

# *Exhaustividad de la cumplimentación de la ficha de vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto*

*Vicent Villanueva Ballester, Miguel Damiá Iborra, Valentín Esteban Buedo*

Recibido: 25 de mayo de 2012  
Aceptado: 7 de noviembre de 2012

---

## RESUMEN

La ficha de vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto del anexo V del Real Decreto 396/2006, sobre riesgo de amianto, es una importante fuente de información sobre los efectos para la salud de la exposición a amianto. Sobre una muestra de 400 fichas cumplimentadas por los servicios de prevención, se ha evaluado la exhaustividad de la cumplimentación de los datos mediante el recuento y el cálculo de los porcentajes observados de los ítems correctamente cumplimentados. La exhaustividad de la cumplimentación de los datos es en general baja, especialmente en lo que se refiere a datos de identificación personal, historia laboral y resultados de la exploración radiológica. La insuficiente exhaustividad de los datos de la ficha dificulta el conocimiento sobre el impacto y los efectos sobre la salud de la exposición a amianto.

**PALABRAS CLAVE:** amianto, información sanitaria, fichas médicas.

---

## DATA COMPLETENESS IN THE SPANISH OFFICIAL MEDICAL RECORD FOR ASBESTOS-EXPOSED WORKERS

### ABSTRACT

The medical record form included in Spanish Royal Decree 396/2006 (Annex 5), regulating health protection for workers exposed to asbestos, is an important source of information on the health effects of asbestos exposure. The frequency and percentage of correctly filled data was assessed in a sample of 400 medical records. Overall, data completeness was low, especially regarding individual identification data, occupational history and results of radiographic studies. The poor completeness of recorded data hinders accurate knowledge of the impact and effects of asbestos on Spanish workers' health.

**KEYWORDS:** asbestos, health information, medical records.

---

Direcció General de Salut Pública,  
Generalitat Valenciana.

**Correspondencia:**  
Vicent Villanueva Ballester  
Direcció General de Salut Pública  
Conselleria de Sanitat, Generalitat Valenciana  
C/ Misser Mascó 31-33  
Valencia 46010  
Telf. 961 925 713 - Fax 961 925 721  
Correo-e: villanueva\_vic@gva.es

## INTRODUCCIÓN

El amianto constituye un problema de salud pública relevante, cuya correcta gestión requiere investigación y vigilancia epidemiológica<sup>1</sup>. El abordaje del problema incluye acciones como la vigilancia de los colectivos expuestos en la actualidad y en el pasado y la indemnización de las víctimas<sup>2</sup>.

La vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto aporta beneficios individuales y colectivos, como el desarrollo de la vigilancia epidemiológica y la mejora del conocimiento sobre los efectos y el impacto para la salud de la población expuesta derivados de la exposición a amianto, y sirve también como base medicolegal para posibles procesos indemnizatorios<sup>3</sup>.

La información sanitaria es un elemento de primer orden para la vigilancia y control de los problemas de salud. Los sistemas de vigilancia epidemiológica específicos del amianto deben monitorizar la incidencia de las enfermedades relacionadas con este agente y su evolución temporal, estudiar la fracción atribuible a la exposición al amianto y mejorar su diagnóstico<sup>4</sup>.

El análisis de la cumplimentación de las fichas oficiales de vigilancia de la salud de los trabajadores del amianto forma parte de los cometidos de la administración sanitaria, dirigidos entre otros objetivos al control de la actividad sanitaria de prevención de riesgos laborales, para mejorar su efectividad y asegurar el adecuado tratamiento de las alteraciones de la salud detectadas y su reconocimiento médico-legal<sup>5</sup>.

El Real Decreto 396/2006, sobre salud en trabajos con riesgo de amianto, establece en su anexo V una ficha para la recogida de los resultados de la vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos. El objetivo de este trabajo es analizar en qué medida se cumplimentan los datos de la citada ficha de vigilancia sanitaria, es decir, la exhaustividad en la cumplimentación de los ítems de la ficha, para evaluar su utilidad como medio de información sanitaria.

## MÉTODOS

El Real Decreto 396/2006 establece que los resultados de la vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto deben remitirse a la autoridad sanitaria competente anualmente, en la ficha establecida en su anexo V.

La ficha de vigilancia de la salud de los trabajadores se divide en varios apartados, referidos a identificación del trabajador, historia laboral, consumo de tabaco, sintomatología (tos, expectoración y grado de disnea), exploración funcional respiratoria, exploración radiológica, resultado del estudio (hallazgos patológicos y periodicidad pautada de la revisión), si se produce cambio de puesto de trabajo por indicación médico-laboral, y tipo de unidad sanitaria que realiza el examen de salud.

Para el presente estudio se ha analizado la información contenida en 400 fichas remitidas a la autoridad sanitaria por los Servicios de Prevención actuantes en la Comunidad Valenciana entre los años 2009 y 2011. Se evaluó la ex-

haustividad de la cumplimentación de las fichas mediante el recuento de los ítems cumplimentados en las fichas revisadas y el cálculo de las correspondientes distribuciones de frecuencia e intervalos de confianza al 95%.

## RESULTADOS

Los resultados sobre cumplimentación de los ítems referidos a identificación personal, historia laboral y hábito tabáquico, recogidos en la Tabla 1, indican, en términos generales, deficiencias en la consignación de datos en todos los apartados. En el 13,6% de los casos no se ha utilizado la ficha original establecida en la norma. En el apartado de identificación del trabajador, la exhaustividad de la cumplimentación de los datos es deficiente en lo que se refiere a fecha de nacimiento y, especialmente, localidad del trabajador (34,3%). Por su parte, en los datos del apartado de historia laboral, las variables de actividad económica y ocupación presentan un porcentaje de cumplimentación, codificada o textual, inferiores al 61% (con una parte significativa de la codificación realizada por los autores del estudio en base al registro textual), y son especialmente bajos en lo que se refiere a la duración de ocupación del puesto de trabajo (38,5%). En el apartado de hábito tabáquico, los datos son insuficientes en lo referido a la duración del hábito en fumadores (74%), y en todos los ítems en los ex-fumadores (<82%). La prevalencia encontrada de fumadores en la muestra es del 51%. Por otra parte, la periodicidad pautada de la revisión se ha especificado únicamente en el 17,3% de las fichas analizadas.

En lo que se refiere a los resultados de las pruebas clínicas, recogidos en la Tabla 2, destaca un grado insuficiente de cumplimentación de los resultados de la exploración radiológica (62%). En el 39% de los casos no se especifica valoración clínica. La prevalencia de anomalías clínicas en la muestra es del 2,7% para la tos, 3% para la expectoración, 1,6% para la disnea y del 13% para las alteraciones radiográficas. La prevalencia registrada de neoplasias por amianto es del 0,28%, y la prevalencia del total de hallazgos patológicos relacionados con el amianto es del 1,13%. Los resultados globales del examen de salud no se especifican en un 11,5% de las fichas. En un 21,8% de los casos no se especifica si se ha producido o no cambio de puesto de trabajo por indicación médico-laboral.

## DISCUSIÓN

Los resultados encontrados indican en general una cumplimentación parcial de los ítems que afecta negativamente a la utilidad de las fichas de vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto como instrumento de información sanitaria.

Comparados con programas de vigilancia sanitaria del amianto en países de nuestro entorno<sup>6-8</sup>, la frecuencia con la que no se cumplimentan los ítems en la ficha es superior, mientras que la prevalencia de alteraciones clínicas regis-

**Tabla 1.** Exhaustividad en la cumplimentación de los datos sobre la encuesta, datos personales, laborales y hábito tabáquico (número y % de apartados cumplimentados) en una muestra de fichas de vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto según anexo V del Real Decreto 396/2006 (n= 400)

	n <sup>a</sup>	%	IC 95%	
Fecha de cumplimentación de la ficha	394	98,50	97,31	99,69
Servicio que realiza el examen de salud propio o ajeno	397	99,25	98,40	100
Uso de protocolo no oficial	18	4,50	2,47	6,53
<b>Datos del trabajador</b>				
Sexo	394	98,50	97,31	99,69
Localidad	137	34,25	29,60	38,90
Fecha de nacimiento	352	88,00	84,82	91,18
<b>Datos de historia laboral</b>				
Actividad actual	243	60,75	55,96	65,54
Ocupación actual	205	51,25	46,35	56,15
Meses en el puesto de trabajo	154	38,50	33,73	43,27
Exposición a amianto en las empresas en que ha prestado servicio (sí/no)	328	82,00	78,23	85,77
<b>Datos sobre consumo de tabaco</b>				
Hábito tabáquico	389	97,25	95,65	98,85
No fumadores <sup>b</sup>	121	31,11	26,51	35,71
Fumadores <sup>b</sup>	204	51,00	44,14	57,86
Fuma cigarrillos todos los días <sup>c</sup>	199	97,55	95,43	99,67
Nº años que fuma <sup>c</sup>	151	74,02	68,00	80,04
Nº cigarrillos/día <sup>c</sup>	199	97,55	95,43	99,67
Ex-fumadores <sup>b</sup>	64	16,45	12,77	20,13
Fecha en que dejó de fumar <sup>d</sup>	52	81,25	71,69	90,81
Nº años que fumó <sup>d</sup>	48	75,00	64,39	85,61
Nº cigarrillos/día <sup>d</sup>	51	79,68	69,82	89,54

<sup>a</sup> Número de fichas con el ítem cumplimentado

<sup>b</sup> Porcentaje respecto del total de respuestas sobre hábito tabáquico (n= 389)

<sup>c</sup> Porcentaje respecto del total de fumadores (n= 204)

<sup>d</sup> Porcentaje respecto del total de ex-fumadores (n= 64)

tradas es inferior. Hay que tener en cuenta, además, que estos programas difieren del analizado en este trabajo en que se centran en la vigilancia de la salud postocupacional, usan cuestionarios autoadministrados por los trabajadores y son desarrollados por médicos asistenciales sin conocimiento directo del entorno laboral del trabajador.

Algunos estudios han mostrado diversos aspectos que influyen en mayor o menor grado en la exhaustividad en la cumplimentación de los datos consignados en los registros médicos. Entre ellos se incluyen aspectos formales y visuales<sup>9</sup>, la disponibilidad de sistemas informáticos que faciliten su cumplimentación y envío<sup>10</sup> (aunque en este aspecto hay resultados contradictorios<sup>11</sup>) y la existencia de incentivos o estímulos positivos, con preferencia a medidas punitivas<sup>12</sup>, o combinando ambas estrategias, punitivas y positivas<sup>13</sup>. Otros aspectos a tener en cuenta son el apoyo institucional y el de las organizaciones profesionales<sup>8</sup>. En la actualidad, la regulación de la vigilancia de la salud de los trabajadores del amianto en España no contempla métodos de remisión de la información distintos de la ficha en papel, por lo que el desarrollo de aplicaciones informáticas para la cumplimentación y remisión de las fichas en línea podría tener efectos positivos sobre la transmisión de la información sanitaria es-

pecífica del amianto. Por otro lado, las medidas previstas para el correcto manejo y envío de este tipo de información, son solo punitivas, por incumplimiento de la obligaciones establecidas en la normativa laboral o sanitaria.

A partir de los resultados obtenidos en nuestro análisis, consideramos que las siguientes recomendaciones contribuirían a mejorar la calidad y la utilidad de la información recogida en las fichas de vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto en España: utilizar el formato original de la ficha del anexo V, con el fin de obtener un cuerpo de información homogéneo y estable en el tiempo; cumplimentar todos y cada uno de los apartados de la ficha; velar por la consistencia de los datos y de la información introducida; en el apartado de identificación personal, incluir los datos de dirección postal del trabajador; y en el apartado de historia laboral, especialmente en lo referente a trabajos anteriores, necesidad de hacer mención expresa de la empresa o empresas, períodos trabajados en cuanto a fechas, tiempo en meses, codificación de actividad y ocupación según CNAE y CNO, y estatus de exposición al amianto, reseñando expresamente la ausencia de exposición, cuando no la ha habido, en la casilla correspondiente. Otros aspectos no menos importantes incluyen el rigor en la reseña de datos sobre resultados clíni-

**Tabla 2.** Exhaustividad de la cumplimentación de los resultados del examen de salud (número y % de apartados cumplimentados) en una muestra de fichas de vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto según anexo V del Real Decreto 396/2006 (n= 400)

	n <sup>a</sup>	%	IC 95%	
<b>Sintomatología</b>				
Tos	373	93,25	90,79	95,71
No <sup>b</sup>	363	97,32	95,68	98,96
Sí <sup>b</sup>	10	2,68	1,04	4,32
Expectoración	372	93,00	90,50	95,50
No <sup>c</sup>	361	97,04	95,32	98,76
Sí <sup>c</sup>	11	2,96	1,24	4,68
Grado de disnea	365	91,25	88,48	94,02
Sin disnea <sup>d</sup>	359	98,36	97,05	99,66
Al andar deprisa <sup>d</sup>	4	1,10	0,03	2,16
Al andar normal <sup>d</sup>	2	0,54	0,00	1,31
Total con disnea <sup>d</sup>	6	1,64	0,34	2,95
<b>Exploración funcional respiratoria</b>				
Informe del patrón ventilatorio	390	97,50	95,97	99,03
Normal <sup>e</sup>	339	86,92	83,58	90,27
Patrón obstructivo <sup>e</sup>	14	3,59	1,74	5,44
Patrón restrictivo <sup>e</sup>	29	7,44	4,83	10,04
Patrón mixto <sup>e</sup>	8	2,05	0,64	3,46
Total con alteraciones de la función ventilatoria <sup>e</sup>	51	13,08	9,73	16,42
<b>Exploración radiológica</b>				
Radiología de tórax	249	62,25	57,50	67,00
Sin signos significativos <sup>f</sup>	135	54,22	48,03	60,41
Signos sin relación con exposición a amianto <sup>f</sup>	14	5,62	2,76	8,48
Signos relacionados con exposición a amianto <sup>f</sup>	3	1,20	0,00	2,56
Sin valoración clínica <sup>f</sup>	97	38,96	32,90	45,01
Uso de la clasificación de la OIT <sup>f</sup>	36	9,00	6,20	11,80
<b>Resultado del estudio realizado</b>				
Resultado del examen de salud	354	88,50	85,37	91,63
Sin hallazgos patológicos <sup>g</sup>	350	98,87	97,77	99,97
Hallazgos en relación con el amianto <sup>g</sup>	3	0,85	0	1,80
Neoplasias con posible relación con el amianto <sup>g</sup>	1	0,28	0	0,84
Total con hallazgos patológicos <sup>g</sup>	4	1,13	0,03	2,23
<b>Periodicidad pautada de la revisión</b>	69	17,25	13,55	20,95
<b>Cambio de puesto de trabajo por indicación médico-legal</b>	313	78,25	74,21	82,29

<sup>a</sup> Número de fichas con el ítem cumplimentado

<sup>b</sup> Porcentaje respecto de respuestas sobre el ítem de la tos (n= 373)

<sup>c</sup> Porcentaje respecto de respuestas sobre el ítem de la expectoración (n= 373)

<sup>d</sup> Porcentaje respecto de respuestas sobre el ítem de la disnea (n= 365)

<sup>e</sup> Porcentaje respecto de respuestas sobre el ítem de la función ventilatoria (n= 390)

<sup>f</sup> Porcentaje respecto de respuestas sobre el ítem de radiología de tórax (n= 249)

<sup>g</sup> Porcentaje respecto de respuestas sobre el ítem de resultados del examen de salud (n= 354)

cos, registrando la información requerida de los apartados de signos, síntomas, exploraciones clínicas y resultados del examen, incluidos los casos en que no se detectan anomalías. Así mismo, es importante poner mayor cuidado en el registro de los datos numéricos (por ejemplo, número de cigarrillos/día, meses en el puesto de trabajo, etc.) o indicar explícitamente las respuestas negativas para poder diferenciarlas claramente de los ítems no cumplimentados.

En conclusión, la exhaustividad de la cumplimentación de las fichas de vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a amianto es insuficiente en la actualidad, lo que limita la capacidad de obtener información sanitaria fiable y la

adecuada indemnización de los trabajadores afectados. La recogida y transmisión de los datos a través de medios informáticos contribuiría a mejorar la calidad del sistema de información, así como sensibilizar a los profesionales con el apoyo de sus organizaciones corporativas y de la administración sanitaria. En este sentido, confiamos en que la difusión de los datos y recomendaciones recogidos en el presente trabajo, especialmente entre las unidades sanitarias responsables (los servicios de prevención), sea el primer paso para contribuir a la mejora de la calidad de los datos y, en consecuencia, para aumentar la efectividad de las actuaciones sanitarias sobre el colectivo de trabajadores expuestos a amianto.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Goldberg M. Amiante: une surveillance épidémiologique à maintenir. Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire. 2007; 41-42: 345-6.
2. Cárcoba A. El amianto en España: situación actual y perspectivas. Arch Prev Riesgos Labor. 2001; 4: 58-60.
3. Dalphin JC. Quels sont les objectifs du suivi post-professionnel, les bénéfices attendus et les risques possibles? Objectifs médicaux en termes de morbidité, mortalité et qualité de vie. Rev Malad Resp. 2011; 28: 1230-40.
4. García-Gómez M, Castañeda R, García V, Martínez M, Villanueva V, Elvira M, et al. Evaluation of the national health surveillance program of workers previously exposed to asbestos in Spain (2008). Gac Sanit. 2012; 26: 45-50.
5. García-Gómez M, Artieda L, Camino F, Esteban V, Guzmán A, Lezáun M, et al. Programa Nacional de Vigilancia de la Salud de los trabajadores que han estado expuestos a amianto. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2004.
6. Brochard P, Paris C, Letorneux M, Schorlé É, Ameille J, Chamming's S, et al. Surveillance post-professionnelle des sujets ayant été exposés à l'amianto: quelle stratégie de surveillance médicale en France?. BEH thématique. 2007; 41-42: 358-60.
7. Carton M, Rolland P, Nachtigal M, Homère J, Bonnaud S, Serrano A, et al. Surveillance post-professionnelle des sujets ayant été exposés à l'amianto: quel dispositif d'intervention et quelle surveillance épidémiologique en France? BEH thématique. 2007; 41-42: 355-7.
8. Chérie-Challine L, Imbernon E. Déclaration obligatoire des mésothéliomes : contexte, résultats de la phase pilote, perspectives. BEHWeb 2012 (1) [citado 23 oct 2012]. Disponible en: [www.invs.sante.fr/behweb/2012/01/index.htm](http://www.invs.sante.fr/behweb/2012/01/index.htm)
9. Congost N. Aspectos formales y visuales en los cuestionarios de salud y calidad de vida. Panacea. 2012; 13: 99-112.
10. Tache A, Chatellier G, Menard J. Evaluation of the quality of filling out medical records in a hypertension consultation. Arch Mal Coeur Vaiss. 1997; 90: 1189-93.
11. Denscombe M. Web-based questionnaires and the Mode Effect. An evaluation based on completion rates and data contents of near-identical questionnaires delivered in different modes. Social Science Computer Review. 2006; 24: 246-54.
12. Purdom DT, Griffith RS, Weaver DL. A positive, systematic approach to improve inpatient medical record completion in a family practice residency program. Family Medicine. 1996; 28:411-4.
13. Mahoney ME, Schiller MR, Johs ML. The effects of positive incentive programs on physician chart completion. Topics in Health Record Management. 1990; 11:40-53.