

**ORIGINALES****“EL LIBRO DE REGISTRO DE ENFERMOS. ¿UN INSTRUMENTO UTIL COMO FUENTE DE INFORMACION SANITARIA?”**

Angel Alberquilla Menéndez-Asenjo, María Ugalde Diez, Jose M.<sup>a</sup> Pérez Arévalo,  
Jose M.<sup>a</sup> Rivera Guzmán

Hospital “12 de Octubre”. Madrid

**RESUMEN**

El objetivo del presente estudio es analizar el grado de cumplimentación de las variables recogidas en el Libro de Registro de Enfermos (L.R.E.), así como su concordancia con las incluidas en las historias clínicas.

Para ello se ha realizado un muestreo sobre el total de ingresos registrados en el L.R.E. durante 1986, extrayéndose un 24% de los mismos. Posteriormente se seleccionó aleatoriamente un 5% de estos casos y se analizó el grado de concordancia de los datos (H.<sup>a</sup> Clínica-L.R.E.).

Se observó un alto grado de cumplimentación (98-99%) para la mayoría de las variables, especialmente las de carácter administrativo.

El porcentaje global de pérdidas para el diagnóstico definitivo fue del 11,6% debido a diferentes motivos. Las mayores discordancias se centran en la edad (5,8%) y el diagnóstico definitivo (5,1%).

Los resultados indican que el L.R.E. constituye una fuente aceptable de información sanitaria, teniendo en cuenta una proporción habitual de pérdidas e ilegitimidad.

**Palabras clave:** Fuentes de información, Registros sanitarios, Cumplimentación, Concordancia, Información sanitaria.

**SUMMARY****The Patients Register. A Useful Health Information Source?**

The aim of the present study is to analyze the degree of compliance of the obligation to note variables in the Patients' Register (L.R.E.) as well as the coincidences between these and those included in the Clinical Histories.

To this end a sample (24%) has been taken of all admissions registered in the L.R.E. during 1986. Later 5% of these cases were selected at random and the correlation between the details (Clinical History and Patients' Register) was analyzed.

A high degree of compliance was observed (98-99%) for most of the variables, especially those of an administrative nature.

The overall percentage of losses for the definitive diagnosis was 11.6% due to a number of different reasons. The greatest discrepancies were found in age (5.8%) and in the definitive diagnosis (5.1%).

The results show that the L.R.E. represents an acceptable source of health information, bearing in mind the habitual proportions of losses and illegibility.

**Key Words:** Sources of Information, Health Registers, Compliance, Coincidence, Health Information.

**INTRODUCCION**

La información sanitaria constituye uno de los pilares fundamentales para la gestión de los servicios sanitarios, así

como para la realización de estudios clínicos y epidemiológicos.

No hay gestión eficiente sin planificación y ésta no puede desarrollarse sin un sistema de información que nutra la toma de decisiones.

El hospital moderno es una institución de estructura compleja, cuyo objetivo final es el de mejorar la salud de la población a la que presta servicio. Para

Correspondencia:

Angel Alberquilla Menéndez-Asenjo.

Unidad de Medicina Comunitaria.

Hospital “12 de Octubre”.

Ctra. de Andalucía, km 5,400 — 28041 Madrid.

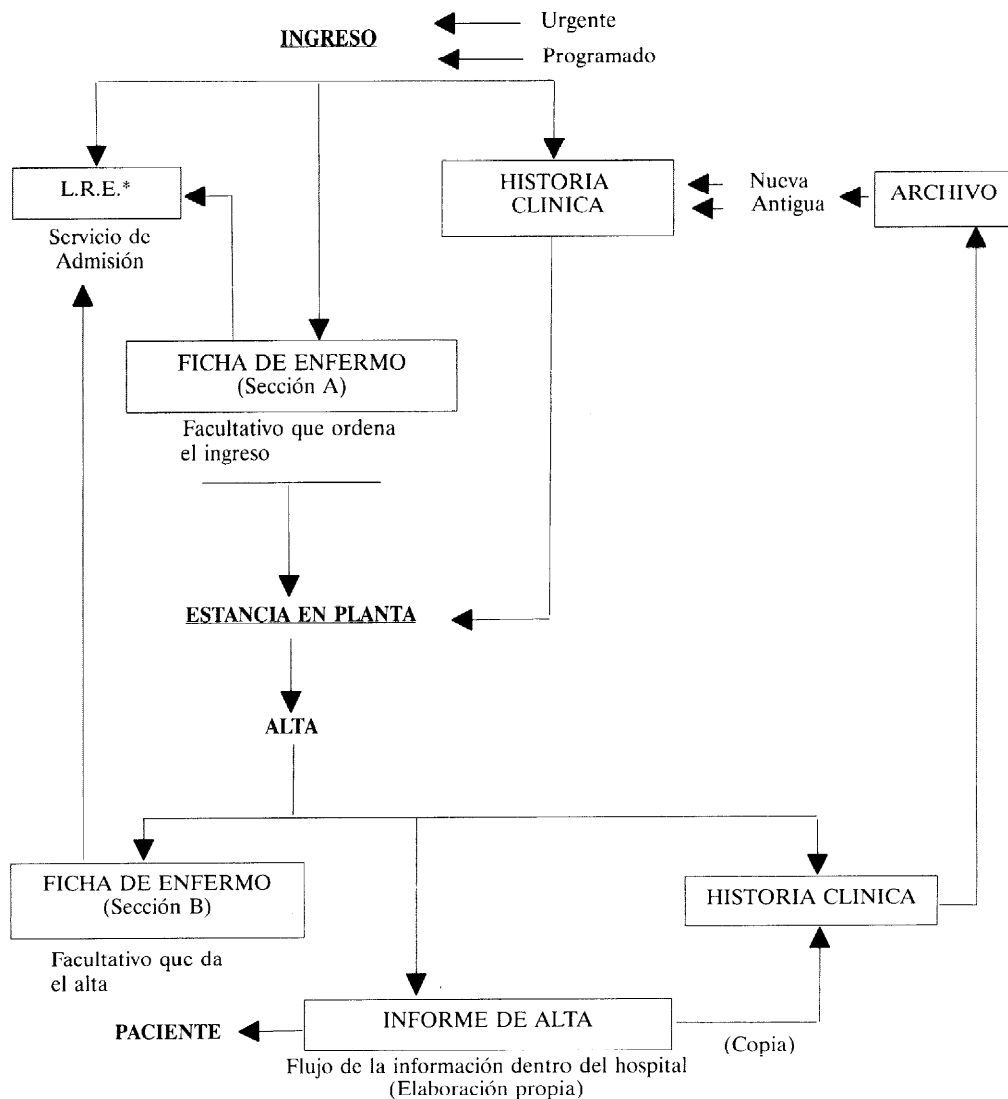
Tel.: 390 80 00 ext. 1728.

ello es condición imprescindible conocer las características de la misma, así como los motivos por los que acude.

De todos los registros existentes en el hospital (figura 1), el Libro de Registro de Enfermos (L.R.E.) es una *fente* de información *útil* para la obtención de

dichos datos, tanto por la información que recoge y su obligatoriedad que le convierte en *sistemático*<sup>1, 2</sup> como por su *accesibilidad* y sencillez de manejo. En dicho libro queda registrada toda persona que ingresa en el centro para ser atendida, diagnosticada u observada en régimen

FIGURA 1



\* Libro de registros de enfermos

de internado, recogiendo los siguientes datos de cada paciente:

- N.º de orden de ingreso.
- N.º de historia clínica del paciente.
- Fecha y hora de ingreso en el establecimiento.
- Nombre y apellidos, sexo, fecha de nacimiento, estado civil y residencia habitual del paciente.
- Motivo del ingreso (prescripción facultativa, orden judicial, etc...).
- Tipo de ingreso (urgente/programado).
- Diagnóstico provisional o de ingreso.
- Diagnóstico definitivo o de alta.
- Caso "nuevo" o "antiguo".
- Fecha del alta y motivo de la misma.
- Clasificación básica (enf. infecciosa, tumor, etc...).
- N.º de orden de salida.
- Otros datos de interés para el centro (optativo).

Además hay que tener en cuenta que dicho registro es el utilizado como fuente de información para la elaboración de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria<sup>3</sup>, lo que le da la ventaja de la comparabilidad con sus datos y, en consecuencia, de su correcta cumplimentación. Así como de la calidad de los datos registrados dependerá la validez y fiabilidad de la misma.

Como toda actividad mecánica y rutinaria, la cumplimentación de este registro puede caer en la inercia, viéndose alterada la calidad de los datos inscritos. Por otro lado debido a que se cumplimenta en dos etapas (ingreso/alta) pueden producirse distintos errores de transcripción.

En relación con todo esto algunos autores han objetivado que el grado de

cumplimentación de dicho registro es inferior en grandes hospitales<sup>4</sup>.

Dado que en nuestro centro se da esta circunstancia y que el uso que se hace de esta fuente de datos para distintos estudios es cada vez mayor<sup>5,6</sup>, el objetivo del presente trabajo es conocer su grado de cumplimentación y la validez de los datos que contiene.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El hospital "12 de octubre" que se halla situado al Sur de la capital madrileña, posee 1.568 camas repartidas en dos edificios, el Hospital General con 1.095 y el Hospital Materno-Infantil con 473. En 1986 se produjeron 41.117 ingresos y 41.044 altas.

El registro de pacientes que ingresan en el hospital se efectúa en tres libros independientes. Uno para el Hospital General (>14 años) y los otros dos en el Hospital Materno-Infantil, uno para ingresos pediátricos y otros para ingresos de tocoginecología.

Por otro lado las historias clínicas de estos ingresos se almacenan en dos archivos diferentes, uno en el Hospital General y otro en el Materno-Infantil.

Siguiendo los métodos habituales de predeterminación del tamaño muestral para poblaciones grandes<sup>7</sup>, con una proporción  $p = 50$  por 100, la admisión de un error absoluto del 5 por 100 y un intervalo de confianza del 95 por 100, se programó la extracción de una muestra de 9.868 casos, de los cuales se obtuvieron 9.787 fichas, lo que representa una fracción de muestreo del 24 por 100 del total de ingresos en dicho año.

Con el fin de evitar la variación estacional de los datos se planteó la extracción de los pacientes de manera uniformemente repartida a lo largo del año (es decir, se extrajo una submuestra cada mes).

Posteriormente, sobre este conjunto de casos y con el fin de validar la información contenida en dichos libros con la contenida en las historias clínicas de los mismos pacientes, se extrajo una muestra estratificada, proporcional al volumen de pacientes registrados en cada uno de los tres libros, obteniéndose para cada uno de ellos, por muestreo sistemático con arranque aleatorio, una submuestra del 5 por 100 de los episodios asistenciales estudiados, lo que constituyó un total de 500 pacientes.

Primeramente se cuantificó el grado de cumplimentación de cada una de las variables incluidas en el L.R.E. y, en segundo lugar, los datos contenidos en estos registros fueron cotejados por un Médico de Familia con los existentes para ese episodio asistencial con su correspondiente historia clínica localizada en los archivos a través del número de la misma. Para la valoración de los distintos ítems que se recogen en el libro se consideraron las siguientes posibilidades:

- a) Se halla la historia clínica:
  - 1.— Concordancia del ítem.
  - 2.— No concordancia.
  - 3.— No es posible comparar el dato al no figurar en la historia o en el L.R.E.
- b) No se halla la historia clínica.

Para el análisis de los datos se procedió a su codificación e introducción en una base de datos. Posteriormente se utilizó el programa estadístico B.M.D.P<sup>8</sup> para la comparación de porcentajes y el test de la Chi cuadrado.

## RESULTADOS

El grado de cumplimentación global del L.R.E. fue de 93,32 por 100 para el

total de los ítems examinados (no habiendo diferencia significativa entre los tres libros), porcentaje que puede considerarse bueno. En la mayoría de las variables, el grado de cumplimentación oscila entre el 98-99 por 100, especialmente en lo referente a los ítems de tipo administrativo. De entre todas ellas destacan el tipo de ingreso (urgente/programado) y el servicio de ingreso como las variables con una cumplimentación más baja (un 77,3 por 100 y un 50,9 por 100 respectivamente) (tabla 1).

Respecto a la variable diagnóstico definitivo, en un 9,4 por 100 de los casos dicho ítem se encuentra en blanco en el L.R.E., mientras que en el diagnóstico de ingreso presenta una cumplimentación más elevada siendo omitido solamente en un 2,8 por 100 de los casos, diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ).

A la hora de trabajar con estas dos últimas variables, tenemos que añadir el porcentaje de omisiones el correspondiente al de diagnósticos ilegibles en los casos que están registrados, lo que nos arroja un porcentaje total de pérdida de información con respecto al diagnóstico de alta de un 11,6 por 100 y de un 6 por 100 para el de ingreso (tabla 2). Por otro lado en un 4 por 100 del total de casos figuraba algún procedimiento diagnóstico y/o terapéutico como motivo de ingreso o alta.

La concordancia entre el L.R.E. y la historia clínica no pudo analizarse en un 17 por 100 de los casos (intervalo de confianza: 15,3-18,6%), al no encontrarse esta última en el archivo en el momento del estudio. Este porcentaje de ausencia es estadísticamente diferente entre los tres archivos del hospital, un 3 por 100 en la Maternidad, un 25,6 por 100 en el Infantil y un 18 por 100 en el Hospital General ( $p < 0,01$ ).

De las 415 historias clínicas encontradas (83%) la concordancia entre las dis-

**TABLA 1**  
**CUMPLIMENTACION DE LOS ITEMS CONTENIDOS EN EL LIBRO DE REGISTRO**

ITEMS (L.R.E.)	REGISTRADOS	NO REGISTRADOS	GRADO DE CUMPLIMENTACION (%)
Fecha ingreso	9.762	25	99,74
Fecha Alta	9.772	15	99,84
Tipo de ingreso	7.569	2.218	77,34
Fecha de nacimiento	9.609	178	98,18
Sexo	9.676	111	98,86
Domicilio	9.732	55	99,43
Diagnóstico ingreso	9.519	268	97,26
Motivo ingreso	9.677	110	98,88
Días de estancia	9.664	123	98,74
Diagnóstico definitivo	8.862	925	90,54
Clasificación básica	9.729	58	99,40
Motivo del Alta	9.739	48	99,50
Servicio de ingreso	4.986	4.801	50,94
<b>TOTAL DE VARIABLES A CUMPLIMENTAR*</b>	<b>118.296</b>	<b>8.935</b>	<b>92,32</b>

\* Se refiere al conjunto total de todas las variables analizadas que debían haberse cumplimentado:  
 9.787 casos × 13 variables = 127.231 ítems a cumplimentar.

**TABLA 2**  
**LEGIBILIDAD DE LAS VARIABLES LITERALES**

ITEMS (L.R.E.)	N.º REGISTRADOS	N.º ILEGIBLES	(%) ILEGIBLES
Diagnóstico entrada	9.519	318	3,3
Diagnóstico de alta	8.882	192	2,2
Residencial habitual	9.732	20	0,2

tintas variables incluídas queda reflejada en la tabla 3. El mayor porcentaje de discordancia se centra en las variables edad (5,6%) y el diagnóstico definitivo (5,1%) (diferente literal), aunque estos porcentajes varían entre los distintos archivos.

Los registros procedentes de la Maternidad son los que presentan un mayor grado de concordancia global para todos los ítems (un 93%, frente a un 60,7% en

la Infantil y un 75,4% en el Hospital General).

El análisis individual de cada variable, nos indica que en la Maternidad es la edad la que presenta mayores discordancias (3,1%). En la hospitalización infantil las discordancias referidas al ingreso (9,1%), la edad (8,1%) y la fecha de ingreso (8,1%) y en el Hospital General destacan el diagnóstico definitivo (7,8%) y la edad (5,9%). Esta circunstancia (me-

TABLA 3  
GRADO DE CONCORDANCIA ENTRE EL L.R.E.-H CLINICA

ITEMS (L.R.E.)	NO CONCUERDAN				NO COMPROBABLES			
	Maternidad	Infantil	H. General	Total	Maternidad	Infantil	H. General	Total
Fecha de ingreso	—	8 (8,1)	8 (3,6)	16 (3,8)	—	5 (5,0)	19 (8,7)	24 (5,8)
Edad	3 (3,11)	8 (8,1)	13 (5,9)	24 (5,8)	—	—	1 (0,04)	1 (0,02)
Sexo	—	1 (1,0)	7 (3,2)	8 (1,9)	—	—	—	—
Domicilio	2 (2,1)	3 (3,0)	1 (0,04)	6 (1,4)	3 (3,1)	3 (3,0)	7 (3,2)	13 (3,1)
Diag. ingreso	1 (1,03)	9 (9,1)	4 (1,8)	14 (3,4)	—	1 (1,0)	5 (2,3)	6 (1,4)
Fecha de alta	—	4 (4,0)	4 (1,8)	8 (1,9)	—	9 (9,1)	21 (9,6)	30 (7,2)
Diag. definit.	1 (1,03)	6 (6,1)	17 (7,8)	21 (5,1)	—	2 (2,0)	7 (3,2)	9 (2,2)
Total	7 (7,2)	39 (39,3)	54 (24,6)	97 (23,4)	3 (3,1)	20 (20,2)	60 (27,4)	83 (20,0)
Total historias clínicas revisadas	97	99	219	415	—	—	—	—

(Las cifras entre paréntesis son porcentajes).

nor discordancia del diagnóstico en la Maternidad) podría quedar justificada por la mayor uniformidad de los diagnósticos que en ella se manejan.

En cuanto a los datos no comprobables los items mas frecuentes son la fecha de alta (7,2%) y la fecha de ingreso (5,8%), siendo la historia clínica la responsable en el 100 por 100 de los casos de esta carencia.

## DISCUSION

Establecer un juicio de valor sobre si el grado de cumplimentación es aceptable o no siempre es difícil de formular, ya que todo depende de la abundancia de estudios similares realizados y de los resultados arrojados por estos.

En nuestro hospital la cumplimentación de los L.R.E. es bastante elevada, si comparamos el 7,7 por 100 de omisiones resultantes con el 16,6 por 100 observado por García Benavides et al<sup>4</sup> en registros

hospitalarios de Sevilla, pero muy superior al 1,2 por 100 observado por Lockwood<sup>9</sup> en Escocia. No obstante no deja de ser llamativo el que en un registro de carácter oficial y obligatorio no se produzca el 100 por 100 de cumplimentación.

La variable diagnóstico definitivo no consta en un porcentaje inferior al encontrado por otros autores<sup>4</sup> y superior al referido por el Instituto Nacional de Estadística<sup>3</sup> para España y la Comunidad de Madrid.

También es importante resaltar el descenso que se produce en cuanto a la cumplimentación del diagnóstico de alta en relación al de ingreso, siendo aquel el de mayor relevancia de cara al conocimiento de la morbilidad y en teoría más ajustado a la realidad, tras la estancia del paciente en el Hospital. Una pérdida del 11,6 por 100 en la información (ilegible + no cumplimentados) en esta variable nos parece elevado, dado que es precisamente sobre este item en el que la legislación vigente hace mayor hincapié, indicando que se especifique la afección principal o

motivo que causa el ingreso, evitando consignar como diagnóstico las técnicas, exploraciones o intervenciones quirúrgicas realizadas<sup>1,10</sup>, situación que se presenta en nuestro registro en torno a un 4 por 100.

En cuanto a la congruencia entre los datos registrados en L.R.E. y la historia clínica, resalta la dificultad de localizar un alto porcentaje de esta última en el archivo en un momento determinado, lo cual hay que tener en cuenta a la hora de iniciar cualquier estudio. Este porcentaje de ausencias es, en nuestro caso, superior al obtenido por otros autores<sup>11-12</sup>.

En la mayoría de casos de ausencia de historia en los archivos, en su lugar se encontraba una ficha en la que figuraba el servicio (planta o consulta) que la reclamó y la fecha de esta solicitud. No se comprobó la veracidad de estos datos, dada la complicación y esfuerzo adicional que supone este seguimiento en un centro de estas características. De estas ausencias, en un 5 por 100 no aparecía tampoco esta ficha, lo que pudiera ser debido a la pérdida de dicha historia o a que fuese retirada sin cumplir con este requisito.

A pesar de que las mayores discordancias son presentadas en la edad y diagnóstico definitivo, estas cifras, junto con el grado de cumplimentación, se encuentran dentro de las variaciones normales de cualquier estudio con semejante volumen de datos y son globalmente inferiores a las obtenidas en otros estudios, lo que parece indicar que los L.R.E. constituyen una buena fuente de información sanitaria para el hospital.

Sin embargo, a pesar de esto, el grado de cumplimentación es susceptible de mejora mediante la informatización de los registros, así como el hecho de que la codificación del diagnóstico de alta evitaría términos ambiguos y problemas de legibilidad. Por ello, en el momento actual, en cada estudio particular se deberá

ser cuidadoso con la interpretación de las estadísticas de movilidad generadas en cada centro, dadas las diferencias existentes en cuanto a cumplimentación de los registros<sup>13-14</sup>.

Por otra parte, los estudios que utilizan esta fuente de información deberían divulgar sus resultados entre todos los profesionales implicados en el proceso de atención, creando así un efecto de retroalimentación que mejoraría la calidad en la génesis y manejo de los datos<sup>15</sup>. La validación del contenido de estos registros debería realizarse periódicamente, como una actividad habitual del centro y un elemento más de control y garantía de calidad.

## BIBLIOGRAFIA

1. Ministerio de la Gobernación. Real Decreto 1360/1976 de 21 de Mayo. Obligatoriedad del Libro de Registro de enfermos en Establecimientos sanitarios en régimen de internado. BOE 23 de junio de 1976.
2. Dirección General de Sanidad. Resolución sobre el Libro de Registro de Enfermos. BOE 14 diciembre 1976.
3. Encuesta de Morbilidad Hospitalaria. 1986. Madrid. Instituto Nacional de Estadística. 1988.
4. García Benavides F, Alen Fidalgo M, Escandón Moret C. Estadística de Morbilidad Hospitalaria: cumplimentación del Libro de Registro. Gac Sanit 1987; 1: 49-52.
5. Benavides F, Nolasco A, Bolumar F, Tuelles J. Complementariedad en la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria y el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Gac Sanit 1986; 30: 242-246.
6. Casas M. Utilización y Morbilidad. Hospitales andaluces: 1982 Sevilla Junta de Andalucía. Consejería de Salud y Consumo, 1985.

7. Cochran WG. Técnicas de muestreo. 1977. México. Ed. Continental SA De CV; 1986.
8. Dixon WL. Biomedical Programs (BMDP) statistical softwares. 1981. Berkley: University of California Press, 1986.
9. Lockwood E. Accuracy of scottish hospital morbidity data. Br J Prev Soc Med 1971; 35: 76-83.
10. Ministerio de Sanidad y Consumo. Orden de 6 de septiembre de 1984. Obligatoriedad del informe de alta. BOE 14 septiembre 1984.
11. García Benavides F, Martínez Jiménez R, Escandón Moret C, Alen Fidalgo M. ¿Es localizable la historia clínica y el informe de alta en cada episodio asistencial? (Carta al director). Med Clin (Barc) 1988; 90: 677.
12. Bischofberger Valdes C. Aproximación a la validez y utilidad de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria. (Tesis doctoral) Madrid. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma, 1988.
13. González CA, Agudo Trigueros A, Costa Roma J, Mir Debant L, Romagosa Masana J, Sieras Mainar A. Validez del diagnóstico principal de alta hospitalaria. Med Clin (Barc) 1987; 89: 269-271.
14. Saturno Hernandez PJ. La estadística de morbilidad hospitalaria. Problemática y perspectivas. Rev San Hig Pub 1981; 55: 561-570.
15. Segura A. El médico como productor y usuario de la información sanitaria. Jano 1984; Oct (extra): 25-30.