NOM-168 de la población en estudio fue de  $7.88 \pm 0.85$  (IC95=7.65;8.11). La mayor puntuación se obtuvo en Cirugía General ( $8.55 \pm 0.52$ ; IC95=8.18;8.92) y el segundo año de residencia ( $8.06 \pm 0.84$ ; IC95=7.61;8.50). Los residentes de Cirugía General poseen un mayor conocimiento que los de Medicina Interna y Radiología ( $p < 0.05$ ). No se identificaron diferencias significativas ( $p > 0.05$ ) en relación al año de residencia que se cursa o al conocimiento previo de la NOM-168. **Discusión:** Los médicos residentes participantes en el estudio poseen en promedio un conocimiento regular de la NOM-168 lo que destaca la importancia de promover su difusión desde los estudios de licenciatura.

**Palabras clave:** Expediente clínico, Residencia médica, Norma Oficial Mexicana, Educación médica.

---

## SUMMARY

**Introduction:** Knowing the Mexican Regulations for Clinical Files (NOM – 168) has become an important aspect in postgraduate medical formation because an appropriate integration of the clinical file optimizes the doctor-patient relation and is a concrete objective reference for legally medical problems. This investigation is aimed at identifying medical residents' knowledge level of NOM – 168. **Material and methods:** An observational, cross-sectional, prospective and descriptive study has been carried out and included 56 residents of General Surgery, Traumatology, Internal Medicine,

Anesthesiology and Radiology. A 40-item questionnaire has been applied and included five areas: personal data, clinical file, outpatient file, and notes on hospitalization and other documents. Data have been analyzed using Kruskal Wallis and U-Mann-Whitney tests. **Results:** In a 0 – 10 scale, the studied population's knowledge level of NOM-168 has been of  $7.88 \pm 0.85$  (IC95=7.65;8.11). General Surgery and its second – year residency had the highest scores ( $8.55 \pm 0.52$ ; IC95=8.18;8.92 and  $8.06 \pm 0.84$ ; IC95=7.61;8.50; respectively). General Surgery residents have a higher level of knowledge than Internal Medicine and Radiology residents ( $p < 0.05$ ). There has been no clear differences according to the year of residency or any previous knowledge of NOM – 168. **Conclusions:** Residents involved in the study have an average knowledge of NOM – 168. Promoting the knowledge of these regulations since the beginning of the career studies has become evidently important.

**Key words:** Clinical file, medical residency, Mexican official regulations, medical education.

---

## INTRODUCCIÓN

El expediente clínico es la herramienta fundamental para la práctica del médico en los ámbitos clínico, educativo, de investigación o administrativo. Incluye el conjunto de documentos escritos, gráficos e imagenológicos o de cualquier otra índole y se integra por diferentes secciones donde el personal de salud registra, anota y certifica las acciones correspondientes a su intervención <sup>(1)</sup>.

Aun cuando el expediente clínico varía en forma y detalle según se atienda al paciente en una situación ambulatoria, en la sala de urgencias o en el hospital <sup>(2)</sup>, su construcción se orienta a sistematizar, analizar e interpretar la información derivada de los problemas de salud del paciente y conduce a establecer juicios clínicos mediante hipótesis diagnósticas y dirimir entre diagnósticos diferenciales, de modo que su elaboración se sustenta en el fundamento y validez científica de la metodología clínica y en el pensamiento crítico. <sup>(3-5)</sup> Además permite fundamentar estrategias de intervención médico- quirúrgicas, planes de tratamiento, la respuesta y evolución del paciente facilitando con ello, la comunicación y coordinación de las acciones realizadas en beneficio del paciente. <sup>(3,6)</sup>

Se han identificado diferentes funciones al expediente clínico vinculadas al ámbito en el que se utiliza. En el clínico, propicia que la relación médico- paciente se conduzca a la restauración y conservación del estado de salud; en el educativo, es una experiencia de aprendizaje para el desarrollo de competencias clínicas<sup>(7,8)</sup>; en investigación es una herramienta de aprendizaje<sup>(9)</sup> y posibilita la generación de conocimiento; en el administrativo, promueve la calidad de la atención que recibe el paciente <sup>(3,10)</sup>, y permite, según sea el caso, dirimir entre querellas establecidas contra el personal de la salud. En este sentido, el 14 de septiembre de 1999 se expide la Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998 del Expediente Clínico (NOM-168) con el propósito de establecer criterios científicos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración, uso y archivo del expediente clínico <sup>(1)</sup>.

La NOM-168 se dirige a sistematizar, homogeneizar y actualizar el manejo del expediente clínico. Conocer el contenido de esta Norma Oficial adquiere relevancia en dos sentidos: el expediente clínico es de uso cotidiano en diferentes ámbitos y, facilita el aprendizaje de la clínica en procesos orientados al desarrollo de competencias clínicas <sup>(11)</sup> y solución de problemas <sup>(12)</sup>.

En estas tendencias educativas, el expediente clínico destaca como escenario de aprendizaje para el estudio racional y la solución de los problemas de salud del paciente, involucrando acciones preventivas, curativas y de rehabilitación <sup>(1)</sup>, de modo

que el conocimiento de la NOM-168, constituye un aspecto importante en la formación médica de posgrado, pues la integración adecuada del expediente clínico optimiza la relación médico-paciente y es el referente objetivo y concreto ante problemas médico-legales; por lo que el estudio se realizó con el propósito de identificar el nivel de conocimiento que poseen los médicos residentes sobre la NOM-168.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El estudio fue observacional, descriptivo, prospectivo y transversal. Participaron 56 médicos residentes de Cirugía General, Traumatología, Medicina Interna, Anestesiología y Radiología adscritos a un hospital público de la ciudad de Toluca.

La variable *nivel de conocimiento sobre la NOM-168* fue definida como el grado de recuerdo de la información que posee el médico residente sobre los diferentes conceptos, lineamientos y aplicaciones contenidos en dicho documento, y se midió a través de un cuestionario que exploró las siguientes áreas: aspectos generales de la NOM-168; generalidades del expediente clínico; expediente en consulta externa; notas médicas en hospitalización y, otros documentos del expediente clínico.

Para la elaboración del cuestionario, se realizó el análisis de la NOM-168 mediante la metodología de análisis de contenido <sup>(13,14)</sup>. La versión inicial fue sometida a la crítica de cinco jueces expertos. Cada juez reunió los siguientes requisitos: médico especialista, profesor de posgrado por más de tres años, con práctica clínica vigente. A cada uno se le solicitó que leyera el cuestionario, lo contestara y, posteriormente, realizara todas las observaciones que vinieran al caso. Las preguntas que no tuvieron una misma respuesta coincidente dada por tres o más de los jueces, fueron eliminadas o modificadas tomando en cuenta sus observaciones. Después de haber realizado los ajustes, el instrumento fue revisado en una segunda ronda por los mismos jueces y se logró la aceptación del cuestionario hasta que se obtuvo el 100% de consenso.

El cuestionario quedó integrado por una ficha de identificación y 40 preguntas con 5 opciones de respuesta relacionadas a las áreas señaladas anteriormente. Fue

calificado mediante la suma de respuestas correctas multiplicado por 0.25 para obtener una puntuación en escala de 0 a 10.

El grado de dificultad esperado de acuerdo a la construcción del cuestionario fue del 8%.<sup>(15)</sup> Aplicado el cuestionario, se calculó un grado de dificultad promedio del 22% y un índice de discriminación de 0.41.

Para el análisis estadísticos de los datos se realizó la comparación por especialidad, año de residencia, áreas exploradas con el cuestionario y conocimiento previo de la NOM-168. Se calculó media y desviación estándar, así como intervalos de confianza al 95% para la media (IC95). El análisis estadístico se realizó con el software SPSS V.10<sup>(16)</sup> mediante las siguientes pruebas: análisis de varianza de Kruskal Wallis y la prueba U de Mann Whitney<sup>(17,18)</sup>.

La aplicación, calificación, registro y análisis de los cuestionarios fue en forma ciega para garantizar la confidencialidad de la información proporcionada por los residentes.

## **RESULTADOS**

De los 56 residentes incluidos en el estudio la tercera parte corresponde a la especialidad de Anestesiología y los residentes de primer año representan dos quintas partes de la población. Solamente en la especialidad de Anestesiología la proporción de estudiantes por año de residencia se incrementa del primero al tercer año. En el estudio no participaron estudiantes de tercer año de la especialidad en Traumatología (Cuadro I).

El nivel de conocimiento que poseen los residentes sobre la NOM-168 fue de  $7.88 \pm 0.85$  (IC95=7.65;8.11). El 32.14% de los 56 residentes obtuvo una puntuación entre 7.6 y 8.0, el 19.64% entre 8.6 y 10.0 y con puntuación menor a 7.0 se encuentra el 17.86%.

El 32.14% de la población en estudio refiere conocer la NOM-168 previo al ingreso de la residencia, obteniendo un puntaje promedio de  $8.20 \pm 1.04$  (IC95=7.68;8.72). La puntuación del 46% de los alumnos que conocían previamente la NOM-168 se

distribuyó en el rango de 8.6 a 9.5. El 67.86% de la población indicó no tener conocimiento previo de la NOM-168 y obtuvieron una puntuación promedio de  $7.73 \pm 0.70$  (IC95=7.50;7.96). De éstos, el 41% de residentes obtuvo una calificación entre 7.6 y 8.0.

Al comparar el nivel de conocimientos que poseen los médicos residentes sobre la NOM-168 entre los que conocían previamente la NOM-168 y quienes no la conocían no se encontraron diferencias estadísticamente significativas con la prueba de ANOVA ( $p > 0.05$ ).

En el cuadro II se presenta la puntuación obtenida por los residentes en relación a la especialidad que cursan, correspondiendo a los de Cirugía General la mayor calificación respecto al resto de especialidades ( $p < 0.05$ ). Destaca la baja puntuación en el límite inferior del rango de calificaciones obtenida en las especialidades de Traumatología, Medicina Interna, Anestesiología y Radiología.

En relación al año de residencia que cursaban los participantes en el estudio se observó que no se incrementa el nivel de conocimiento sobre la NOM-168 al incrementar el grado escolar ( $p > 0.05$ ), aunque fueron los de 2º año de residencia quienes obtuvieron la puntuación promedio más alta (Cuadro III).

Durante la última etapa del estudio, se realizó el análisis de cada una de las áreas exploradas con el cuestionario aplicado que se presenta en el cuadro IV el promedio del por ciento de respuestas correctas obtenido por los residentes agrupados por especialidad. Se puede observar que el porcentaje de respuestas correctas más alto que se obtuvo correspondió al área del *expediente en consulta externa*, seguida por el área de la *nota médica en hospitalización, generalidades de la NOM-168, y otros documentos del expediente clínico*. El área de *generalidades del expediente clínico* obtuvo el porcentaje mas bajo de respuestas correctas (Cuadro IV).

En el área *aspectos generales de la NOM-168*, la población en estudio obtuvo un porcentaje de respuestas correctas de  $76.30 \pm 12.94$  (IC95=72.84;79.77). A pesar de que no se observaron diferencias estadísticamente significativas por especialidad, se

destaca que el porcentaje más alto corresponde a los residentes de Traumatología y Cirugía General. En el resto de especialidades se obtuvieron valores menores al 75% (Cuadro IV). De acuerdo al año de residencia (Cuadro V), el mayor porcentaje se obtuvo en los residentes de 4º año, mientras que en los residentes de 1º a 3er año el porcentaje de respuestas correctas fue menor al 80%. Los residentes que conocían previamente la NOM-168 presentaron mayor porcentaje de respuestas correctas en ésta área en relación a los que no conocían previamente la NOM-168 (Cuadro VI), sin embargo, la diferencia no es estadísticamente significativa.

En el área de *generalidades del expediente clínico*, se obtuvo un porcentaje de respuestas correctas de  $69.94 \pm 25.71$  (IC95=63.06;76.83). Al comparar los resultados obtenidos por especialidad no se identificaron diferencias estadísticamente significativas; sin embargo, se destaca que los residentes de Medicina Interna obtuvieron un promedio de respuestas correctas menor al 60% (Cuadro IV). Al analizar la frecuencia de respuestas correctas agrupadas por año de residencia se observó que todos los promedios se encontraron por debajo del 80% de respuestas correctas siendo el de menor promedio el primer año (Cuadro V). Al agruparse el porcentaje de respuestas correctas de acuerdo al conocimiento previo de la NOM-168, se encontró que en esta área los residentes que reportaron haberla conocido previamente presentaron un promedio ligeramente menor a los que no tuvieron dicho conocimiento previo (Cuadro VI); esta diferencia no fue estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ).

En el área de *expediente en consulta externa*, el porcentaje de respuestas correctas es del  $87.80 \pm 16.05$  (IC95=83.50;92.09) y representa los promedios más elevados de las diferentes áreas al ser agrupados por especialidad (Cuadro IV), por año de residencia (Cuadro V) o por el conocimiento previo de la NOM-168 (Cuadro VI).

En el área relacionada con las *notas médicas en hospitalización* se obtuvo un porcentaje de respuestas correctas de  $79.46 \pm 16.67$  (IC95=75.00;83.93). En ésta, los residentes de Cirugía General y Traumatología obtienen promedios por arriba del 80% de respuestas correctas, en tanto que el resto se encuentra por debajo de éste valor (cuadro IV). Es importante señalar que al agruparse por año de residencia, son los de

4º año los que menor promedio de respuestas correctas obtuvieron, en tanto que los de 1º a 3er año se ubicaron por arriba del 80% de respuestas correctas (Cuadro V); mientras que los residentes que tuvieron un conocimiento previo de la NOM-168 obtuvieron un promedio de porcentaje de respuestas correctas mayor a los que no conocieron previamente la NOM-168 (cuadro VI), sin embargo, estas diferencias no son estadísticamente significativas.

En el área de *otros documentos del expediente clínico*, el porcentaje de respuestas correctas fue de  $75.25 \pm 16.90$  (IC95=70.73; 79.78); y destaca no solo el promedio del por ciento de respuestas correctas de los residentes de Cirugía General, sino que además, en las especialidades de Traumatología y Radiología el porcentaje de respuestas correctas se encuentra por debajo del 70% (Cuadro IV). En el cuadro V se puede observar que los residentes de 4º año son el grupo que presenta menor porcentaje de respuestas correctas en las áreas que fueron exploradas sobre el conocimiento de la NOM-168. Al ser agrupados por el conocimiento previo o no de la NOM-168, se observó que la diferencia entre ambos no es estadísticamente significativa (Cuadro VI).

El análisis estadístico mediante la prueba de Kruskal Wallis permitió identificar el área de “otros documentos del expediente clínico” como la que presenta diferencias significativas ( $p=0.012$ ) en el porcentaje de respuestas correctas agrupadas por especialidad, así como en el área de “generalidades de la NOM-168” al agruparse de acuerdo al conocimiento previo de la NOM-168 ( $p=0.012$ ). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las diferentes áreas exploradas sobre la NOM-168, al ser agrupadas las frecuencias de porcentaje de respuestas correctas por año de residencia.

## **DISCUSIÓN**

La integración del expediente clínico es una de las competencias profesionales en la que convergen un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permiten mejorar la calidad de la atención médica que se proporciona al paciente. Al

reflexionar sobre la formación del médico, se percibe que los saberes declarativos, procedimentales y actitudinales relacionados al expediente clínico se desarrollan a lo largo de los estudios de pregrado y constituyen el quehacer diario a nivel de la residencia médica. En este contexto, haber identificado que no existen diferencias entre los residentes que conocían previamente la NOM-168 y quienes no la conocían, ni según el grado que se cursa, puede poner en relevancia el carácter práctico y cotidiano en la integración del expediente clínico. Sin embargo, en el estudio realizado por Santos-Briones y cols. <sup>(19)</sup>, se hace manifiesta la necesidad de promover la capacitación permanente para incrementar el nivel de cumplimiento en la integración del expediente clínico.

Por otra parte, se determinó que el área de especialización representa una variable que está asociada al nivel de conocimiento sobre la NOM-168; lo que puede ser explicado si se tiene presente la naturaleza clínica o quirúrgica de cada una de las áreas de especialización médica que participaron en el estudio. Aun cuando el presente estudio no tiene la intención de evaluar el cumplimiento o la calidad en la integración de los expedientes clínicos, estos resultados pueden guardar relación con lo reportado en este sentido <sup>(19-21)</sup>. Sin embargo, se debe tener presente el carácter multidisciplinario que caracteriza en ocasiones la atención del paciente, lo que obliga a todas las áreas de especialización a poseer un nivel de conocimientos homogéneo sobre la NOM-168.

La evaluación a través de un cuestionario que explore el nivel de recuerdo de la información que un profesional posee sobre un asunto en particular, no refleja el nivel de su desempeño en la práctica cotidiana. Sin embargo, y con sus limitaciones, el estudio ofrece un panorama que requiere ser atendido, pues su importancia se centra en que las residencias médicas son el conjunto de actividades de servicio que debe cumplir un médico residente en un periodo de adiestramiento, para realizar estudios y prácticas de posgrado respecto de la disciplina de salud a que pretenda dedicarse, dentro de una unidad, como parte de su formación y en interés de la sociedad y del Estado, con base en los programas académicos y operativos de la institución <sup>(22)</sup>.

Con los resultados obtenidos se puede indicar que la población en estudio posee, en términos cualitativos, un nivel de conocimiento regular sobre el contenido de la NOM-168. Este hecho, aun cuando la muestra no es probabilística ni representa a la totalidad de los residentes que realizan estudios de posgrado en las sedes hospitalarias de la Ciudad de Toluca, permite especular en dos sentidos de interpretación: el desconocimiento de la normatividad aplicable al ejercicio clínico de la medicina y al nivel de competencia profesional en la integración de un expediente clínico; lo que abre dos vías para futuras investigaciones de suma importancia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Poder Ejecutivo (México). Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998 del expediente clínico. Diario Oficial de la Federación, México: Secretaría de Salud, 1999.
2. William L. Principios de diagnóstico y tratamiento. Rev Invest Clin 1982; 34:311-313.
3. García VJ. Relación médico-paciente. Un enfoque comunicacional. Rev Med IMSS 1994; 32(2):179-182.
4. Jinich H. El expediente clínico orientado por problemas (ECOP). Rev Fac Med UNAM 1996; 39(2):55-57.
5. Pérez MA. El método científico y el razonamiento lógico en el diagnóstico clínico. Rev Med IMSS 1985; 23(2):179-186.
6. Bates B, Hoekelman RA. Propedéutica médica. 4ª ed. México: Editorial Harla, 1992.
7. Viniegra VL. Hacia un concepto objetivo del aprendizaje clínico. Rev Invest Clin 1981; 117(7):299-301.
8. Viniegra Velázquez L. La historia clínica como instrumento de enseñanza y aprendizaje. Rev Invest Clin 1989; 31:281-290.
9. Viniegra VL. La investigación como herramienta de aprendizaje. Rev Invest Clin 1988; 40:187-191.
10. Jinich H. La relación médico-paciente. Gac Med Mex 1998;134 (3)319-322.

11. Laredo Sánchez F, Lifshitz A. Introducción al estudio de la medicina clínica. Nuevo enfoque. México: Editorial Prado, 2000.
12. Venturelli J. Educación médica: nuevos enfoques, metas y métodos. E.U.A.: Organización Panamericana de la Salud, 1997.
13. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 2ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, 1998.
14. Navarro P, Díaz C. Análisis de contenido. En: Delgado JM, Gutiérrez J. (coord.). Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. España: Editorial Síntesis, 1999, 177-224 pp.
15. Lafourcade PD. Evaluación de los aprendizajes. Colombia: Editorial Cincel, 1987.
16. SPSS para Windows. SPSS Inc, 1999.
17. Castilla Serna L, Cravioto J. Estadística simplificada para la investigación en ciencias de la salud. México: Editorial Trillas, 1991.
18. Daniel WW. Bioestadística. Base para el análisis de las ciencias de la salud. 4ª ed. México: Editorial Limusa, 2004.
19. De los Santos-Briones S, Cruz-Lavadores DM, Chávez-Chan MJ. El estudio de materiales de autoinstrucción como estrategia para incrementar el cumplimiento en la integración del expediente clínico. Rev Biomed 2003; 14:227-237.
20. Fernández VH. La conveniencia de la norma en la calidad del expediente clínico. Revista CONAMED 1997;5:9-14.
21. Navarrete-Navarro S, López-García A, Hernández-Sierra JF, Mejía-Arangure M, Rubio-Rodríguez S. Consistencia y validez en la evaluación del expediente clínico. Gac Méd Méx 2000; 136(3):207-212.
22. Poder Ejecutivo (México). Norma Oficial Mexicana para la organización y funcionamiento de las residencias médicas. Diario Oficial de la Federación, México: Secretaría de Salud, 1999.

Entrada 20/10/08

Aprobado: 9/12/08

**Arturo G. Rillo.** Doctor en Humanidades. Presidente de la Academia de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma del Estado de México. Jesús Carranza esq. Paseo Tollocan s/n, Col. Moderna de la Cruz, CP 50180, Toluca, México. E-mail: [dr\\_rillo@hotmail.com](mailto:dr_rillo@hotmail.com)

**CUADRO I**  
**DISTRIBUCIÓN DE MÉDICOS RESIDENTES POR ESPECIALIDAD**  
**Y AÑO DE RESIDENCIA**

Especialidad	1er año		2º año		3er año		4º año		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Cirugía	5	21.74	2	12.50	2	16.67	1	20.00	10	17.86
General										
Traumatología	3	13.04	2	12.50	0	0.0	2	40.00	7	12.50
Medicina	7	30.44	3	18.75	1	8.33	2	40.00	13	23.21
Interna										
Anestesiología	4	17.39	6	37.50	8	66.67	0	0	18	32.14
Radiología	4	17.39	3	18.75	1	8.33	0	0	8	14.29
Total	23	100.0	16	100.0	12	100.0	5	100.0	56	100.0
		0		0		0		0		

**CUADRO II**

**PUNTUACIÓN SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA  
DEL EXPEDIENTE CLÍNICO, OBTENIDA POR MÉDICOS RESIDENTES SEGÚN  
ESPECIALIDAD\***

<b>Especialidad</b>	<b>n</b>	<b>Rango</b>	<b>Media ± DE</b>	<b>IC95%</b>
Cirugía General	10	8.0 – 9.5	8.55 ± 0.52	8.18 – 8.92
Traumatología	7	7.0 – 8.7	7.89 ± 0.72	7.22 – 8.56
Medicina Interna	13	6.0 – 9.0	7.62 ± 1.02	7.00 – 8.23
Anestesiología	18	6.5 – 9.5	7.86 ± 0.73	7.49 – 8.22
Radiología	8	6.0 – 9.0	7.51 ± 0.92	6.74 – 8.28
Total	56	6.0 – 9.5	7.88 ± 0.85	7.65 – 8.11

(\*) Diferencias significativas ( $p = 0.045$ ) con la prueba de Kruskal Wallis.

### CUADRO III

#### PUNTUACIÓN SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA DEL EXPEDIENTE CLÍNICO, OBTENIDA POR MÉDICOS RESIDENTES SEGÚN AÑO DE RESIDENCIA\*

Año de residencia	n	Rango	Media $\pm$ DE	IC95%
1º	23	6.0 – 9.5	7.68 $\pm$ 0.88	7.30 – 8.06
2º	16	6.7 – 9.2	8.06 $\pm$ 0.84	7.61 – 8.50
3º	12	6.7 – 9.0	8.02 $\pm$ 0.70	7.57 – 8.46
4º	5	6.0 – 8.7	7.88 $\pm$ 1.12	6.49 – 9.27
Total	56	6.0 – 9.5	7.88 $\pm$ 0.85	7.65 – 8.11

(\*) Diferencias no significativas ( $p = 0.589$ ) con la prueba de Kruskal Wallis.

**CUADRO IV**  
**POR CIENTO DE RESPUESTAS CORRECTAS POR ÁREA EXPLORADA DE LA**  
**NORMA OFICIAL MEXICANA DEL EXPEDIENTE CLÍNICO OBTENIDA POR**  
**MÉDICOS RESIDENTES SEGÚN ESPECIALIDAD**

<b>Especialidad</b>	<b>Media ± DE</b>	<b>IC95%</b>
<b>Aspectos Generales de la Norma Oficial Mexicana del Expediente Clínico.</b>		
Cirugía General	79.09 ± 14.87	68.45 – 89.73
Traumatología	87.01 ± 12.70	75.27 – 98.76
Medicina Interna	72.73 ± 12.86	64.96 – 80.50
Anestesiología	74.75 ± 12.69	68.44 – 81.06
Radiología	72.73 ± 6.87	66.99 – 78.48
Total del área	76.30 ± 12.94	72.84 – 79.77
<b>Generalidades del Expediente Clínico.</b>		
Cirugía General	85.00 ± 12.30	76.20 – 93.80
Traumatología	61.90 ± 18.55	44.75 – 79.06
Medicina Interna	58.98 ± 29.36	41.24 – 76.72
Anestesiología	73.15 ± 30.86	57.80 – 88.49
Radiología	68.75 ± 16.52	57.94 – 82.56
Total del área	69.94 ± 25.71	63.06 – 76.83
<b>Expediente en Consulta Externa.</b>		
Cirugía General	93.33 ± 11.65	85.00 – 101.67
Traumatología	90.48 ± 16.26	75.44 – 105.52
Medicina Interna	80.77 ± 24.38	66.03 – 95.51
Anestesiología	90.74 ± 8.52	86.50 – 94.98
Radiología	83.33 ± 15.42	70.44 – 96.23
Total del área	87.80 ± 16.05	83.50 – 92.09
<b>Nota Médica en Hospitalización.</b>		
Cirugía General	89.00 ± 5.68	84.94 – 93.06
Traumatología	82.86 ± 9.51	74.06 – 91.65
Medicina Interna	72.31 ± 28.91	54.84 – 89.78
Anestesiología	78.33 ± 7.86	74.43 – 82.24
Radiología	78.75 ± 15.53	65.77 – 91.73
Total del área	79.46 ± 16.67	75.00 – 83.93
<b>Otros Documentos del Expediente Clínico.</b>		
Cirugía General	87.14 ± 8.11	81.34 – 92.94
Traumatología	65.31 ± 7.63	58.24 – 72.37
Medicina Interna	71.43 ± 25.41	56.07 – 86.79
Anestesiología	77.78 ± 14.05	70.79 – 84.76
Radiología	69.64 ± 11.92	59.68 – 79.61
Total del área	75.25 ± 16.90*	70.73 – 79.78

(\*)  $p < 0.05$ , Prueba de Kruskal Wallis.

## CUADRO V

### POR CIENTO DE RESPUESTAS CORRECTAS POR ÁREA EXPLORADA DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA DEL EXPEDIENTE CLÍNICO OBTENIDA POR MÉDICOS RESIDENTES SEGÚN AÑO DE RESIDENCIA

Año de residencia	Media $\pm$ DE	IC95%
<b>Aspectos Generales de la Norma Oficial Mexicana del Expediente Clínico.</b>		
1 <sup>o</sup>	73.52 $\pm$ 13.40	67.72 – 79.32
2 <sup>o</sup>	76.14 $\pm$ 13.23	69.09 – 83.19
3 <sup>o</sup>	76.52 $\pm$ 9.85	70.26 – 82.78
4 <sup>o</sup>	89.09 $\pm$ 11.85	74.38 – 103.81
<b>Generalidades del Expediente Clínico.</b>		
1 <sup>o</sup>	63.77 $\pm$ 25.94	52.55–74.99
2 <sup>o</sup>	77.08 $\pm$ 23.47	64.58–89.59
3 <sup>o</sup>	72.22 $\pm$ 29.59	53.42–91.02
4 <sup>o</sup>	69.70 $\pm$ 21.73	43.02–96.98
<b>Expediente en Consulta Externa.</b>		
1 <sup>o</sup>	84.06 $\pm$ 17.02	76.70–91.42
2 <sup>o</sup>	93.75 $\pm$ 11.98	87.37–100.13
3 <sup>o</sup>	87.50 $\pm$ 10.36	80.92–94.08
4 <sup>o</sup>	86.67 $\pm$ 29.82	49.65–123.69
<b>Nota Médica en Hospitalización.</b>		
1 <sup>o</sup>	80.87 $\pm$ 17.82	73.17–88.57
2 <sup>o</sup>	80.63 $\pm$ 10.62	74.96–86.29
3 <sup>o</sup>	82.50 $\pm$ 7.54	77.71–87.29
4 <sup>o</sup>	62.00 $\pm$ 32.71	21.38–102.62
<b>Otros Documentos del Expediente Clínico.</b>		
1 <sup>o</sup>	73.29 $\pm$ 17.92	65.54–81.04
2 <sup>o</sup>	80.36 $\pm$ 14.64	72.56–88.16
3 <sup>o</sup>	77.38 $\pm$ 9.55	71.31–83.45
4 <sup>o</sup>	62.86 $\pm$ 27.85	28.28–97.43

**CUADRO VI**

**POR CIENTO DE RESPUESTAS CORRECTAS POR ÁREA EXPLORADA DE LA  
NORMA OFICIAL MEXICANA DEL EXPEDIENTE CLÍNICO OBTENIDA POR  
MÉDICOS RESIDENTES SEGÚN CONOCIMIENTO PREVIO**

Área	Con conocimiento previo		Sin conocimiento previo	
	Media ± DE	IC95%	Media ± DE	IC95%
Aspectos Generales de la Norma Oficial Mexicana del Expediente Clínico	81.82±18.97	72.39–91.25	73.69±7.85 *	71.11–76.27
Generalidades del expediente clínico	69.44±26.96	56.04–82.85	70.18±25.4 6	61.81–78.54
Expediente en consulta externa	88.89±18.08	79.90–97.88	87.28±15.2 2	82.28–92.28
Notas médicas en hospitalización	81.67±18.23	72.60–90.73	78.42±16.0 3	73.15–83.69
Otros documentos del expediente clínico	76.98±19.07	67.50–86.46	74.43±15.9 8	69.18–79.69

(\*) p = 0.012, Prueba U de Mann Whitney.