

TESIS DOCTORAL

**EVALUACIÓN DE LOS INGRESOS Y REINGRESOS PSIQUIÁTRICOS AGUDOS
EN LOS HOSPITALES PÚBLICOS DE CANARIAS EN EL PERÍODO 2000-2010**

JUAN ANTONIO DÍAZ GARRIDO

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

2013

A mis hijos,
Rayco Acorán donde quiera que estés,
Héctor Bentejuí y Álvaro Yeray y
a mi amada Tatiana.

AGRADECIMIENTOS

Una vez dadas mil vueltas sobre las mismas líneas, mil y una vez escritas y mil veces corregidas, me acompaña la extraña ambivalencia de cualquier doctorando de no saber acabar y al mismo tiempo de suspirar por haberlo hecho; algo que a nivel personal he cultivado en su realización es el sentimiento de conocer y de aprender que siempre me ha acompañado y que gracias al mismo me ha empujado a superarme y a crecerme ante las dificultades que se iban presentando. En este camino no me he encontrado solo, por ello quiero expresar mi más sincero agradecimiento a toda aquella persona que, tanto en el pasado como en el presente, ha pasado por mi vida y que de una manera u otra han contribuido a la realización de esta Tesis Doctoral. Ya que sería casi imposible nombrar a todas las personas que han sido importantes en mi devenir, ruego que aquellos que no estén mencionados perdonen mi despiste.

En especial quiero agradecer a mis directores de tesis, Profesor Dr. Luis Serra Majén y a la Dra. María Dolores Fiuza Pérez por haber aceptado mi tutorización, acompañado en la misma y mostrado su conocimiento, empatía, paciencia, cariño y sabiduría para poder llevarla a buen puerto; he tenido la suerte de tener a los mejores tutores que se pueden llegar a tener, gracias de corazón por haberme ayudado a cumplir un sueño.

Al Dr. Pedro Llontop Santisteban por haberme regalado el diseño de la portada de esta tesis, que a pesar de su abrumador trabajo, sacó un tiempo precioso para mí.

A Doña Carmen Delia Suárez Peraza por su compañerismo, amabilidad e interés, y haberme invitado a contemplar la obra del artista fotográfico Don Ignacio Santana

Padrón, que ha tenido la gentileza y altruismo de permitirme utilizar una de sus obras en la portada de esta tesis.

A Doña Isabel Cabrera Ojeda y a Carmen Suárez Alemán, por las innumerables charlas sobre mis sueños, aventuras y desventuras, vivencias e incertidumbres en torno a este trabajo, pero sobretodo, por su inestimable apoyo de amiga.

A la socióloga Doña Jacqueline Aguilera Flores, mi gran amiga, que me ha apoyado, ayudado y animado de manera desinteresada en todo este proceso; y a Don Francisco Gómez-Caldito Viseas, informático, que a través de su paciente amistad se ha reflejado en incontables conocimientos técnicos de informática.

A la familia del Gimnasio Lee, a los Maestros Don Lee Chung Goo Young, que me mostró el maravilloso mundo del Taekwondo y que la perseverancia es la regla de oro para conseguir nuestros objetivos en la vida, Maestro Don Jorge Medina Sánchez, por coger el testigo y regalarme su amistad. Y a todos aquellos con los que he compartido afición y amistad, Camilo, Esteban, Alfonso... que han aliviado el estrés que a veces impone el increíble mundo del conocimiento.

Al Dr. Iván Torres Viejo por compartir y debatir, por resolver y aclarar, por caminar juntos en objetivos casi imposibles de conseguir, mayor amistad es difícil de lograr. También a Amaya y Violeta, compañeras de fatiga.

A mis amigos y amigas por serlo.

Y a Sir Paul McCartney, ya que su música siempre me ha acompañado en todos mis momentos, buenos y malos, gracias por su obra.

Al “que la fuerza sea contigo” que siempre tengo presente y a Indiana Jones por enseñarme el camino del Arca Perdida, y en general a todas las películas de ciencia

ficción, libros de romanos, cómics, música y ajedrez que han ayudado a hacer la persona que soy.

A mis padres que me quieren, y a los que quiero y querré siempre. A mis hermanos y sobrinos en los que siempre pienso.

A mis hijos Héctor y Álvaro que me dan su cariño mientras escribo, correteando y llenando de vida todos los rincones de mi espacio. A mi hijo Rayco Acorán, al que amo de manera infinita y que me acompaña en cualquier paso que doy. Y a mi esposa Doña Tatiana Roncancio Medina por ser esta tesis también suya, a ella todo se lo susurro al oído.

ÍNDICE	PÁGINA
Resumen	I
Lista de abreviaturas	V
Índice de Figuras	IX
Índice de Tablas	XV

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Consideraciones previas	1
1.2. Calidad asistencial.....	6
1.2.1. Evolución de los enfoques de evaluación en el ámbito sanitario.....	18
1.2.2. Evaluación de la calidad asistencial en la actualidad	25
1.2.2.1. Sistemas de acreditación de la calidad	27
1.2.2.2. Herramientas de monitorización de la calidad asistencial	33
1.3. Indicadores de resultado y calidad	36
1.3.1. Reingresos hospitalarios	46
1.4. Fuentes de información: Bases de Datos Clínico-administrativas.....	60
1.4.1. Clasificación internacional de enfermedades 9ª edic.....	68
1.4.2. La calidad de la información en CMBD	75

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general	81
2.2. Objetivos específicos.....	81

3. MATERIAL Y MÉTODO

3.1. Diseño.....	85
3.2. Población.....	85
3.3. Ámbito.....	85
3.4. Fuentes de Información.....	88
3.5. Variables estudiadas.....	88
3.6. Confidencialidad.....	90
3.7. Análisis estadístico.....	91

4. RESULTADOS

4.1. Análisis de las altas por Trastorno Mental. Período 2000-2010.....	97
4.1.1. Análisis de los datos anuales.....	97
4.1.2. Análisis de los datos por hospital.....	111
4.2. Mortalidad asociada al alta por TM. Período 2000-2010.....	124
4.2.1. Análisis de los datos de mortalidad asociada al alta.....	124
4.2.2. Análisis de los datos de mortalidad asociada al alta por hospital.....	133
4.2.3. Mortalidad asociada al alta. Análisis Multivariante.....	141
4.3. Análisis de los reingresos por TM. Período 2000-2010.....	143
4.3.1. Análisis de los datos anuales.....	143
4.3.2. Análisis de los datos por hospital.....	156
4.3.3. Reingresos. Análisis Multivariante.....	158

5. DISCUSIÓN

5.1. Discusión.....	163
5.1.1. Trastornos Mentales.....	163
5.1.2. Reingresos	171
5.1.3. Letalidad.....	175

6. CONCLUSIONES

6.1. Conclusiones.....	176
------------------------	-----

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1. Referencias Bibliográficas	183
---------------------------------------	-----

RESUMEN

El presente estudio se ha planteado ampliar y profundizar en el conocimiento de indicadores y estándares de resultado a través del análisis de los factores predictivos que se vinculan a los reingresos en las Unidades de Salud Mental de la Comunidad Autónoma de Canarias. Los reingresos hospitalarios que, en realidad, son una medida de uso de los servicios, se han propuesto como indicador de resultados al asumir que son sucesos adversos los que llevan a los pacientes a reingresar.

Con el objetivo de afrontar el reto planteado, será para este estudio de vital importancia, conseguir una visión integral de los ingresos psiquiátricos como episodios base y de la letalidad asociada a ingresos y reingresos, lo que permitirá un análisis epidemiológico más eficaz de los reingresos y variables vinculadas a estos indicadores.

Desde el punto de vista metodológico, se realizó un estudio Observacional Retrospectivo para conocer la prevalencia de los ingresos y reingresos hospitalarios en los pacientes ingresados en Psiquiatría en los hospitales públicos de agudos de Canarias en el periodo 2000-2010. Para ello hemos utilizado el CMBDH de los hospitales públicos de agudos de Canarias, cedido para el estudio por el Registro Canario del CMBD.

El desarrollo de este estudio nos ha permitido constatar que la metodología propuesta para el análisis de la morbilidad atendida por Trastornos Mentales sus reingresos y mortalidad es útil para monitorizar tendencias y para identificar procesos o centros que precisarían estudios en profundidad.

Sería muy valioso para ulteriores investigaciones y, para el avance general en el conocimiento de información para la toma de decisiones, potenciar la calidad de los registros, sobre todo en las variables de lugar de residencia y socioeconómicas.

LISTA DE ABREVIATURAS

Lista de abreviaturas

AHA	American Hospital Association
CCAA	Comunidades Autónomas
CDM	Categoría Diagnóstica Mayor
CIE	Clasificación Internacional de Enfermedades
CISNS	Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud
CMBD	Conjunto Mínimo Básico de Datos
DE	Desviación Estándar
ENAC	Entidad Nacional de Acreditación
EMH	Encuesta de Morbilidad Hospitalaria
GRD	Grupos de Diagnósticos Relacionados
HCFA	Health Care Financing Administration
INE	Instituto Nacional de Estadística
IOM	Instituto de Medicina
JCAHO	Joint Commission on Healthcare Organizations
MBDS	European Minimum Basic Data Set
MMPM	Medicare Mortality Predictor Model
OMS	Organización Mundial de la Salud
OR	Odds Ratio
RIQ	Rango Intercuartiles
SEDOM	Sociedad Española de Documentación Médica
SNS	Sistema Nacional de Salud
TM	Trastorno Mental

UEI	Unidades de Estancia Intermedia
UIB	Unidad de Internamiento Breve
UHD	Unidades Hospitalarias de Dexintoxicación
UHDSS	Uniform Hospital Discharge Data Set
URA	Unidades de Rehabilitación Activa
USMC	Unidades de Salud Mental Comunitaria

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Tasa de Trastornos Mentales por 100.000 habitantes. Análisis por CCAA.....	1
Figura 2.	Tasa Global de Altas por Trastorno Mental y Tasa de Letalidad. Período 2000-2010.	5
Figura 3.	Niveles en los que la calidad puede ser evaluada	8
Figura 4.	Adaptación del modelo EFQM de Excelencia al sector sanitario.....	30
Figura 5.	Marco conceptual de la medición- evaluación de servicios sanitarios: modelo clásico.	39
Figura 6.	Tasa de No Codificación Diagnóstica de las Altas Hospitalarias. España (2000-2010)	77
Figura 7.	Red de Recursos en Salud Mental de la Comunidad Autónoma de Canarias	86
Figura 8.	Porcentaje de altas por Trastorno Mental en el período 2000-2010.....	97
Figura 9.	Distribución por género de las altas por Trastorno mental.....	98
Figura 10.	Edad media del Trastorno Mental por año durante el período del 2000 al 2010.	99
Figura 11.	Comparación de ingresos urgentes y programados por período anual.....	100
Figura 12.	Altas en Servicio de Psiquiatría 2000-2010.....	101
Figura 13.	Estancia media por año en los hospitales de agudos de Salud Mental.....	102

Figura 14.	Prevalencia anual del destino al alta domicilio	104
Figura 15.	Prevalencia anual de los restantes destinos al alta por Trastorno Mental.....	105
Figura 16.	Exitus por Trastorno Mental período 2000-2010	106
Figura 17.	Prevalencia anual de las categorías Psicosis y Neurosis en las altas por Trastorno Mental. Período 2000-2010	109
Figura 18.	Dependencia alcohol y drogas asociado a Trastorno Mental. Período 2000-2010	110
Figura 19.	Prevalencia anual Esquizofrenia y Demencia en las altas por Trastorno Mental. Período 2000-2010	111
Figura 20.	Porcentaje de altas por Trastornos de Salud Mental por Hospital en el período 2000-2010.....	112
Figura 21.	Prevalencia de Trastornos de Salud Mental con diferenciación en el género de los distintos hospitales en el período 2000-2010.....	113
Figura 22.	Análisis de la edad media de la prevalencia del Trastorno Mental por hospital durante el período del 2000 al 2010.	114
Figura 23.	Análisis del tipo de ingreso por Hospital durante el período del 2000 al 2010.	115
Figura 24.	Servicio Psiquiatría por hospital durante el período del 2000 al 2010.....	116
Figura 25.	Duración media de la estancia por hospital durante el período del 2000 al 2010	117
Figura 26.	Destino al alta por hospital durante el período del 2000 al 2010	119

Figura 27.	Tipos de Trastornos Mentales por Hospital durante el período del 2000 al 2010	120
Figura 28.	Porcentaje dependencia de alcohol y drogas asociado al alta en Trastorno Mental por hospital. Período del 2000 al 2010.	120
Figura 29.	Porcentaje dependencia de alcohol asociado al alta en Trastorno Mental por hospital. Período del 2000 al 2010.....	121
Figura 30.	Porcentaje dependencia de drogas asociado al alta en Trastorno Mental por hospital. Período del 2000 al 2010.....	122
Figura 31.	Prevalencia de la Esquizofrenia asociada al alta en Trastorno Mental por hospital. Período del 2000 al 2010.....	123
Figura 32.	Prevalencia de la Demencia asociada al alta en Trastorno Mental por hospital. Período del 2000 al 2010.....	123
Figura 33.	Exitus por hospital durante el período del 2000 al 2010	134
Figura 34.	Porcentaje de exitus por hospital vinculado a diferentes patologías período 2000 al 2010	134
Figura 35.	Exitus asociados a la dependencia de alcohol y drogas por hospital. Período del 2000- 2010.....	135
Figura 36.	Letalidad por hospital asociada a dependencia de alcohol y drogas con respecto a Tasa Global durante el período 2000- 2010.....	136
Figura 37.	Exitus por hospital asociados a dependencia de alcohol durante el período 2000-2010.....	137
Figura 38.	Exitus por hospital asociados a dependencia de drogas durante el período 2000-2010.....	137

Figura 39.	Exitus por hospital asociada a Demencia durante el período 2000-2010.....	138
Figura 40.	Letalidad por hospital asociada a Demencia con respecto a Tasa Global. 2000- 2010	139
Figura 41.	Exitus por hospital asociados a Esquizofrenia. Período 2000- 2010.....	139
Figura 42.	Letalidad por hospital asociada a Esquizofrenia con respecto a Tasa Global. 2000- 2010.....	140
Figura 43.	Tasa anual de reingresos durante el período del 2000 al 2010	143
Figura 44.	Tasa anual de reingresos a Psiquiatría durante el período del 2000 al 2010 .	145
Figura 45.	Tasa de reingresos por Hospital. Período 2000-2010	156
Figura 46.	Tasa de reingresos psiquiátricos por Hospital. Período 2000-2010	157
Figura 47.	Porcentaje de reingresos psiquiátricos relacionados con Psicosis y Neurosis por Hospital. Período 2000-2010	158

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I.	Análisis componentes de la calidad.....	12
Tabla II.	Tipos de indicadores.....	35
Tabla III.	Resultados de la atención de salud	40
Tabla IV.	Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios	49
Tabla IV.	Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios (Continuación).....	50
Tabla IV.	Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios (Continuación).....	51
Tabla IV.	Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios (Continuación).....	52
Tabla IV.	Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios (Continuación).....	53
Tabla IV.	Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios (Continuación).....	54
Tabla V.	Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios Salud Mental	55
Tabla V.	Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios Salud Mental (Continuación)	56
Tabla V.	Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios Salud Mental (Continuación)	57
Tabla V.	Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios Salud Mental (Continuación)	58
Tabla VI.	Variables del CMBD de la Comunidad Autónoma de Canarias	66

Tabla VII.	Clasificación de enfermedades y lesiones a tres dígitos CIE-9-MC	71
Tabla VIII.	Códigos vinculados a la Psicosis (290-299) en el CIE-9-MC.....	73
Tabla IX.	Códigos vinculados a los Trastornos Neuróticos, Trastornos de la Personalidad y otros Trastornos Mentales no Psicóticos (300-316) en el CIE-9-MC	74
Tabla X.	Códigos vinculados a Retraso Mental (317-319) en el CIE-9-MC	74
Tabla XI.	Unidades de Internamiento Breve o de Agudos (UIBs) de Canarias	87
Tabla XII.	Tipo de ingreso por Trastorno Mental. Período 2000-2010	100
Tabla XIII.	Servicio responsable del alta	101
Tabla XIV.	Destino al alta prevalencia. Período 2000-2010.....	103
Tabla XV.	Destino al alta frecuencia anual	103
Tabla XVI.	Tipos de Trastornos mentales más frecuentes por categorías en los hospitales de agudos de Salud Mental para el período 2000-2010	106
Tabla XVII.	Porcentajes diagnósticos dentro de la categoría Psicosis (Cód. 290-299)....	107
Tabla XVIII.	Distribución diagnósticos dentro de la categoría Neurosis	108
Tabla XIX.	Porcentaje de prevalencia de Trastornos de Salud Mental sobre el total por Hospital en el período 2000-2010.....	112
Tabla XX.	Destino al alta por hospital. Período 2000-2010	118
Tabla XXI.	Tasa de Letalidad por Trastorno Mental. Período 2000-2010	124
Tabla XXII.	Exitus por sexo. Periodo 2000-2010.....	125

Tabla XXIII.	Exitus según ingreso urgente/programado. Periodo 2000-2010	126
Tabla XXIV.	Exitus en Servicio de Psiquiatría. Periodo 2000-2010	127
Tabla XXV.	Exitus asociados a Trast. Neuróticos / Psicosis. 2000-2010.....	128
Tabla XXVI.	Exitus asociados a Psicosis (% por patologías). 2000-2010	128
Tabla XXVII.	Exitus asociados a Trastornos Neuróticos (% por patologías).....	129
Tabla XXVIII.	Exitus asociados a la dependencia de alcohol. Periodo 2000-2010	130
Tabla XXIX.	Exitus asociados a dependencia de drogas. Periodo 2000-2010	130
Tabla XXX.	Exitus asociados a Demencias. Periodo 2000-2010	131
Tabla XXXI.	Exitus asociados a Esquizofrenia. Periodo 2000-2010.....	132
Tabla XXXII.	Exitus asociados a Alzheimer. Periodo 2000-2010	133
Tabla XXXIII.	Exitus. Análisis Multivariante	142
Tabla XXXIV.	Reingresos por TM. Periodo 2000-2010	143
Tabla XXXV.	Reingresos en Psiquiatría. Período 2000-2010	144
Tabla XXXVI.	Reingresos por sexo. Periodo 2000-2010.....	146
Tabla XXXVII.	Reingresos urgentes/programados 2000-2010	147
Tabla XXXVIII.	Destino al alta en los reingresos psiquiátricos. 2000-2010.....	148
Tabla XXXIX.	Tipos de Trastornos Mentales que producen reingresos	148
Tabla XL.	Reingresos por Psicosis CIE-9-MC (cód. 290-299). 2000-2010	149

Tabla XLI.	Reingresos por T. Neuróticos CIE-9-MC (cód. 300-316). 2000-2010	150
Tabla XLII.	Reingresos por Psicosis. Periodo 2000-2010	151
Tabla XLIII.	Reingresos por Trastornos Neuróticos. 2000-2010.....	151
Tabla XLIV.	Reingresos por dependencia al alcohol. Periodo 2000-2010	152
Tabla XLV.	Reingresos por dependencia a drogas. Periodo 2000-2010.....	153
Tabla XLVI.	Reingresos por dependencia a alcohol y drogas. 2000-2010.....	153
Tabla XLVII.	Reingresos por Demencias. Periodo 2000-2010.....	154
Tabla XLVIII.	Reingresos por Esquizofrenia. Periodo 2000-2010.....	155
Tabla XLIX.	Exitus y reingresos. Periodo 2000-2010	155
Tabla L.	Reingresos. Análisis Multivariante.....	159

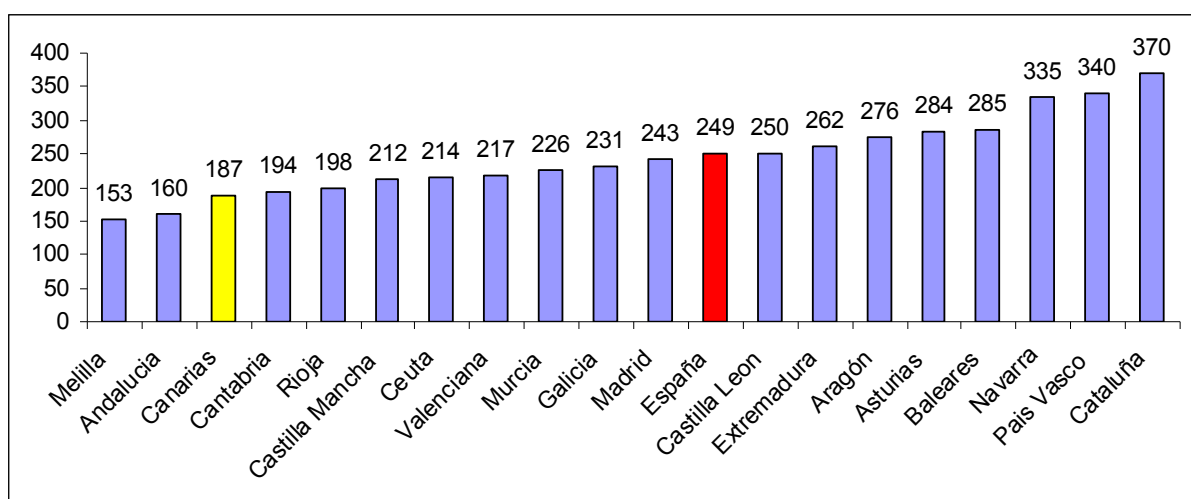
INTRODUCCIÓN

1.1. CONSIDERACIONES PREVIAS

Sin salud mental no hay salud. Para los ciudadanos constituye el recurso que les permite desarrollar su potencial intelectual y emocional, así como encontrar y desempeñar su papel en la sociedad, la escuela y el trabajo. Para las sociedades, la salud mental de sus ciudadanos contribuye a la prosperidad, la solidaridad y la justicia social. En cambio, las enfermedades mentales conllevan costes, pérdidas y cargas de diversa índole tanto para los ciudadanos como para los sistemas sociales¹.

Según datos del INE, en los que se analiza los Trastornos Mentales en tasas por 100.000 habitantes por CCAA, Canarias se situaría en tercer lugar por debajo de la Tasa Global para España en el año 2010. (Figura 1)

Figura 1. Tasa de Trastornos Mentales por 100.000 habitantes. Análisis por CCAA. Fuente INE. www.ine.es



Elaboración propia.

Sin embargo, con respecto a esta problemática, la OMS prevé que el porcentaje de la morbilidad mundial atribuible a los Trastornos Mentales y de Comportamiento aumente del 12% en 1999 al 15% en el año 2020 ². Este cálculo proyectivo plantea un escenario futuro en el que intensifica de manera muy importante la presión asistencial y, por consiguiente, la necesidad de priorizar adecuadamente la asignación de recursos.

Este es un momento en el que necesitamos conciliar una filosofía gerencial que se preocupe de conseguir la mejor eficiencia con un modelo Comunitario de Salud Mental que permita dar una asistencia de calidad, entendida ésta como una atención efectiva, eficiente y adecuada a las necesidades³. Concentrarse sobre la calidad ayuda a asegurar que los escasos recursos disponibles se emplean de forma eficiente y eficaz. Sin calidad no habrá confianza en la efectividad del sistema ⁴.

La calidad asistencial puede ser vista, definida y medida de muchas maneras. Desde las primeras aportaciones de Donabedian, y las aportaciones posteriores de Brook, Lohr, el IOM, y otros, se ha ido configurando un abanico de conceptos y aproximaciones a la calidad, que ha sido progresivamente enriquecida por conceptos que provienen de la industria (e.g. círculos de calidad) o de conceptos muy comprensivos de la calidad (e.g. modelo EFQM) ⁵

Esencial para afrontar el reto de la evaluación es definir indicadores adecuados para cada proceso y, en función de la información disponible, establecer estándares de

calidad que posibiliten valorar en qué medida el dato del indicador refleja una correcta praxis.

Según la Joint Commision on Healthcare Organizations (JCAHO) un indicador es una medida cuantitativa que puede usarse como guía para controlar y valorar la calidad de importantes actividades de asistencia al paciente y de los servicios de apoyo⁶. En la esfera sanitaria fue Donabedian quien conceptualizó los ejercicios de medición-evaluación con tres tipos de indicadores relacionados con la estructura, los procesos y los resultados. “Estructura” engloba todo lo relativo a los atributos estables en los que se da la asistencia, tanto materiales como organizativos. “Proceso” comprende todo lo que los médicos y otros sanitarios hacen por los pacientes y la habilidad con que lo hacen. Debería incluirse además en este apartado, todo aquello que los pacientes hacen para cuidarse a sí mismos. “Resultado” se refiere a lo que beneficia a los pacientes; más específicamente, el resultado es un cambio en la salud que pueda ser atribuido a la asistencia recibida. Atendiendo al sentido de los cambios, los resultados, pueden considerarse favorables (reflejando una mejora de una o más dimensiones del estado de salud) o adversos (representando un deterioro) Los resultados pueden también incluir otras consecuencias de la asistencia⁷.

El enfoque tradicional en el desarrollo de la calidad asistencial se ha centrado en los estándares de estructura, y, sobre todo, en los estándares de proceso, y menos en los indicadores de resultado. La razón es que los indicadores de resultado, en la mayor parte de los sistemas de salud y organizaciones sanitarias, son los más

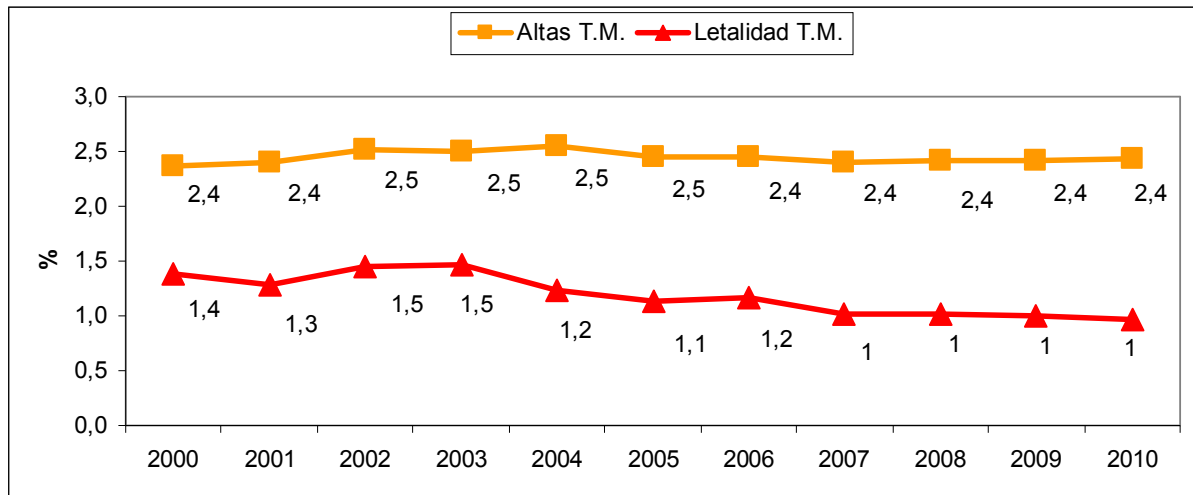
difíciles de definir y evaluar. Sin embargo, en los últimos años, se observa una tendencia creciente en el desarrollo de los estándares de resultado, y en su inclusión en los sistemas de acreditación en diversos países y organizaciones⁸.

En esta línea, el presente estudio se ha planteado ampliar y profundizar en el conocimiento de dichos indicadores y estándares de resultado a través del análisis de los factores predictivos que se vinculan a los reingresos en las Unidades de Salud Mental de la Comunidad Autónoma de Canarias. Los reingresos hospitalarios que, en realidad, son una medida de uso de los servicios, se han propuesto como indicador de resultados al asumir que son sucesos adversos los que llevan a los pacientes a reingresar⁹.

Con el objetivo de afrontar el reto planteado, será para este estudio de vital importancia, conseguir una visión integral de los ingresos psiquiátricos como episodios base y de la letalidad asociada a ingresos y reingresos, lo que permitirá un análisis epidemiológico más eficaz de los reingresos y variables vinculadas a estos indicadores.

Los siguientes datos del INE de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria son un punto de partida que nos permite adquirir una perspectiva global de altas psiquiátricas y letalidad del período objeto de nuestro estudio. La figura muestra una distribución anual con una Tasa Global del periodo de 2.4% para el total de altas por Trastorno Mental y una Tasa de Letalidad del periodo de 1.2%. (Figura 2)

Figura 2. Tasa Global de Altas por Trastorno Mental y Tasa de Letalidad. Período 2000-2010. Fuente INE. www.ine.es



Elaboración propia

1.2. CALIDAD ASISTENCIAL

Diferentes autores, entre los que destaca Vuori¹⁰, consideran imposible establecer una definición genérica de la calidad de la atención médica porque no existe un único criterio de conjunto para precisarla. Donde parece haber acuerdo es en la ausencia de consenso sobre cómo definir la calidad asistencial y en la falta de un marco sistemático común, debido a la diversidad del lenguaje utilizado para describir este concepto (Blumenthal, 1996; Brook, McGlymn et al., 1996; Saturno, Gascón et al., 1997; Evans, Edejer et al., 2001; Shaw y Kalo, 2002; Suñol y Bañeres, 2003)¹¹.

En el sector sanitario se ha preferido conceptualizar la calidad como un fenómeno multidimensional, circunstancia que da lugar a una definición compleja en la que se incluyen diversos conceptos¹².

Ninguna definición por sí sola podría dar respuesta a todas las cuestiones, sólo un análisis detenido de los componentes de la atención sanitaria, así como de los atributos que cada uno de ellos debe contener podría hacernos llegar a una visión esclarecedora del concepto de calidad de la atención sanitaria¹³.

Donabedian¹⁴ optó por describir la calidad asistencial basándose en sus tres componentes:

El científico-técnico depende de los conocimientos y juicios utilizados para llegar a las estrategias de asistencia adecuadas y de la destreza en ejecutar dichas estrategias. La corrección de la actuación técnica se juzga en

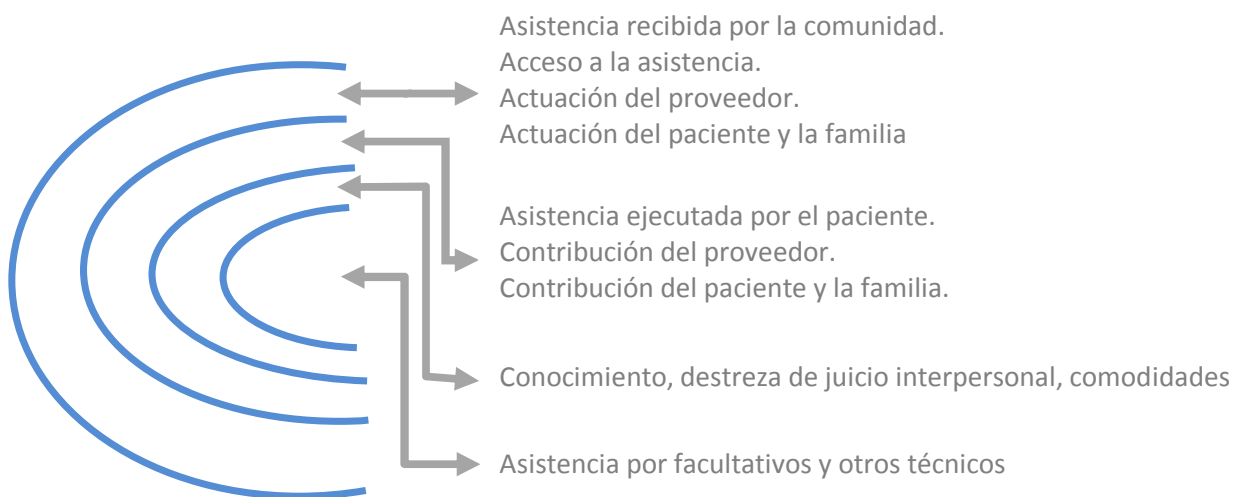
comparación con lo mejor de la práctica. Lo mejor de la práctica, a su vez, ha ganado esa distinción porque, considerando el promedio, se cree que produce la mayor mejora en la salud. Esto significa que la corrección de la asistencia técnica es proporcional a la habilidad prevista para conseguir aquellas mejoras en el estado de salud que la ciencia y la tecnología de la asistencia sanitaria han hecho posible en cada momento.

El componente interpersonal. Es un elemento de importancia vital. A través del intercambio interpersonal, el paciente comunica la información necesaria para llegar a un diagnóstico y las preferencias necesarias para seleccionar los métodos de asistencia más adecuados. También a través de este intercambio, el médico proporciona información acerca de la naturaleza de la enfermedad y su tratamiento y motiva al paciente para una activa colaboración en la asistencia. Sin duda, el proceso interpersonal es el vehículo por el cual la asistencia técnica se lleva a cabo y del que depende el éxito. Por lo tanto, la conducción del proceso interpersonal se ajusta en gran medida al logro del éxito en la asistencia técnica.

Por último, el componente de entorno de la calidad asistencial (comodidades de la asistencia), entendiendo éstas como las cualidades deseables de los centros en donde se proporciona la asistencia. Estas comodidades incluyen, entre otros, la conveniencia, el confort, la tranquilidad y la intimidad.

A continuación, en la figura 3, se aprecian los diferentes niveles en los que la calidad puede ser evaluada según Donabedian (2001).

Figura 3. Niveles en los que la calidad puede ser evaluada. Cuando intentamos definir la calidad, enseguida nos hacemos conscientes del hecho de que son varias las formulaciones legítimas, en función de dónde nos encontremos situados en el sistema de la asistencia y de cuáles son la naturaleza y el ámbito de nuestras responsabilidades. Estas diferentes formulaciones pueden ser concebidas como una progresión.



Tomado de Donabedian (2001)¹⁵

Para generar un análisis más profundo de los componentes descritos por Donabedian, sería necesario describir los atributos o dimensiones de cada uno de ellos. Para afrontar dicho análisis, sería conveniente remitirnos a la descripción que realiza el Informe Anual de Salud realizado por el Ministerio de Sanidad en 2005¹⁶ (ver tabla I):

Varios autores y organizaciones han definido la calidad asistencial describiendo el concepto de acuerdo a una serie de dimensiones. Las dimensiones más frecuentemente citadas, según ha sido identificado por la bibliografía, incluyen (en orden descendente de frecuencia) efectividad, eficiencia, acceso, competencia técnica, equidad, adecuación, disponibilidad, seguridad, respeto, oportunidad, experiencia asistencial al paciente, elección/disponibilidad de información, continuidad, prevención/detección temprana y evaluación.

Efectividad se refiere al alcance por el que la intervención en cuestión produce los efectos deseados para mejorar la salud en aquellos que son tratados (Saturno, Gascón et al. 1997). De este modo, cuestiones que pueden tratarse incluirían: ¿Es el mejor tratamiento disponible en un sentido técnico?, ¿Cuál es el resultado global del tratamiento?, ¿Qué grado de potenciación tienen los beneficios sanitarios obtenidos realmente? (Maxwell 1992). En contraste, Eficiencia se define en términos de relación entre coste y resultado. En este caso se busca maximizar el rendimiento de una inversión realizada o, a la inversa, minimizar la inversión para un nivel de rendimiento determinado. Aquí, la cuestión a plantear podría ser: ¿Cómo puede ser comparado el coste unitario del mismo tratamiento/servicio en distintos lugares? (Maxwell 1992).

Acceso se puede definir como la facilidad para obtener un servicio/tratamiento en relación con aspectos o barreras organizativas, económicas, culturales y emocionales. La Equidad es también incluida como una dimensión aparte en algunas clasificaciones. Aquí los análisis se centran sobre si, un paciente o grupo de pacientes, está siendo tratado con ecuanimidad en comparación a otros.

La siguiente serie de dimensiones se refiere a la satisfacción y necesidades de los pacientes. Estas dimensiones son: aceptabilidad (grado de humanidad y consideración con el que proporciona el tratamiento); adecuación (grado en el que tratamiento se corresponde con las necesidades del paciente); satisfacción (grado en el que el tratamiento y mejoras en la salud del paciente satisfacen sus expectativas); y experiencia en asistencia al paciente (NHS 1997) o receptividad a los pacientes o respuesta centrada en el paciente (IOM 2001), que se refiere a la importancia de las preferencias y valores de los pacientes individuales y sociedades, implicando que deben ser tenidos en cuenta por parte de los responsables de formular políticas y administradores de asistencia sanitaria. Seguridad se refiere a la reducción del riesgo y constituye un componente importante de las definiciones propuestas por Donabedian, Instituto de Medicina (IOM) y la Comisión estadounidense para acreditación de organizaciones sanitarias (Joint Commission for the Accreditation of Health Care Organizations JCAHO).

Una dimensión primordial mencionada específicamente por Maxwell es la relevancia. Se refiere al patrón general y balance de servicios óptimo que podría alcanzarse, teniendo en cuenta las necesidades y carencias de la población como un todo.

El Consejo de Europa también incluye dos nociones; concretamente eficacia y valoración. Eficacia constituye, para los individuos de una población definida, el beneficio posible de una técnica médica proporcionada a un problema médico específico, en circunstancias ideales y como tal es un elemento bastante más limitado de efectividad. Valoración va referida al grado en el que la atención sanitaria eficaz ha sido implantada y alcanzada y se han obtenido resultados (Consejo de Europa 1998.)

Tabla I. Análisis componentes de la calidad

Palmer (1983)	Donabedian (1988)	Nutting et al. (1990)	Maxwell (1992)	Consejo de Europa (1998)	NHS (1997)	NLHI de la JCAHO (1999)	Inst. de Medicina (2001)
efectividad	efectividad	efectividad	efectividad	efectividad	efectividad	efectividad	efectividad
eficiencia	eficiencia	eficiencia	eficiencia	eficiencia	eficiencia	eficiencia	eficiencia
Acceso	Acceso	Distribución de la asistencia/integridad	Acceso	Acceso	Acceso justo	Acceso	.....
Competencia técnica	Mejora de la salud	Competencia técnica	Competencia técnica	Eficacia	Mejora de la salud	.....	.....
.....	Equidad	.....	Equidad	.....	.....	.....	Equidad
.....	adecuación	.....	Adecuación	Adecuación	.....	Adecuación	.....
Aceptabilidad/satisfacción	.....	.....	Aceptabilidad	Aceptabilidad	.....	Disponibilidad	.....
.....	Seguridad	.....	Respeto	Seguridad	.....	Seguridad	Respeto/seguridad
.....	.....	.....	.....	.....	Oportunidad	Oportunidad	Oportunidad
.....	.....	.....	Elección/ Disponibilidad	Satisfacción del paciente	Paciente/ Experiencia asistencial	.....	Receptividad centrada en el paciente
.....	.....	Continuidad/coordinación	.....	.....	.....	.....	Continuidad
.....	.....	.....	Relevancia	Evaluación	.....	Prevención /detección precoz	.....
Fuente	informe anual de salud realizado por el Ministerio de Sanidad en 2005¹⁷						

El análisis y descripción de los diversos componentes y dimensiones han permitido la articulación de diferentes definiciones de calidad asistencial que a lo largo de las décadas han ido enriqueciendo y ampliando la evaluación de la calidad asistencial. Cabe resaltar algunas de las más relevantes:

Quizás uno de los primeros intentos de conceptualización fue el realizado por Lee y Jones en 1933¹⁸, quienes definían la Calidad en Salud en 8 “artículos de fe”:

- La buena atención médica se limita a la práctica de una medicina racional basada en las ciencias médicas
- La buena atención médica enfatiza la prevención
- La buena atención médica requiere la cooperación inteligente entre el público lego y los profesionales de la medicina científica
- La buena atención médica trata al individuo como un todo
- La buena atención médica mantiene una relación personal estrecha y continuada entre el médico y el paciente.
- La buena atención médica está coordinada con el trabajo y la asistencia social
- La buena atención médica coordina todos los tipos de servicios médicos

- La buena atención médica implica la aplicación de todos los servicios de que dispone la medicina científica moderna a las necesidades de toda la gente.

Veinte años después, describiendo cómo juzgar si la existencia era de calidad, Esselstyn (1958), propuso dos criterios: el grado en que la asistencia sea disponible, aceptable, extensa y documentada y el grado en que una terapia adecuada esté basada en un diagnóstico, preciso no sintomático. Estos criterios incorporan las ideas en la definición de Lee y Jones y añaden tres nuevos conceptos que son, por sí mismos, componentes importantes de la calidad asistencial: disponibilidad de la asistencia, aceptabilidad del paciente y registro apropiado de la asistencia¹⁹.

Ya en 1980 Avedis Donabedian²⁰ planteó una definición que se convertiría con el tiempo en un clásico que marcaría de forma decisiva los planteamientos de autores posteriores:

“Calidad asistencial es el modelo de asistencia esperado para maximizar el nivel de bienestar del paciente, una vez tenido en cuenta el balance de beneficios y pérdidas esperadas en todas las fases del proceso asistencia”

Posteriormente en el 2000 la OMS²¹ delimitó conceptualmente la calidad asistencial como:

“El nivel de realización de objetivos intrínsecos para mejorar la salud por los sistemas sanitarios y de receptividad a las expectativas legítimas de la población”

También destacable es la definición propuesta por el instituto de Medicina (IOM) ²² en 2001:

“Calidad asistencial es la medida por el que los servicios asistenciales incrementan la probabilidad de resultados de salud deseados para individuos y poblaciones, en concordancia con el conocimiento profesional actual”

Esta definición es muy interesante para el desarrollo de estándares, por las siguientes razones. En primer lugar define la calidad como una “medida”, por lo tanto los estándares deberán ser algo que puede medirse. En segundo lugar, define la calidad en términos probabilísticos, dado que los resultados de la práctica médica son probabilísticos. Cuando aplicamos una intervención terapéutica, hay cierta probabilidad de que el paciente mejore, o de que tenga efectos adversos. Consistentemente con esta idea, los estándares de resultados deberían expresarse como probabilidades. En tercer lugar se enfocan en los resultados para el individuo y para la población, ello indica que cada individuo tiene un riesgo determinado, y los estándares deberían ser ajustados por el riesgo individual, pero a su vez, después de ajustar por el riesgo, la aplicación de los estándares de calidad deberían mejorar la salud de

la población. Finalmente, los resultados esperados deben de ser los que se pueden conseguir según el conocimiento científico del momento. Este hecho tiene, a su vez, dos implicaciones: que los estándares deben estar basados en la mejor evidencia científica disponible, y pueden ser cambiantes en el tiempo, debido al rápido progreso en el conocimiento médico. Según esta definición del IOM, la calidad se enfoca en los resultados, que es realmente lo relevante, pero para tener buenos resultados, seguramente hace falta tener una buena estructura con el que se lleva a cabo la práctica clínica, y unos buenos procesos con que se aplica a cada paciente individual²³.

Así, en palabras de Donabedian²⁴, “Cuando intentamos definir la calidad, enseguida nos hacemos conscientes del hecho de que son varias las formulaciones posibles y legítimas, en función de dónde nos encontremos situados en el sistema de la asistencia y de cuáles son la naturaleza y el ámbito de nuestras responsabilidades”. En otras palabras, La elección sobre cuál adoptar dependerá en gran medida del nivel de análisis o del contexto específico²⁵.

Llegados a este punto se hace primordial matizar algunos conceptos clave vinculados al de calidad asistencial, pero igualmente esenciales a la hora de intentar adquirir una visión precisa del tema analizado. Tal y como recoge Álvarez Nebreda (1998) ²⁶ en el glosario de términos para la administración y gestión de los servicios sanitarios:

Control de calidad: proceso cíclico que comienza con la definición del grado de calidad que se desea alcanzar, seguido de un proceso de seguimiento y registro continuo de los datos relevantes de la asistencia (monitorización), la medida y valoración de los mismos y la propuesta e implantación de medidas correctoras.

Calidad Total: Es el conjunto de principios, de métodos organizados y de estrategia global que intentan movilizar a toda la empresa con el fin de obtener una mejor satisfacción del cliente al menor coste. La calidad total es una filosofía empresarial que conforma una estrategia de cambio en la organización y un modelo de gestión, apoyado en tres pilares: orientación al cliente, liderazgo en costes de producción y orientación al cliente interno. También proceso de mejora continua

Garantía de calidad: actividad que integra la evaluación y el control periódico posterior, mediante nuevas mediciones o reevaluaciones, para conocer si las acciones correctoras adoptadas han mejorado los déficits puestos de relieve en la evaluación anterior. Proceso de determinar los estándares asistenciales para después planificar y proporcionar el tipo de cuidados o servicios que permitan el cumplimiento de los estándares.

Gestión de la calidad: Es el conjunto completo de actividades mediante las cuales se alcanza la aptitud de uso, con independencia de donde se

lleven a cabo estas actividades. El objetivo de la calidad es buscar la satisfacción del cliente y del proveedor al mínimo coste combinado. La gestión de la calidad comprende tres procesos: planificación, organización y control.

1.2.1. EVOLUCIÓN DE LOS ENFOQUES DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EN EL ÁMBITO SANITARIO.

Un breve recorrido por la historia de la génesis y desarrollo de la calidad asistencial, lejos de desviarnos de nuestros objetivos, va a facilitar la construcción de una perspectiva sistemática de gran poder contextualizador e incluso predictor: El conocimiento del pasado como herramienta de análisis del presente y como base de las estrategias proyectivas en los procesos de planificación en el marco de la calidad asistencial.

Si consideramos que la calidad consiste en conocer lo que se hace (medir), proponer acciones en la forma de hacerlo (cambios) para mejorar, comprobar que obtenemos mejores resultados (medir) y estos cambios incorporarlos como requisitos de una asistencia de mejor calidad, podemos decir que la historia de la calidad de la asistencia sanitaria coincide con la historia de la medicina. Si consideramos calidad de la asistencia sanitaria como una disciplina de la

ingeniería industrial aplicada a los servicios sanitarios, su historia comenzaría a partir de la segunda mitad del siglo XX²⁷.

Ya en las civilizaciones antiguas podemos constatar, a través de ciertos datos históricos, la preocupación por evaluar la praxis en la esfera sanitaria. Así, el Código de Hammurabi en el año 2000 a. C. promulgado en Babilonia es uno de los primeros en la historia registrada de la humanidad en que se legisla sobre ciertos temas médicos, incluyendo las multas que estos debían de pagar por los malos resultados de sus cuidados. Aquí la profesión médica es enfocada desde el punto de vista técnico, alejada de lecturas mágicas o sobrenaturales:

Art. 218: Si un médico ha tratado a un hombre libre de una herida grave con la lanceta de bronce y ha hecho morir al hombre, o si ha abierto la nube del hombre con la lanceta de bronce y destruye el ojo del hombre, se le cortarán las manos.

Así mismo en otras culturas clásicas como Egipto, China, Grecia y Roma se dan otros logros relacionados con la medicina. Todos estos avances tienen en común estar básicamente dirigidos a normalizar el proceso de la práctica clínica²⁸.

En la Edad Media, el Royal College of Surgeons nombró a dos cirujanos para supervisar la labor desarrollada en su área de acción.

En el siglo XVI, se promulgaron documentos en los que se incluían normativas en relación con el resultado de la práctica médica (Código de Bamberg, en 1.507; Edicto de la Gran Corte de la Vicaria de Nápoles, en 1.525; Ordenanza penal conocida como “Constitutio Criminalis Carolina”, bajo el reinado de Carlos V, en 1.532.

Sin embargo, no es hasta el S. XVII, cuando apreciamos los primeros intentos sistemáticos de evaluación de la calidad asistencial como se desprende de la aproximación histórica realizada por Oteo Ochoa²⁹ en 2006:

Los primeros trabajos de evaluación sistemática de la atención sanitaria comienzan a ser realizados por epidemiólogos y, entre ellos, cabe mencionar el Tratado sobre Política Aritmética que en el siglo XVII escribía Sir W. Petty, uno de los padres de la epidemiología moderna. En éste se comparan los hospitales de la ciudad de Londres con los de París, y llega a afirmaciones tales como que “los hospitales de la ciudad de Londres son....mejores que los de París, pues en los mejores hospitales de París fallecen dos de cada quince pacientes, mientras que en los peores de Londres fallecen dos de cada dieciséis...”. No podemos dejar de mencionar los trabajos de Sir W. Fahr y F. Nigtinghale a finales del S. XIX sobre la mortalidad hospitalaria. Esta última fue una enfermera inglesa que, en 1855, analizando la mortalidad de los soldados procedentes de la Guerra de Crimea, y que fallecían tras amputársele una pierna, observó que los

que habían sido intervenidos en grandes hospitales tenían mayor probabilidad de morir que los que habían sido operados en hospitales pequeños.

En las primeras décadas del siglo XX, cabe destacar el Informe Flexner (1910), en el cual se ponía de manifiesto la falta de estandarización de los estudios de medicina y la deficiente formación de algunos profesionales. Como resultado de la aplicación de dicho informe se produjo una importante reducción del número de Escuelas de Medicina en EEUU y se rediseñaron el curriculum, las estrategias de aprendizaje, las funciones de los docentes y el vínculo entre las Escuelas de Medicina y los hospitales.

En 1912 Codman desarrolla un método para medir los resultados finales de la asistencia hospitalaria en EEUU.

El año 1913 marca un hito muy importante en la historia de la calidad asistencial, ya que como consecuencia de los informes Flexner y Codman, el American College of Surgeons decide establecer unos requisitos de estructura, que deberán reunir los centros hospitalarios para poder operar en ellos con ciertas garantías³⁰.

En 1952 la American College of Surgeons se une a otras asociaciones profesionales las cuales dan origen a la Joint Commission on Accreditation of Hospital que posteriormente pasará a llamarse Joint Commission on Accreditation of Health Organizations. La JCAH creó un sistema de acreditación

de hospitales que, con sucesivas modificaciones, continúa vigente y ha constituido un marco de referencia mundial en requisitos y normas asistenciales³¹.

En 1965 en Estados Unidos se inician los programas de asistencia pública a ancianos e indigentes Medicaid y Medicare, lo que da un impulso a la acreditación de hospitales, ya que el estar acreditado empezó a ser un requisito para concertar servicios con los programas de asistencia pública³².

En 1966 Avedis Donabedian sistematizó la evaluación de la calidad de la asistencia sanitaria como una triada de “estructura, procesos y resultados”, marcando desde ese momento la evolución conceptual y metodológica de las tendencias en calidad en el sector sanitario³³.

La década de los 70 es una de las más fecundas en el desarrollo de la calidad, también fue el inicio del desarrollo de los métodos de resultados, con respecto a este tema podemos citar a J. Williamson que introdujo una nueva metodología con la formulación del concepto ABNA (achievable benefit not achieved, beneficio posible no alcanzado), que mide la diferencia entre los estándares considerados como deseables para el diagnóstico y tratamiento y la práctica real evaluada tanto mediante la revisión de las historias clínicas como mediante la revisión del estado de salud de los pacientes y el envío de cuestionarios en el que daban información sobre su estado de salud. Williamson realizó parte de sus trabajos en el ámbito de la atención primaria

(hipertensión, etc.) estableciendo los “resultados deseables” de la atención y poniendo especial énfasis en la mejora de la calidad obtenida tras los estudios. Se inauguraba así la etapa de la garantía de calidad (quality assurance), tras una etapa anterior más centrada en la evaluación de la mejora³⁴.

Sin embargo, uno de los autores que más impacto tuvo en el cambio del panorama de la calidad fue, sin duda, R. Brook, que estableció el seguimiento de pacientes a largo plazo después de la atención sanitaria y demostró la baja correlación entre el proceso y los resultados de la asistencia. Los trabajos de Brook se concretaron después en el desarrollo de métodos para establecer la adecuación de procedimientos y fueron una de las aportaciones más interesantes ya que pusieron de manifiesto las hipótesis que permiten explicar la variabilidad (sistemas de pago, formación de los profesionales etc.) y la forma de abordarla desde el punto de vista de los estudios de calidad³⁵.

La década de los 80 se presenta marcada por la preocupación en la contención de costes, se crean sistemas de pagos prospectivos por GRD (grupos relacionados con el diagnóstico) a través de los cuales se reembolsaba a los hospitales una cantidad fija específica para cada GRD y por cada paciente tratado. En el ámbito de la calidad, este sistema representó el desarrollo de los métodos concurrentes de medición frente a los retrospectivos.

Durante los años 80 la JCAHO requirió la existencia en todos los centros que iban a ser acreditados, de planes de calidad integrados a nivel global y

estableció a partir de 1986 el estándar que implementaba los sistemas de monitorización y su desarrollo metodológico, pero la influencia más importante para el desarrollo de futuros programas de calidad se derivó de la adaptación de los conceptos y estrategias de la calidad industrial al sector sanitario, que se inicia a finales de los 80. Dentro de este apartado son importantes las aportaciones de autores como Shewhart, Deming, Feigenbaum, Juran, Crosby, y de expertos japoneses como Taguchi, Ishikawa.

La frustración de muchos profesionales sanitarios por la preocupación excesiva y en ocasiones exclusiva de los gestores sobre la vertiente economicista de la sanidad y a su vez la incapacidad de estos gestores para frenar el crecimiento ilimitado del gasto sanitario, hizo que a finales de los años 80 se impusiera la necesidad de evaluar la utilización de los recursos sanitarios en función de resultados. Se iniciaba con este concepto lo que otros autores como Ellwood llamaron la época del «outcomes management», no sería posible ninguna política sanitaria de contención de gasto sin evaluar los resultados de las diferentes alternativas de atención sanitaria. Los años 90 y siguientes han representado para Estados Unidos, tal y como predijo Relman, la era del desarrollo de los sistemas de evaluación e investigación sobre los resultados de los servicios sanitarios³⁶.

1.2.2. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ASISTENCIAL EN LA ACTUALIDAD

La asistencia sanitaria, como todo producto, tiene una calidad determinada que debe ser evaluada para lograr un conocimiento integral acerca de su dinámica y manifestaciones.

Hoy en día, el interés por la calidad de la asistencia sanitaria es una constante preocupación de todos los actores que intervienen en el proceso sanitario (consumidores, pacientes, profesionales, gestores o políticos), tanto por razones éticas como por otras razones de interés particular, de índole económica y de efectividad de los procesos diagnósticos, terapéuticos o rehabilitadores (Aranaz, citado por Matías-Guío, 1994)³⁷.

Como recoge Ruíz López en 1991³⁸:

Siguiendo a (Vuori, 1988) y (Pollock, 1989), entre otros, se podrían considerar las siguientes razones para la realización del control de calidad:

a) Motivos éticos, al considerar que cada persona tiene derecho al mejor estado de salud, implica que tiene, asimismo, derecho a la mejor asistencia sanitaria posible.

b) Motivos de seguridad. Debido al riesgo en la asistencia sanitaria, es preciso garantizar la calidad de instalaciones, equipamiento y personal.

c) Motivos legales. La realización sistemática de auditorías puede ser útil en caso de demandas por mala práctica, para poder demostrar que ésta no ha existido.

d) Motivos educativos. Con el propósito de conocerlas desviaciones de la calidad y que esto sirva para mejorar la futura actuación profesional.

e) Motivos punitivos. En determinados casos puede suponer de sospecha de desviación de la asistencia, puede suponer un método demostrativo, para, en ciertos casos establecer medidas punitivas.

f) Motivos de eficiencia. Como consecuencia de la explosión de costes, es preciso asegurar un correcto empleo de los recursos disponibles para así lograr, unos niveles óptimos de calidad.

El énfasis en la evaluación de la calidad está respaldado a nivel institucional: la propia Unión Europea recomienda a todos los estados miembros el desarrollo y puesta en marcha de sistemas de mejora de la calidad de los servicios de salud. A nivel nacional, la ley General de Sanidad y la Ley de Cohesión del Sistema Nacional de Salud recogen como una de las características fundamentales del sistema Español de Salud “la prestación de una atención integral de la salud procurando altos niveles de calidad debidamente evaluados y controlados”.

Se crea la Agencia de calidad del Sistema Nacional de Salud como un órgano dependiente del Ministerio de Sanidad y Consumo al que corresponderá la elaboración y mantenimiento de los elementos de la infraestructura de la calidad.

La ley 16/2003 de cohesión y calidad del SNS concreta los elementos que deben configurar la infraestructura de la calidad, que comprende normas de calidad y seguridad, indicadores, guías de práctica clínica y registros tanto de buenas prácticas como de acontecimientos adversos. Se encomienda a la Agencia de Calidad del SNS la elaboración de estos elementos. Por otro lado, concreta que estos elementos de la calidad estarán a disposición de las CCAA y de los centros sanitarios, con la finalidad de contribuir a la mejora de la calidad de los servicios que se prestan a los pacientes³⁹.

1.2.2.1. SISTEMAS DE ACREDITACIÓN DE LA CALIDAD

La calidad asistencial es, en la actualidad, una exigencia de los usuarios de cualquier sistema sanitario, tanto público como privado. Las organizaciones sanitarias han ido adoptando diversos modelos para gestionar la calidad, que si bien, tienen un origen, unos objetivos y unos reconocimientos diferentes, todos están enfocados a la mejora de la calidad. No hay un modelo de gestión de calidad único de aplicación en el sector sanitario. Los modelos de calidad de referencia son el de la EFQM (European Foundation for Quality Model), la

Norma ISO (International Organization for Standardization) y el de la JCAHO (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations)⁴⁰

Davins Miralles⁴¹ en su artículo “Comparativa de 3 modelos de gestión de calidad: EFQM, ISO, JCAHO” de 2007 proporciona una información sumamente clarificadora y descriptiva de los tres principales modelos de calidad aplicables al sector asistencial:

EFQM

El modelo EFQM se basa en que la satisfacción de clientes y empleados y el impacto en la sociedad se consiguen mediante un liderazgo que impulse la política y la estrategia, las personas de la organización, las alianzas y recursos y los procesos hacia la consecución de la excelencia en los resultados de la organización. El modelo EFQM es un marco de trabajo no prescriptivo basado en 9 criterios, que a su vez se dividen en subcriterios, que pueden utilizarse para evaluar el progreso de una organización hacia la excelencia, ya que permite comparar la realidad de la organización con una situación teóricamente excelente. De esta comparación surgen puntos fuertes y áreas de mejora.

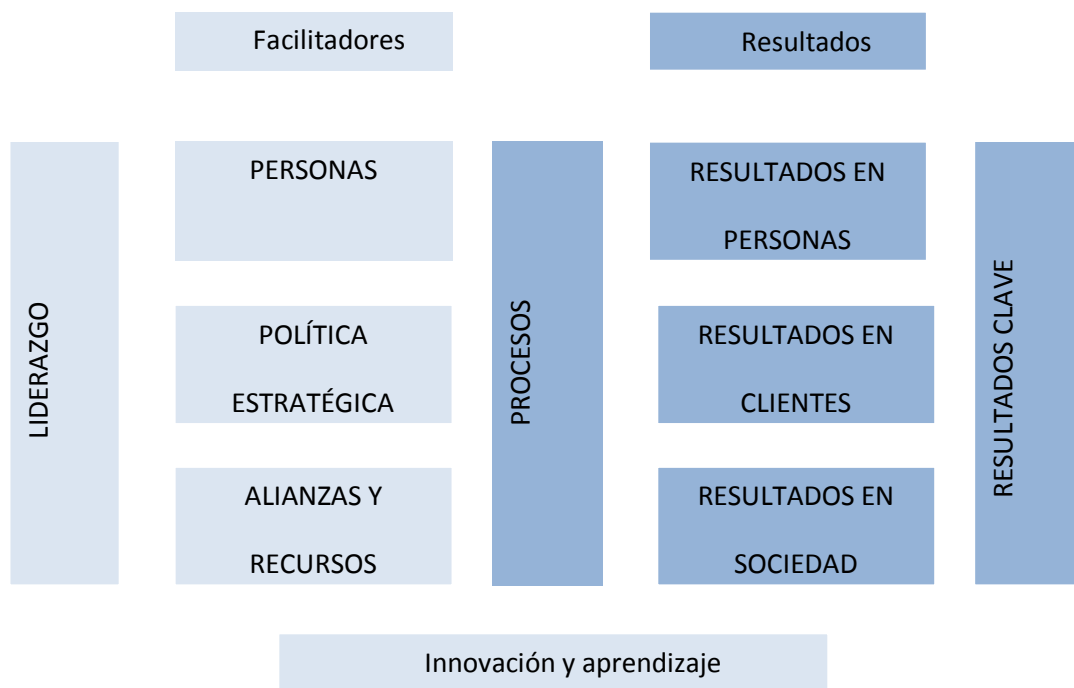
Los principios de excelencia en los que se basa el modelo son: orientación a resultados; orientación al cliente; liderazgo y coherencia; gestión por procesos y hechos; desarrollo e implicación de las personas; proceso continuo de aprendizaje, innovación y mejora; desarrollo de alianzas; responsabilidad social. Los criterios se agrupan en 2 bloques: agentes facilitadores (lo que la organización hace y cómo lo hace) y resultados (lo que la organización logra).

Cada uno de estos criterios tiene una ponderación que se reparte entre ambos bloques por igual (500 puntos cada bloque). Los criterios que más pesan son los resultados en los clientes, los resultados clave, los procesos y el liderazgo.

En los fundamentos del modelo se encuentra un esquema lógico de evaluación que se denomina REDER, y que está integrado por resultados, enfoque despliegue, evaluación y revisión. Los elementos enfoque, despliegue, evaluación y revisión se utilizan al evaluar los criterios del grupo de agentes (facilitadores), mientras que el elemento resultados se emplea para evaluar criterios del grupo de resultados.

La figura 4 nos facilita una visión adaptada del modelo al marco sanitario.

Figura 4. Adaptación del modelo EFQM de Excelencia al sector sanitario. Fuente: European Foundation for quality Manager.



Elaboración propia.

ISO

La nueva familia de normas ISO 9000 han supuesto un importante salto cualitativo respecto a sus predecesoras, al adoptar los principios de gestión de la calidad, principios coherentes con los promulgados por los otros modelos. Las normas ISO se estructuran en 8 puntos.

El proceso para certificarse es el siguiente: presentar una solicitud formal a la entidad de certificación, que realiza un presupuesto; aceptación del presupuesto; estudio por parte de la certificadora de la documentación de su sistema de gestión de la calidad; visita previa de auditoría, para conocer la empresa y resolver dudas; envío del plan de auditoría a la organización, indicando fechas, equipo auditor y planning previsto; aprobación por parte de la organización del plan de auditoría; realización de la auditoría de certificación; redacción del informe de auditoría, donde se indican las desviaciones detectadas; la organización corrige las desviaciones detectadas y presenta la solución de las mismas a la certificadora, y concesión del certificado por parte de la certificadora.

Con el cumplimiento de las normas ISO a través de auditorías, las organizaciones obtienen un certificado expedido por una organización con competencia para realizar dicha actividad. A su vez, estas empresas certificadoras tienen que estar acreditadas para ello por una entidad. En España, la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), organización auspiciada por la Administración, tiene la misión de acreditar, en el ámbito nacional y a través de un sistema conforme a normas internacionales, la competencia técnica de las entidades certificadoras (inspectoras).

JCAHO

El modelo JCAHO está basado en un proceso de evaluación externa independiente e imparcial, con estándares profesionales internacionales (16 países han colaborado en su aprobación) específicos del sistema sanitario, basada en el juicio entre pares, y que requiere una evaluación continuada (cada 3 años) y una puesta al día regular, introduciendo temas innovadores.

Los estándares se centran en dos áreas: funciones centradas en el paciente y funciones de la organización.

Para cada uno de estos criterios se definen unos objetivos y unos estándares que deben cumplirse. Al terminar el proceso de evaluación la JCAHO informa y recomienda áreas de mejora. El modelo se adapta a factores legales y culturales de los diferentes países. El modelo de acreditación sanitaria de la JCAHO autoriza centros sanitarios, no servicios.

1.2.2.2. HERRAMIENTAS DE MONITORIZACIÓN DE LA CALIDAD

ASISTENCIAL: CRITERIOS, INDICADORES Y ESTÁNDARES

Toda evaluación de la calidad lleva implícitos al menos tres aspectos: 1) hacer comparaciones entre la situación actual y aquella que es adecuada, óptima o excelente 2) necesidad de establecer un referente, norma o criterio 3) valorar los progresos en el nivel de calidad y considerar nuevas mejoras⁴².

Para afrontar la respuesta a estos tres aspectos, necesitamos valernos de una serie de herramientas que nos faciliten dichas tareas de evaluación de la calidad: criterios, indicadores, estándares.

Qué entendemos por calidad: objetivo que perseguimos⁴³

El criterio de calidad es el atributo de la práctica que garantiza que un producto o servicio es de calidad. Se construye sobre una o varias dimensiones de la calidad: eficacia, efectividad, accesibilidad, etc.

Se define como aquella condición que debe cumplir la actividad o práctica o servicio para ser considerada de calidad. Los criterios son la base de los programas de calidad. Representa el objetivo que se quiere conseguir, las características que mejor representan lo que queremos alcanzar. Actúan como referentes para medir la calidad y es por tanto un patrón de aquello que queremos medir. El criterio es la norma; se cumple o no se cumple, total o parcialmente.

Cómo evaluamos la calidad: la forma de conocer si logramos el objetivo⁴⁴

El indicador es el instrumento que mide la calidad con carácter cuantitativo. Específicamente es la herramienta que permite medir el grado de cumplimiento del criterio cuando se compara con el estándar.

Para la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), un indicador clínico es una medida cuantitativa para monitorizar y evaluar la calidad de aspectos importantes de la asistencia al paciente y de los servicios de apoyo. Los indicadores son la medición de los criterios en la práctica asistencial.

Son herramientas, que se emplean como guías para monitorizar, evaluar y mejorar la atención al paciente, los servicios clínicos y las funciones de la organización que repercuten sobre los resultados en los pacientes.

Los indicadores son de varios tipos (ver tabla II). Según la frecuencia esperada del suceso que miden, pueden estar basados en índices o pueden medir un suceso poco común, especialmente grave, que se espera no ocurra; estos son los indicadores centinela. Los indicadores basados en índices emplean datos que se espera se produzcan con cierta frecuencia y se expresan como proporción o como tasa, razón o media de una población. Necesitan de un numerador y denominador para hacer comparaciones. Los indicadores centinela son típicos ejemplos de monitorización de la calidad y su estándar es cero, ya que lo deseable es que no se produzca ningún caso;

son ejemplos la mortalidad materna y el número de pacientes que mueren durante la cirugía: la existencia de un solo caso, justifica el estudio del mismo.

Tabla II Tipos de indicadores	
SEGÚN EL ENFOQUE	
-	Indicador de Salud
-	Indicador de calidad
SEGÚN EL DISEÑO	
-	Indicador simple
-	Indicador compuesto o sintético
SEGÚN LOS DATOS QUE SE MONITORIZAN	
-	Indicador de estructura
-	Indicador de proceso
-	Indicador de resultado
SEGÚN LA GRAVEDAD DEL SUCESO MONITORIZADO	
-	Indicador basado en una proporción
-	Indicador de suceso centinela
SEGÚN SI MIDE SUCESOS POSITIVOS O NEGATIVOS	
-	Indicador deseable
-	Indicador no deseable
Fuente	Elaboración propia

Qué nivel de calidad deseamos: rango aceptable de calidad⁴⁵

El estándar es lo que hay que hacer o nivel de práctica a alcanzar. Un estándar es inseparable del criterio al que acompaña y representa el grado de cumplimiento exigible a ese criterio. Para la Joint Commission (JCAHO), estándar es el requisito o aspecto relevante del servicio o función que se vaya a evaluar. En general, es la expresión cuantitativa del estado de un criterio que va a constituir la calidad en un determinado grado, o nivel de calidad.

1.3. INDICADORES DE RESULTADO Y CALIDAD

Acorde con la estrategia de análisis definida en la investigación que nos ocupa, interesa sobremanera profundizar en el conocimiento sistemático de la naturaleza y trascendencia de los indicadores como herramientas de medición de la calidad y más específicamente de los indicadores de resultado entre toda la tipología existente.

En el ámbito sanitario fue Donabedian quien conceptualizó los ejercicios de medición-evaluación (ver figura 5) con tres tipos de indicadores relacionados con la estructura, los procesos y los resultados, entendiéndose por la primera los soportes físicos, económicos, de formación, etc. Destinados a la atención a la salud, mientras que los procesos se refieren a aquello que los proveedores de los servicios sanitarios (por ejemplo un hospital) hacen. El impacto de estos procesos sobre la salud de los pacientes son los resultados⁴⁶. A pesar de que para este autor el uso de resultados como criterio para estimar la calidad de la atención médica ofrece innumerables ventajas, plantea en su obra una serie de restricciones en la utilización de estos indicadores como instrumentos de medición⁴⁷:

En primer lugar, habría que determinar si el resultado de la atención es, en realidad, la medida que corresponde utilizar, puesto que los resultados reflejan no sólo el poder de la ciencia médica de alcanzar determinados efectos en ciertas condiciones dadas, sino también el grado en que se ha

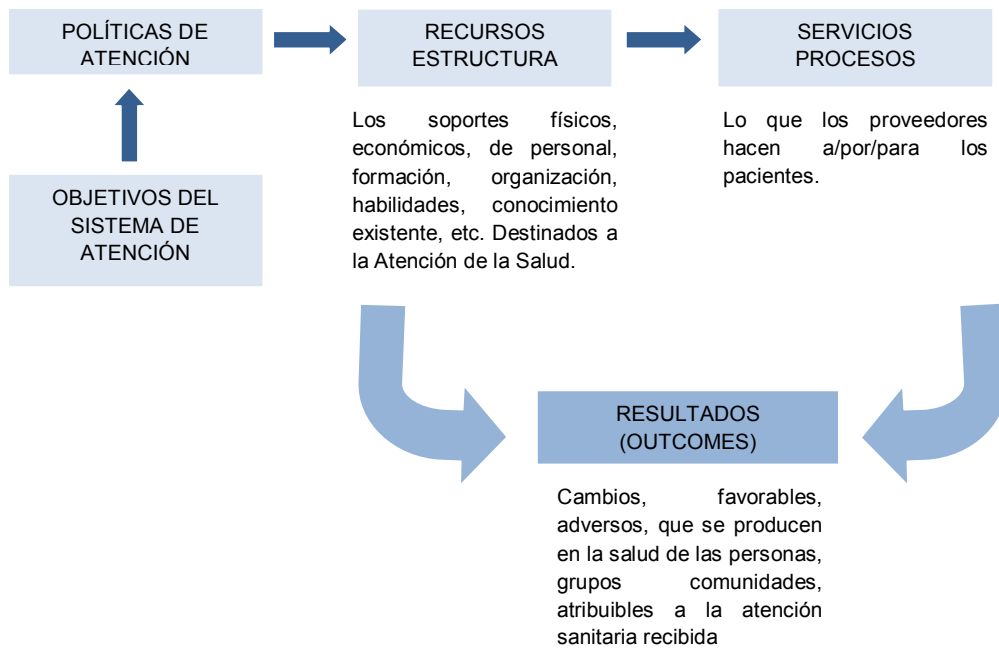
aplicado, en los casos objeto de estudio la, “medicina científica” como se la concibe actualmente. Pero, precisamente, el objetivo puede ser separar estos dos efectos. En algunas ocasiones, un determinado resultado puede no ser pertinente, por ejemplo, cuando se elige la supervivencia como criterio de éxito en una situación que no es mortal, pero que puede conducir a una condición de salud subóptima o invalidante (Lembcke, 1956)

Aun en las situaciones en que los resultados son pertinentes y en que se ha elegido como criterio el resultado que corresponde, hay que tener en cuenta las limitaciones. En el resultado pueden influir muchos otros factores además de la atención médica, por lo que, si se quiere llegar a conclusiones válidas, habrá que tener cuidado para mantener constantes todos los demás factores distintos de la atención médica. En algunos casos, es preciso que transcurran largos períodos de, tal vez decenios, antes de que los resultados pertinentes sean evidentes. En esas ocasiones, los resultados no están disponibles cuando se necesitan para la evaluación y los problemas derivados de la necesidad de mantener la comparabilidad se acrecientan notablemente. Además, la tecnología médica no es totalmente efectiva y con frecuencia no se conoce con precisión el índice de éxitos que es dable esperar en una situación determinada. Por esta razón se deben hacer estudios comparativos de los resultados en situaciones controladas.

Si bien algunos resultados son por lo general fáciles de medir sin lugar a error (la muerte, por ejemplo), la medición de otros que no fueron definidos con tanta precisión puede resultar difícil. Entre estos se incluyen las actitudes y satisfacciones de los pacientes, la readaptación social y la discapacidad y rehabilitación física (Kelman et Willner, 1962). Aun la validez aparente que se atribuye por lo común a los resultados, como criterios de éxito o fracaso, no es absoluta. Es una cuestión debatible, por ejemplo, si la prolongación de la vida en determinadas circunstancias es evidencia de buena atención médica. McDermott et al. 1960 han demostrado que, si bien la corrección de una luxación congénita de cadera en una posición determinada es considerada una prueba de buena medicina en el hombre de raza blanca, puede resultar invalidante para el indio navajo que pasa gran parte de su tiempo sentado en el suelo o sobre la montura”. Por último, si bien los resultados considerados en conjunto podrían ser indicativos de buena o mala atención, no permiten conocer en qué consisten las deficiencias o ventajas a las que se podría atribuir un resultado determinado ni dónde se encuentran⁴⁸

Al presentar todas estas limitaciones al uso de los resultados como criterios para evaluar la atención médica no se ha querido demostrar que los resultados son inadecuados como indicadores de la calidad, sino subrayar que se los debe utilizar con discernimiento. Los resultados siguen siendo en general los indicadores definitivos para dar validez a la eficacia y calidad de la atención médica.

Figura 5. Marco conceptual de la medición- evaluación de servicios sanitarios: modelo clásico.
Fuente: Oteo Ochoa, 2006⁴⁹



Elaboración propia

Así Los indicadores de resultado miden el producto de la asistencia sanitaria. Habitualmente son más fáciles de obtener y se perciben como más objetivos, pero en su manejo puede incurrirse en el error de dar importancia al resultado sea cuál sea la práctica, introduciendo factores de confusión de variables del paciente y la enfermedad. Los indicadores de resultados presentan algunos problemas en su utilización, resultan poco apropiados cuando miden resultados que se expresan a medio-largo plazo, como por ejemplo la supervivencia a 5 años. Para establecer diferencias estadísticamente significativas, los indicadores de resultado necesitan un

número de casos mucho mayor que los indicadores de proceso. Otras veces, el resultado final es multifactorial y difícil de determinar en qué grado influye cada factor (gravedad, epidemiología, etc.) o bien sencillamente todos los factores implicados (dependientes de la enfermedad o del enfermo) no son conocidos o no son mensurables. Por otro lado, no siempre el resultado es susceptible de ser modificado por el facultativo o el sistema sanitario/hospital, por tratarse de factores que escapan a su control. Algunos autores consideran que un indicador debe ser factible de modificación por los profesionales, en caso contrario se convierte sencillamente en un resultado sanitario⁵⁰

En la siguiente tabla se pueden observar los resultados más empleados en atención hospitalaria con algunos ejemplos de indicadores:

Tabla III. Resultados de la atención de salud	
Supervivencia o mortalidad	Mortalidad intrahospitalaria Mortalidad durante la estancia en la UCI Mortalidad en los n días de alta/intervención Supervivencia a los 5 años del diagnóstico
Otros sucesos adversos	Reingresos en determinados períodos o causas específicas. Infecciones nosocomiales Enfermedades iatrogénicas Complicaciones post-quirúrgicas
Estabilidad de los sistemas fisiológicos	Normalización/mejora de signos clínicos: pulso, temperatura.. Normalización/mejora de parámetros bioquímicos Normalización/mejora en pruebas funcionales
Estado funcional	Capacidad para el esfuerzo Capacidad para las actividades de la vida diaria Específicos: visuales, movilidad ...
Funcionamiento psico-social	
Calidad de vida relacionada con la salud	Medición de utilidades Índices Perfiles

Satisfacción	
Consumo de recursos y costes	Estancia media por proceso Costes por proceso Intensidad terapéutica Tiempo de enfermería por estancia Costes por nivel de dependencia
Fuente	Librero López, 1997 ⁵¹

Llegados a este punto se hace preciso resaltar una serie de atributos que debe presentar un indicador de resultado para que pueda cumplir eficazmente su misión de aportarnos información fidedigna en el marco evaluativo.

En cuanto al análisis de la validez de los indicadores de calidad es de referencia esencial el estudio de Saturno, 1998 ⁵²:

En términos generales, válido quiere decir que mide calidad y sirve para identificar situaciones en las que la calidad puede mejorarse; como instrumento de screening de los problemas de calidad, el concepto de validez de un indicador ha de incluir que sea sensible y específico; sensible si identifica todos los casos en los que hay problemas de calidad, y específico si identifica como problemáticos sólo los casos en los que hay un problema de calidad.

La validez es un concepto ligado al error sistemático: si el indicador no es válido vamos a estar sistemáticamente midiendo una cosa diferente a la prevista. Para la construcción y análisis de indicadores para monitorizar

calidad, nos interesa sobre todo conocer y prestar atención a la validez facial, de contenido y de criterio; fundamentalmente esta última. Es conveniente tener claro en qué consiste este análisis de la validez y cómo podemos asegurarnos su presencia al construir o adoptar indicadores.

La validez facial, lógica o aparente hace referencia a que el indicador parezca importante para el problema a monitorizar sin que sea preciso dar muchas explicaciones; es su grado de relevancia obvia. No es un aspecto de la validez que determine la validez real, pero sí es una buena guía para priorizar y excluir indicadores obviamente no válidos. Los indicadores tienen que tener que ver con el problema de calidad.

La validez de contenido hace referencia a que el indicador mida el concepto que se quiere medir; en nuestro caso, sería asegurarnos que está en relación con la calidad; es decir, se refiere a algunas de las dimensiones con las que hayamos definido calidad, y se relaciona con las necesidades y expectativas de los usuarios. La valoración de este tipo de validez no dejará de ser, en la mayoría de los casos, de tipo fundamentalmente subjetiva, igual que la validez facial, pero también nos puede servir para descartar indicadores no claramente relacionados con el concepto de calidad que queramos medir.

La validez de criterio es el grado en que la variable escogida (indicador) se correlaciona con una medición de referencia (criterio) objetiva, fiable y que

esté ampliamente aceptada como una buena medida del fenómeno de interés. En nuestro caso sería la relación probada con un mejor resultado.

Además otros autores incluyen más requisitos, como son ⁵³:

- Importancia o carga. Los indicadores deben centrarse en procesos de alta prevalencia o alto coste
- Utilidad: deben tener relevancia para la práctica clínica
- Definición clara y sin ambigüedades. Las definiciones deben ser muy concretas, no dejando dudas para posibilitar que la recogida de datos no dé lugar a diferentes interpretaciones. No deben introducirse términos subjetivos en las definiciones
- Accesibilidad. Los datos deben poder obtenerse con facilidad, preferiblemente a través de los sistemas de información hospitalarios existentes. Para una mayor precisión y facilitación de toma de decisiones, se requieren además bases de datos específicas de los servicios.
- Fiabilidad. Las medidas deben ser precisas y deben ser reproducibles por diferentes observadores y en diferentes tiempos. Los datos de los que se obtenga el indicador deben de ser fidedignos.
- Utilidad de los datos. Los datos no deben tener grandes oscilaciones y su número debe ser suficiente para poder ser ajustados por errores de

medida conocidos, las variaciones pueden deberse al azar o a errores sistemáticos en su recogida.

- Fácil identificación. El evento en estudio debe ser fácilmente identificado y medido. El numerador normalmente es fácilmente identificado, ya que su definición es bastante exacta, sin embargo, el denominador por ser más amplio, está más sujeto a variaciones, especialmente cuando se refiere a toda la población o a una comunidad completa.
- Significación estadística. A este aspecto contribuye decisivamente la frecuencia de aparición del evento en estudio

Es importante tener presente que en un entorno en el que el paciente participa cada vez en mayor medida en la toma de decisiones se hace necesario utilizar una gran diversidad de indicadores de resultados que incluyan aquellos que analicen los aspectos más relevantes para el propio paciente. Por tanto, se deben considerar indicadores que midan⁵⁴:

Resultados clínicos: evalúan el funcionamiento de una determinada técnica o intervención utilizando indicadores clínicos como medida de resultados. Son los indicadores de resultados tradicionalmente utilizados.

Resultados centrados en el paciente: evalúan la calidad de vida (función física, mental, social, laboral...), grado de satisfacción (accesibilidad a los

servicios, calidad percibida por el paciente, información recibida, trato recibido, relación con los profesionales sanitarios...), preferencias, expectativas...

Resultados económicos: evalúan la utilización de servicios sanitarios y su coste. Se centran en la relación entre el impacto económico y la efectividad (estudios coste-efectividad, coste-utilidad, coste-beneficio).

En síntesis, las medidas de resultado sirven para evaluar la efectividad de la práctica médica de forma indirecta una vez que se ajusta por otros factores que pueden contribuir al cambio de resultado (Daley, 1994)⁵⁵

La Indagación en la relación entre procesos (la atención sanitaria prestada) y los resultados (los cambios en el estado de salud de los pacientes) ha sido compleja y problemática. Pocas entre las prácticas médicas aceptadas están sólidamente fundadas en estudios bien controlados a partir de los cuales quede establecida una relación entre el proceso técnico de los cuidados y el resultado clínico. Esto plantea el problema de la atribución de los resultados, que, Donabedian explicó del siguiente modo: “la presencia de un lazo causal válido entre un proceso específico y un resultado significa que sólo es posible alcanzar cierto resultado bajo condiciones específicas. No quiere decir que el resultado observado en una situación dada ha sido producido, en ese caso, por el proceso citado (...)”. Se quiere decir con esto que cuando se usan resultados para hacer inferencias acerca de la calidad de los cuidados, es necesario primero establecer qué resultados pueden ser atribuidos a

esos cuidados. Podemos llamar a éste un problema de “atribución” y su solución satisfactoria nos lleva a la “validez de atribución”, aspecto crítico de las medidas de resultado. Hay que resaltar que esta clase de validez depende del establecimiento previo de la relación causal entre procesos y resultados sobre bases científicas y es todavía hoy- el principal problema para la aplicación práctica de la evaluación de resultados de la atención sanitaria en situaciones no experimentales⁵⁶

1.3.1. REINGRESOS HOSPITALARIOS

El interés por la utilización de la tasa de reingresos como indicador de resultados en el ámbito asistencial se manifiesta ya desde 1965, año en que Acheson y Barr sugieren en un estudio pionero en el tema que la tasa de reingreso “podría servir como un índice de calidad de la atención médica”⁵⁷ Sin embargo la vinculación entre reingresos y calidad es discutida. Tras décadas de investigación, autores como Benbassat y Taragin⁵⁸, entre otros, se cuestionan que la tasa global de reingreso sea un Indicador de calidad:

“hay evidencia de que las tasas globales de reingreso tienen un valor limitado como indicador de la calidad de la atención. Por ejemplo, aproximadamente la mitad de los estudios revisados por Ashton et al., 1997 no logró encontrar ninguna relación entre la calidad de la atención y los reingresos. En todas las condiciones clínicas estudiadas por Thomas, 1996 las tasas de reingreso de los pacientes que recibieron la mala calidad de atención fueron similares a los de los pacientes cuya atención se consideró aceptable”

De lo que no hay duda es de que el reingreso del paciente puede considerarse como un resultado adverso y, por tanto, posiblemente como un exponente de mala calidad, y su estudio como una buena oportunidad de mejora (Librero López, 1998; Soeken et al., 1991; Holloway et Thomas, 1989; Corrigan et Martin, 1992; Thomas et Holloway, 1991)⁵⁹ Entendido como un resultado adverso, los esfuerzos de los investigadores han ido dirigidos a demostrar cómo la planificación adecuada del alta y un plan de seguimiento ambulatorio podrán disminuir las tasas de reingreso⁶⁰

A la hora de relacionar un reingreso con un problema de calidad en el ingreso inicial tenemos que tener en cuenta su relación diagnóstica (Holloway et al., 1990; Epstein et al., 1991; Harrison et al., 1995), la forma de ingreso (programada o urgente) (Anderson et Steinberg, 1984; Fethke et al., 1986; Clarke, 1990) y el tiempo que media entre ellos (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1997; Ludke et al., 1993)⁶¹.

El reingreso hospitalario puede deberse a factores clínicos y sanitarios, factores relacionados con el paciente y su entorno social y familiar, factores relacionados con la enfermedad o una combinación de todos ellos⁶²

Se constata así la complejidad implícita de la delimitación conceptual de reingreso pues la propia noción engloba diversos problemas o situaciones: Los reingresos urgentes pueden producirse por un problema en la calidad de la asistencia en el ingreso inicial, por la descompensación de una enfermedad crónica o como consecuencia de la evolución desfavorable de una enfermedad grave⁶³. Los reingresos que se producen de manera inmediata tras el alta (habitualmente antes

de 30 días), de forma urgente o con idéntico diagnóstico pueden ofrecer mayor interés para el clínico, ya que permiten analizar complicaciones inmediatas, derivadas de la calidad asistencial (Battistella et al., 1997; Steward et al. 1997)⁶⁴ Los reingresos a largo plazo y/o los que se producen de manera programada pueden interesar más a planificadores y gestores, por la posibilidad de su uso para la asignación de prioridades de los recursos o para conocer mejor el curso evolutivo de una enfermedad (Freeborn et al., 1990; Roos et al., 1990)⁶⁵

Llegados a este punto parece imprescindible para lograr una comprensión profunda de la naturaleza y validez de la tasa de reingresos como indicador y de su relación con la calidad asistencial hacer un esfuerzo por sistematizar la información de que disponemos sobre el tema. Para ello se analizarán un conjunto de investigaciones que desde 1985 hasta nuestros días estudian las variables predictivas que, de manera significativa, influyen en la tasa de reingresos.

En el trabajo de recopilación se ha partido de la base de la labor realizada por Jiménez Puente en el año 2000⁶⁶. A través de una sistemática revisión, este conjunto de datos ha sido modificado, corregido y puesto al día, además se ha añadido la descripción de los artículos vinculados a salud mental, que el trabajo de Jiménez Puente no abordaba, y que es piedra angular para esta investigación. El resultado está marcado por una gran diversidad en cuanto a los ámbitos de estudio, diseños, criterios de exclusión e inclusión y períodos ventana, sin embargo, más allá de la heterogeneidad destaca el objetivo de aportar conocimiento acerca de los factores vinculados a los reingresos, permitiendo identificar a las personas con

mayor riesgo de reingreso y, así, diseñar intervenciones que logren una optimización en la asignación de recursos y planificación de un seguimiento más efectivo de estas personas al alta.

En la tabla IV se puede observar una descripción de los diferentes estudios realizados sobre reingresos hospitalarios en general exceptuando el área psiquiátrica. Se ha utilizado un orden estrictamente cronológico y alfabético. Posteriormente, las investigaciones vinculadas específicamente al ámbito de la Salud Mental, quedan resaltadas en la tabla V para proporcionar una visión diferencial con el resto de artículos de otros ámbitos médicos.

Tabla IV. Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios

Año	Autor	Patologías estudiadas	Variables predictivas de reingresos
1986	Fethke et al. ⁶⁷	Hospitalización general en geriatría	A corto plazo : Género, estado civil (viudez), severidad de la enfermedad) y satisfacción vital A Largo plazo destino de alta/admisión y hospitalización previa
1987	Phillips et al. ⁶⁸	Medicina Interna	Diagnóstico; resultados de laboratorio
1988	Wray et al. ⁶⁹	Metaanálisis sobre diversas patologías	Género, comorbilidad, medio urbano, reingresos previos, incapacidad funcional, estado civil (viudez)
1990	Chambers et Clarke ⁷⁰	Hospitalización general	Edad y género
1991	Frankl et al. ⁷¹	Hospitalización general	Edad, género, financiación, comorbilidad
1991	Soeken et al. ⁷²	Metaanálisis sobre diversas patologías	Edad, género, mayor estancia en episodio índice, hospitalizaciones previas, intervenciones preventivas específicas
1991	Thomas et al. ⁷³	Hospitalización general	Edad, género, raza, diagnóstico, severidad, tamaño del hospital
1992	Corrigan et Martin ⁷⁴	Hospitalización general	Edad, género, financiación, ingresos previos, nivel socioeconómico, severidad, alta por servicio médico, mayor duración de estancia, cuidados domiciliarios

Tabla IV (continuación). Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios

Año	Autor	Patologías estudiadas	Variabes predictivas de reingresos
1993	Ludke et al. ⁷⁵	Hospitalización general en geriatría	Propensión a la hospitalización
1993	Sicras et Navarro ⁷⁶	Diagnósticos médicos	Género, diagnóstico
1995	Ashton et al. ⁷⁷	Insuficiencia cardíaca, diabetes y EPOC	Calidad de cuidados hospitalarios
1995	Leyland ⁷⁸	Selección de diagnósticos médicos y quirúrgicos	Menor duración de la estancia
1995	Rich et al. ⁷⁹	Insuficiencia cardíaca	Intervención educativa domiciliaria
1995	Wei et al. ⁸⁰	Hospitalización general	Ingreso urgente del episodio índice, comorbilidad, ingresos previos, inestabilidad clínica y escasa planificación de alta
1996	Castells et al. ⁸¹	Hospitalización general	Edad, género, financiación, tipo de médico/quirúrgico
1996	Peiró et al. ⁸²	Patología digestiva y hepatobiliar	Edad, género, comorbilidad, estancia prolongada, ingreso urgente en episodio índice
1996	Smith et al. ⁸³	Hospitalización general en geriatría	Resultados de laboratorio
1996	Weinberger et al. ⁸⁴	Diabetes, EPOC e insuficiencia cardíaca	Aumento de la accesibilidad a cuidados en atención primaria
1997	Chin et Goldman ⁸⁵	Insuficiencia cardíaca	Estado civil, comorbilidad, presión arterial y cambios en ECG
1997	Fernández et al. ⁸⁶	ACV, neumonía, infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, EPOC	Género, estado civil, severidad
1997	Krumholtz et al. ⁸⁷	Insuficiencia cardíaca	Ingresos previos, género, comorbilidad, estancia superior a 7 días
1997	Osman et al. ⁸⁸	EPOC	Calidad de vida
1997	Reis et al. ⁸⁹	Insuficiencia cardíaca	Especialista responsable de alta, comorbilidad
1997	Slack et Bucknall ⁹⁰	Asma	Calidad asistencial
1997	Twersky et al. ⁹¹	Cirugía ambulatoria	Información al paciente
1997	Wray et al. ⁹²	Hospitalización general	Comorbilidad, diagnóstico principal (dentro de cada grupo GRD)

Tabla IV (continuación). Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios

Año	Autor	Patologías estudiadas	Variables predictivas de reingresos
1998	Gordon et al. ⁹³	Urgencias generales	Diagnóstico
1998	Jiménez et al. ⁹⁴	Insuficiencia cardíaca	Etiología isquémica
1999	Grant et al. ⁹⁵	AIDS y neumonía	Consumo de crack, comorbilidad, hospitalización anterior, ausencia de compañero/a al alta
1999	Kossovsky et al. ⁹⁶	Diagnósticos médicos	Comorbilidad, mayor duración de la estancia, diagnóstico de neoplasia
1999	Librero et al. ⁹⁷	Hospitalización general	Edad, comorbilidad
1999	Marcantonio et al. ⁹⁸	Hospitalización general en geriatría	Edad, ingresos en 30 días previos, comorbilidad, historia de depresión, falta de información al paciente o familia
1999	Philbin et al. ⁹⁹	Insuficiencia cardíaca	Raza, financiación, comorbilidad, hospital urbano, atención de enfermería a domicilio
1999	Stewart et al. ¹⁰⁰	Insuficiencia cardíaca	Ingresos previos. Resultados de laboratorio, grado funcional, apoyo terapéutico domiciliario
1999	Weissman et al. ¹⁰¹	Insuficiencia cardíaca y neumonía	Edad, género, severidad, resultados de laboratorio, calidad asistencial (insuficiencia cardíaca)
2000	Krumholz et al. ¹⁰²	Insuficiencia cardíaca	Ingresos previos, comorbilidad, resultados de laboratorio
2000	Pouw et al. ¹⁰³	EPOC	Nutrición
2000	Proctor et al. ¹⁰⁴	Cardiología geriátrica	Atención domiciliaria
2000	Stewart et al. ¹⁰⁵	Bypass arterial coronario	Género, diabetes
2001	Ferraris et al. ¹⁰⁶	Cirugía cardíaca	Género, diabetes, fibrilación auricular previa, EPOC, distancia de residencia al hospital, insuficiencia renal
2001	Philbin et al. ¹⁰⁷	Insuficiencia cardíaca	Estatus socioeconómico
2001	Tsuchihashi et al. ¹⁰⁸	Insuficiencia cardíaca	Seguimiento, ingreso previo, desempleo, duración de la estancia, hipertensión
2002	Krumholz et al. ¹⁰⁹	Insuficiencia cardíaca	Educación formal, intervención de apoyo
2002	Peres et al. ¹¹⁰	Geriatría	Duración del ingreso, atención al paciente con autonomía reducida
2003	Järvinen et al. ¹¹¹	Bypass coronario	Edad

Tabla IV (continuación). Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios			
Año	Autor	Patologías estudiadas	Variabes predictivas de reingresos
2003	García-Aymerich et al. ¹¹²	EPOC	Actividad física habitual
2003	Palepu al. ¹¹³	VIH y neumonía	Dejar el hospital, lugar de residencia, hospitalización últimos 6 meses
2004	Moloney et al. ¹¹⁴	Urgencias	Edad. Género
2005	Comette et al. ¹¹⁵	Geriatría	Historial de hospitalización, duración hospitalización, encuadre diagnóstico, puntuación AIVD
2005	Galofré et al. ¹¹⁶	Insuficiencia cardíaca	Edad, comorbilidad, tipo de cardiopatía, disfunción sistólica
2005	González et al. ¹¹⁷	Cáncer colorectal	Género
2005	Hamner et Ellison ¹¹⁸	Insuficiencia cardíaca	Carencia de consulta en cardiología durante admisión, nivel de vida, Historial de ingresos, Medicare, hipertensión pulmonar
2005	Rodríguez-Artalejo et al. ¹¹⁹	Insuficiencia cardíaca	Calidad de vida relacionada con la salud
2006	Almagro et al. ¹²⁰	EPOC	Calidad de vida, hospitalización por EPOC en el año anterior, hipercapnia al alta
2006	Anderson et al. ¹²¹	Insuficiencia cardíaca	Factores demográficos, fisiológicos, de funcionamiento psicosocial, utilización de recursos
2006	Dobrzanska et Newell ¹²²	Geriatría	Lugar de residencia, Tiempo de hospitalización en ingresos previos
2006	Weaver et al. ¹²³	Cáncer	Cáncer gastrointestinal, náuseas dentro de las 24 horas del alta , preocupaciones financieras y de seguros, residencia en solitario o sobrecarga del cuidador
2007	Bahadori et Fitzgerald ¹²⁴	EPOC	Ingreso hospitalario previo, la disnea y los corticosteroides orales, uso de la terapia con oxígeno a largo plazo, no tener rutina de actividad física
2008	Slamowicz et al. ¹²⁵	Bypass aortocoronario	Comorbilidad, historial de reingresos
2008	Silverstein et al. ¹²⁶	Geriatría	Edad. Género. Raza. Servicio médico vs. Quirúrgico. Existencia seguro médico. Asistencia especializada. Comorbilidades
2009	Aujesky et al. ¹²⁷	Embolia pulmonar aguda	Raza afroamericana, seguro médico, localización del hospital

Tabla IV (continuación). Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios

Año	Autor	Patologías estudiadas	VARIABLES predictivas de reingresos
2010	Carneiro et al. ¹²⁸	EPOC	Calidad de vida, depresión
2010	Gore et al. ¹²⁹	Cuadro hipertensión aguda	Historial de hospitalización previa, abuso de drogas, convulsiones, dificultades respiratorias
2010	Greenblatt et al. ¹³⁰	Cáncer	Género, comorbilidad, estancia hospitalaria prolongada, transfusiones de sangre, ostomía, cuidados domiciliarios
2010	Hasan et al. ¹³¹	Medicina general	Seguro, estado civil, visita regularmente al médico, comorbilidad, componente físico, número de hospitalizaciones, duración de la estancia
2010	Muzzarelli et al. ¹³²	Insuficiencia cardíaca	A 30 días : angina, presión arterial, anemia, edema, niveles de creatinina, tos A 90 días: artereopatía coronaria, implantación de marcapasos, presión venosa yugular, estertores, cirugía abdominal previa, edad avanzada, síntomas depresivos
2010	Vest et al. ¹³³	Medicina general	Indicadores de salud general, complejidad patología
2011	Allaudeen et al. ¹³⁴	Medicina general	Raza, consumo de estupefacientes y corticoesteroides, cáncer, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca, pérdida de peso
2011	Coventry et al. ¹³⁵	EPOC	Síntomas depresivos, estatus socioeconómico
2011	Chan et al. ¹³⁶	EPOC	Género, asistencia pública, residencia en asilos
2011	Wong et al. ¹³⁷	Medicina General	Programas de cuidado postratamiento
2012	Ahmad et al. ¹³⁸	Cirugía	Retraso evacuación gástrica, infección, estado nutricional
2012	Allen et al. ¹³⁹	Insuficiencia cardíaca	Nivel socioeconómico vinculado a seguro médico
2012	Ji et al. ¹⁴⁰	Cáncer	Razón de la hospitalización inicial, Género, comorbilidad, admisión a través del servicio de urgencias, número de admisiones anteriores de cuidados intensivos, el tamaño del hospital, localización de su residencia en zonas rurales o urbanas.

Tabla IV (continuación). Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios			
Año	Autor	Patologías estudiadas	Variabes predictivas de reingresos
2012	Khawaja et al. ¹⁴¹	Cirugía coronaria	Género, seguro médico, nivel de estudios, angina inestable, accidente cerebrovascular o ataque isquémico transitorio, enfermedad renal moderada a severa, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad de úlcera péptica, cáncer metastásico, hospitalización de más de 3 días
2012	Reinke et al. ¹⁴²	Cirugía	Obesidad
2012	Robinson et al. ¹⁴³	Geriatría	Factores sociales, clínicos, ambientales y factores a nivel de sistema.
2012	Schmeida et Savrin ¹⁴⁴	Neumonía	Información, medicación
2012	Uomo ¹⁴⁵	Cirugía	Control infecciones, estatus nutricional
2012	Valent et al. ¹⁴⁶	Hospitalización en geriatría	Edad, comorbilidad, causa ingreso, residencia en hogares de ancianos u otras instituciones
2012	Zaya et al. ¹⁴⁷	Insuficiencia cardíaca	Parámetros clínicos, biomarcadores séricos, hemodinámica y factores psicosociales
2013	Calvillo-king et al. ¹⁴⁸	Insuficiencia cardíaca y neumonía	Nivel socioeconómico, localización de la residencia, falta de apoyo social, estado civil, existencia de comportamientos de riesgo (tabaco, consumo de cocaína, etc.) comorbilidad psiquiátrica, mayor distancia al hospital
2013	Fuller et al. ¹⁴⁹	Hospitalización general	Atención primaria, edad
2013	Garrison et al. ¹⁵⁰	Medicina de familia	Hospitalizaciones previas, duración hospitalización, estado civil, carga de la enfermedad, complejidad médica, factores sociales

A continuación, la tabla V recoge, por orden cronológico, una serie de estudios que analizan los factores predictivos de reingreso en el contexto de la Salud Mental. Se describe, para cada uno de ellos, el país en el que se ha realizado el estudio al ser éste un dato de capital importancia para matizar la información sobre los factores considerados significativos.

Tabla V. Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios Salud Mental

Año	País	Autor	Patologías estudiadas	Variables predictivas de reingresos
1985	EEUU	Craig al. ¹⁵¹ et	Esquizofrenia	Retraimiento social, abuso de drogas
1985	Sudáfrica	Sandler et Jakoet ¹⁵²	Trastornos psiquiátricos	Historial previo de ingresos
1988	Francia	Antonlioli al. ¹⁵³ et	Esquizofrenia	Edad, historial previo de ingresos, vivir solo
1989	Canadá	Barkley al. ¹⁵⁴ et	Trastornos psiquiátricos	Centros de día, servicios de apoyo
1989	EEUU	Colenda y Hamer ¹⁵⁵	Trastornos psiquiátricos	Duración de la estancia, severidad del diagnóstico
1991	EEUU	Colenda al. ¹⁵⁶ et	Depresión	Edad
1992	Japón	Takeda et Omori ¹⁵⁷	Esquizofrenia	Centros de día
1992	UK	Thornicroft et al. ¹⁵⁸	Trastornos psiquiátricos	Género, edad, Historial de ingresos previos, Gravedad trastornos del comportamiento, diagnóstico de psicosis maniaco-depresiva, Vivir solo
1994	Japón	Naka Inoue ¹⁵⁹ et	Esquizofrenia	Países de origen, condiciones de vida
1994	EEUU	Moos al. ¹⁶⁰ et	Toxicomanía	Edad, estado civil, Historial previo de ingresos, psicosis alcohólica, tratamiento en unidad psiquiátrica, duración estancia hospitalaria
1994	Dinamarca	Mortensen et Eaton ¹⁶¹	Esquizofrenia	Historial de ingresos previos, edad, género, subtipo clínico
1994	EEUU	Peterson al. ¹⁶² et	Toxicomanía	Adherencia al tratamiento, duración y seguimiento tras alta.
1995	EEUU	Craig et Bracken ¹⁶³	Trastornos psiquiátricos	Programa ambulatorio de tratamiento, planificación del alta
1995	EEUU	Moos Moos ¹⁶⁴ et	Toxicomanía/trastornos psiquiátricos	Comorbilidad, Duración de la hospitalización, Seguimiento tras alta
1995	EEUU	Moos al. ¹⁶⁵ et	Toxicomanía	Duración de ingreso en instituciones especializadas, Atención ambulatoria
1995	Australia	Parker al. ¹⁶⁶ et	Esquizofrenia	Puntuación en la escala "Perfil de habilidades en la vida cotidiana" (LSP)

Tabla V (continuación). Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios Salud Mental

Año	País	Autor	Patologías estudiadas	Variables predictivas de reingresos
1995	EEUU	Schoenbaum et al. ¹⁶⁷	Trastornos psiquiátricos	Seguimiento tras alta, género
1995	EEUU	Swett ¹⁶⁸	Trastornos psiquiátricos	Historial de ingresos previos. Escala de calificación psiquiátrica breve
1996	Canadá	Nicolson et Feinstein ¹⁶⁹	Trastornos psiquiátricos	Gravedad de los síntomas, Historial de ingresos previos
1996	UK	O'Leary et Lee ¹⁷⁰	Depresión	Tratamiento con Terapia electroconvulsiva
1997	Japón	Masaki et al. ¹⁷¹	Trastornos psiquiátricos	Abuso de alcohol/drogas, Número de ingresos previos, Duración de los episodios de hospitalización más reciente, asistencia pública, Complejidad de los trastornos físicos, Vivir sin una persona responsable de la custodia al alta, Seguimiento, alta en una institución mental de gran volumen de actividad asistencial
1997	EEUU	Monnelly ¹⁷²	Trastornos psiquiátricos	Número de ingresos previos, Inestabilidad en los cinco días previos al alta,
1998	EEUU	Frazier et Casper ¹⁷³	Trastornos psiquiátricos	Sistema de prevención e intervención
1998	Islandia	Tómasson et Vaglum ¹⁷⁴	toxicomanía/ trastornos psiquiátricos	Detección temprana, tratamiento de la ansiedad en paciente toxicómano
1998	EEUU	Wickizer et Lessler ¹⁷⁵	Trastornos psiquiátricos	Límite en la duración del período de hospitalización
1999	Holanda	Sytema et Burgess ¹⁷⁶	Esquizofrenia y trastornos afines	Características de la enfermedad
1999	Dinamarca	Terp et al. ¹⁷⁷	Psicosis postparto	Diagnóstico de esquizofrenia, antecedentes ingreso psiquiátrico previo, estado civil, Parto prematuro
2000	EEUU	Craig et al. ¹⁷⁸	Esquizofrenia, trastorno bipolar con psicosis, depresión bipolar con psicosis	Inestabilidad de la condición clínica al alta (especialmente los síntomas del estado de ánimo, Adecuación de la medicación
2000	EEUU	Luchansky et al. ¹⁷⁹	Drogodependencias	Género, historial de detenciones, seguimiento ambulatorio

Tabla V (continuación). Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios Salud Mental

Año	País	Autor	Patologías estudiadas	Variables predictivas de reingresos
2000	EEUU	Nelson et al. ¹⁸⁰	Trastornos psiquiátricos	Seguimiento ambulatorio tras el alta
2000	Noruega	Oiesvold et al. ¹⁸¹	Trastornos psiquiátricos	Edad, vivir solo y desempleo (grupo sin psicosis), seguimiento tras alta (grupo con psicosis)
2000	Australia	Vaughan et al. ¹⁸²	Trastornos psiquiátricos	Protocolos de tratamiento comunitario
2001	Canadá	Bernando y Forchuk ¹⁸³	Trastornos psiquiátricos	Historial de ingresos
2001	Taiwan	Chang et al. ¹⁸⁴	Trastornos psiquiátricos	Puntuación global de funcionamiento (GAF) inferior a 50, edad, historial de ingresos, dependencia/abuso del alcohol, distimia, comorbilidad con trastorno límite de la personalidad
2001	Méjico	Cortés-Padilla et al. ¹⁸⁵	Psicosis orgánica	Expresión emocional (crítica, hostilidad, sobreimplicación emocional)
2001	Noruega	Heggestad ¹⁸⁶	Trastornos psiquiátricos	Condiciones de funcionamiento de los hospitales (rotación de pacientes)
2001	Dinamarca	Pedersen et Aarkrog ¹⁸⁷	Trastornos psiquiátricos en adolescentes	Gravedad del diagnóstico. Diagnóstico precoz
2002	EEUU	Heeren et al. ¹⁸⁸	Psicogeriatría	Duración de la estancia
2002	Noruega	Lien ¹⁸⁹	Trastornos psiquiátricos	Duración de la estancia, planificación del alta, seguimiento después del alta
2002	Suecia	Ponzer et al. ¹⁹⁰	Alcoholismo	Abuso del alcohol antes de ingreso, alto nivel de gamma glutamil transferasa en el ingreso, previa atención somática, comportamiento de búsqueda de sensaciones en combinación con una baja actividad MAO plaquetaria
2002	Japón	Yoshimasu et al. ¹⁹¹	Esquizofrenia	Seguimiento centros de día
2003	EEUU	Feigon Hays ¹⁹²	Trastornos psiquiátricos	Ingreso no voluntario, duración ingreso inicial, estado civil

Tabla V (continuación). Revisión bibliográfica reingresos hospitalarios Salud Mental

Año	País	Autor	Patologías estudiadas	Variables predictivas de reingresos
2003	EEUU	Romansky et al. ¹⁹³	Trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes	Seguimiento tras alta, entorno rural, institucionalización
2004	Australia	Browne et al. ¹⁹⁴	Esquizofrenia	Tipo de alojamiento
2004	EEUU	Figueroa et al. ¹⁹⁵	Trastornos psiquiátricos	Duración de la hospitalización
2005	Australia	Bobier et Warwick ¹⁹⁶	Trastornos psiquiátricos en adolescentes	Adherencia al tratamiento, Historial de reingresos, edad primer ingreso
2005	Canadá	Frank et al. ¹⁹⁷	Psicosis	Tiempo medio de reingreso
2005	Australia	Wong Tye ¹⁹⁸	Trastorno límite de la personalidad	Protocolo de intervención estándar y contrato de tratamiento especial
2006	Francia	Cougnard et al. ¹⁹⁹	Psicosis	Programas psicoterapéuticos de apoyo
2006	EEUU	Fontanella et al. ²⁰⁰	Trastornos psiquiátricos en adolescentes	Influencia de las Reformas en los programas de intervención
2006	Taiwan	Lin et al. ²⁰¹	Esquizofrenia	Duración de la hospitalización
2007	EEUU	Johns et al. ²⁰²	Trastornos psiquiátricos	Programa de intervención domiciliaria
2007	España	Trujols et al. ²⁰³	Drogodependencia	Historial de episodios de reingreso, género, vía de administración de la heroína, la razón del alta, el tiempo de alta y el tiempo de transición (re-entrada del paciente en la unidad de desintoxicación)
2008	EEUU	Fontanella ²⁰⁴	Trastornos psiquiátricos en adolescentes	Tratamiento, incluyendo el tipo de cuidado posterior, entorno de vida después del alta, incumplimiento de la medicación, proveedor de atención médica
2009	EEUU	Fontanella et al. ²⁰⁵	Intento de suicidio	Medicación excesiva
2009	Dinamarca	Munk-olsen et al. ²⁰⁶	Trastornos psiquiátricos postparto	Diagnóstico trastorno bipolar
2009	India	Vasudeva et al. ²⁰⁷	Trastornos psiquiátricos	Duración de la estancia hospitalaria inicial
2010	Australia	Callaly et al. ²⁰⁸	Trastornos psiquiátricos	Historial de reingresos, seguimiento equipo de salud mental, desempleo

Destacar también el aumento de números de estudios que analizan la influencia de determinados trastornos psiquiátricos en la tasa de reingresos de patologías como el infarto de miocardio (Andrés et al., 2012)²²³, insuficiencia cardíaca y neumonía (Calvillo-king et al., 2013)²²⁴, EPOC (Carneiro et al., 2010)²²⁵, etc.

1.4. FUENTES DE INFORMACIÓN: BASES DE DATOS CLÍNICO-ADMINISTRATIVAS

Entre las fuentes básicas que nos pueden proporcionar información acerca de los reingresos hospitalarios destacamos especialmente los registros. Algunos registros se han diseñado con fines específicos, han sido especialmente diseñados para el estudio de un procedimiento (procedimientos quirúrgicos, fármacos, diálisis, trasplantes, tratamientos en Unidades de Cuidados Intensivos, etc.), pero también de grupos diagnósticos (Registros oncológicos) o efectos adversos (mortalidad perinatal, infecciones nosocomiales). Constituyen una fuente muy importante para los estudios de efectividad, dado que contienen gran cantidad de información clínica relevante. Su principal limitación es que su desarrollo y mantenimiento requiere un elevado esfuerzo²²⁶.

De especial relevancia en la caracterización de la actividad hospitalaria resultan los Sistemas de Información para la Gestión Clínica basados en la casuística, es decir, a partir del registro informático del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Se trata de una colección de datos sobre pacientes hospitalizados que se recogen al alta hospitalaria²²⁷. Se caracteriza por ser exhaustiva (recoge todas las altas hospitalarias) y homogénea en cuanto al tipo y codificación de las variables incluidas.

Si bien, aunque en los hospitales en los que existía experiencia en el uso de sistemas de recuperación de información ya se utilizaba el perfil de la historia clínica como resumen mínimo de datos que permitía el análisis de la morbilidad atendida, este concepto no tuvo relevancia hasta que no se adoptó como un sistema de información de repercusión nacional e internacional^{228, 229}.

Su origen puede situarse en la creación del Uniform Hospital Discharge Data Set (UHDSS), en EEUU, por el Comité Nacional de Estadísticas Vitales y Sanitarias (Department of Health Education and Welfare) en 1972. El interés por esta base de datos creció a partir de dos decisiones de la Health Care Financing Administration (HCFA) de los Estados Unidos:

- Utilizar los Grupos de Diagnósticos Relacionados (GRD) como base de pago de las hospitalizaciones Medicare en 1983. Los GRD son un sistema de clasificación de pacientes en grupos de isoconsumo de recursos contruidos a partir de los datos disponibles en el UHDSS.
- Publicar las tasas de mortalidad hospitalaria ajustadas por un sistema de valoración de la gravedad, el Medicare Mortaliti Predictor Model (MMPM) en 1986.

En el entorno de la Unión Europea, a través de las recomendaciones emitidas por el Comité de Información y Documentación en Ciencia y Tecnologías, se desarrolló en 1982 el European Minimun Basic Data Set (MBDS).

En España, los antecedentes aparecieron en el Plan de Garantía Total en Atención Sanitaria (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1986) en el que se recogían varios proyectos dirigidos a crear un núcleo de información sanitaria que incluiría un sistema de clasificación por grupos homogéneos y un sistema analítico de imputación de costes por paciente. Previamente (BOE 14/9/1984) se había definido legalmente el Diagnóstico principal y otros diagnósticos. En diciembre de 1987 el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS) estableció el contenido del CMBD. Paulatinamente en cada Comunidad Autónoma se fue adaptando el CMBD correspondiente e incorporándolo como sistema de información, así en Cataluña (DOGC 3/12/86) es obligatoria su cumplimentación desde 1986, antes de su puesta en marcha en el ámbito estatal, le sigue la Comunidad Valenciana (DOGV 28/10/92), País Vasco (BOPV 1/12/92), Galicia (Orden 7/4/93), Andalucía (Obligatoriedad 1/1/94), Navarra (Instrucción 27/5/94), Madrid (BOCM 29/7/94).

En Canarias, la necesidad de disponer de bases de datos hospitalarias normalizadas y uniformes, capaces de proporcionar una información clínico-asistencial, demográfica y administrativa válida, fiable y comparable de todos los hospitales integrados en el sistema, que faciliten la actividad y gestión de los mismos, sirviendo de apoyo al control de calidad asistencial y a la investigación clínica y epidemiológica llevó a la Dirección General de Programas asistenciales a proponer la redacción de la instrucción nº 10/98 de 25 de noviembre de 1998, del Director del

Servicio Canario de Salud, por la que se establece el Conjunto Mínimo Básico de Datos al Alta Hospitalaria de Canarias.

Las bases de datos de Canarias se remiten asimismo al Ministerio de Sanidad y Consumo, con objeto de que formen parte de la Base de Datos Nacional de CMBD.

La instrucción nº 10/98 de 25 de noviembre de 1998, del Director del Servicio Canario de la Salud establece la obligatoriedad para todos los hospitales integrados y adscritos funcionalmente al Servicio Canario de Salud, así como para los concertados incluidos en la Red Hospitalaria de Utilización Pública, de recoger un Conjunto Mínimo Básico de datos al Alta Hospitalaria (en lo sucesivo CMBDH) para todos los pacientes que sean dados de alta tras un ingreso y los sometidos a Cirugía Ambulatoria, con independencia de que cada hospital desee recoger otras variables para su uso interno.

Es de interés en este proceso paulatino, la Resolución 1/92 de la Secretaria General para el Sistema Nacional de Salud sobre el establecimiento de un CMBD del alta hospitalaria, una norma interna del INSALUD (no transferido a las Comunidades Autónomas) que obligaba a la recogida del CMBD a partir del 1 de enero de 1993 en sus hospitales y la entrada en vigor de la Ley Orgánica 5/1992 que regula el tratamiento automatizado de datos de carácter personal.

Es preciso destacar en este punto que, a finales de los 80 y en los 90, se incorporaron a la gran mayoría de los hospitales del país los Servicios de Admisión y

Documentación Clínica que están formados por médicos, personal sanitario y no sanitario que suponen un impulso no despreciable para los sistemas de información hospitalaria y la gestión de pacientes, ya que ellos son los responsables (por delegación de la gerencia hospitalaria) de los CMBD²³⁰.

Estos profesionales se asocian en sociedades profesionales como la Sociedad Española de Documentación Médica (SEDOM) fundada en 1985 y en los resúmenes de sus reuniones científicas anuales comienzan a comunicarse las experiencias en los campos de codificación diagnóstica, calidad de los CMBD, y gestión de pacientes.

Algunas CCAA disponen de CMBD de cobertura variable desde finales de los 80, pero solo desde inicios de los 90 se tienen coberturas importantes, siendo muy escasa y desigual la información de centros privados²³¹.

El CMBD es cumplimentado en soporte magnético por personal de los servicios de Admisión y Documentación Clínica hospitalarios, previamente formado en codificación de diagnósticos y procedimientos. El soporte inicial consta de una treintena de variables y el tratamiento posterior con agrupadores comerciales de diagnósticos permite incluir las variables GRD y Categoría Diagnóstica Mayor (CDM) o las generadas por otros sistemas de medicación de casuística. Tras un proceso de validación que elimina los errores más groseros, se envía a los registros centrales de CMBD de las CCAA y, de allí, es remitido a una base de datos dependiente del

Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud para constituir el CMBD estatal.

El valor del CMBD es su carácter de “Lenguaje Común” para medir la morbilidad hospitalaria e incluso en muchos países como el nuestro, ha sido el impulsor de un sistema riguroso de conocimiento de la casuística a nivel nacional que no existía previamente²³².

El CMBD facilita la construcción de sistemas de clasificación de pacientes (o de ajuste de riesgos) que permitan comparar la eficiencia y la calidad de hospitales y servicios hospitalarios, aportando información útil para la toma de decisiones de gestión y sobre el manejo de los pacientes. Otras utilidades secundarias son su posible uso en estudios epidemiológicos (estimación de la incidencia de algunas enfermedades o causas externas), estudios de evaluación de la efectividad de tecnologías médicas y estudios de utilización de servicios por la población²³³.

El CMBD contiene un conjunto de datos clínicos y administrativos de cada episodio de hospitalización observándose pequeñas variaciones entre Comunidades Autónomas (CCAA).

En la tabla VI, se muestran las variables del CMBD en nuestra comunidad Autónoma de Canarias. Las variables de carácter médico son lógicamente las de mayor interés para una utilización como instrumento para la evaluación de la actividad médica y la investigación²³⁴.

Las variables claves son: diagnóstico principal del episodio, diagnósticos secundarios (su número varía por CCAA), procedimientos quirúrgicos y obstétricos, y procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

Tabla VI. Variables del CMBD de la Comunidad Autónoma de Canarias

Variables Administrativas	Variables clínicas
Identificación del hospital	Diagnóstico Principal
Número de registro de actividad	Diagnóstico Secundario
Fecha de nacimiento	Causas Externas de la Enf. (Códigos E)
sexo	Morfología Externa de la Enf. (Códigos E)
Residencia	Procedimientos Quirúrgicos y Obstétricos
Financiación	Procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos
Fecha de ingreso	Peso del recién nacido
Hospital de procedencia	Sexo del recién nacido
Fecha de intervención	Tiempo de gestación
Fecha de alta	
Servicio de alta	
Médico responsable del alta	
Hospital al que se traslada	

Fuente: Elaboración propia

Los diagnósticos y procedimientos son codificados con la Clasificación internacional de enfermedades, 9º revisión modificación clínica (CIE-9-MC) de la American Hospital Association (AHA).

Las definiciones de estas variables son aceptadas internacionalmente y reguladas por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud:

- Diagnóstico principal: Proceso patológico que, después del estudio pertinente y según criterio facultativo, se considera la causa principal del ingreso de un paciente en un hospital.
- Diagnóstico secundarios: Procesos patológicos, que no son el principal, que coexisten con éste en el momento del ingreso, o aquellos que se desarrollan a lo largo de la estancia hospitalaria o que influyen en la misma o en el tratamiento administrado. Deben excluirse los diagnósticos relacionados con un episodio anterior, y que no tienen que ver con el que ha ocasionado la actual estancia hospitalaria.
- Procedimientos quirúrgicos y obstétricos: Todos aquellos procedimientos en los que se ha utilizado quirófano y/o sala de partos.
- Procedimientos diagnóstico y/o terapéuticos: Todos los procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos que requieran recursos humanos y materiales especializados e implican un riesgo para el paciente.
- Causas externas de la enfermedad: El Código E se utilizara para clasificar acontecimientos, circunstancias, fármacos o condiciones ambientales que sean causa de lesiones traumáticas, intoxicaciones o reacciones adversas a medicamentos.
- Morfología de las neoplasias: Recogerá el tipo histórico de la neoplasia y su comportamiento.

El origen de los datos del CMBDH es el informe de alta, por lo que el médico responsable del paciente desempeña un papel muy importante en la calidad de los datos, en relación (con su calidad), son esenciales: la selección del diagnóstico principal, la exhaustividad en el registro (complicaciones y comorbilidades) y la precisión en la descripción (utilización o no de códigos de la CIE-9-MC más específicos)²³⁵.

1.4.1. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES 9ª REVISIÓN MODIFICACIÓN CLÍNICA (CIE-9-MC).

Según Rivero y cols.²³⁶ un aspecto clave del sistema de información es la posibilidad de asignar una categoría numérica o alfanumérica a cada una de las entidades nosológica y procedimientos diagnósticos y terapéuticos de la práctica médica, de acuerdo con los criterios establecidos previamente para su clasificación. Por ello es necesario emplear una clasificación única homologada internacionalmente.

La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) actualmente en su décima revisión (CIE-10) tiene su origen en la “Lista Internacional de causas de defunción” desarrollada por William Farr en 1855, en el seno del Instituto Internacional de Estadística en una reunión del Distrito Internacional de Estadística en Viena, sucesivas conferencias revisaron y actualizaron esta lista con el apoyo de la Sociedad de Naciones, siendo responsabilidad exclusiva de la Organización Mundial de la Salud (OMS) su actualización desde su sexta revisión en 1946. Esta 6ª

Revisión de la CIE empezó a utilizarse, a partir de 1950, como índice hospitalario a partir de las historias clínicas en distintos puntos de EEUU, añadiendo en sucesivas modificaciones un eje clínico²³⁷.

En 1978 la Comisión de Actividades Profesionales y Hospitalarias de los EEUU publica su modificación Clínica, a la 9ª Revisión de la OMS, en donde añade un eje clínico que pretende ofrecer una mayor definición en los diagnósticos clínicos y ampliar la clasificación a otras áreas con objeto de precisar mejor el cuadro clínico padecido por el enfermo, añadiendo una clasificación de Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos, naciendo así la 9ª Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades Modificación Clínica (CIE-9-MC).

Para la OMS, mantener actualizada la CIE-9-MC era muy complejo y por ello se crea en 1950, en EEUU, el Comité de Coordinación y Mantenimiento de la CIE-9-MC. Hay que tener en cuenta que en este país la CIE- 9-MC tiene fuertes implicaciones para el reembolso hospitalario y en esta comisión participan la Asociación Americana de Hospitales, la Asociación Americana de Registros Médicos y la Comisión Profesional de Actividades Hospitalarias, las modificaciones deben ser aprobadas por la HCFA y el National Center for Health Statistic. La puesta al día se publica bimensualmente como Coding Clinic for ICD-9-CM por la Oficina Central del ICD-9-CM.

En Europa se utilizaban diferentes versiones de la CIE, hasta que en 1982, la Comisión de las Comunidades Europeas tras un estudio por un grupo de expertos,

recomienda el uso de la ICD-9-CM. Desde entonces se usa esta clasificación en los distintos proyectos de homologación y armonización de sistemas de clasificación de datos médicos patrocinados por la CEE.

En España el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud en diciembre de 1987 estableció su uso para la codificación diagnóstica del CMBD. La CIE-9-MC fue traducida y revisada al castellano por primera vez en 1989 por el INSALUD, y desde entonces su actualización depende del Comité Técnico del CMBD dependiente del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. En la actualidad se dispone de la 8ª edición disponible en formato electrónico la eCIE9MC (www.msc.es)

En el año 2010, la UT CIE-9M-C decide abordar el proyecto de actualización del Manual de Usuario con el objetivo de realizar una revisión de las normas de codificación y su aplicación, acompañándolas no sólo de cuadros resúmenes sino también de ejemplos clarificadores que faciliten la comprensión de la normativa.

La Clasificación de Enfermedades tiene un eje etiológico y por aparatos o sistemas, su codificación es alfanumérica con una estructura de tres dígitos seguida de dos dígitos. Con el fin de obtener mayor especificidad en la clasificación cada uno de los capítulos se divide en secciones, cada sección se divide siempre en categorías (3 dígitos), cada categoría puede dividirse en subcategorías (4º dígito) y cada subcategoría en subclasificaciones (5º dígito).

La Clasificación de Procedimientos se ha basado en la anatomía y no en la especialidad quirúrgica. Tiene una estructura de dos dígitos con dos dígitos. Los

procedimientos quirúrgicos incluyen los códigos del 1-86 y los procedimientos no quirúrgicos del 87-99. En la tabla siguiente se muestra, a modo de resumen, la lista de categorías.

GRUPO	CATEGORIAS	CODIGOS
1	Enfermedades infecciosas y parasitarias	001-139
2	Neoplasias	140-239
3	Enf. Endocrinas, nutrición, metabólicas y trastornos de la inmunidad	240-279
4	Enf. De la sangre y de los órganos hematopoyéticos	280-289
5	Trastornos mentales	290-319
6	Enf. Del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	320-389
7	Enf. Del sistema circulatorio	390-459
8	Enf. Del aparato respiratorio	460-519
9	Enf. Del aparato digestivo	520-579
10	Enf. Del aparato genitourinario	580-629
11	Complicaciones del embarazo, parto y puerperio	630-677
12	Enf. De la piel y del tejido subcutáneo	680-709
13	Enf. Del sistema osteomioarticular y tejido conectivo	710-739
14	Anomalías congénitas	740-759
15	Ciertas enfermedades con origen en el periodo perinatal	760-779
16	Síntomas, signos y estados mal definidos	780-799
17	Lesiones y envenenamientos	800-999

Fuente: eCIE9MC (www.msc.es)

La clasificación está formada por las Enfermedades y los Procedimientos cada uno de ellos con una Lista Tabular e Índice Alfabético. Además hay cinco apéndices (Morfológicas de las Neoplasias, Glosario de Trastornos Mentales, Clasificación de Productos Farmacéuticos, Clasificación de los Accidentes Industriales y Lista de categorías a tres dígitos) cuyo objetivo es aclarar a los codificadores con mayor precisión el cuadro clínico o la clasificación de nuevos productos farmacéuticos.

En la lista tabular de enfermedades existen dos clasificaciones suplementarias: los códigos V (factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios sanitarios) y los códigos E (causas externas de lesiones e intoxicaciones).

Con respecto a los Trastornos Mentales la CIE-9-MC clasifica las enfermedades mentales en tres grandes grupos:

Psicosis (290-299)

- Psicosis Orgánica (290-294)
- Otras Psicosis (295-299)

Trastornos Neuróticos, Trastornos de la Personalidad y otros Trastornos Mentales no Psicóticos (300-316)

Retraso Mental (317-319)

En las siguientes tablas se recoge la codificación vinculada a este tipo de patologías asignada por la Clasificación Internacional de Enfermedades en su 8ª edición de Enero de 2012.

Tabla VIII. Códigos vinculados a la Psicosis (290-299) en el CIE-9-MC

PSICOSIS ORGÁNICAS (290-294)	
<i>Incluye: síndrome psicótico cerebral orgánico</i>	
<i>Excluye:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>psicosis clasificables bajo 295-298 y sin deterioro de orientación, comprensión, cálculo, capacidad de aprendizaje y juicio, pero asociadas con enfermedad física, traumatismos o estado que afecte al cerebro [por ejemplo, consecutiva al parto] (295.0-298.8)</i> ○ <i>síndromes no psicóticos de etiología orgánica (310.0-310.9)</i> 	
290	Demencias
291	Trastornos mentales inducidos por alcohol
292	Trastornos mentales inducidos por drogas
293	Trastornos mentales transitorios debidos a enfermedades clasificadas en otro lugar
294	Trastornos mentales persistentes debidos a enfermedades clasificadas en otro lugar
OTRAS PSICOSIS (295-299)	
<i>Emplear código adicional para identificar cualquier enfermedad, traumatismo o estado asociados que afecten al cerebro, con psicosis clasificables bajo 295-298</i>	
295	Trastornos esquizofrénicos
296	Trastornos episódicos del humor
297	Trastornos delirantes
298	Otras psicosis no orgánicas
299	Trastornos generalizados del desarrollo

Tabla IX. Códigos vinculados a los Trastornos Neuróticos, Trastornos de la Personalidad y otros Trastornos Mentales no Psicóticos (300-316) en el CIE-9-MC

300	Trastornos de ansiedad, disociativos y somatomorfos
301	Trastornos de la personalidad
302	Trastornos sexuales y de identidad sexual
303	Síndrome de dependencia del alcohol
304	Dependencia de drogas
305	Abuso de drogas, sin dependencia
306	Disfunción fisiológica con origen en factores mentales
307	Síntomas o síndromes especiales, no clasificados bajo otros conceptos
308	Reacción aguda al estrés
309	Reacción de adaptación
310	Trastornos mentales no psicóticos específicos por lesión cerebral
311	Trastorno depresivo, no clasificado bajo otros conceptos
312	Perturbación del comportamiento, no clasificada bajo otros conceptos
313	Perturbación de emociones específicas de la infancia y de la adolescencia
314	Síndrome hiperquinésico de la infancia.
315	Retrasos específicos del desarrollo
316	Factores psíquicos asociados a enfermedades clasificadas bajo otros conceptos

Tabla X. Códigos vinculados a Retraso Mental (317-319) en el CIE-9-MC

317	Retraso mental leve
318	Otro retraso mental especificado
319	Retraso mental de grado no especificado

3.1.2 LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN EN LOS CMBD

En 1951 el Instituto Nacional de Estadística (INE) comenzó la publicación de la Estadística de Morbilidad Atendida en Hospitales, que tras una reforma en 1977, dio origen a la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria (EMH) pero no permitía obtener información útil en tiempo y forma para la gestión hospitalaria. El CMBD se diseñó para dar soporte a sistemas de clasificación de pacientes y para mantener las utilidades de registro general de morbilidad.

Es evidente que la validez del CMBD depende de la calidad y exhaustividad del informe médico del alta, y de los errores que puedan cometerse a la hora de cumplimentar la base de datos. Por ello, conocer la fiabilidad de dicha base tiene gran trascendencia si queremos usarla como fuente de información para estudios clínico epidemiológicos²³⁸

Las bases de datos clínico-administrativas presentan limitaciones que hay que tener en cuenta a la hora de interpretar los resultados obtenidos de su análisis²³⁹. Las que consideramos más importantes son:

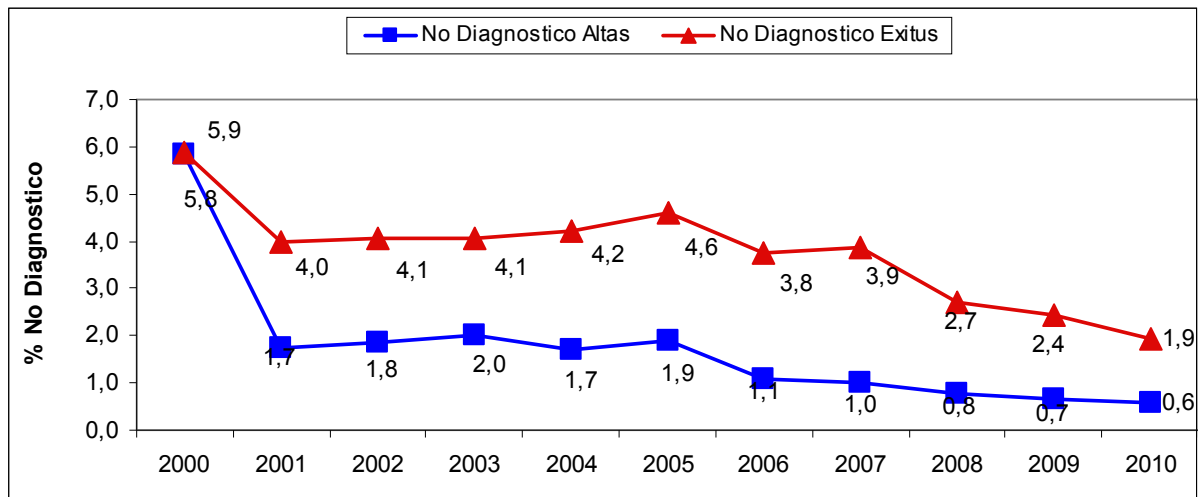
- Limitaciones derivadas de la disponibilidad de variables. En el CMBD no se registran determinadas características de los pacientes que van a afectar a los resultados que pretendemos medir y no podemos realizar un ajuste por variables críticas²⁴⁰. También podemos encontrarnos con la imposibilidad de

trabajar con el resultado adecuado, un ejemplo sería la mortalidad, el CMBD solo registra la intrahospitalaria originando sesgos de información en función de las políticas de alta (altas in extremis vs. exitus hospitalarios) o de la duración de la estancia (a mayor estancia mayor riesgo de complicaciones).

- La calidad de los datos diagnósticos. En España el INE publica los datos de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria por Diagnóstico (categorías de la CIE-9-MC) y tipo de alta (www.ine.es). Esto nos ha permitido analizar el porcentaje de altas sin diagnóstico principal para tener una aproximación de lo que ocurre con los CMBDs ya que la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria se nutre de ellos. Como se observa en la figura 6 el porcentaje de no codificación diagnóstica se reduce progresivamente a partir del año 2000 tanto para los exitus como para el resto de las altas, si bien los exitus presentan porcentajes mayores en todos los años analizados. La tasa global del periodo de no codificación diagnóstica es del 1.7% para las altas, pero a partir del 2006 la tasa se acerca al 1% y se muestra una tendencia a la disminución de la misma. Para los exitus la tasa es mayor (3.7%) pero se observa una tendencia a la disminución, que al final del periodo se aproxima al 2%.

Figura 6. Tasa de No Codificación Diagnóstica de las Altas Hospitalarias. España (2000-2010)

Fuente: INE Encuesta de Morbilidad Hospitalaria



Elaboración Propia.

OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Estimar la prevalencia de ingresos y reingresos hospitalarios debidos a patología psiquiátrica de los pacientes ingresados en los hospitales públicos de agudos de Canarias en el periodo 2000-2010.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer los factores que se asocian a los ingresos y reingresos psiquiátricos en los hospitales públicos de agudos de Canarias en el periodo 2000-2010.
- Identificar las variables que inciden sobre los ingresos y reingresos psiquiátricos en los hospitales públicos de agudos de Canarias en el periodo 2000-2010.
- Estudiar la Tasa de Letalidad asociada a los Trastornos Mentales que ingresan en los hospitales públicos de agudos de Canarias en el periodo 2000-2010.
- Identificar las variables que predicen la letalidad psiquiátrica en los hospitales públicos de agudos de Canarias en el periodo 2000-2010.

MATERIAL Y MÉTODO

3.1. DISEÑO

Hemos realizado un **estudio observacional retrospectivo** para conocer la prevalencia de los ingresos y reingresos hospitalarios en los pacientes ingresados en Psiquiatría en los hospitales públicos de agudos de Canarias en el periodo 2000-2010.

3.2. POBLACIÓN

La población objeto del estudio la constituyeron las altas de hospitalización por Trastorno Mental de los hospitales públicos de agudos de Canarias durante el periodo del estudio 2000-2010 un total de 35.609 altas.

3.3. ÁMBITO

El estudio se realizó en el contexto de la red hospitalaria de Unidades de Agudos en Salud Mental de la Comunidad Autónoma de Canarias.

La atención a la Salud Mental se realiza en dispositivos de Atención Especializada, con dependencia funcional, administrativa y de gestión de las Gerencias de los Hospitales de su zona de cobertura.

La atención en materia de Salud Mental se presta en las Unidades de Salud Mental Comunitarias (USMC), y se encuentra sectorizada, de tal manera que en cada sector o área dispone, al menos, de una USMC. Los pacientes son derivados a través de los Equipos de Atención Primaria de los Centros de Salud o a través de médicos especialistas. A continuación, en la figura 7, se observan los diversos dispositivos que conforman la red asistencial en materia de Salud Mental en Canarias

Figura 7. Red de Recursos en Salud Mental de la Comunidad Autónoma de Canarias.



Tomado de <http://www2.gobiernodecanarias.org>

Los dispositivos sanitarios para la atención a la Salud Mental se distribuyen en cinco tipos: Unidades de Salud Mental (USMC), hospital de día infanto-juvenil, Unidades de Hospitalización Breve (UIB), Unidad de Estancia Intermedia (UEI) y Unidades de Rehabilitación Activa (URA).

En Canarias hay 7 Unidades de Internamiento Breve (UIBs), con 156 camas, ubicadas en los Hospitales de cada Área de Salud. La hospitalización psiquiátrica en régimen de agudos acoge situaciones de crisis que precisan intervención que no se puede realizar en la comunidad. A continuación, en la tabla XI se describen dichas Unidades.

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO INSULAR-MATerno INFANTIL	30 camas	Avda Marítima del Sur s/n, 2ª norte 35016 Las Palmas de Gran Canaria
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GRAN CANARIA DOCTOR NEGRÍN	30 camas	Bco. de la Ballena, s/n 35020 Las Palmas de Gran Canaria
HOSPITAL UNIVERSITARIO Nº Sª DE CANDELARIA	30 camas	Ctra. El Rosario s/n 38010 Santa Cruz de Tenerife
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS	32 camas	Ctra. Gral. La Cuesta/La Laguna, s/n 38071 La Laguna. Tenerife
HOSPITAL DR. JOSE MOLINA OROSA	12 camas	Ctra. Arrecife-Tinajo, Km 1,3 35500 Arrecife-Lanzarote
HOSPITAL GENERAL DE FUERTEVENTURA	8 camas	Ctra. del Aeropuerto, Km 1
HOSPITAL GENERAL DE LA PALMA	14 camas	Buenavista de Arriba s/n, 38712 Santa Cruz de La Palma

Fuente: <http://www2.gobiernodecanarias.org>

En el marco de atención a la drogodependencia destacar por su vinculación al área que nos ocupa a las Unidades Hospitalarias de Desintoxicación (UHD). Estas Unidades se encuentran ubicadas en centros hospitalarios y, aunque no están integradas en la red pública de Salud Mental, realizan grandes esfuerzos de coordinación con dicha red de atención especializada.

3.4. FUENTES DE INFORMACIÓN

Para la realización de este estudio hemos utilizado el CMBDH de los hospitales públicos de agudos de Canarias, cedido para el estudio por el Registro Canario del CMBD.

Los registros fueron cedidos anualmente en formato Excel. Se unificaron en una única base de datos y se procedió a calcular la variable reingreso. Hemos definido como reingreso a todo paciente que, habiendo ingresado por primera vez en el año 2000, ha vuelto a sufrir un proceso de hospitalización por igual patología durante el periodo del estudio (2000-2010). Una vez obtenida la base de datos del estudio, seleccionamos los diagnósticos al alta referentes a los Trastornos Mentales de la CIE-9-MC (códigos 290-319).

Se ha medido la patología a través de la CIE-9-MC a tres dígitos.

3.5. VARIABLES ESTUDIADAS

Las variables provienen del CMBDH.

- **Año:** nos indica el periodo de la atención. Lo hemos obtenido a través de la fecha de alta del CMBD.
- **Sexo:** por la diferente incidencia de patologías que conlleva.
- **Edad:** en años, por la comorbilidad que lleva aparejada.

- **Trastorno Mental:** obtenido del Diagnóstico Principal a tres dígitos. Códigos CIE-9-MC (290-319).
- **Reingreso:** se consideraron a aquellos reingresos del año 2000 y los producidos en el año 2001 a 2010 si su primer ingreso (ingreso índice) ocurrió en 2000.
- **Exitus:** paciente que fallece en el hospital. Se ha obtenido como variable dicotómica (0/1) a través de la variable destino al alta.
- **Hospital:** centro donde se realizó la asistencia, obtenida del CMBD.
- **Servicio Psiquiatría:** se ha obtenido a través de la variable servicio al alta, obtenida del CMBDH.
- **Procedencia del ingreso:** si se efectúa a partir de urgencias o programado, es una variable que refleja indirectamente la gravedad y las pautas empleadas en la atención.
- **Destino al alta:** refleja indirectamente el resultado de la asistencia recibida.
- **Estancias:** se consideraron los días transcurridos entre el ingreso y el alta de cada episodio de hospitalización, siendo una variable dependiente de la atención hospitalaria.

3.6. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Los sistemas de información hospitalarios que recogen información clínica están sujetos a la Ley Orgánica de Protección de Datos (15/1999), y a Ley Básica Reguladora de la Autonomía de los Pacientes y de los Derechos de Información y Documentación Clínica (41/2002), y, en nuestra comunidad, el Reglamento que regula la historia clínica en los centros y establecimientos hospitalarios (178/2005) que garantiza la confidencialidad de los mismos así como su uso.

El estudio se llevó a cabo de acuerdo a los requerimientos expresados en la Declaración de Helsinki (revisión de Seúl, octubre de 2008) así como la legislación vigente en España la orden ministerial SAS/3470/2009, relativa a la realización de estudios observacionales.

Los CMBD no disponen de información individual en lo referente a datos personales (nombre, apellidos, teléfono, dirección) pero sí poseen el número de historia clínica. En el registro autonómico del CMBD sustituyen, de forma automática, los números de historia clínica de cada registro por un número que no permite su identificación con el fichero maestro de historias clínicas hospitalario con lo que, a priori, se garantiza la confidencialidad. Los datos de los pacientes recogidos en este estudio se registraron de forma anónima y disociada, por lo que al asegurar que el registro de los datos del paciente se hace de forma anónima y disociada no requiere por tanto de solicitud de consentimiento informado.

No obstante, hemos presentado un escrito a la Dirección General de Programas Asistenciales con el compromiso previo de guardar la debida reserva de los datos personales y su uso exclusivo para fines de esta investigación.

3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis de los datos se efectuó con el paquete estadístico SPSS, versión 15.0 para Windows (Copyright © 2005, SPSS Inc. Illinois USA). El nivel de significación estadística se estableció para una $\alpha=0.05$.

Se calcularon las tasas de ingresos por trastornos mentales, reingresos y exitus por Trastornos Mentales anuales y por cada centro. Se calcularon los riesgos mediante OR en tablas 2x2 o bien por regresión logística. Se calcularon para tasas y OR los intervalos de confianza al 95%.

Las variables cuantitativas se mostraron como media \pm DT. La normalidad de dichas variables se verificaron con el estadístico Z de Kolmogorov-Smirnov. La diferencia de medias se contrastó mediante la prueba T-Student.

Las frecuencias de las variables cualitativas se mostraron en porcentajes. Las diferencias entre grupos en función de las variables cualitativas se presentaron en tablas de contingencia, realizando la prueba Chi-Cuadrado o la Corrección Exacta de Fisher para las tablas 2x2.

Se construyeron dos modelos de Regresión Logística ya que nos interesaba conocer los factores que aumentaban o disminuían la probabilidad de que se produjese un reingreso en Psiquiatría y la letalidad por esta causa. La estimación de un modelo de regresión logística proporciona los odds-ratio que, en nuestro caso, constituyeron un estimador de magnitud de riesgo relativo de los reingresos en psiquiatría y la letalidad.

La variable dependiente es el fallecimiento (exitus), variable dicotómica que solo puede tomar dos valores 0 ó 1. Las variables independientes incluidas en el modelo

- Demencia: código 290 de la CIE-9-MC
- Esquizofrenia: código 295 de la CIE-9-MC
- Alcohol y Drogas: códigos 291 y 292 de la CIE-9-MC
- Sexo (hombre o mujer)
- Edad en años
- Hospitales : Insular de GC, Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote, General de Fuerteventura, Nuestra Señora de la Candelaria, Hospital Universitario de Canarias y General de La Palma
- Estancias en días
- Servicio de Psiquiatría
- Tipo de ingreso (urgente o programado)
- Años
- Reingresos

Se han analizado 31.817 casos perdiendo un 10,8%. Siendo el ajuste global del modelo del 98,8%. Se muestran los OR ajustados por todas las variables incluidas en el modelo, con sus intervalos de confianza al 95%.

En el caso de los reingresos como variable dependiente, variable dicotómica que solo puede tomar dos valores 0 ó 1. Las variables independientes incluidas en el modelo:

- Demencia: código 290 de la CIE-9-MC
- Esquizofrenia: código 295 de la CIE-9-MC
- Alcohol y Drogas: códigos 291 y 292 de la CIE-9-MC
- Sexo (hombre o mujer)
- Edad en años
- Hospitales : Insular de GC, Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote, General de Fuerteventura, Nuestra Señora de la Candelaria, Hospital Universitario de Canarias y General de La Palma
- Estancias en días
- Servicio de Psiquiatría
- Tipo de ingreso (urgente o programado)
- Años
- Reingresos

Se han analizado 31.817 casos perdiendo un 10,8%. Siendo el ajuste global del modelo del 72,9%. Se mostraron los OR ajustados por todas las variables incluidas en el modelo, con sus intervalos de confianza al 95%.

RESULTADOS

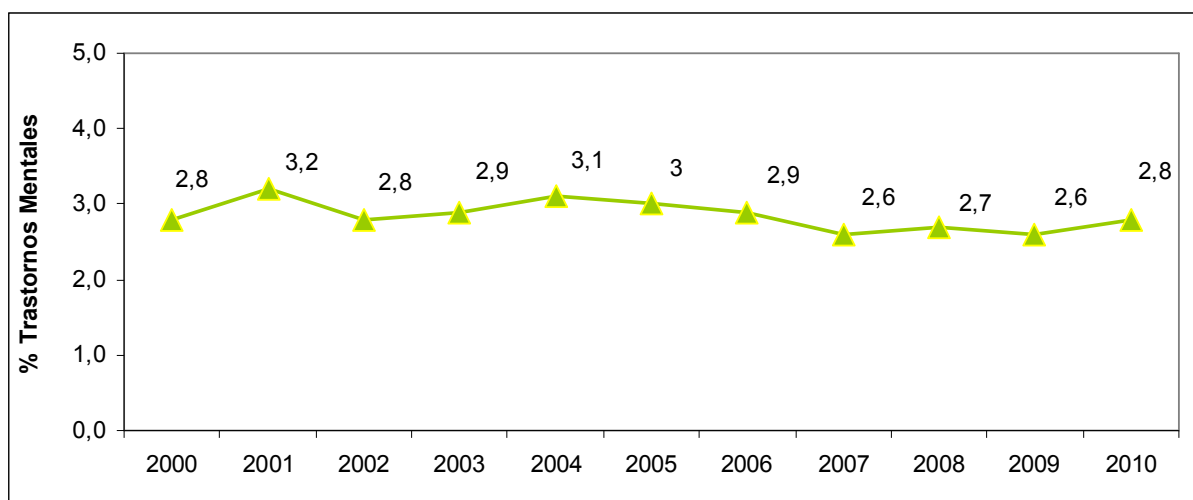
4.1. ANÁLISIS DE LAS ALTAS POR TRASTORNO MENTAL. PERÍODO 2000-2010

4.1.1. ANÁLISIS DE LOS DATOS ANUALES.

Se han analizado 1.270.989 altas de los hospitales de agudos de titularidad pública durante el periodo 2000 a 2010. El 1.4% de dichas altas no presentaban código diagnóstico. Por Trastornos Mentales se produjeron 35.609 altas, con una tasa del 2.8% del total del periodo.

A continuación, en la figura 8, se muestra el porcentaje de altas por Trastorno Mental en el período 2000-2010. A lo largo del período de tiempo estudiado, la tasa presenta poca variación, apreciándose ligeros aumentos y disminuciones en la evolución del porcentaje.

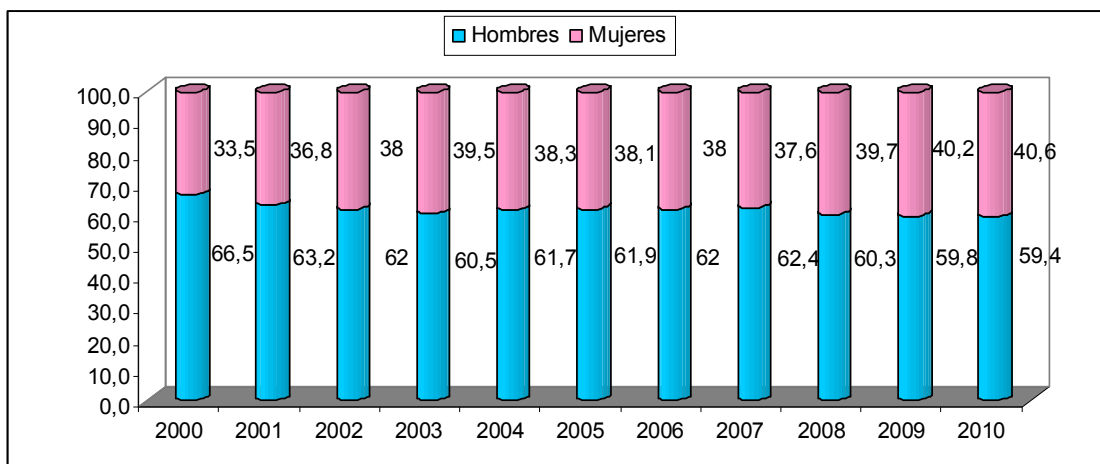
Figura 8. Porcentaje de altas por Trastorno Mental en el período 2000-2010.



De las 35.609 altas producidas por Trastornos Mentales el 61.7% fueron hombres frente al 38.3% de mujeres, presentando una edad media de 41.2 años \pm 14.9 años dentro del rango común de los datos.

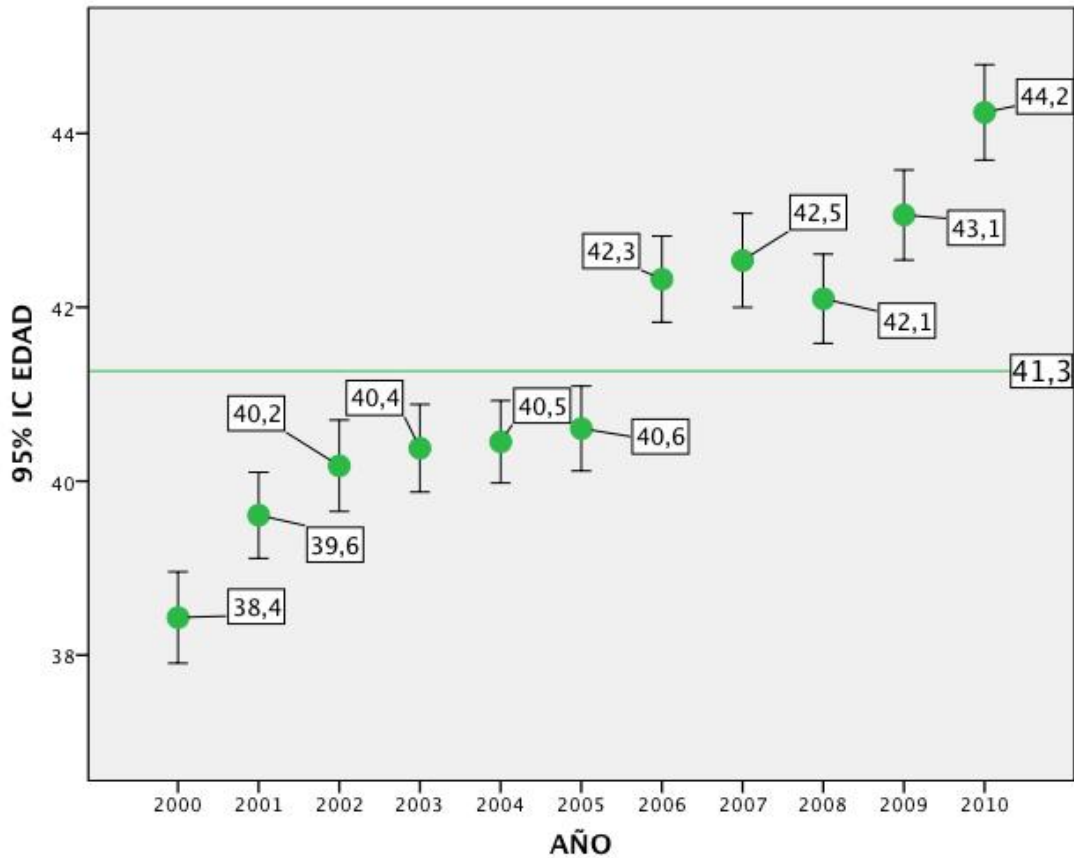
Con respecto al análisis de la variable sexo, la figura 9 analiza la prevalencia diferencial entre géneros de las altas producidas por Trastorno Mental ($p < 0,0001$)

Figura 9. Distribución por género de las altas por Trastorno mental.



Para el estudio de la variable edad, se ha estimado un intervalo de confianza del 95%. En la figura 10 se detalla la edad media del Trastorno Mental por año durante el período del 2000 al 2010.

Figura 10. Edad media del Trastorno Mental por año durante el período del 2000 al 2010.



Un análisis detallado de la edad media de prevalencia muestra un aumento escalonado de dicha variable a lo largo del período temporal de estudio.

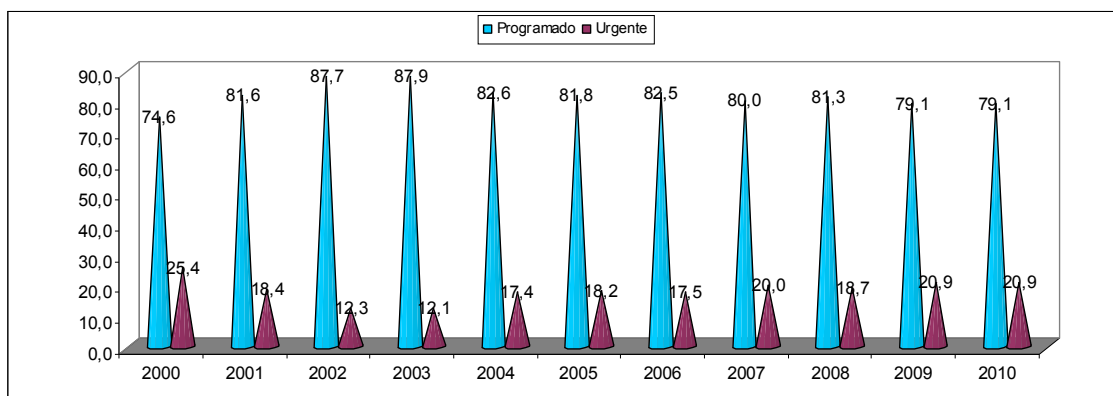
En relación al tipo de ingreso, la tabla XII describe la frecuencia de cada uno de los tipos de ingreso con respecto al total de casos. Como dato relevante para la presente investigación, se observa que el 81.6% de los pacientes ingresaron por

urgencias ($p < 0,0001$), siendo sensiblemente menor el número de ingresos programados y judiciales.

Tabla XII. Tipo de ingreso por Trastorno Mental. Período 2000-2010		
TIPO DE INGRESO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
URGENTE	28327	81,6
PROGRAMADO	6358	18,3
JUDICIAL	44	0,1
TOTAL	34729	100,0

Con objeto de enriquecer el análisis de los datos expresados en la tabla XII sobre tipo de ingreso, la figura 11 proporciona una visión diferencial de los ingresos urgentes y programados, analizados por año. A través de esta figura se aprecia un ligero aumento al principio del período, un descenso en los últimos años del número de ingresos urgentes, y una tendencia inversa con leve descenso al principio del período, con un ligero aumento al final del período de los ingresos programados, en el mismo período de tiempo.

Figura 11. Comparación de ingresos urgentes y programados por período anual.

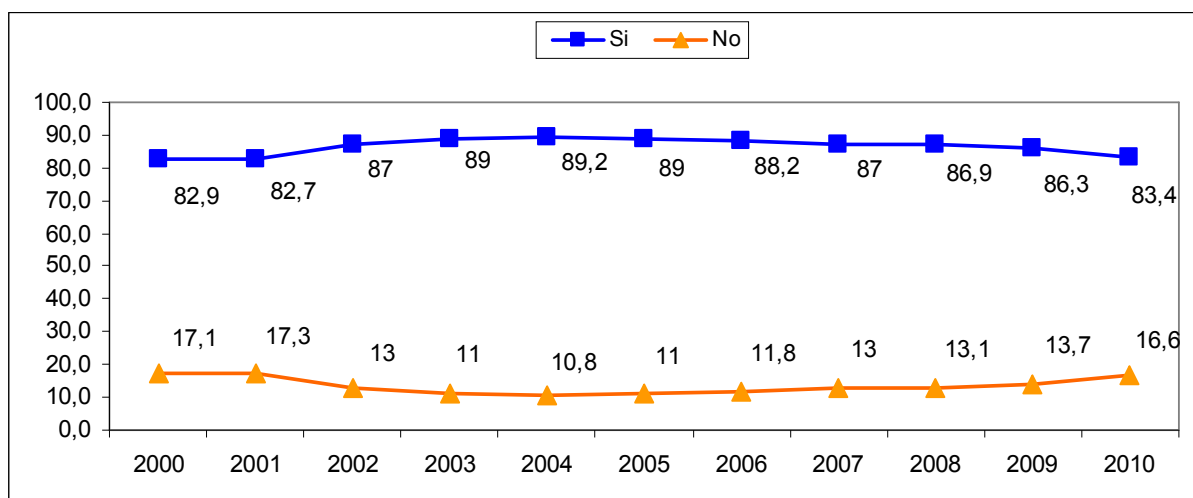


Acerca de la variable Servicio responsable del alta, la tabla XIII detalla como el Servicio de Psiquiatría presenta el mayor porcentaje de altas, con un 86,6% mientras el resto de Servicios muestra un porcentaje menor.

Tabla XIII. Servicio responsable del alta. Periodo 2000-2010		
SERVICIO AL ALTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Psiquiatría	30822	86,6
Medicina interna	2469	6,9
Otros	1202	3,4
Neurología	792	2,2
Pediatría	324	0,9
Total	35609	100,0

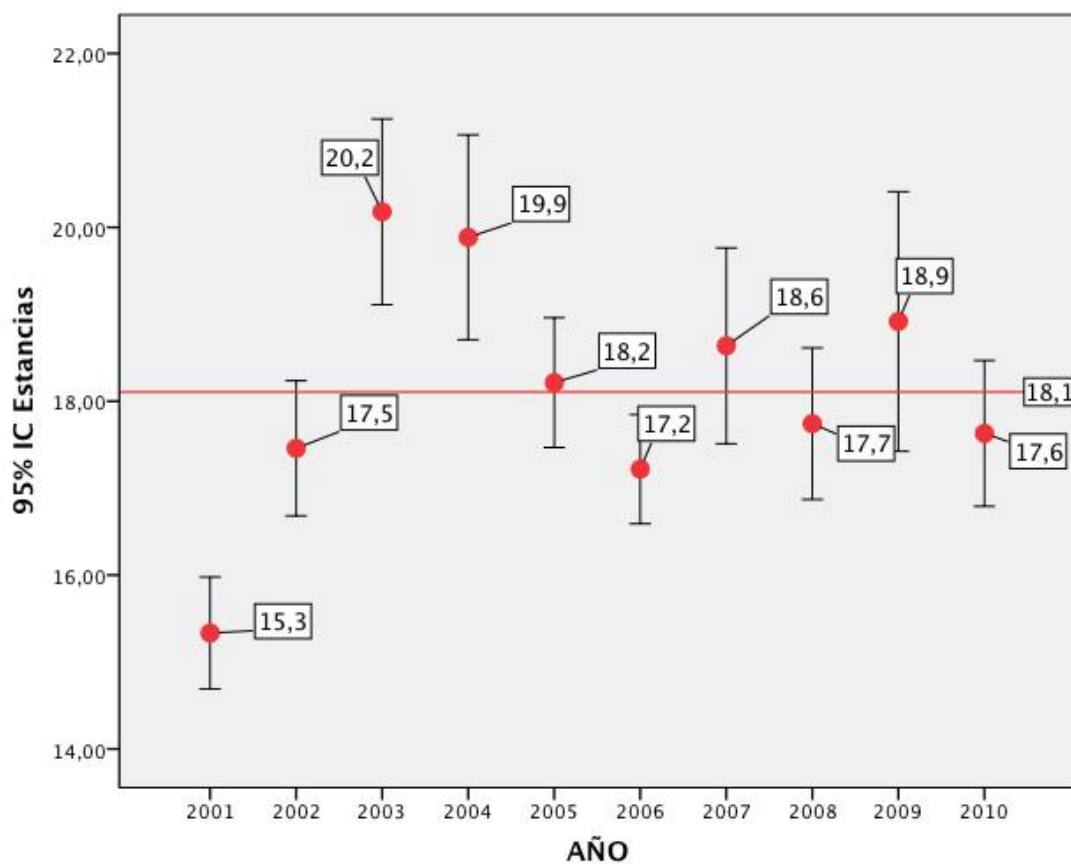
Como podemos observar en la figura 12, se desarrolla un análisis comparativo del Servicio responsable del alta entre el Servicio de Psiquiatría y demás destinos al alta por año. Se evidencia un patrón relativamente estable a lo largo de los años con ligeras variaciones.

Figura 12. Altas en Servicio de Psiquiatría 2000-2010.



En la figura 13 se describen los días transcurridos entre el ingreso y el alta de cada episodio de hospitalización por año en los hospitales con un intervalo de confianza del 95%. La estancia media se estabiliza en los últimos años aunque con ligeros descensos e incrementos de la duración total.

Figura 13. Estancia media por año en los hospitales de agudos de Salud Mental.



Si analizamos los datos referentes a la variable destino al alta, se constata un porcentaje del 92,8% de pacientes que tras el alta regresan a su domicilio habitual (tabla XIV). Destacándose entre el resto de datos un 1,2% de mortalidad asociada.

Tabla XIV. Destino al alta prevalencia. Período 2000-2010		
DESTINO AL ALTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE VÁLIDO
Domicilio	32653	92,8
Alta Voluntaria	1082	3,1
Traslado a otro centro	845	2,4
Exitus	432	1,2
Otros	104	0,3
Hospitalización a domicilio	56	0,2
Total	35172	100,0

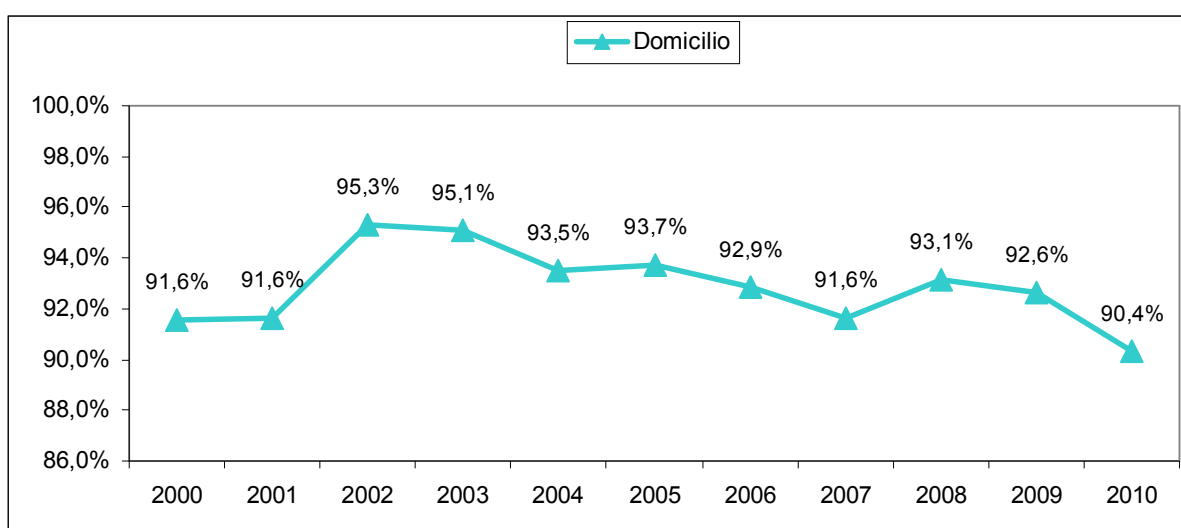
A través de la tabla XV, podemos completar una visión más integral de la variable destino al alta, al efectuarse una descripción anual de la frecuencia de los diversos destinos al alta.

Tabla XV. Destino al alta frecuencia anual. Período 2000-2010								
		DESTINO AL ALTA					TOTAL	
		DOMICILIO	TRASLADO A OTRO CENTRO	ALTA VOLUNTARIA	EXITUS	HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO		OTROS
2000	Recuento	2576	37	111	17	0	72	2813
	%	91,6%	1,3%	3,9%	0,6%	0,0%	2,8%	100,0%
2001	Recuento	3020	106	144	20	0	6	3296
	%	91,6%	3,2%	4,4%	0,6%	0,0%	0,2%	100,0%
2002	Recuento	2707	34	85	13	0	2	2841
	%	95,3%	1,2%	3,0%	0,5%	0,0%	0,1%	100,0%
2003	Recuento	3020	59	82	15	0	1	3177
	%	95,1%	1,9%	2,6%	0,5%	0,0%	0,0%	100,0%
2004	Recuento	3167	77	127	14	0	3	3388
	%	93,5%	2,3%	3,7%	0,4%	0,0%	0,1%	100,0%
2005	Recuento	3070	74	97	20	0	14	3275
	%	93,7%	2,3%	3,0%	0,6%	0,0%	0,4%	100,0%
2006	Recuento	3170	91	100	26	25	2	3414
	%	92,9%	2,7%	2,9%	0,8%	0,7%	0,1%	100,0%

2007	Recuento	2809	83	115	27	29	2	3065
	%	91,6%	2,7%	3,8%	0,9%	0,9%	0,1%	100,0%
2008	Recuento	3132	114	62	52	1	2	3363
	%	93,1%	3,4%	1,8%	1,5%	0,0%	0,1%	100,0%
2009	Recuento	2948	92	70	72	0	0	3182
	%	92,6%	2,9%	2,2%	2,3%	0,0%	0,0%	100,0%
2010	Recuento	3034	78	89	156	1	0	3358
	%	90,4%	2,3%	2,7%	4,6%	0,0%	0,0%	100,0%
TOTAL	Recuento	32653	845	1082	432	56	104	35172
	%	92,8%	2,4%	3,1%	1,2%	0,2%	0,3%	100,0%

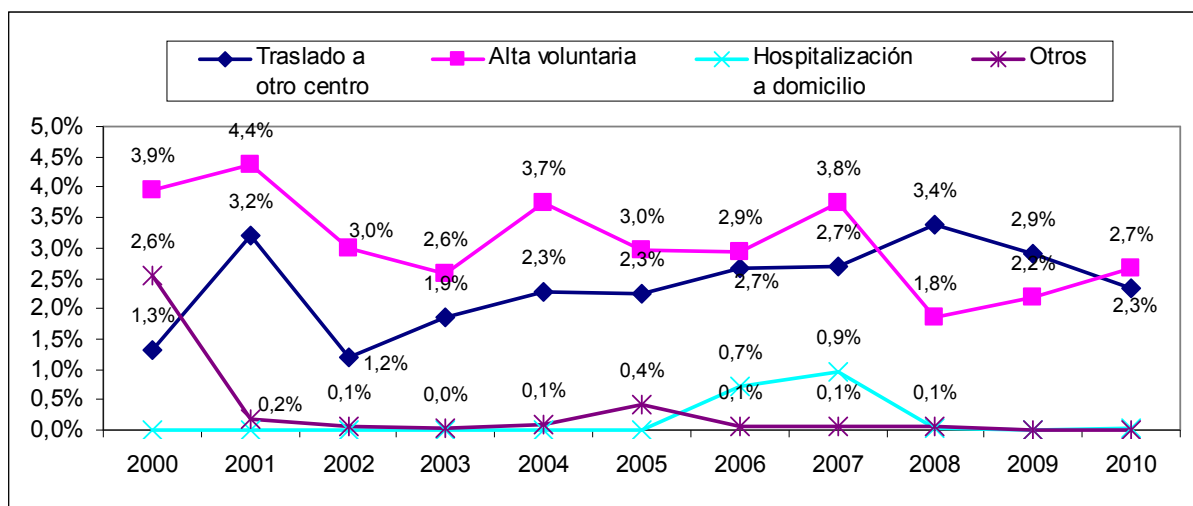
A lo largo de los años, se describe el domicilio como destino más común, siguiendo la evolución de los porcentajes anuales cierta tendencia al descenso tras un pico de porcentaje del 95,3% en el 2002. Dado que el número de altas a domicilio es muy superior al resto, para poder realizar un estudio gráfico porcentual relevante, hemos separado estas primeras en un primer gráfico (Figura 14), dejando el resto de destinos de alta en una gráfica aparte.

Figura 14. Prevalencia anual del destino al alta domicilio



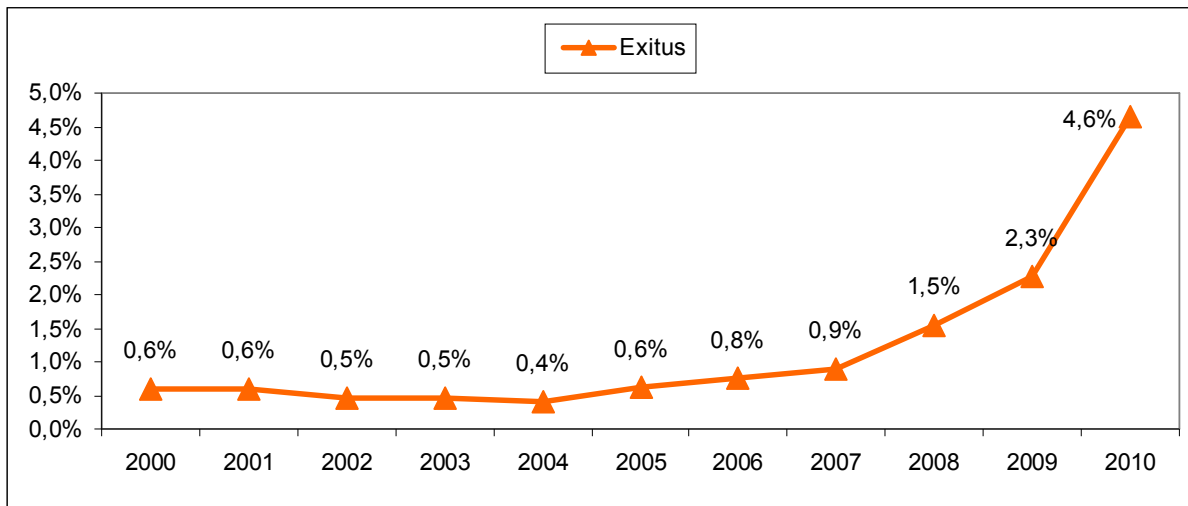
Tras el domicilio como destino más frecuente, encontramos como destinos más comunes tras el alta, el alta voluntaria con una incidencia del 3,1% y el traslado a otro centro con un 2,4%. A continuación la figura 15 muestra la distribución de datos para estas variables.

Figura 15. Prevalencia anual de los restantes destinos al alta por Trastorno Mental



Mención aparte merecen los datos sobre mortalidad asociada al alta en los hospitales. Los datos recogidos anualmente señalan un claro aumento de la mortalidad en los últimos años, llegando a alcanzar un 4,6% en 2010. (Figura 16). Posteriormente, en los puntos 4.2.1, 4.2.2 y 4.2.3, se desarrollará un estudio más detallado de la relación entre la mortalidad y otras variables categóricas.

Figura 16. Exitus por Trastorno Mental período 2000-2010



En la tabla XVI se describe la distribución de los episodios por categorías diagnósticas según CIE-9MC²⁴¹. Los datos evidencian una mayor frecuencia de Psicosis con un porcentaje del 62,7%, seguida de Neurosis con un 36,8 % del total.

Tabla XVI. Tipos de Trastornos mentales más frecuentes por categorías en los hospitales de agudos de Salud Mental para el período 2000-2010		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Psicosis CIE-9-MC (Cód. 290-299)	22340	62,7
Trastornos neuróticos CIE-9-MC (Cód. 300-316)	13115	36,8
Retraso Mental CIE-9-MC (Cód. 317-319)	154	0,4
Total	35609	100,0

Como se puede apreciar, en las tablas XVII y XVIII se muestra el desglose dentro de cada categoría diagnóstica²⁴⁰.

Tabla XVII. Porcentajes diagnósticos dentro de la categoría Psicosis (Cód. 290-299)		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Esquizofrenia (295)	9280	41,5
T. Episódicos del Humor (296)	5980	26,8
Otras Psicosis no Orgánicas (298)	1693	7,6
T.M. inducidos por alcohol (291)	1688	7,6
Trastornos Delirantes (297)	1216	5,4
T.M. inducidos por drogas (292)	887	4,0
T.M. transitorios debidos a otras enfermedades (293)	880	3,9
Demencias (290)	349	1,6
T. persistentes debidos a otras enfermedades (294)	341	1,5
T. Generalizados del Desarrollo (299)	26	0,1
Total	22340	100,0

De la tabla XVII se desprende una mayor prevalencia de la Esquizofrenia con un 41,5%, seguida de los Trastornos Episódicos del Humor con un 26,8% que supone un 68,3% del total.

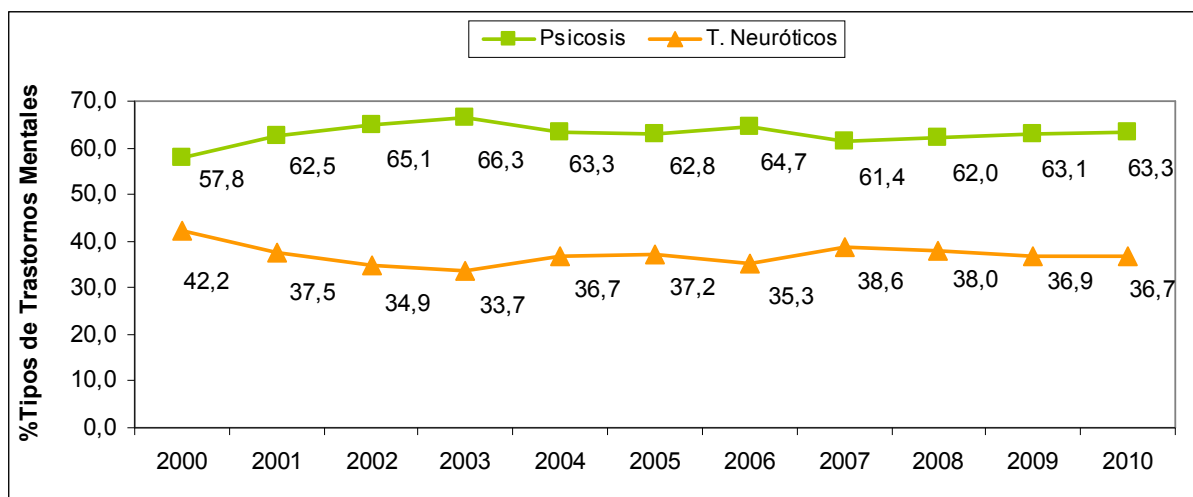
A continuación la tabla XVIII, en la que se recoge el desglose dentro de la categoría diagnóstica de Neurosis.

Tabla XVIII. Distribución diagnósticos dentro de la categoría Neurosis		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dependencia a las drogas (304)	4485	34,2
Síndrome de dependencia al alcohol (303)	2574	19,6
T. de Ansiedad, Disociativos, y Somatomorfos (300)	1785	13,6
T. de la Personalidad (301)	1639	12,5
Reacción de Adaptación (309)	841	6,4
Síntomas o Síndromes mal definidos (307)	639	4,9
T. Depresivo no clasificado en otros conceptos (311)	375	2,9
Perturbación del Comportamiento (312)	242	1,8
Abuso de drogas sin dependencia (305)	207	1,6
TM no Psicóticos específicos por lesión cerebral(310)	85	0,6
Disfunción Fisiológica con origen en factores mentales (306)	79	0,6
Reacción aguda al estrés (308)	76	0,6
Retraso específico del desarrollo (315)	45	0,3
Perturbación de emociones específicas de la infancia y la adolescencia (313)	22	0,2
Síndrome hiperquinético de la infancia (314)	9	0,1
T. Sexuales y de identificación sexual (302)	7	0,1
Factores Psíquicos asociados a otras enfermedades (316)	5	0,0
Total	13115	100,0

A través de la tabla XVIII se evidencia una mayor prevalencia de los episodios de dependencia de drogas con un 34,2%, seguidos de lejos por el Síndrome de Dependencia del alcohol con un 19,6%, Trastornos de Ansiedad, Disociativos y Somatomorfos con un 13,6% y Trastornos de Personalidad con un 12,5%.

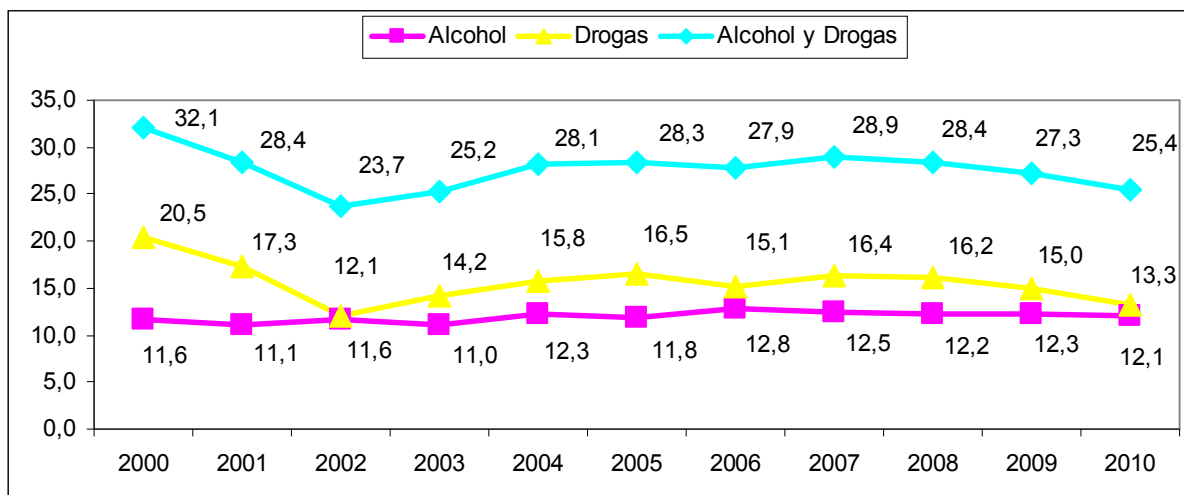
Analizando la prevalencia diferencial de Psicosis y Neurosis para cada uno de los años del período 2000-2010 se observa un patrón de porcentajes bastante estable de ambas categorías diagnósticas. En la figura 17 se puede apreciar dicho patrón de prevalencia.

Figura 17. Prevalencia anual de las categorías Psicosis y Neurosis en las altas por Trastorno Mental. Período 2000-2010



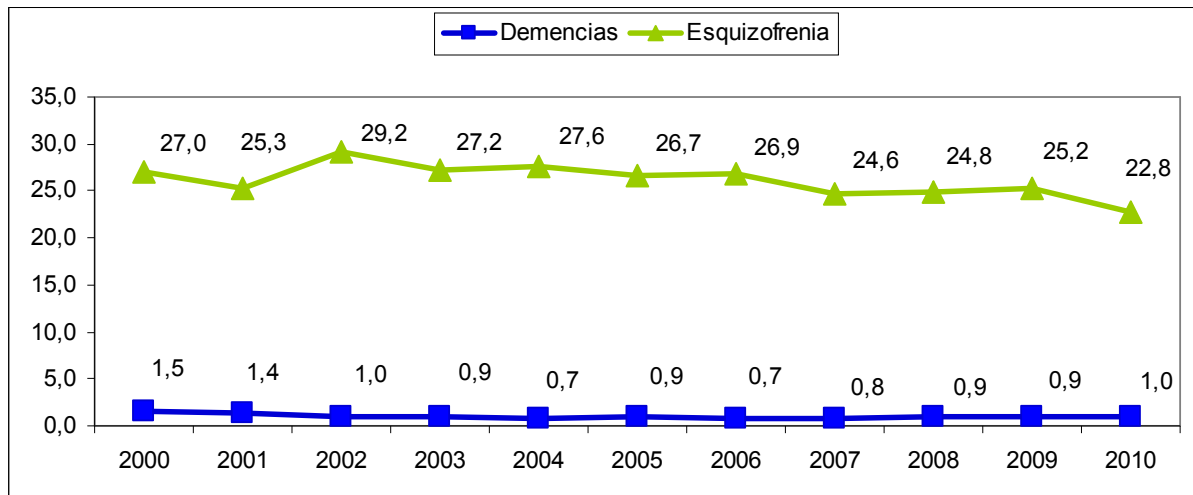
En la Figura 18 se exponen los datos vinculados a la dependencia de alcohol y drogas asociado al Trastorno Mental para el período referido. La evolución del consumo presenta un patrón de bastante estabilidad en el tiempo.

Figura 18. Dependencia alcohol y drogas asociado a Trastorno Mental. Período 2000-2010



A continuación podemos examinar las variaciones anuales de la prevalencia de Esquizofrenia y Demencia para el período 2000-2010. (Figura 19). En lo que respecta a la Esquizofrenia, la evolución ha tendido, en su conjunto, a un descenso de las cifras de prevalencia. Paralelamente, la evolución anual también tiende al descenso en las Demencias, aunque con ligeras inflexiones.

Figura 19. Prevalencia anual Esquizofrenia y Demencia en las altas por Trastorno Mental. Período 2000-2010

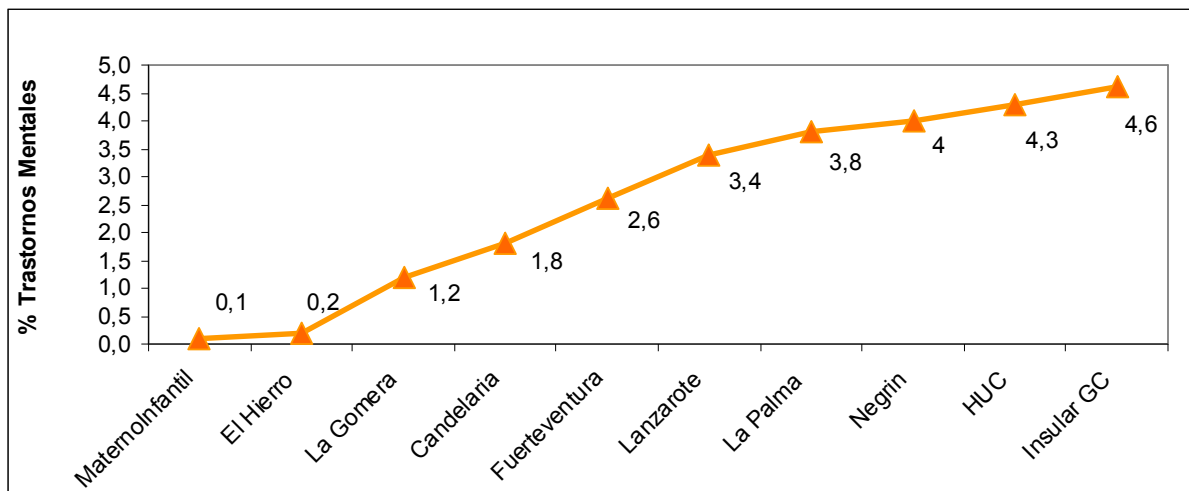


4.1.2. ANÁLISIS DE LOS DATOS POR HOSPITAL.

Dentro de este capítulo de resultados, se analizarán la frecuencia y porcentaje de cada una de las variables tratadas en el capítulo anterior, con descripción por hospital.

Con respecto a la prevalencia anual, la figura 20 muestra los diferentes porcentajes en los distintos hospitales. Apreciándose los porcentajes más elevados en el Hospital Insular de GC con un 4,6% del total seguido por el Hospital Universitario de Canarias en Tenerife con un 4,3%.

Figura 20. Porcentaje de altas por Trastornos de Salud Mental por Hospital en el período 2000-2010.



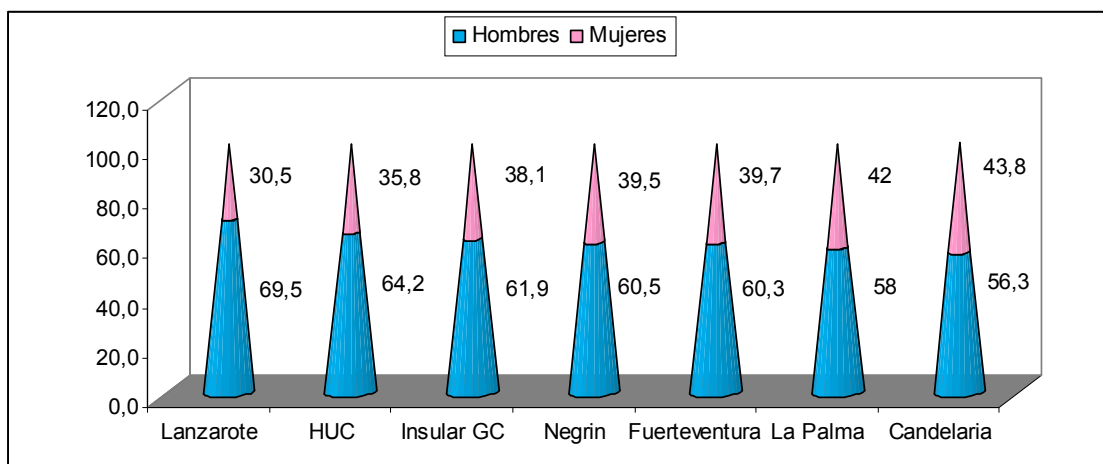
Posteriormente en la tabla XIX se describe la frecuencia sobre el total de altas por Trastorno Mental y el porcentaje que representa sobre dicho total por Hospital. La mayor prevalencia sobre el total corresponde al Hospital Universitario de Canarias en Tenerife con un 27,7%.

Tabla XIX. Porcentaje de prevalencia de Trastornos de Salud Mental sobre el total por Hospital en el período 2000-2010		
HOSPITAL AL ALTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HUC	9850	27,7
NEGRÍN	6888	19,3
INSULAR	6137	17,2
CANDELARIA	5120	14,4
LANZAROTE	3249	9,1
LA PALMA	2412	6,8
FUERTEVENTURA	1664	4,7
MATERO	223	0,6
LA GOMERA	62	0,2
EL HIERRO	4	0,0
TOTAL	35609	100,0

Debido a la escasa prevalencia detectada en el Materno Infantil, la Gomera y el Hierro, se eliminarán los datos procedentes de estos hospitales en las subsiguientes tablas y/o figuras, con el objetivo de presentar una visión más clarificadora de los restantes Hospitales.

En relación al análisis de la variable independiente sexo, la figura 21 analiza la prevalencia diferencial de las altas producidas por Trastorno Mental en los distintos hospitales. Se evidencia una mayor prevalencia general en los hombres, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,0001$). En el Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote se observa una proporción en los hombres de un 69,5%.

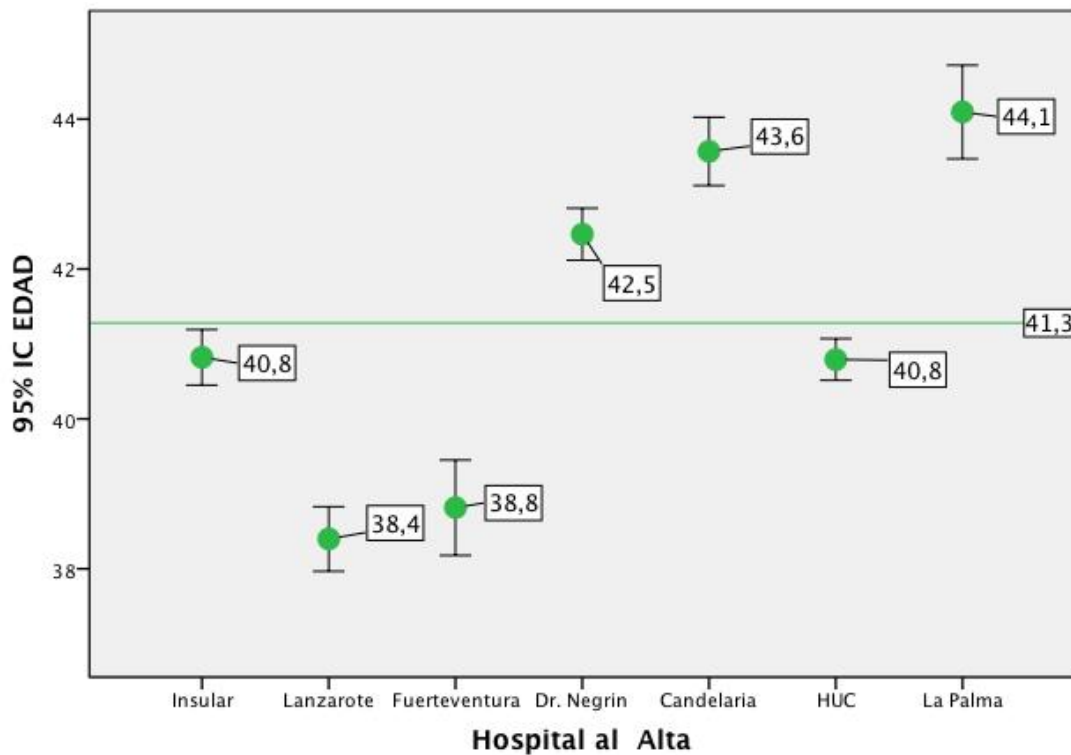
Figura 21. Prevalencia de Trastornos de Salud Mental con diferenciación en el género de los distintos hospitales en el período 2000-2010.



Analizando la edad en los diferentes hospitales, En la figura 22 se detalla la edad media por hospital durante el período 2000-2010. La menor edad media de

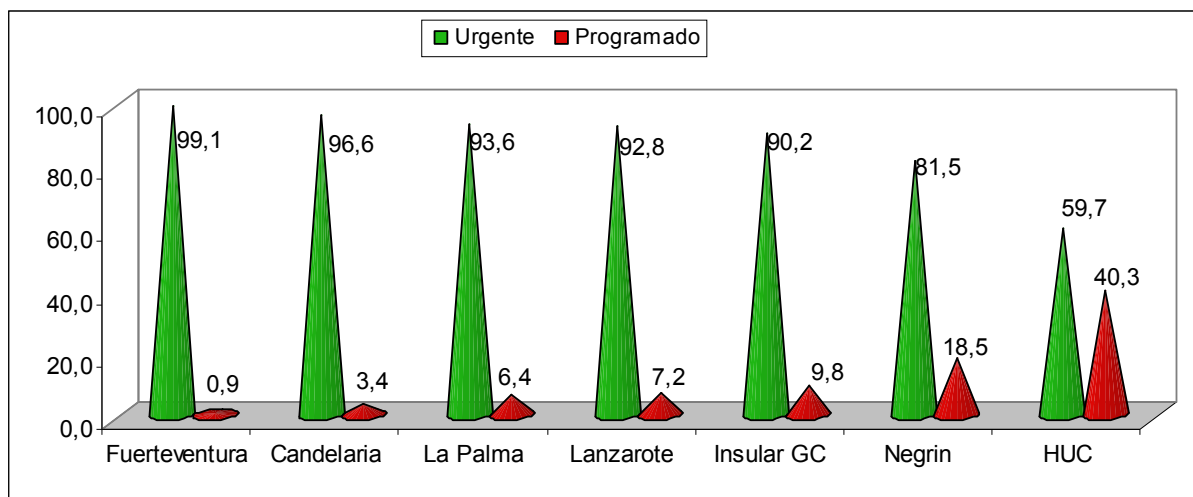
prevalencia la encontraríamos en el Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote con $38,3 \pm 12,5$ años y la mayor edad en el Hospital General de La Palma con $43,9 \pm 15,7$ años

Figura 22. Análisis de la edad media de la prevalencia del Trastorno Mental por hospital durante el período del 2000 al 2010.



En la figura 23 se describen los porcentajes de ingresos urgentes y programados en los distintos hospitales en el período 2000-2010. Se evidencia un mayor porcentaje de ingresos urgentes en todos los hospitales, llamando especialmente la atención el dato del Hospital Universitario de Canarias en Tenerife en el que la cifra de Ingresos programados es de un 40,3% con respecto a los datos de ingresos programados del resto de Hospitales; seguido por el Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín (18,5)% pero en el que también se observa una diferencia con respecto a los demás. Siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,0001$)

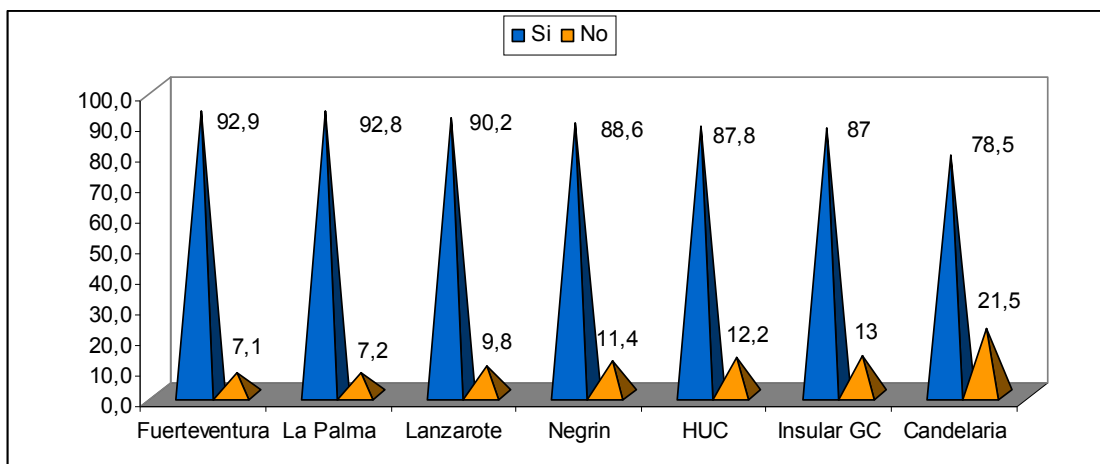
Figura 23. Análisis del tipo de ingreso por Hospital durante el período del 2000 al 2010.



A continuación se desarrolla un análisis comparativo del Servicio responsable del alta entre el Servicio de Psiquiatría y demás Servicios responsables al alta por

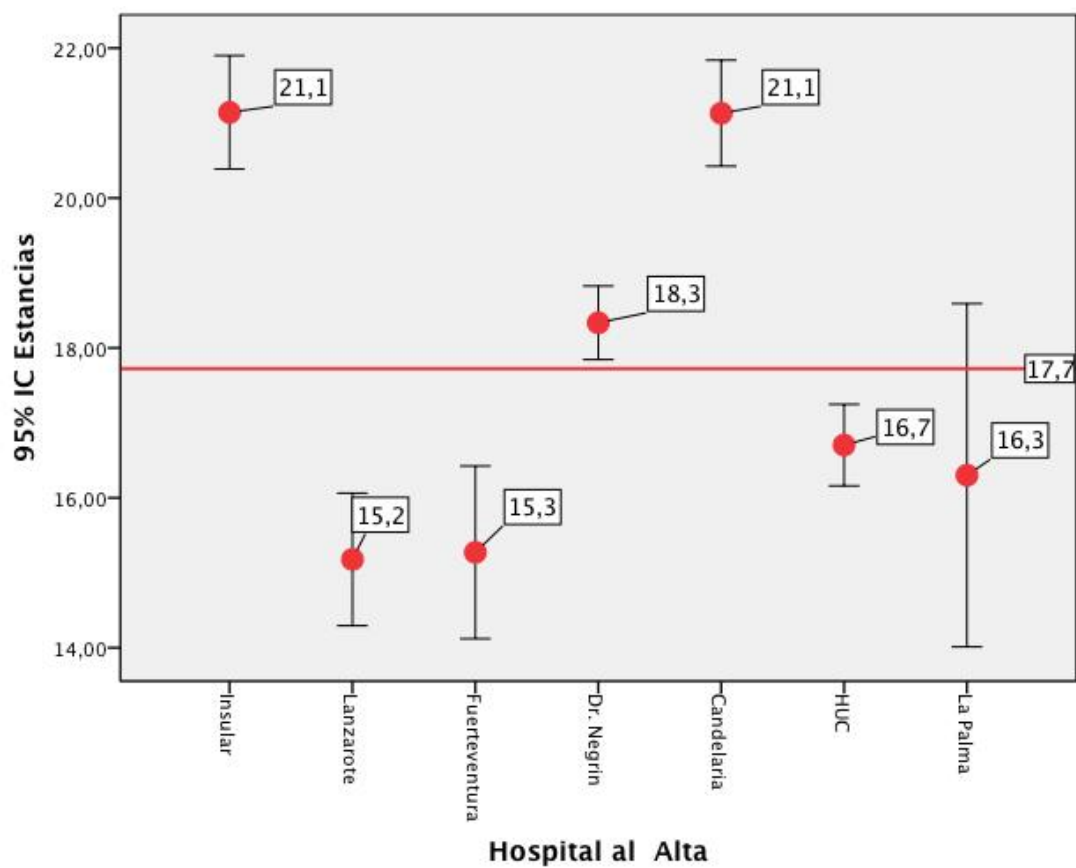
hospital (Figura 24). Los datos muestran un máximo de un 92,9% de porcentaje de Servicio al alta de Psiquiatría en el Hospital General de Fuerteventura y un mínimo de un 78,5% de porcentaje de Servicio de Psiquiatría en el Hospital Universitario de N^a Sra de la Candelaria en Tenerife.

Figura 24. Servicio Psiquiatría por hospital durante el período del 2000 al 2010.



En la figura 25, mostramos la media de los días transcurridos entre el ingreso y el alta de cada episodio de hospitalización en los hospitales con un intervalo de confianza del 95%. La menor duración de la estancia se evidencia en el Hospital Dr Jose Molina Orosa de Lanzarote con $15,18 \pm 12,5$ días y la mayor se recoge en el Hospital Insular de Gran Canaria con $21,14 \pm 14,7$ días.

Figura 25. Duración media de la estancia por hospital durante el período del 2000 al 2010.



A través de la tabla XX, se describe la distribución de la variable destino al alta en el contexto de los diferentes hospitales.

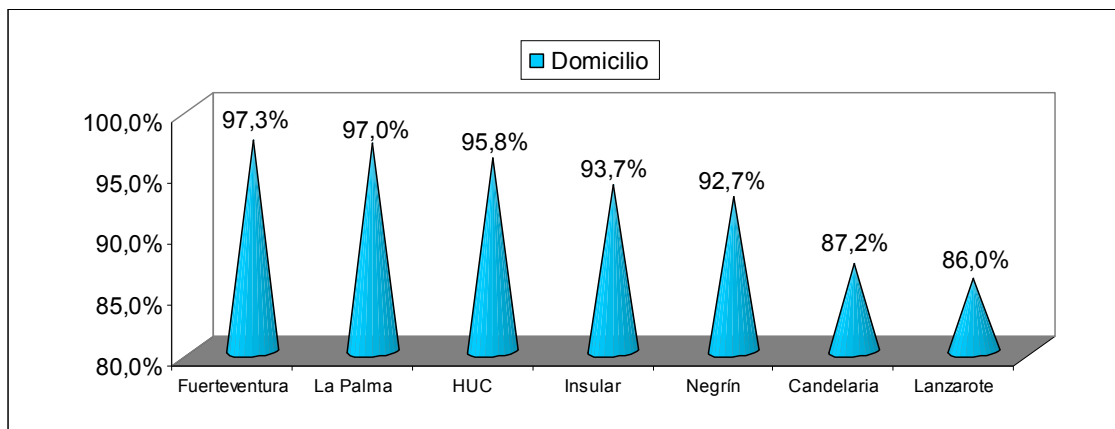
Tabla XX. Destino al alta por hospital. Período 2000-2010

		DESTINO AL ALTA						TOTAL
		DOMICILIO	TRASLADO A OTRO CENTRO	ALTA VOLUNTARIA	EXITUS	HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO	OTROS	
INSULAR	Recuento %	5361 93,7%	147 2,6%	113 2,0%	44 0,8%	54 0,9%	4 0,1%	5723 100%
LANZAROTE	Recuento %	2791 86,0%	25 0,8%	347 10,7%	68 2,1	0 0,0%	16 0,5%	3247 100%
FUERTEVENTURA	Recuento %	1609 97,3%	12 0,7%	26 1,6%	7 0,4	0 0,0%	0 0,0%	1654 100%
NEGRÍN	Recuento %	6382 92,7%	215 3,1%	171 2,5%	35 0,5	0 0,0%	83 1,2%	6886 100%
CANDELARIA	Recuento %	4463 87,2%	322 6,3%	93 1,8%	241 4,7	0 0,0%	1 0,0%	5120 100%
HUC	Recuento %	9440 95,8%	76 0,8%	308 3,1%	24 0,2	2 0,0%	0 0,0%	9850 100%
LA PALMA	Recuento %	2334 97,0%	39 1,6%	20 0,8%	12 0,5	0 0,0%	0 0,0%	2405 100%
TOTAL	Recuento %	32380 92,8%	836 2,4%	1078 3,1%	431 1,2	56 0,2%	104 0,3%	34885 100%

Con referencia a los resultados porcentuales del análisis de la tabla XX se aprecia relativa uniformidad, aunque cabe resaltar ciertos datos de algunos centros como por ejemplo el 10,7 % de alta voluntaria en el Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote o el 6,3% de los pacientes que son trasladados a otros centros en el Hospital Universitario Nuestra Sra. de La Candelaria.

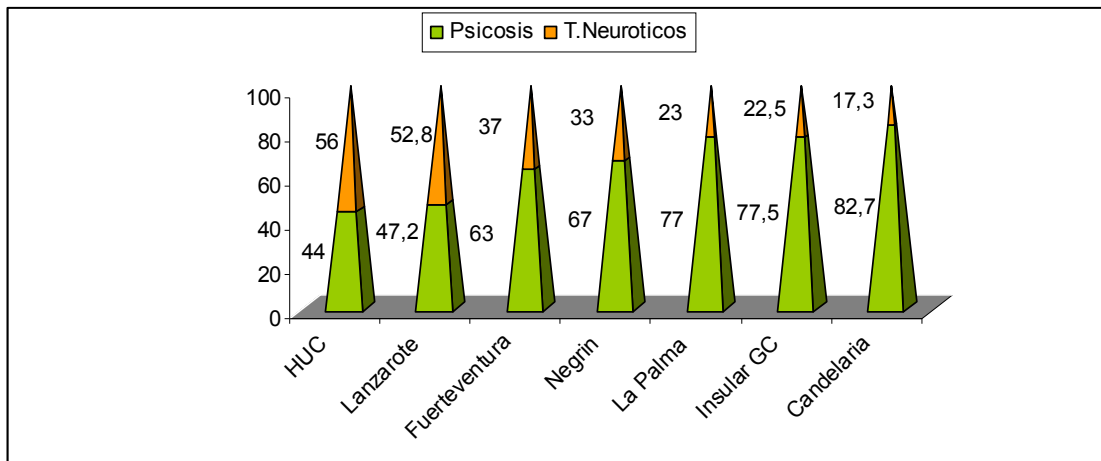
Observamos en la figura 26 el porcentaje de pacientes que, por mejoría o curación, pudieron regresar a sus domicilios tras el alta en los hospitales de agudos. Como se puede apreciar el porcentaje oscila del 97,3% del Hospital General de Fuerteventura al 86% del Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote para el mismo período de tiempo 2000-2010.

Figura 26. Destino al alta por hospital durante el período del 2000 al 2010



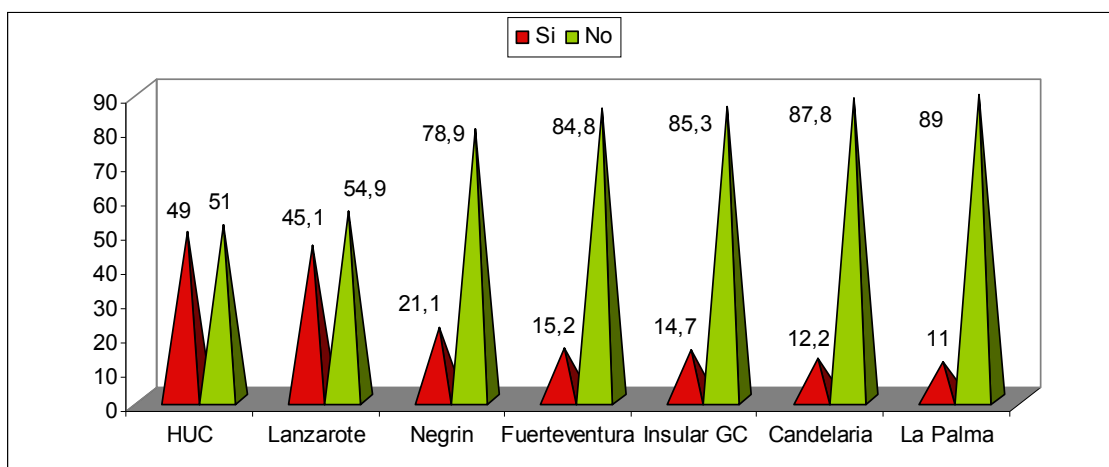
Con respecto a la descripción del tipo de Trastorno Mental, la figura 27 nos permite analizar la prevalencia diferencial de Psicosis y Neurosis en cada una de las Unidades Hospitalarias en el período 2000-2010. En la mayoría de los centros se confirma una prevalencia acorde con los datos generales, sin embargo, llaman la atención cifras como las relativas al Hospital Universitario Nuestra Sra. de La Candelaria en donde la prevalencia de casos de Psicosis alcanza a un 82,7% de los pacientes atendidos.

Figura 27. Tipos de Trastornos Mentales por Hospital durante el período del 2000 al 2010.



Si analizamos los datos por hospital sobre dependencia de alcohol y drogas asociados a las altas en Trastorno Mental, destacan el 49% del Hospital Universitario de Canarias en Tenerife y el 45,1% del Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote. (Figura 28).

Figura 28. Porcentaje dependencia de alcohol y drogas asociado al alta en Trastorno Mental por hospital. Período del 2000 al 2010.

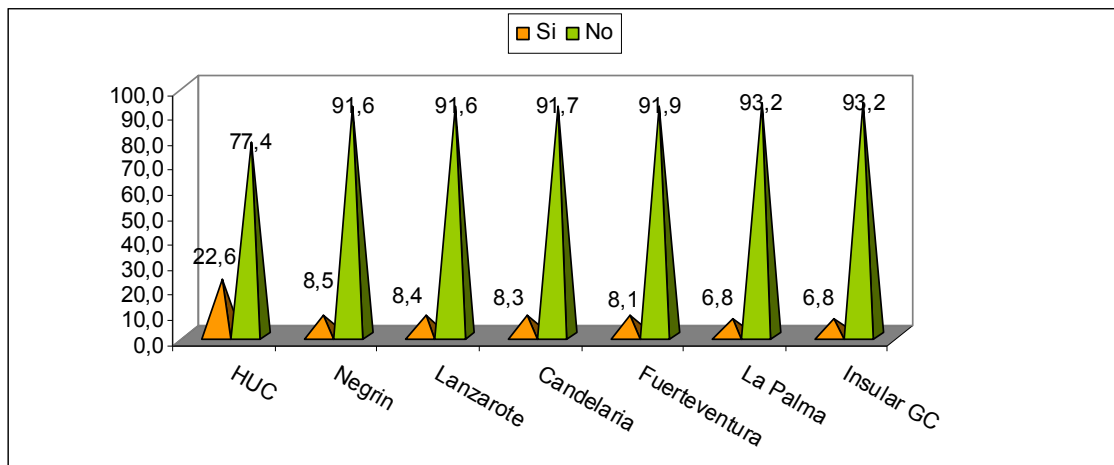


En las figuras 29 y 30 podemos apreciar los datos desagregados por dependencia de alcohol y drogas asociado al alta por Trastorno Mental para el período 2000-2010 en cada uno de los hospitales públicos.

En relación a la dependencia de alcohol asociado al alta por Trastorno Mental, subrayar el 22,6% detectado en el Hospital Universitario de Canarias en Tenerife.

(Figura 29)

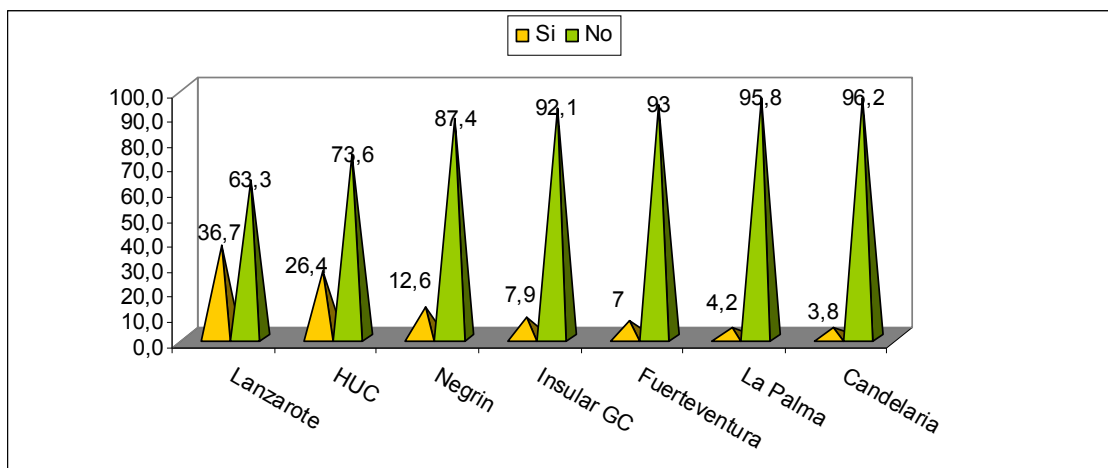
Figura 29. Porcentaje dependencia de alcohol asociado al alta en Trastorno Mental por hospital. Período del 2000 al 2010.



Análogamente la figura 30 estudia las cifras de dependencia de drogas asociado al alta por Trastorno Mental para el mismo período en los distintos hospitales. Siendo

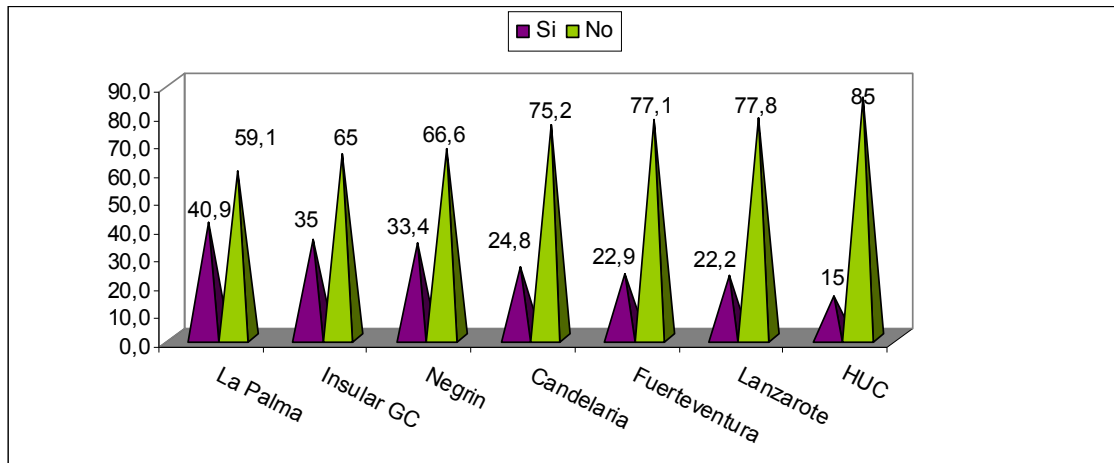
necesario resaltar los datos provenientes del Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote (36,7%) y el Hospital Universitario de Canarias en Tenerife (26,4%).

Figura 30. Porcentaje dependencia de drogas asociado al alta en Trastorno Mental por hospital. Período del 2000 al 2010.



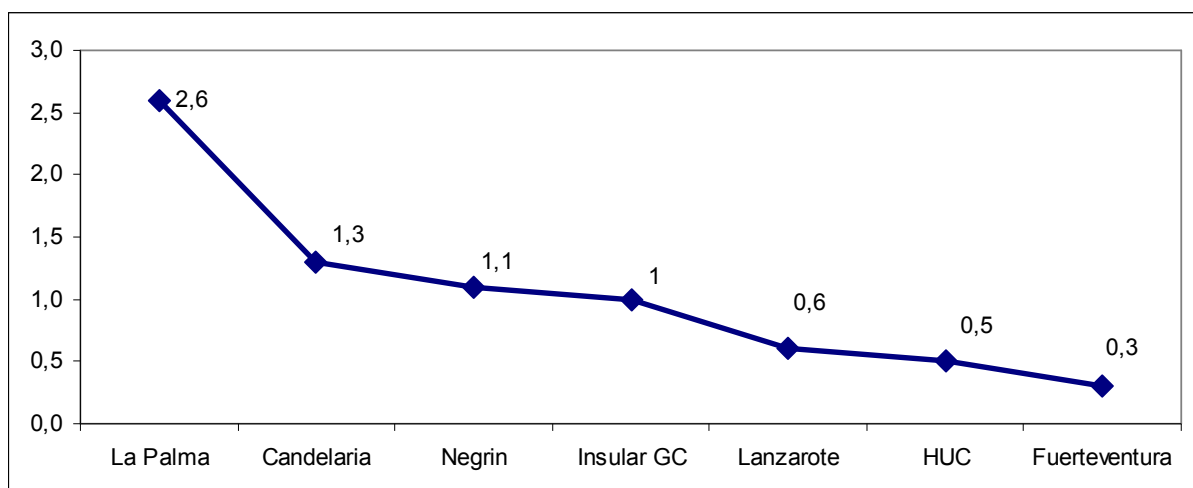
En lo referente al análisis epidemiológico de la prevalencia de la Esquizofrenia en el alta por Trastorno Mental en el período 2000-2010, la figura 31, permite apreciar porcentajes de prevalencia de esta patología que oscilan desde un 40,9% en el Hospital General de La Palma hasta un 15% en el Hospital Universitario de Canarias en Tenerife.

Figura 31. Prevalencia de la Esquizofrenia asociada al alta en Trastorno Mental por hospital. Período del 2000 al 2010



A Continuación se muestra la prevalencia de la Demencia asociada al alta por Trastorno Mental durante el período 2000-2010. Resaltar el 2,6% que presenta el Hospital General de La Palma. (Figura 32)

Figura 32. Prevalencia de la Demencia asociada al alta en Trastorno Mental por hospital. Período del 2000 al 2010



4.2. MORTALIDAD ASOCIADA AL ALTA POR TRASTORNO MENTAL. PERÍODO 2000-2010.

4.2.1. ANÁLISIS DE LOS DATOS ANUALES DE MORTALIDAD ASOCIADA AL ALTA

En un análisis en profundidad de los datos de mortalidad asociados a los Trastornos Mentales, vamos a estudiar la influencia de diversas variables en dicha mortalidad.

Como dato base partiremos de la Tasa de Letalidad Global en los pacientes hospitalizados por Trastornos Mentales en el período 2000-2010. En este caso un 1,2 % en el total del período (Tabla XXI).

Tabla XXI. Tasa de Letalidad por Trastorno Mental. Período 2000-2010		
EXITUS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	35237	98,8
SÍ	432	1,2
TOTAL	35669	100,0

Con respecto a la variable sexo, el 69,9% de los fallecidos fueron hombres frente al 30,1% de mujeres (Tabla XXII).

Los hombres con Trastorno Mental presentan 1,45 veces más posibilidades de morir que las mujeres. Para un IC 95% la OR se sitúa entre 1,17 y 1,78. (Tabla XXII)

Tabla XXII. Exitus por sexo. Periodo 2000-2010					
Sexo	Exitus				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
Exitus					
Hombre	302	69,9	21.687	61,6	21.989
Mujer	130	30,1	13.527	38,4	13.657
Total	432	100,0	35.214	100,0	35.646
Exitus sobre altas					
Hombre	302	1,4	21.687	98,6	21.989
Mujer	130	1,0	13.527	99,0	13.657
Total	432	1,2	35.214	98,8	35.646

Los datos que relacionan edad y mortalidad, nos muestran una diferencia estadísticamente significativa. Los fallecidos presentan una edad media 63.3 años [61,53-65,06] frente a 41 años [40,83-41,13] para un IC 95%.

La tabla XXIII nos permite analizar la relación entre la Mortalidad y el Tipo de Ingreso. Del total de exitus un 73% se produjeron en el contexto de un ingreso urgente y un 27% en el contexto de un ingreso programado.

La estimación del riesgo nos muestra que los ingresos programados por Trastorno Mental tienen 1,6 veces más posibilidades de fallecer que los ingresos urgentes. Para un IC 95% la OR se sitúa entre 1,33 y 2,07.

Tabla XXIII. Exitus según ingreso urgente/programado. Periodo 2000-2010					
Urgente Programado	Exitus				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
<i>exitus</i>					
Urgente	294	73,0	28.079	81,8	28.373
Programado	109	27,0	6.263	18,2	6.372
Total	403	100,0	34.342	100,0	34.745
<i>exitus sobre altas</i>					
Urgente	294	1,0	28.079	99,0	28.373
Programado	109	1,7	6.263	98,3	6.372
Total	403	1,2	34.342	98,8	34.745

A través de la tabla XXIV podemos analizar la letalidad ligada a los ingresos en Psiquiatría.

Del total de fallecimientos un 22,5% estuvieron vinculados al Servicio de Psiquiatría. Así, estudiando la cifra de exitus en relación al número total de altas, los fallecimientos de pacientes ingresados en servicios de Psiquiatría representarían tan sólo un 0,3%. Por lo tanto, los pacientes no psiquiátricos tienen 23,9 veces más posibilidades que los pacientes psiquiátricos de fallecer. Para un IC 95% la OR se sitúa entre 18,9 y 30,3.

Tabla XXIV. Exitus en Servicio de Psiquiatría. Periodo 2000-2010					
Psiquiatría	Exitus				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
<i>exitus</i>					
Sí	97	22,5	30.782	87,4	30.879
No	335	77,5	4.455	12,6	4.790
Total	432	100,0	35.237	100,0	35.669
<i>exitus sobre altas</i>					
Sí	97	0,3	30.782	99,7	30.879
No	335	7,0	4.455	93,0	4.790
Total	432	1,2	35.237	98,8	35.669

Si analizamos los datos de exitus con respecto al tipo de Trastorno Mental, podemos observar que en relación al total de fallecimientos un 81,7% estaban asociados a la categoría diagnóstica de Psicosis y un 18,3% al de Trastorno Neurótico. (Tabla XXV)

No se estudian los datos de Retraso Mental.

Paralelamente, el estudio de los porcentajes en relación al número total de altas, muestra un 1,6% para la Psicosis frente a un 0,6% de los Trastornos Neuróticos (Tabla XXV) y, en consecuencia, los pacientes diagnosticados de Psicosis presentan un riesgo 2,65 veces mayor de fallecer que los pacientes afectados de Trastornos Neuróticos. Para un IC 95% la OR se sitúa entre 2,07 y 3,38.

Tabla XXV. Exitus asociados a Trast. Neuróticos / Psicosis. 2000-2010					
Trastornos neuróticos Psicosis	Exitus				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
exitus					
Trastornos neuróticos	79	18,3	13.060	37,2	13.139
Psicosis	353	81,7	22.022	62,8	22.375
Total	432	100,0	35.082	100,0	35.514
exitus sobre altas					
Trastornos neuróticos	79	0,6	13.060	99,4	13.139
Psicosis	353	1,6	22.022	98,4	22.375
Total	432	1,2	35.082	98,8	35.514

Profundizando dentro de las patologías de cada categoría diagnóstica, observamos un predominio de la mortalidad de los Trastornos Mentales Transitorios debidos a otras enfermedades dentro de la Psicosis con un 59,8% (Tabla XXVI)

Tabla XXVI. Exitus asociados a Psicosis (% por patologías).		
PATOLOGÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TM Transitorios debidos a otras enfermedades	211	59,8
TM inducidos por alcohol	52	14,7
Demencias	23	6,5
Trastornos episódicos del humor	19	5,4
Esquizofrenia	18	5,1
TM persistentes debidos a otras enfermedades	17	4,8
TM inducidos por drogas	6	1,7
Otras psicosis no orgánicas	4	1,1
Trastornos delirantes	3	8
Total	353	100,0

Con respecto a los Trastornos Neuróticos, el porcentaje que destaca es el vinculado a la dependencia de drogas con un 63,3% (Tabla XXVII)

Tabla XXVII. Exitus asociados a Trastornos Neuróticos (% por patologías).		
PATOLOGÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dependencia a drogas	50	63,3
Síndrome de Dependencia a alcohol	10	12,7
Trastorno de Ansiedad	5	6,3
Reacción de Adaptación	4	5,1
Trastorno Depresivo no clasificado otros conceptos	3	3,8
Perturbación del Comportamiento	3	3,8
Síntomas o Síndromes Especiales	2	2,5
Trastornos de la Personalidad	1	1,3
Trastorno Mental no Específico por lesión cerebral	1	1,3
Total	79	100,0

La tabla XXVIII nos permite apreciar el porcentaje de exitus asociado con el dependencia de alcohol. Del total de fallecimientos un 14, 4% aparecen claramente asociados a la dependencia de alcohol. No encontrándose ninguna diferencia estadísticamente significativa que resaltar con respecto a la dependencia de esta sustancia. Para un IC 95% la OR es 1,24 [0,945-1,625].

Tabla XXVIII. Exitus asociados a la dependencia de alcohol .Periodo 2000-2010					
Alcohol	Exitus				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
exitus					
Sí	62	14,4	4.196	11,9	4.258
No	370	85,6	31.041	88,1	31.411
Total	432	100,0	35.237	100,0	35.669
exitus sobre altas					
Sí	62	1,5	4.196	98,5	4.258
No	370	1,2	31.041	98,8	31.411
Total	432	1,2	35.237	98,8	35.669

Análogamente, el estudio de las cifras de exitus relacionados con la dependencia de drogas tampoco muestra diferencia estadísticamente significativa. (Tabla XXIX). Para un IC 95% la OR es 0,8 [0,6-1,06]. Un análisis descriptivo arroja un porcentaje de un 13% de fallecimientos asociados a la dependencia de drogas.

Tabla XXIX. Exitus asociados a dependencia de drogas. Periodo 2000-2010					
Drogas	Exitus				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
exitus					
Sí	56	13,0	5.527	15,7	5.583
No	376	87,0	29.710	84,3	30.086
Total	432	100,0	35.237	100,0	35.669
exitus sobre altas					
Sí	56	1,0	5.527	99,0	5.583
No	376	1,2	29.710	98,8	30.086
Total	432	1,2	35.237	98,8	35.669

Con respecto a la relación entre Mortalidad y Demencia, del total de fallecimientos un 5,3% de los pacientes presentaban un diagnóstico de Demencia. (Tabla XXX). Los pacientes afectados de Demencia presentan 6 veces más posibilidades de fallecer que los que no han sido diagnosticados de dicha enfermedad. Para un IC 95% la OR se sitúa entre 3,9 y 9,29.

Tabla XXX. Exitus asociados a Demencias. Periodo 2000-2010					
Demencias	Exitus				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
<i>exitus</i>					
Sí	23	5,3	326	0,9	349
No	409	94,7	34.911	99,1	35.320
Total	432	100,0	35.237	100,0	35.669
<i>exitus sobre altas</i>					
Sí	23	6,6	326	93,4	349
No	409	1,2	34.911	98,8	35.320
Total	432	1,2	35.237	98,8	35.669

Si examinamos los datos de mortalidad de los pacientes afectados por Esquizofrenia (tabla XXXI). Del total de fallecimientos un 4,2% presentaban un diagnóstico de Esquizofrenia. Para un IC 95% la OR es 0,121 [0,076-0,195]

Tabla XXXI. Exitus asociados a Esquizofrenia. Periodo 2000-2010					
Esquizofrenia	Exitus				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
<i>exitus</i>					
Sí	18	4,2	9.288	26,4	9.306
No	414	95,8	25.949	73,6	26.363
Total	432	100,0	35.237	100,0	35.669
<i>exitus sobre altas</i>					
Sí	18	0,2	9.288	99,8	9.306
No	414	1,6	25.949	98,4	26.363
Total	432	1,2	35.237	98,8	35.669

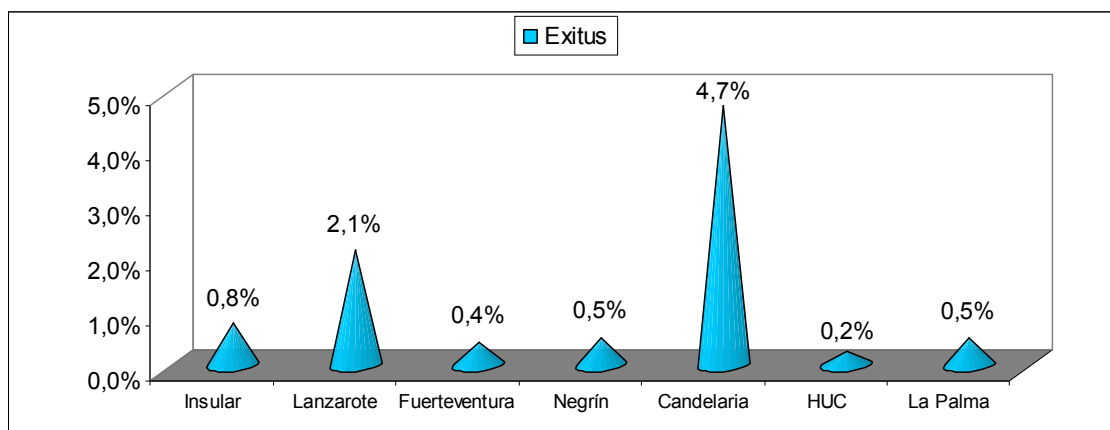
Analizando la cifra de fallecimientos con respecto al total de altas, los pacientes que sufren Alzheimer tienen un porcentaje de mortalidad de 14,3% para el período 2000-2010, muy por encima del 1,2% de la Tasa de Letalidad Global del período. Estos pacientes muestran 13,6 veces más posibilidades de fallecer que los pacientes no aquejados de dicha enfermedad. Para un IC 95% la OR se sitúa entre 4,016 y 46,622. (Tabla XXXII)

Tabla XXXII. Exitus asociados a Alzheimer. Periodo 2000-2010					
Alzheimer	Exitus				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
exitus					
Sí	3	0,7	18	0,1	21
No	429	99,3	35.219	99,9	35.648
Total	432	100,0	35.237	100,0	35.669
exitus sobre altas					
Sí	3	14,3	18	85,7	21
No	429	1,2	35.219	98,8	35.648
Total	432	1,2	35.237	98,8	35.669

4.2.2. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE MORTALIDAD ASOCIADA AL ALTA POR HOSPITAL PARA EL PERÍODO 2000-2010

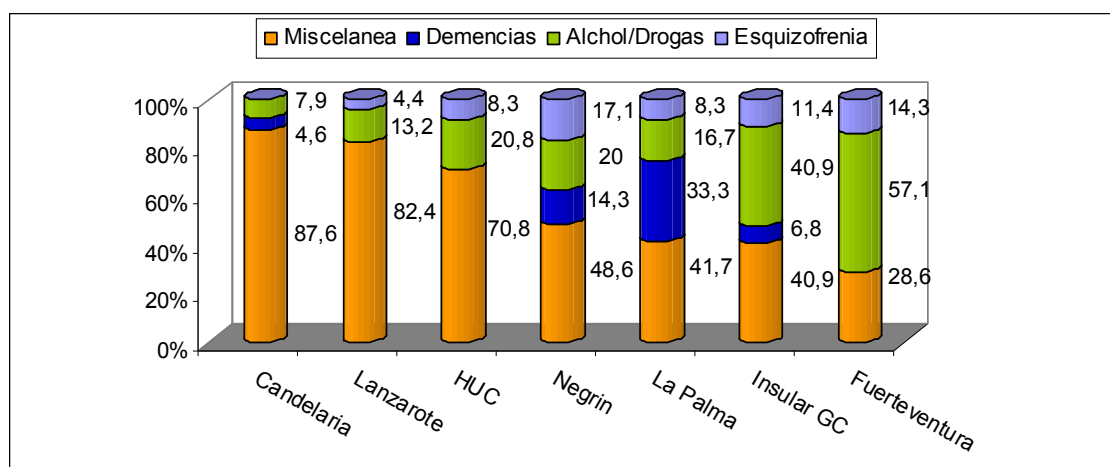
La figura 33 permite profundizar en el estudio de la mortalidad asociada al alta por Trastorno Mental en los distintos hospitales, donde se notan claras diferencias. Llama la atención el porcentaje más elevado de mortalidad que presenta el Hospital Universitario Nuestra Sra. de La Candelaria con un 4,7% y con una incidencia de período de 241 casos, lo que representa por sí sólo el 55.91% del total de exitus en los hospitales públicos de Canarias; siendo el más bajo el Hospital Universitario de Canarias en Tenerife con un 0,2%.

Figura 33. Exitus por hospital durante el período del 2000 al 2010



Si combinamos el análisis por patología con el estudio por hospital, podremos apreciar una serie de datos que nos pueden aportar un enfoque más crítico de la naturaleza y variables que pueden llegar a influir en los porcentajes de mortalidad. La figura 34 intenta proporcionar una visión integral de las cifras porcentuales de mortalidad asociada a las diferentes patologías por hospital para el período 2000-2010.

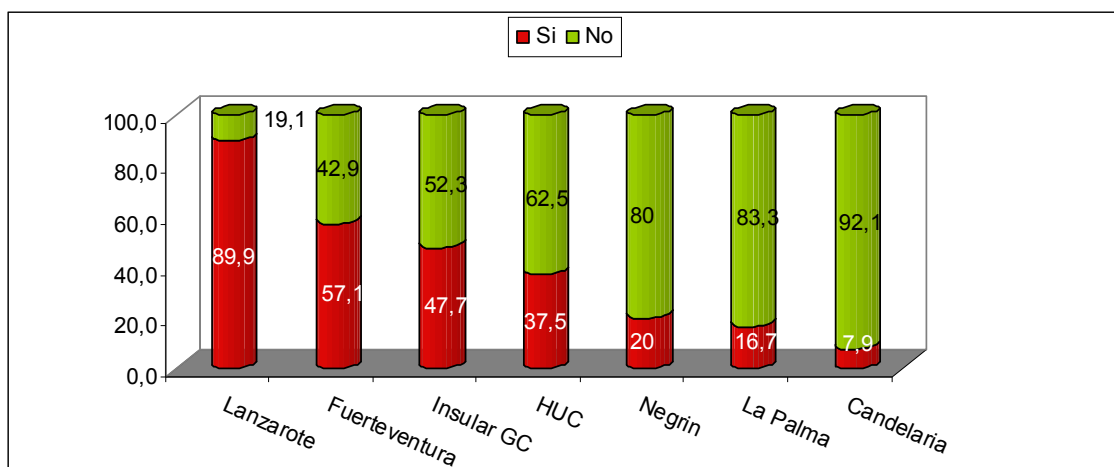
Figura 34. Porcentaje de exitus por hospital vinculado a diferentes patologías período 2000 al 2010



Para un estudio en profundidad de la mortalidad vinculada a las diferentes patologías, sería interesante, en un primer lugar, analizar la mortalidad asociada a la dependencia de alcohol y drogas durante el período 2000-2010 en los distintos hospitales públicos.

Con respecto a las estadísticas sobre el total de los fallecimientos, observamos en la figura 35, como determinados hospitales como el Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote con un 89,9% y el Hospital General de Fuerteventura con un 57,1% se distinguen del resto por sus porcentajes.

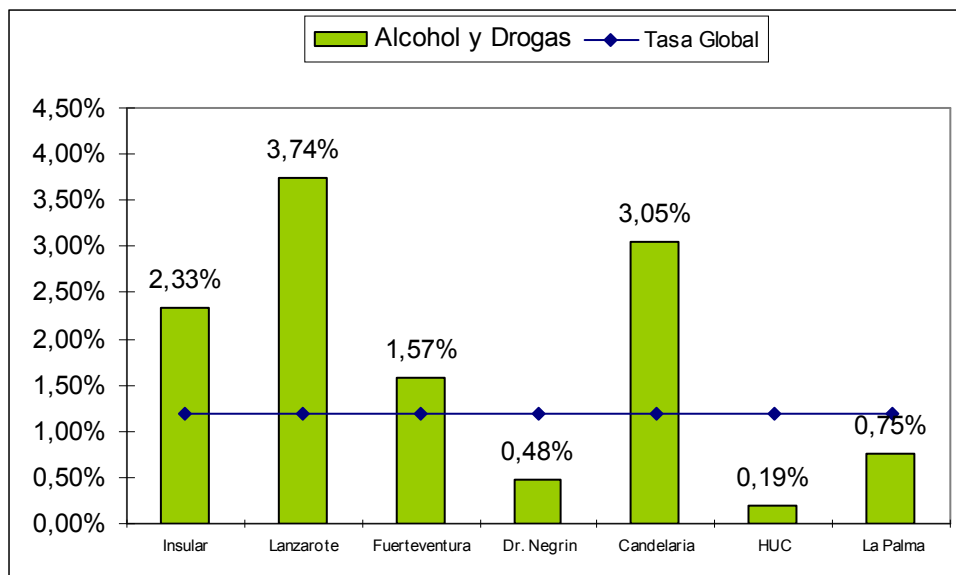
Figura 35. Exitus asociados a dependencia de alcohol y drogas por hospital. Período del 2000 al 2010



Si comparamos los datos vinculados a la dependencia de drogas y alcohol de cada hospital con respecto a la Tasa Global de Letalidad por alcohol y drogas (1,19%)

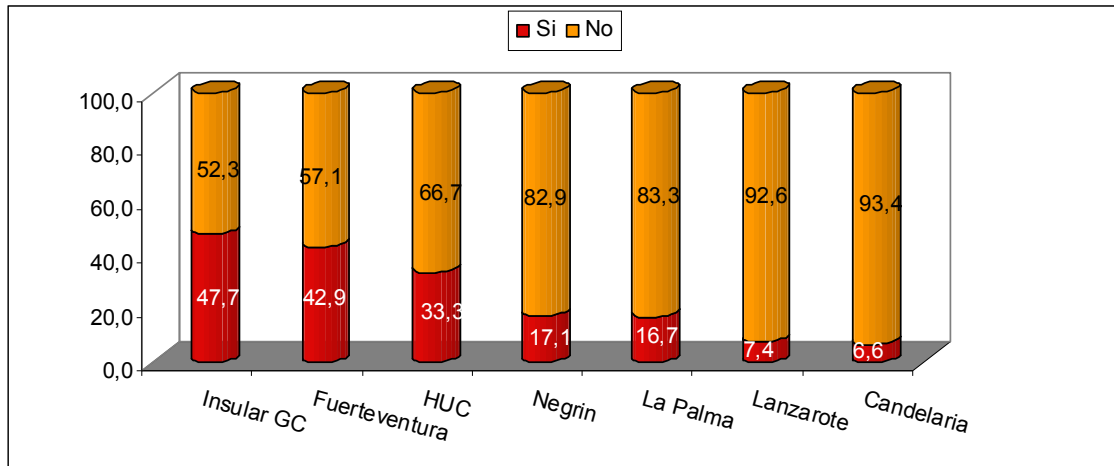
Destacan muy por debajo el 0,19 % del Hospital Universitario de Canarias en Tenerife y por encima el 3,74% del Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote. (Figura 36)

Figura 36. Letalidad por hospital asociada a dependencia alcohol y drogas con respecto a Tasa Global. Período 2000- 2010



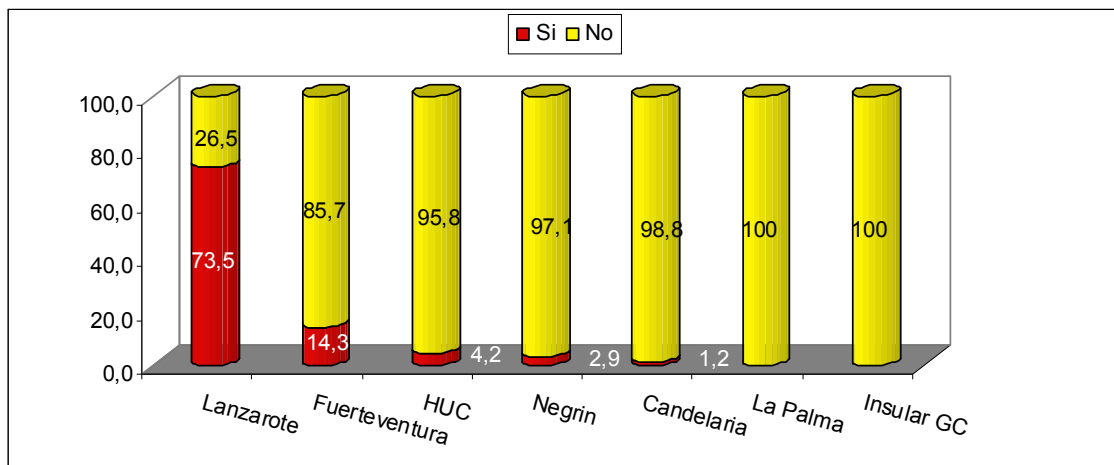
Desagregando el estudio de las cifras de exitus asociados a la dependencia de alcohol por hospital para el período 2000-2010, podemos resaltar, el 47,7% del Hospital Insular de Gran Canaria en la figura 37

Figura 37. Exitus por hospital asociados a dependencia de alcohol. Período 2000-2010



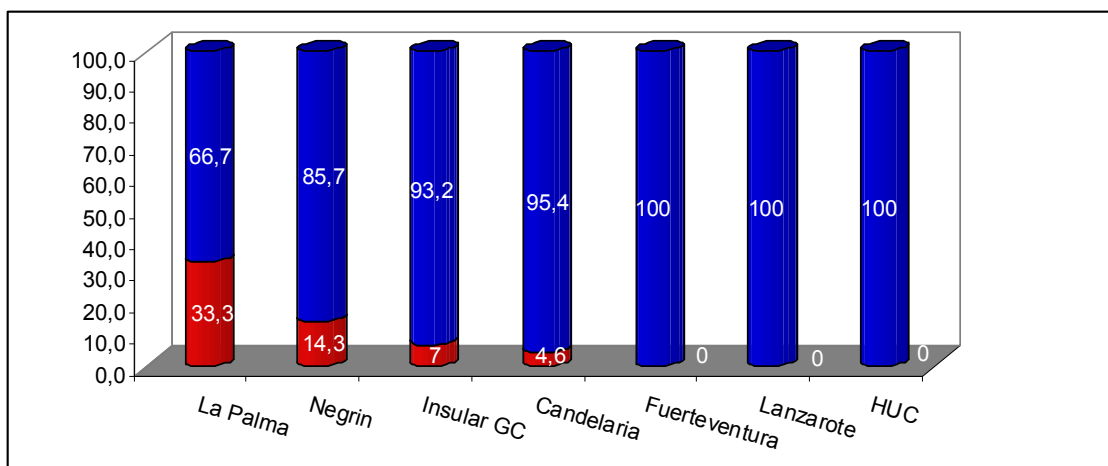
Respecto a la cifra de exitus asociada a la dependencia de drogas por hospital para el período estudiado, destaca el 73,5% del Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote. (Figura 38)

Figura 38. Exitus por hospital asociados a dependencia de drogas. Período 2000-2010



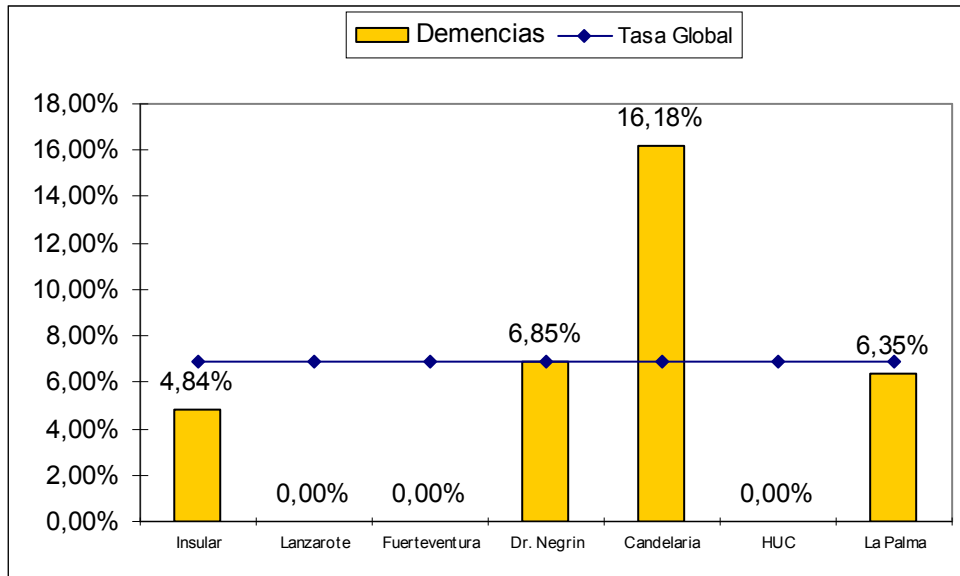
A través de la figura 39, podemos valorar la mortalidad asociada al diagnóstico de Demencia por hospital para el período 2000-2010. Cabe subrayar el porcentaje del 33,3% del Hospital General de La Palma sobre el total de fallecimientos.

Figura 39. Exitus por hospital asociados a Demencia durante el período 2000-2010



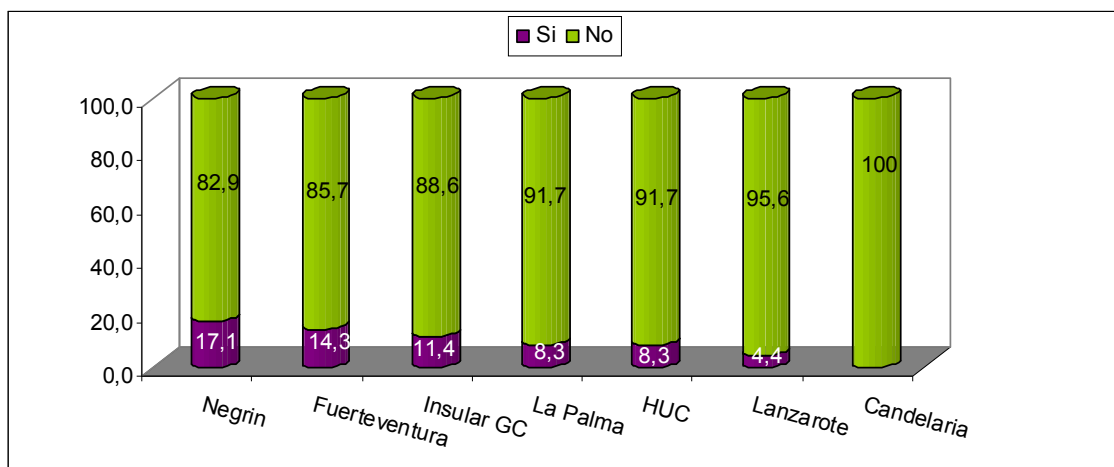
Sin embargo un estudio de las cifras con respecto a la Tasa Global de Letalidad por Demencia (6,87%) para el período 2000-2010. Hace más destacable los datos provenientes del Hospital Nuestra Sra. de la Candelaria con un 16,18%. (Figura 40)

Figura 40. Letalidad por hospital asociada a Demencia con respecto a Tasa Global. 2000- 2010



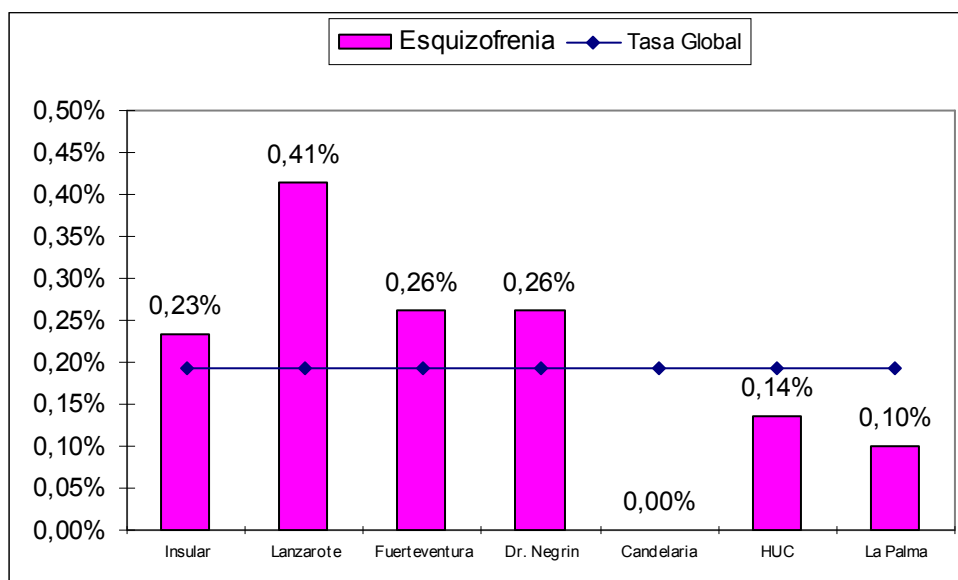
A continuación la figura 41 nos muestra el porcentaje de fallecimientos de pacientes diagnosticados de Esquizofrenia. Subrayar el 17,1% del Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín.

Figura 41. Exitus por hospital asociados a Esquizofrenia. Período 2000- 2010



Con respecto a los exitus vinculados a la Esquizofrenia, el estudio de los datos por hospital frente a la Tasa Global de Letalidad por Esquizofrenia del período (0,19%), queda recogido en la figura 42. Sobresale el 0,41% del Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote.

Figura 42. Letalidad por hospital asociada a Esquizofrenia con respecto a Tasa Global. 2000-2010



4.2.3. MORTALIDAD ASOCIADA AL ALTA. PERÍODO 2000-2010. ANÁLISIS MULTIVARIANTE.

Una vez ajustados los OR por las variables incluidas en el modelo de regresión (pérdidas del 10,8% y ajuste global del modelo del 98,8%). Confieren riesgo estadísticamente significativo el ingreso programado (OR=2,2 (1,6-2,9 IC 95%) el sexo masculino (OR=1,8 (1,4-2,4 IC 95%), la edad a medida que se gana un año de vida, los hospitales Nuestra Sra. De la Candelaria, Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote y Hospital General de Fuerteventura y los años a partir del 2009. (Tabla XXXIII)

No confieren riesgo, al no ser estadísticamente significativas, las estancias y presentar Esquizofrenia. Tampoco confieren riesgo de muerte, pero estadísticamente significativo, presentar una patología por Alcohol o Drogas y Demencias, ni ingresar en un servicio de Psiquiatría, ni presentar reingresos. (Tabla XXXIII)

Tabla XXXIII		Exitus. Análisis Multivariante		
VARIABLES		OR	I.C. 95,0%	
			Inferior	Superior
Patologías	Esquizofrenia	0,7	0,4	1,3
	Alcohol-Drogas	0,6	0,4	0,8
	Demencias	0,5	0,3	0,8
Demográficos	Hombre	1,8	1,4	2,4
	Edad	1,04	1,03	1,05
Ingreso	Estancias	0,9	0,9	1,01
	Servicio Psiquiatría	0,09	0,06	0,1
	Reingresos	0,5	0,1	0,4
	Ingreso Programado	2,2	1,6	2,9
Hospital	HUC	2,2	0,2	17,3
	Candelaria	23	2,9	169
	Lanzarote	22	2,9	166
	Fuerteventura	8,8	1,04	74
	Negrín	3,1	0,4	74,5
	Insular	4,7	0,6	35,8
	La Palma	6,1	0,7	49
Año	2001	ref.	ref.	ref.
	2002	0,7	0,3	1,5
	2003	0,7	0,3	1,5
	2004	0,6	0,3	1,2
	2005	1,1	0,5	2,1
	2006	0,9	0,06	0,1
	2007	1	0,5	1,8
	2008	0,8	0,4	1,5
	2009	2,7	1,6	4,7
	2010	4,1	2,5	6,9

4.3. ANÁLISIS DE LOS REINGRESOS POR TRASTORNO MENTAL. PERÍODO 2000-2010

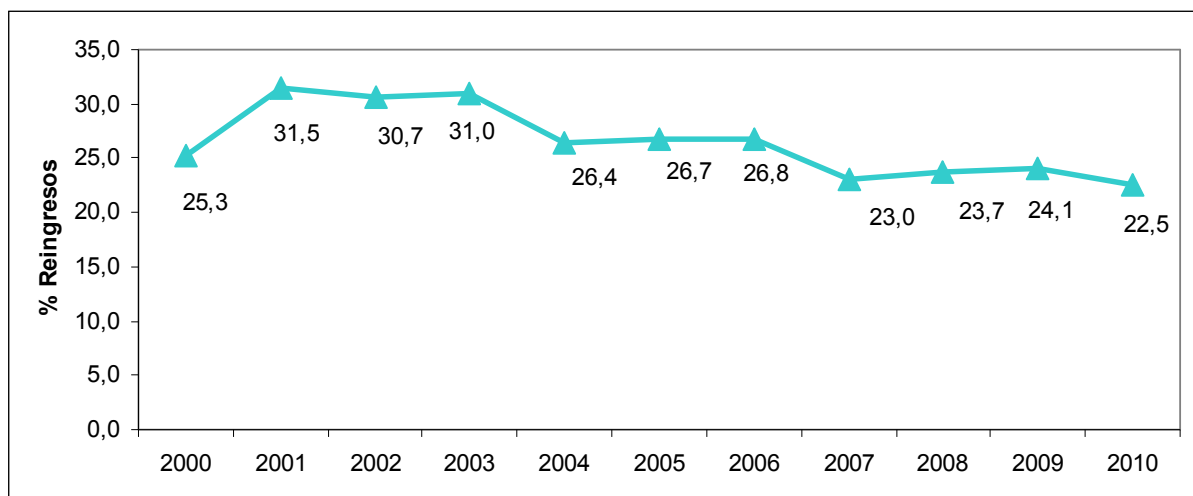
4.3.1. ANÁLISIS DE LOS DATOS ANUALES

En el total del período 2000-2010 se estiman unos reingresos por Trastorno Mental del 26,5%, como se puede apreciar en la tabla XXXIV.

Tabla XXXIV. Reingresos por TM. Período 2000-2010		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	26208	73,5
SÍ	9461	26,5
TOTAL	35669	100,0

En la figura 43, se describe la tasa anual de reingresos por Trastorno Mental. A lo largo de los años se evidencia un descenso escalonado de las tasas anuales de reingresos a partir del 2001.

Figura 43. Tasa anual de reingresos durante el período del 2000 al 2010

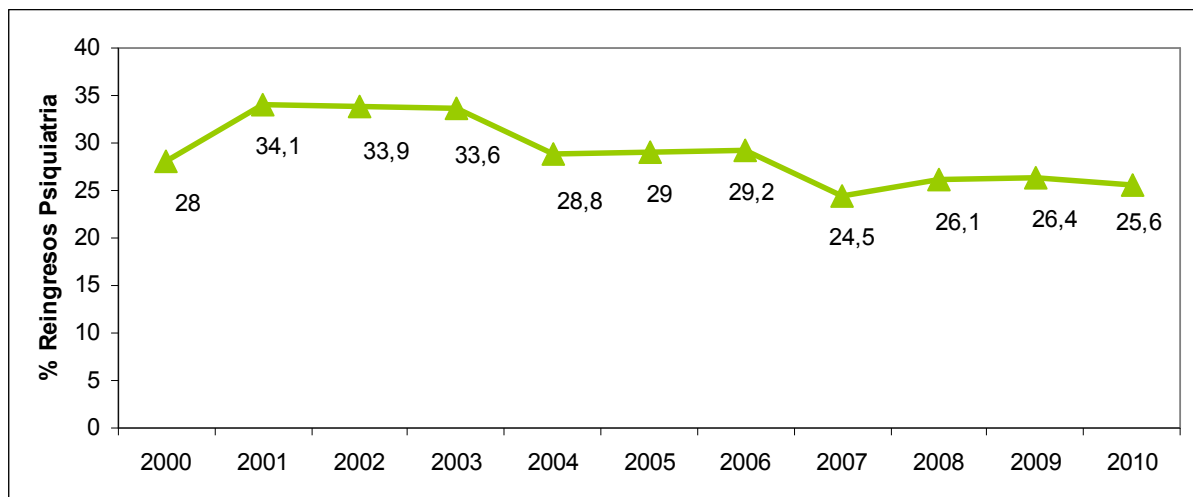


Como se observa en la tabla XXXV, del total de los reingresos por Trastorno Mental producidos en los hospitales en el período 2000-2010, el 94,7% se produjeron en los Servicios de Psiquiatría. La prevalencia de reingresos para psiquiatría es del 29%. Lo que confiere una probabilidad de reingresar en las Unidades de Psiquiatría de un OR= 3.51 (3,19-3,87 IC 95%) más que en el resto de las Unidades.

Tabla XXXV. Reingresos en Psiquiatría. Período 2000-2010					
Servicio Psiquiatría	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
reingresos					
Sí	8.962	94,7	21.917	83,6	30879
No	499	5,3	4.291	16,4	4.790
Total	9.461	100	26.208	100	35.669
reingresos sobre altas					
Sí	8.962	29,0	21.917	71,0	30879
No	499	10,4	4.291	89,6	4.790
Total	9.461	26,5	26.208	73,5	35.669

A través de la figura 44 se describen las tasas anuales de reingresos en Psiquiatría. A lo largo de los años se evidencia un descenso escalonado de las tasas anuales de reingresos a partir del 2001.

Figura 44. Tasa anual de reingresos a Psiquiatría durante el período del 2000 al 2010



En relación con el estudio de la variable edad, los datos no evidencian diferencias estadísticamente significativas entre la edad media de los que no reingresan 39,6 años (39,5-39,8 IC 95%) y los que reingresan 39,7 años (39,4-39,9 IC 95%).

Sin embargo, el estudio de la variable sexo, sí revela una diferencia estadísticamente significativa. Tal y como se refleja en la tabla XXXVI, las mujeres presentan un OR=1,14 (1,08-1,2 IC95%) más probabilidades de reingresar que los hombres.

Así mismo cabe destacar que del total de los reingresos por Trastorno Mental el 58,8% correspondería a los hombres y el 41,2% a las mujeres. (Tabla XXXVI)

Tabla XXXVI. Reingresos por sexo. Periodo 2000-2010

Sexo	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
reingresos					
Hombre	5.265	58,8	13.581	62,0	18846
Mujer	3.695	41,2	8.325	38,0	12020
Total	8960	100	21.906	100	30866
reingresos sobre altas					
Hombre	5.265	27,9	13.581	72,1	18846
Mujer	3.695	30,7	8.325	69,3	12020
Total	8960	29,0	21.906	71,0	30866

La probabilidad de reingresar por urgencias es mayor que de reingresar de manera programada, apreciándose una diferencia estadísticamente significativa. A través de los datos de la tabla XXXVII, se evidencia como los reingresos urgentes presentan un OR= 2,5 (2,3-2,7 IC 95%) más que de manera programada.

Del total de los reingresos por Trastorno Mental, el 89,3% correspondería a los reingresos urgentes, mientras que el 10,7% serían programados. (Tabla XXXVII)

Tabla XXXVII. Reingresos urgentes/programados. 2000-2010					
Urgente Programado	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
<i>reingresos</i>					
Urgente	7.917	89,3	16.287	77,0	24.204
Programado	944	10,7	4.853	23,0	5.797
Total	8.861	100,0	21.140	100,0	30.001
<i>reingresos sobre altas</i>					
Urgente	7.917	32,7	16.287	67,3	24.204
Programado	944	16,3	4.853	69,3	5.797
Total	8.861	29,5	21.140	71,0	30.001

Desde el punto de vista de la variable destino al alta, se evidencia una diferencia estadísticamente significativa $p < 0,0001$ con predominio del domicilio como principal destino al alta en los reingresos psiquiátricos tal y como se describe a continuación en la tabla XXXVIII.

Del Total de los reingresos el 95,3% recibirían como destino al alta su domicilio, el 2,6% serían trasladados a otro centro y el 2% pedirían el alta voluntaria.

Tabla XXXVIII. Destino al alta en los reingresos psiquiátricos. 2000-2010					
Destino al alta	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
reingresos					
Domicilio	8.386	95,3	20.249	94,2	28.635
Traslado	233	2,6	439	2,0	672
Alta Voluntaria	176	2,0	804	3,7	980
Total	8.795	100,0	21.492	100,0	30.287
reingresos sobre altas					
Domicilio	8.386	29,3	20.249	70,7	28.635
Traslado	233	34,7	439	65,3	672
Alta Voluntaria	176	18,0	804	82,0	980
Total	8.795	29,0	21.492	71,0	30.287

Con respecto a la patología psiquiátrica por la que se producen los reingresos, se constata un 72,7% de reingresos provocados por Psicosis y un 26,8% provocados por Trastornos Neuróticos. La tabla XXXIX describe el porcentaje de reingresos vinculados con cada categoría.

Tabla XXXIX. Tipos de Trastornos Mentales que producen reingresos		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Psicosis CIE-9-MC (Cód. 290-299)	6511	72,7
Trastornos neuróticos CIE-9-MC (Cód. 300-316)	2405	26,8
Retraso Mental CIE-9-MC (Cód. 317-319)	46	0,5
Total	8962	100,0

En la tabla XL se describen los diagnósticos vinculados a la categoría de Psicosis. Destacan un 55,5% de reingresos causados por diagnóstico de Esquizofrenia y un 31,3% por Trastornos Episódicos del Humor lo que supone el 86,8% del total de los casos.

Tabla XL. Reingresos por Psicosis CIE-9-MC (cód. 290-299). 2000-2010		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Esquizofrenia (295)	3611	55,5
T. Episódicos del Humor (296)	2036	31,3
Otras psicosis no orgánicas (298)	283	4,3
T. delirantes (297)	266	4,1
T.M. inducidos por drogas (292)	171	2,6
T.M. inducidos por alcohol (291)	83	1,3
T.M. persistentes debidos a otras enfermedades (294)	30	0,5
T.M. transitorios debidos a otras enfermedades (293)	17	0,3
Demencias (290)	10	0,2
T. Generalizados del desarrollo (299)	4	0,1
Total	6511	100,0

En la tabla XLI se describen los diagnósticos vinculados a la categoría de Trastornos Neuróticos. Destacan un 26,4% de reingresos causados por Trastornos de Personalidad y un 21,5% por Dependencia a drogas seguidos por los Trastornos de Ansiedad con un 16,3% y el Síndrome de Dependencia al alcohol con un 15,3%.

Tabla XLI. Reingresos por T. Neuróticos CIE-9-MC (cód. 300-316). 2000-2010		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
T. personalidad (301)	636	26,4
Dependencia a las drogas (304)	516	21,5
T. Ansiedad (300)	391	16,3
Síndrome de dependencia al alcohol (303)	367	15,3
Reacción de adaptación (309)	185	7,7
Síntomas o síndromes especiales (307)	110	4,6
Perturbación del comportamiento (312)	67	2,8
T. depresivo no clasificado otros conceptos (311)	54	2,2
Abuso de drogas sin dependencia (305)	46	1,9
TM no específicos por lesión cerebral (310)	18	0,7
Reacción aguda al estrés (308)	12	0,5
Disfunción Fisiológica con origen en factores mentales (306)	2	0,1
Perturbación de emociones específicas de la infancia y la adolescencia (313)	1	0,0
Total	2405	100,0

Si tenemos en cuenta el total de reingresos por Trastorno Mental del período 2000-2010 un 27% de ellos están asociados al diagnóstico de Psicosis.

La probabilidad de reingresar si se padece una Psicosis es estadísticamente significativa, en concreto de OR=1,94 (1,84-2 IC 95%) de reingresar más que de un diagnóstico de Neurosis (tabla XLII y XLIII)

Tabla XLII. Reingresos por Psicosis. Periodo 2000-2010					
Psicosis	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
reingresos					
Sí	6.511	73,0	12.700	58,2	19.211
No	2.405	27,0	9.112	41,8	11.517
Total	8.916	100,0	21.812	100,0	30.728
reingresos sobre altas					
Sí	6.511	33,9	12.700	66,1	19.211
No	2.405	20,9	9.112	79,1	11.517
Total	8.916	29,0	21.812	71,0	30.728

La probabilidad de reingresar si se padece una Neurosis es estadísticamente significativa, en concreto de OR=0,51 (0,49- 0,54 IC 95%) de reingresar frente al diagnóstico de Psicosis.

Tabla XLIII. Reingresos por Trastornos Neuróticos. 2000-2010					
Trastornos Neuróticos	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
reingresos					
Sí	2.405	27,0	9.112	41,8	11.517
No	6.511	73,0	12.700	58,2	19.211
Total	8.916	100,0	21.812	100,0	30.728
reingresos sobre altas					
Sí	2.405	20,9	9.112	79,1	11.517
No	6.511	33,9	12.700	66,1	19.211
Total	8.916	29,0	21.812	71,0	30.728

A continuación la tabla XLIV, muestra los porcentajes de reingresos asociados al alcohol. Así el 5% del total de los reingresos del período 2000-2010 parece vincularse a la dependencia de esta sustancia. La dependencia de alcohol presenta $OR=0,5$ (0,45- 0,56 IC 95%)

Tabla XLIV. Reingresos por dependencia al alcohol. Periodo 2000-2010					
Alcohol	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
<i>reingresos</i>					
Sí	450	5,0	2.079	9,5	2.529
No	8.512	95,0	19.838	90,5	28.350
Total	8.962	100,0	21.917	100,0	30.879
<i>reingresos sobre altas</i>					
Sí	450	17,8	2.079	82,2	2.529
No	8.512	30,0	19.838	70,0	28.350
Total	8.962	29,0	21.917	71,0	30.879

Como podemos apreciar en la siguiente tabla, también se ha estudiado el porcentaje del total de reingresos vinculado a la dependencia de drogas. En este caso el 8,2%. (Tabla XLV) La dependencia de drogas presenta $OR=0,34$ (0,31- 0,37 IC 95%)

Tabla XLV. Reingresos por dependencia a drogas. Periodo 2000-2010					
Drogas	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
reingresos					
Sí	733	8,2	4.585	20,9	5.318
No	8.229	91,8	17.332	79,1	25.561
Total	8.962	100,0	21.917	100,0	30.879
reingresos sobre altas					
Sí	733	13,8	4.585	86,2	5.318
No	8.229	32,2	17.332	67,8	25.561
Total	8.962	29,0	21.917	71,0	30.879

Al analizar las cifras sobre reingresos asociados a la dependencia de alcohol y drogas, se evidencia que un 13,2 % del total de los reingresos por Trastorno Mental se vinculan a la dependencia conjunta de dichas sustancias. (Tabla XLVI). La dependencia conjunta de alcohol y de drogas presenta OR=0,35 (0,32- 0,37 IC 95%)

Tabla XLVI. Reingresos por dependencia a alcohol y drogas. 2000-2010					
Alcohol Y Drogas	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
reingresos					
Sí	1.183	13,2	6.664	30,4	7.847
No	7.779	86,8	15.253	69,6	23.032
Total	8.962	100,0	21.917	100,0	30.879
reingresos sobre altas					
Sí	1.183	15,1	6.664	84,9	7.847
No	7.779	33,8	15.253	66,2	23.032
Total	8.962	29,0	21.917	71,0	30.879

A través de la tabla XLVII, podemos apreciar el porcentaje del total de reingresos asociado al diagnóstico de Demencia para el período de estudio. En este caso un 0,1% del total de los reingresos. La Demencia presenta OR=0,53 (0,26- 1,05 IC 95%)

Tabla XLVII. Reingresos por Demencias. Periodo 2000-2010					
Demencias	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
reingresos					
Sí	10	0,1	46	0,2	56
No	8.952	99,9	21.871	99,8	30.823
Total	8.962	100,0	21.917	100,0	30.879
reingresos sobre altas					
Sí	10	17,9	46	82,1	56
No	8.952	29,0	21.871	71,0	30.823
Total	8.962	29,0	21.917	71,0	30.879

Por último, el estudio de la cifra de reingresos asociados al diagnóstico de Esquizofrenia, que podemos observar en la tabla XLVIII, nos muestra un 40,3% de total de reingresos por Trastorno Mental. La Esquizofrenia presenta OR=1,96 (1,86- 2,07 IC 95%)

Tabla XLVIII. Reingresos por Esquizofrenia. Periodo 2000-2010					
Esquizofrenia	Reingresos				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
reingresos					
Sí	3.611	40,3	5.609	25,6	9.220
No	5.351	59,7	16.308	74,4	21.659
Total	8.962	100,0	21.917	100,0	30.879
reingresos sobre altas					
Sí	3.611	39,2	5.609	60,8	9.220
No	5.351	24,7	16.308	75,3	21.659
Total	8.962	29,0	21.917	71,0	30.879

En cuanto a la relación entre los reingresos psiquiátricos y la tasa de mortalidad, no se encuentra una diferencia estadísticamente significativa entre dichas variables $OR= 0,085$ (0,049-0,147 IC 95%), es decir, no se evidencia mayor mortalidad entre las personas que reingresan que la que se da entre los demás pacientes. La tabla XLIX recoge los porcentajes relativos a la vinculación entre reingresos y exitus.

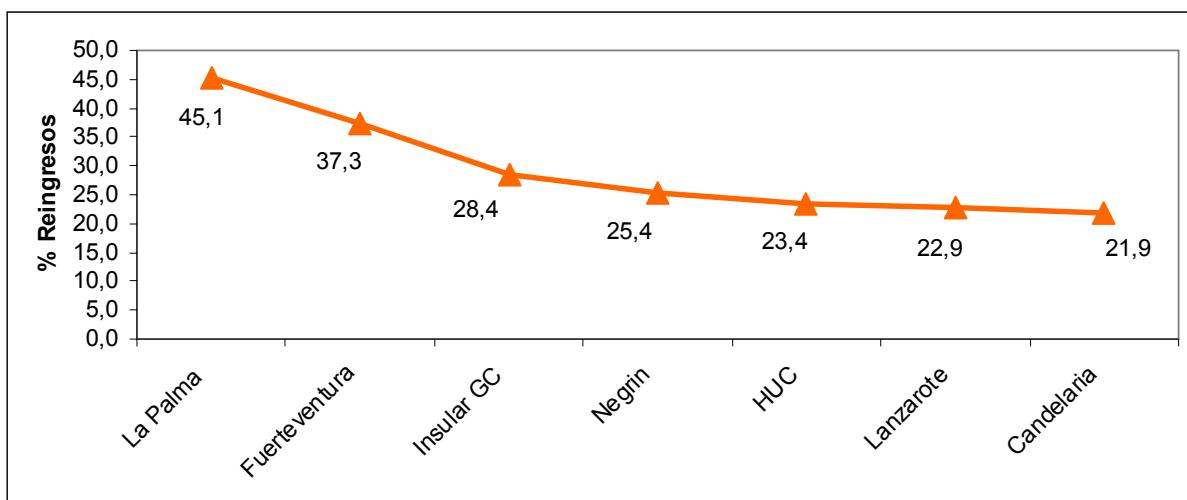
Tabla XLIX. Exitus y reingresos. Periodo 2000-2010					
Reingresos	Exitus				Total
	Sí		No		
	n	%	n	%	
exitus					
Sí	13	3,0	9.448	26,8	9.461
No	419	97,0	25.789	73,2	26.208
Total	432	100,0	35.237	100,0	35.669

<i>exitus sobre altas</i>					
Sí	13	0,1	9.448	99,9	9.461
No	419	1,6	25.789	98,4	26.208
Total	432	1,2	35.237	98,8	35.669

4.3.1. ANÁLISIS DE LOS DATOS POR HOSPITAL

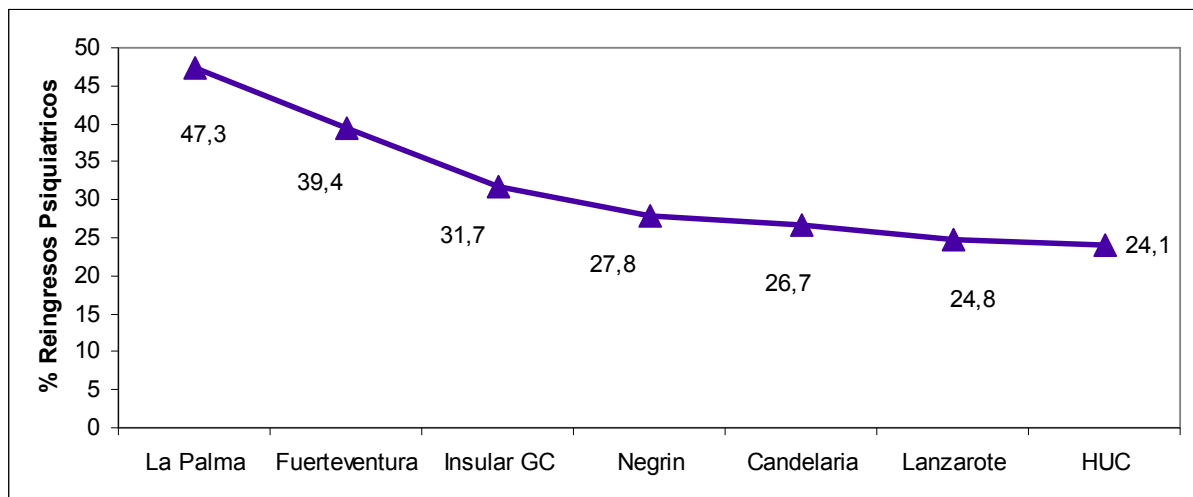
El mayor porcentaje de reingresos por Trastorno Mental a los hospitales se describe en el Hospital General de La Palma con un 45,1%. La figura 45 recoge los distintos porcentajes de reingresos por hospitales.

Figura 45. Tasa de reingresos por Hospital. Período 2000-2010



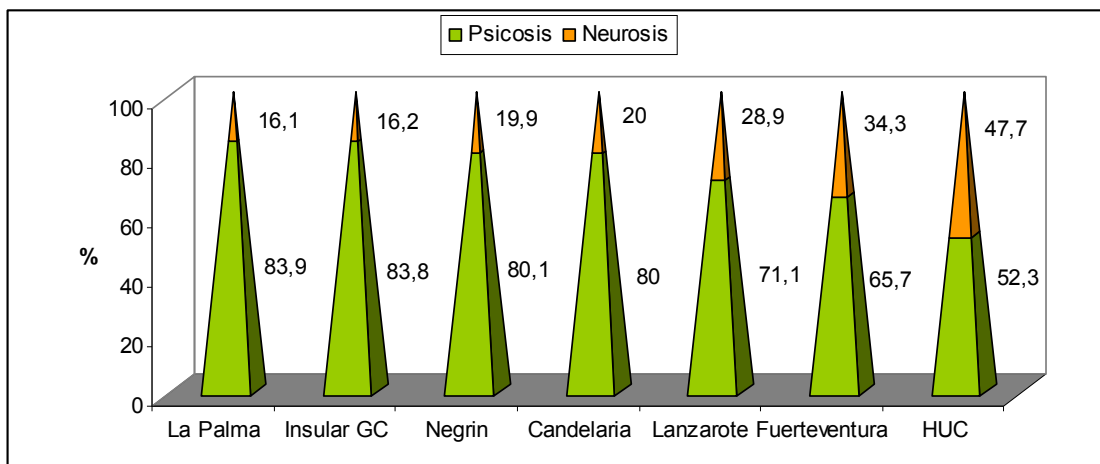
Con respecto a los reingresos a Psiquiatría también destaca el Hospital General de La Palma con un 47,3% tal y como se recoge en la figura 46.

Figura 46. Tasa de reingresos psiquiátricos por Hospital. Período 2000-2010



En la figura 47 se recoge una descripción diferencial entre los porcentajes de reingresos a psiquiatría relacionados con las dos principales categorías diagnósticas, esto es, Psicosis y Neurosis.

Figura 47. Porcentaje de reingresos psiquiátricos relacionados con Psicosis y Neurosis por Hospital. Período 2000-2010



4.3.3. REINGRESOS. ANÁLISIS MULTIVARIANTE

Una vez ajustados los OR por las variables incluidas en el modelo de regresión (pérdidas del 10,8% y ajuste global del modelo del 72,9%).

El mayor riesgo para reingresar estadísticamente significativo fue el ingreso en Servicios de Psiquiatría (OR=3 (2,7-3,4 IC 95%), presentar Esquizofrenia (OR=1,5 (1,4-1,6 IC 95%) y que el ingreso fuera Urgente (OR=1,4 (1,3-1,6 IC 95%). (Tabla L)

No confieren riesgo al no ser estadísticamente significativas la edad, el sexo, las estancias y presentar Demencia. Tampoco confieren riesgo de reingreso

estadísticamente significativo ni los años, ni los hospitales ni presentar una patología por alcohol o drogas. (Tabla L)

Variables		OR	I.C. 95,0%	
			Inferior	Superior
Patologías	Esquizofrenia	1,5	1,4	1,6
	Alcohol-Drogas	0,6	0,5	0,7
	Demencias	0,7	0,5	1,01
Demográficos	Mujer	1	0,9	1,01
	Edad	0,9	0,9	1,01
Ingreso	Estancias	1	0,9	1,01
	Servicio Psiquiatría	3	2,7	3,4
	Ingreso Urgente	1,4	1,3	1,6
Hospital	HUC	0,3	0,2	0,5
	Candelaria	0,2	0,1	0,3
	Lanzarote	0,3	0,2	0,5
	Fuerteventura	0,5	0,3	0,7
	Negrín	0,2	0,2	0,4
	Insular	0,3	0,2	0,4
	La Palma	0,6	0,5	0,9
Año	2001	ref	ref	ref
	2002	0,8	0,7	0,9
	2003	0,8	0,7	0,9
	2004	0,6	0,6	0,7
	2005	0,7	0,6	0,7
	2006	0,7	0,6	0,8
	2007	0,6	0,5	0,6
	2008	0,6	0,5	0,7
	2009	0,6	0,5	0,7
	2010	0,6	0,5	0,6

DISCUSIÓN

5.1. DISCUSIÓN

5.1.1. TRASTORNOS MENTALES

La prevalencia de TM en altas psiquiátricas en los hospitales públicos de nuestro estudio ha sido de 2,8% para el total del período. Estas cifras son similares a las encontradas en los países industrializados de nuestro entorno europeo y del resto de las comunidades autónomas que conforman España (2,4%)²⁴²

En un principio, nos centraremos en la discusión sobre los resultados de los ingresos en salud mental en el período descrito 2000-2010 y con desglose por Hospital, para intentar conseguir una visión más integral de la morbilidad psiquiátrica de los episodios base y, posteriormente, se procederá al análisis de los datos vinculados al estudio de los reingresos.

Con respecto a la **evolución de las altas en los hospitales de agudos de Canarias**, apreciamos una pauta relativamente estable en el tiempo con ligeros incrementos y descensos, tendencia que parece consistente con los datos de que disponemos sobre altas por Trastorno Mental a nivel nacional para el período 2000-2010 (2,4%). Las variaciones observadas podrían ser atribuibles a la influencia o combinación de diversos factores como la demanda de asistencia psiquiátrica, la necesidad percibida de asistencia, la prevalencia de las patologías psiquiátricas o, incluso, el número de reingresos, sin que dispongamos de datos concluyentes sobre la influencia de dichos factores en este área.

Si estudiamos los porcentajes de altas por Trastorno Mental registrados por hospital, los más elevados se aprecian en el Hospital Insular de GC con un 4,6% del total, seguido por el Hospital Universitario de Canarias en Tenerife con un 4,3%. Estos hospitales se localizan en las islas capitalinas y, por lo tanto, son los que atienden a mayor volumen poblacional y cuentan con el mayor número de camas en sus UIBS.

Al analizar la **variable sexo**, se aprecia una prevalencia diferencial entre géneros de las altas producidas por Trastorno Mental en las Unidades de agudos ($p < 0,0001$), con un importante predominio de los hombres (61,7%) con respecto a las mujeres (38,3%). Este predominio en nuestro estudio parece avalado por algunos estudios europeos recientes que detectan tasas más altas de ingresos en hombres²⁴³.

Estos datos podrían estar relacionados con la evidencia de las diferencias de género con respecto a las patologías psiquiátricas, así, según Vallejo Ruiloba²⁴⁴ en las mujeres se observa un predominio en la prevalencia de Trastornos psiquiátricos menores, tipo Ansiedad y Depresión. Mientras que en los hombres se observa mayor prevalencia en patologías relacionadas con dependencia de alcohol y sustancias o con algunos Trastornos de Personalidad como el Trastorno Antisocial. Estos datos vienen matizados también por la prevalencia diferencial de hombres y mujeres en cuanto a la gravedad de los Trastornos que les afectan predominantemente. En este sentido, Millon²⁴⁵ clasifica los Trastornos de Personalidad, en Trastornos de gravedad leve-ligera, gravedad intermedia y gravedad alta (Esquizotípico Paranoide y Límite), apreciándose en estos últimos una

clara diferencia de género en cuanto a la prevalencia en estas patologías, Esquizotípico y Paranoide en hombres y Límite en mujeres²⁴⁶.

Así mismo resaltar que diversos estudios señalan que, en los países industrializados, los hombres suelen acudir más tarde a recibir atención médica y cuando los síntomas son más evidentes y esto lleva a mayor riesgo de ingreso²⁴⁷. Este hecho podría estar influyendo en las estadísticas de prevalencia y en la visión diferencial por género de los Trastornos Mentales.

Otros datos epidemiológicos que van a ser determinantes para la correcta interpretación de los resultados están relacionados directamente con la Psicosis Esquizofrénica, como patología psiquiátrica predominante (41,5%) y la forma que afecta a hombres y mujeres de manera diferente. Así, en los hombres, el inicio suele ser más temprano (en torno a los 15-20 años) y su ajuste previo a la enfermedad es peor. Mientras que en las mujeres el inicio suele ser más tardío (15-30) con otro pico en la posmenopausia, su competencia premórbida es mejor y presentan más frecuentemente síntomas afectivos mientras que presentan con menos frecuencia que los hombres síntomas negativos²⁴⁸.

Respecto a la atención en los servicios de urgencias psiquiátricos, nuestros datos constatan que los utilizan con mayor frecuencia los hombres que las mujeres. El perfil sociodemográfico y clínico de los que demandan atención urgente es significativamente diferente, con el predominio entre ellos de unas mayores tasas de privación social, aislamiento y consumo de sustancias, así como Trastornos de

Personalidad. En este mismo sentido, la proporción de los que acuden solos o conducidos por las fuerzas de orden público es significativamente mayor que en las mujeres en todos los estudios revisados²⁴⁹

La prevalencia diferencial de los hombres con respecto al número de altas por Trastorno Mental se constata también en las cifras presentadas por hospital.

En cuanto a la **variable edad**, se observó una edad media de 41.2 años \pm 14.9 años dentro del rango común de los datos, manifestándose una tendencia de incremento escalonado de dicha variable a lo largo del período temporal de estudio. Analizando la edad en los diferentes hospitales, la menor edad media de prevalencia la encontraríamos en el Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote con 38,3 años \pm 12,5 años y la mayor edad en el Hospital General de La Palma con 43,9 años \pm 15,7 años. Estos datos son consistentes con las estadísticas demográficas que señalan a Santa Cruz de La Palma como la ciudad con la población más envejecida de Canarias²⁵⁰

En relación al **tipo de ingreso**, se describe que en el período 2000-2010 el 81.6% de los pacientes ingresaron por urgencias, siendo sensiblemente menor el número de ingresos programados (18,3%) y judiciales (0,1%). Esta circunstancia podría ser consecuencia de la misma naturaleza del tipo de atención prestada en los Hospitales de agudos pues en ellos se presta atención y cuidados integrales en régimen de internamiento a pacientes en situaciones agudas en las que hay un riesgo psicopatológico grave que requiere una intervención inmediata.

Al analizar la evolución anual de esta variable en dicho período, se describe un ligero aumento al principio del período y un descenso en los últimos años del número de ingresos urgentes. Este descenso puede relacionarse con la estrategia de abordaje de los Trastornos de salud mental por parte del Servicio Canario de Salud que ya en su Plan de Salud de 2004-2008 ²⁵¹ se planteaba como prioritario mejorar su atención de los Trastornos Mentales en el primer nivel asistencial, evitando así ingresos hospitalarios del tipo que nos ocupa.

En el estudio por hospital, se confirma de igual manera el mayor porcentaje de ingresos urgentes en todos los hospitales, destacando el dato del Hospital Universitario de Canarias en Tenerife en el que la cifra de Ingresos programados es de un 40,3%. La proporción de ingresos urgentes e ingresos programados en Salud Mental, nos hablaría indirectamente de la capacidad de planificación de las estrategias de los dispositivos comunitarios así como de las vías de acceso de los pacientes ²⁵²

Con respecto a la variable Servicio responsable del alta, el Servicio de Psiquiatría presenta el mayor porcentaje de altas por Trastorno Mental en el período 2000-2010, con un 86,6% mientras el resto de servicios muestra un porcentaje significativamente menor. Así se hace patente que existen determinadas patologías, como por ejemplo las demencias, que, por las características progresivas de su patología, y por las complicaciones que evolutivamente se van presentando a lo largo de la propia historia natural de la enfermedad ²⁵³, demandan una asistencia sanitaria que difícilmente puede ser proporcionada en los Servicios de Psiquiatría de

los hospitales de agudos y que obligan a su derivación a otros Servicios y/o centros de distinta índole.

Las cifras vinculadas a la variable Servicio responsable al alta evidencian un patrón relativamente estable a lo largo de los años del período estudiado con ligeras variaciones, así como una evidente homogeneidad en los datos por hospital.

También se ha revelado una tendencia bastante estable en relación con la **duración media entre el ingreso y el alta** de cada episodio de hospitalización por año que oscila entre los 15,33 días en 2001 al 19,88 del 2003. La estancia media se estabiliza en los últimos años aunque con ligeros descensos e incrementos de la duración total y muestra bastante homogeneización en su análisis por hospital. La menor duración se evidencia en el Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote con $15,18 \pm 12,5$ días y la mayor en el Hospital Insular de Gran Canaria con $21,14 \pm 14,7$ días. Estos datos parecen coherentes con la naturaleza del Servicio en los hospitales de agudos, pues en ellos las actuaciones clínicas son de carácter intensivo pero de escasa duración media.

Si analizamos los datos referentes a la **variable destino al alta**, se constata un 92,8% de pacientes que tras el alta regresan a su domicilio habitual y, por lo tanto, se presupone su mejoría o curación. El mayor porcentaje de pacientes en esta situación durante el período 2000-2010 se registra en el Hospital General de Fuerteventura con un 97,3%.

A lo largo de los años, se describe el domicilio como destino más común, siguiendo la evolución de los porcentajes anuales cierta tendencia al descenso tras un pico de porcentaje del 95,3% en el 2002. Esta tendencia al descenso en el porcentaje de mejorías o curaciones, podría estar relacionado con el aumento de otros destinos al alta, entre ellos el aumento de los exitus durante el período 2000-2010.

Le siguen al domicilio como destino al alta más frecuente en el período 2000-2010, el alta voluntaria con una incidencia del 3,1% y el traslado a otro centro con un 2,4%. Cabe destacar la evolución desde el punto anual del porcentaje de Traslados a otros centros como destino de alta. Se observa una tendencia general de incremento de los traslados, con una débil disminución en los últimos años. El incremento del porcentaje de los traslados se ha asociado a mejores diagnósticos iniciales que permiten, tras un primer reconocimiento la derivación del paciente a hospitales especializados. Así los traslados a otros centros hospitalarios pueden llegar a ser numerosos en el área de salud mental, al tratar con patologías para las cuales resulta difícil establecer un diagnóstico inicial, y para las cuales se podría precisar derivar al paciente a centros hospitalarios especializados²⁵⁴

Se aprecia relativa uniformidad en los resultados porcentuales del análisis de los datos por hospital con respecto al destino al alta, salvo para el porcentaje de exitus que tendrá mención aparte.

La distribución de los episodios por categorías diagnósticas según CIE-9MC evidencian una mayor frecuencia de Psicosis con un porcentaje del 62,7%, seguida de Neurosis con un 36,8 % del total.

Si procedemos al desglose dentro de cada categoría, La evolución de los ingresos en los hospitales de agudos según el tipo de Trastorno diagnosticado durante los años 2000-2010, muestra que dentro de la categoría diagnóstica de Psicosis, la Psicosis Esquizofrénica genera una media de 41,5% de los mismos. Mientras que dentro de la categoría Trastornos Neuróticos, la Dependencia a las drogas representa un 34,2%. El predominio de los ingresos generados por estas categorías diagnósticas es totalmente coherente con los objetivos de intervención de los hospitales de agudos cuya función, como ya hemos mencionado anteriormente, va encaminada a tratar aquellos casos que presenten situaciones agudas con evidente riesgo psicopatológico, siendo las patologías destacadas aquellas que presentan una proporción mayor de episodios con características que, con frecuencia, pueden desbordar la intervención en el ámbito comunitario y requerir un tratamiento urgente e intensivo.

Analizando la prevalencia diferencial de Psicosis y Neurosis para cada uno de los años del período 2000-2010, se observa un patrón de porcentajes bastante estable de ambas categorías diagnósticas; con respecto a la descripción de los datos por hospital, en la mayoría de los centros se confirma una prevalencia acorde con los datos generales, sin embargo llaman la atención cifras como las relativas a la Hospital Universitario Nuestra Sra. de La Candelaria en donde la prevalencia de

casos de Psicosis alcanza a un 82,7% de los pacientes atendidos, muy por encima del porcentaje general para el período 2000-2010 que se sitúa en un 66,7%

Sobre dependencia de alcohol y drogas asociados a las altas en Trastorno Mental, destacan el 49% del Hospital Universitario de Canarias en Tenerife y el 45,1% del Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote.

Un análisis epidemiológico de la prevalencia de la Esquizofrenia en el alta por Trastorno Mental en el período 2000-2010, permite apreciar porcentajes de prevalencia de esta patología que oscilan desde un 40,9% en el Hospital General de La Palma hasta un 15% en el Hospital Universitario de Canarias en Tenerife. Así mismo, el estudio de la prevalencia de la Demencia asociada al alta por Trastorno Mental durante el período 2000-2010 en los diferentes hospitales permite resaltar el 2,6% que presenta el Hospital de La Palma. De nuevo encontramos una posible explicación de este hecho en el evidente envejecimiento de la población de La Palma, que podría intensificar su vulnerabilidad a patologías neurodegenerativas.

5.1.2. REINGRESOS

Con respecto al **análisis de los datos sobre reingresos** en el período 2000-2010, se estiman unos reingresos por Trastorno Mental del 26,5%. Del total de los reingresos por Trastorno Mental producidos en los hospitales en el período 2000-2010, el 94,7% se produjeron en los Servicios de Psiquiatría.

La prevalencia de reingresos para Psiquiatría es del 29%. Evidenciándose a lo largo de los años un descenso escalonado de las tasas anuales de reingresos a partir del 2001.

El descenso de los reingresos en los hospitales de agudos pueden estar relacionados con múltiples factores como por ejemplo, la articulación de estrategias psicoeducativas tanto a pacientes como a la red de cuidadores^{255,256}, las visitas domiciliarias y las intervenciones in situ con los pacientes²⁵⁷ o los programas de empleo protegido²⁵⁸

El mayor porcentaje de reingresos por Trastorno Mental a los hospitales se describe en el Hospital General de La Palma con un 45,1%, el menor en el Hospital Nuestra Señora de la Candelaria con un 21,9% para el período 2000-2010. Este dato podría estar relacionado, en el caso del Hospital General de La Palma, con el envejecimiento demográfico y la alta prevalencia de enfermedades neurodegenerativas como la Demencia que demuestran los datos de nuestro estudio.

Con respecto al análisis multivariante de reingresos y Trastorno Mental, una vez ajustados los OR por las variables incluidas en el modelo de regresión. El mayor riesgo para reingresar estadísticamente significativo fue el ingreso en Servicios de Psiquiatría (OR=3 (2,7-3,4 IC 95%), presentar Esquizofrenia (OR=1,5 (1,4-1,6 IC 95%) y que el ingreso fuera Urgente (OR=1,4 (1,3-1,6 IC 95%),

Del total de los reingresos por Trastorno Mental producidos en los hospitales en el período 2000-2010, el 94,7% se produjeron en los **Servicios de Psiquiatría**. Esta cifra es coherente con los datos proporcionados por el Sistema de Datos del Sistema Nacional de Salud que apuntan al porcentaje de reingresos psiquiátricos urgentes como uno de los más elevados junto al porcentaje de reingresos urgentes postinfarto²⁵⁹

Del total de los reingresos por Trastorno Mental, el 89,3% correspondería a los **reingresos urgentes**, mientras que el 10,7% serían programados.

La Estimación de Riesgo de reingresar por urgencias es mayor que de reingresar de manera programada, apreciándose una diferencia estadísticamente significativa. Posiblemente este dato responda a la misma naturaleza de la intervención de los Hospitales de agudos en Psiquiatría, una actuación urgente e intensiva.

En cuanto al estudio a la **patología psiquiátrica por la que se producen los reingresos**, se constata un 72,7% de reingresos provocados por Psicosis y un 26,8% provocados por Trastornos Neuróticos.

El estudio de la cifra de reingresos asociados al diagnóstico de Esquizofrenia nos muestra un 40,3% de total de reingresos por Trastorno Mental.

Estos datos, en los que se resalta el predominio de la Psicosis Esquizofrénica, como causa más probable de los reingresos en los hospitales de agudos, coinciden con múltiples investigaciones realizadas sobre el fenómeno de “puerta giratoria”²⁶⁰

Podemos además citar un buen porcentaje de estudios que evidencian una relación entre la severidad de la patología / diagnóstico de Psicosis como factor predictivo de reingresos^{261,262,263,264,265,266,267,268.}

En relación con el **estudio de la variable edad**, los datos no evidencian diferencias estadísticamente significativas entre la edad media de los que no reingresan y los que reingresan. Esto contradeciría los hallazgos de un buen número de investigaciones realizadas sobre detección de variables predictivas de reingresos psiquiátricos que apuntan a la edad como factor importante a tener en cuenta^{269, 270, 271, 272,273,274,275.} Una posible explicación podría ser que gran parte de estos estudios no están centrados en los Hospitales de agudos, sino en otro tipo de centros psiquiátricos y, por lo tanto, la edad media de los pacientes que reciben atención en estos centros objeto de análisis puede ser presentar bastante diferencia con la edad media de los pacientes atendidos en los hospitales de agudos, generando estimaciones de riesgo distintas a las halladas por nuestro estudio.

Sin embargo, el **estudio de la variable sexo**, sí revela una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,0001$) puesto que los hombres presentan más probabilidades de reingresar que las mujeres. Esta evidencia sería coincidente con una serie importante de investigaciones realizadas sobre el tema^{276, 277,278,279,280.}

Como dato meramente descriptivo, cabe añadir que del total de los reingresos por Trastorno Mental el 58, 8% correspondería a los hombres y el 41,2% a las mujeres. Fenómeno probablemente asociado a la patología que sufren.

Desde el punto de vista de la variable **destino al alta**, se evidencia una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,0001$) con predominio del domicilio como principal destino al alta en los reingresos psiquiátricos (95,3%). Estas cifras referidas al período 2000-2010 reflejan el altísimo porcentaje de pacientes que tras el alta regresan a sus domicilios tras una mejoría o curación de su patología.

Al estudiar las cifras sobre reingresos asociados a la dependencia de alcohol y drogas, se aprecia que un 13,2 % del total de los reingresos por Trastorno Mental se vinculan a la dependencia conjunta de dichas sustancias. Aunque en este estudio no se encontraron evidencias estadísticas sobre la relación entre dependencia de drogas y alcohol, otras investigaciones sí consideraron el consumo de dichas sustancias como factor predictivo de reingresos psiquiátricos^{281,282,283,284}.

5.1.3. LETALIDAD

La **Tasa de Letalidad Global** en los pacientes hospitalizados por Trastornos Mentales es de 1,2 % en el total del período para el período 2000-2010, similar a la Tasa de Letalidad Global para dicho período en el conjunto del Estado (1,2%). Se muestra un claro aumento de la mortalidad en los últimos años, llegando a alcanzar un 4,6% en 2010. En este sentido el INE incide en que las muertes por enfermedades del Sistema Nervioso son las que más han crecido en términos relativos²⁸⁵. Aunque también cabe resaltar que el aumento de mortalidad suele ir

asociado al tipo de patología que precipita el ingreso en los hospitales de agudos, en este caso la Psicosis.

Con respecto al análisis multivariante de mortalidad y Trastorno Mental, una vez ajustados los OR por las variables incluidas en el modelo de regresión. Confieren riesgo estadísticamente significativo el ingreso programado (OR=2,2 (1,6-2,9 IC 95%) el sexo masculino (OR=1,8 (1,4-2,4 IC 95%), la edad a medida que se gana un año de vida, los hospitales Nuestra Señora de la Candelaria, Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote y Hospital General de Fuerteventura y los años a partir del 2009.

Los **exitus y el tipo de ingreso**. La estimación del riesgo nos muestra que los ingresos programados por Trastorno Mental tienen 2,2 veces más posibilidades de fallecer que los ingresos urgentes. Este dato puede sugerir que la mayor mortalidad se da en personas de mayor edad y quizás sus patologías son más crónicas. En este sentido, diversos estudios sugieren que muchas de las enfermedades mentales, sobre todo las más graves, tienen un curso crónico que se refleja en las múltiples asistencias registradas a lo largo de los años²⁸⁶

Exitus y el sexo del paciente con Trastorno Mental. El 69,9% de los fallecidos fueron hombres frente al 30,1% de mujeres. Con respecto a la estimación del riesgo, los hombres con TM presentan 1,45 veces más posibilidades de morir que las mujeres. Este hecho puede venir explicado tanto por la tendencia general del mayor porcentaje de fallecimiento de hombres frente a mujeres que se da en España ²⁸⁷,

como por la naturaleza de las patologías mentales que afectan a los hombres en mayor proporción y que, según Belloch ²⁸⁸ serían, fundamentalmente, patologías relacionadas con dependencia de alcohol y sustancias o en algunos Trastornos de Personalidad como el Trastorno Antisocial

Edad y mortalidad, nos muestran una diferencia significativa en nuestro estudio así el porcentaje de mortalidad es mayor en las personas de más edad afectadas por los Trastornos Mentales para el período 2000-2010. Los fallecidos presentan una edad media 63.3 años [61,53-65,06] para un IC 95%.

Con respecto a este tema, algunos estudios apoyan que en los Trastornos Psiquiátricos pueden predisponer a una muerte prematura con respecto a otras patologías. Esta muerte prematura tendría que ver con conductas de riesgo que dan lugar a accidentes, consumo sustancias nocivas, comorbilidad con otros problemas médicos generales y también que algunos medicamentos psiquiátricos (especialmente los antipsicóticos) pueden aumentar el riesgo de padecer enfermedades cardíacas y/o diabetes²⁸⁹.

En otro orden de cosas, se constata la existencia de estudios publicados en los últimos años que han sugerido que los agentes antipsicóticos podrían incrementar el riesgo de muerte súbita, pues algunos de estos medicamentos producen una prolongación del intervalo QT en los electrocardiogramas, lo que puede generar arritmias ventriculares polimórficas y muerte súbita²⁹⁰

Siguiendo con el tema de la medicación y su influencia en la cifra de exitus, es conveniente recalcar que, aunque los antipsicóticos han evolucionado rápidamente, con objeto de reducir los efectos secundarios de la medicación y mejorar los síntomas negativos, aún presentan una enorme cantidad de efectos adversos que pueden tener influencia sobre la mortalidad, y esto es así tanto en el caso de los antipsicóticos típicos como de los atípicos.

Los antipsicóticos típicos producen efectos adversos relacionados con bloqueos dopaminérgicos a nivel nigroestriatal, tuberoinfundibular y con su acción sobre otros neurotransmisores²⁹¹.

Los antipsicóticos atípicos actúan a nivel mesolímbico-mesocortical, pero no a nivel nigroestriatal, por lo que tienen menos efectos secundarios²⁹².

Los principales efectos negativos son somnolencia, distonías, parkinsonismo, discinesia tardía, aumento de peso. Se puede dar efecto antiemético, y efectos cardíacos²⁹³.

También debemos tener en cuenta que cerca del 10-20% de los pacientes, al no responder a los antipsicóticos convencionales, deben ser tratados con clozapina, sustancia cuyo uso está muy limitado por sus efectos secundarios, como el riesgo de agranulocitosis, marcado incremento de peso y cambios metabólicos²⁹⁴.

Con respecto estudio de la **mortalidad asociada al alta psiquiátrica en los distintos hospitales**, se observan claras diferencias entre ellos, no sólo en cuanto al porcentaje de letalidad para el período de referencia, sino también con respecto a la patología asociada al exitus. Destaca el porcentaje más elevado de mortalidad

que presenta el Hospital Universitario Nuestra Sra. de La Candelaria con un 4,7%; siendo el más bajo el Hospital Universitario de Canarias en Tenerife con un 0,2%. En cuanto a la patología asociada al exitus, comprobamos una gran variabilidad de los porcentajes sobre todo de las cifras etiquetadas como “miscelánea” en las que se agrupan exitus por diversas causas que no pueden clasificarse en las demás categorías recogidas en la gráfica. Esta variabilidad podría estar generada por ciertas discrepancias en las tareas de codificación. No obstante, para llegar a una conclusión fehaciente sobre estos resultados, necesitaríamos un análisis más profundo y sistemático de los procesos.

El análisis estadístico de los datos epidemiológicos vinculados a la relación entre los **reingresos psiquiátricos y la tasa de mortalidad**, no evidencia mayor mortalidad entre las personas que reingresan que la que se da entre los demás pacientes. Lamentablemente carecemos de estudios sistemáticos de la relación entre exitus y reingresos en el marco psiquiátrico para poder contrastar adecuadamente nuestros hallazgos.

CONCLUSIONES

6.1. CONCLUSIONES

1. La tasa por Trastornos Mentales en los hospitales de agudos de titularidad pública de Canarias (2000 a 2010) es del 2,8% con una pauta estable a lo largo del periodo. Muy similar a la registrada para España en el mismo periodo (2,4%)
2. Con respecto a la prevalencia anual de los Trastornos Mentales en los hospitales de agudos para el período 2000-2010, los porcentajes más elevados se aprecian en los hospitales de referencia de las poblaciones del sur de las islas, que atienden a un gran volumen poblacional, es decir, el Hospital Insular de Gran Canaria con un 4,6% del total seguido por el Hospital Universitario de Canarias en Tenerife con un 4,3%.
3. El análisis de la prevalencia por patologías con respecto a las altas por Trastorno Mental durante el período 2000-2010 evidencia una mayor frecuencia de Psicosis con un porcentaje del 62,7%, y un 36,8% de Trastornos Neuróticos. Para cada uno de los años del período 2000-2010 se observa un patrón de porcentajes bastante estable de ambas categorías diagnósticas.

4. La Tasa de Letalidad Global en los pacientes hospitalizados por Trastornos Mentales en el período 2000-2010 es de 1,2 %, se muestra un claro aumento de la mortalidad en los últimos años, llegando a alcanzar un 4,6% en 2010. Esta dinámica contrasta con las cifras de mortalidad por Trastorno Mental a nivel nacional según datos del INE, a través de que se aprecia incluso un ligero descenso para el período 2000-2010.

5. El estudio multivariante de los datos de mortalidad y Trastorno Mental, confiere riesgo estadísticamente significativo de exitus a ciertas variables: Ingreso programado, sexo masculino, la edad a medida que se gana un año de vida, los hospitales Nuestra Señora de la Candelaria, Hospital Dr. Jose Molina Orosa de Lanzarote y Hospital General de Fuerteventura y los años a partir del 2009.

6. En el total del período 2000-2010 se estiman unos reingresos por Trastorno Mental del 26,5%. A lo largo de los años se evidencia un descenso escalonado de las tasas anuales de reingresos a partir del 2001.

7. Con respecto a la patología psiquiátrica por la que se producen los reingresos, se constata un 72,7% de reingresos provocados por Psicosis y un 26,8% provocados por Trastornos Neuróticos.

8. El estudio multivariante de los reingresos y Trastorno Mental, confiere riesgo estadísticamente significativo de reingreso a ciertas variables: Ingreso en el Servicio de Psiquiatría, diagnóstico de Esquizofrenia e ingreso urgente.

9. El desarrollo de este estudio nos ha permitido constatar que la metodología propuesta para el análisis de la morbilidad atendida por Trastornos Mentales sus reingresos y mortalidad:
 - Es útil para monitorizar tendencias y para identificar procesos o centros que precisarían estudios en profundidad.
 - Es sencilla y se puede realizar de forma rutinaria, ya que los CMBDs están disponibles en los hospitales y en el registro autonómico.

Resaltar que sería muy valioso para ulteriores investigaciones y, para el avance general en el conocimiento de información para la toma de decisiones, potenciar la calidad de los registros, sobre todo en las variables de lugar de residencia y socioeconómicas.

Referencias bibliográficas

7.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) European Commission. Green paper—Improving the mental health of the population—towards a strategy on mental health for the European Union. Brussels, European Commission; 2005.
- (2) World Health Organization. The World Health Report 2001: Mental Health: New Understanding. New Hope .WHO Geneva. 2001. [acceso Febrero 2013] Available from URL: <http://www.who.int/whr/2001/en/>
- (3) Bravo MF, Aparicio D, Cuevas C, Díaz B, Eguiagaray M, Fuente J, Mateos A, Moré MA, Ozámiz A, Pérez F, Sánchez AE. Hacia una atención comunitaria de Salud Mental de calidad. Cuaderno técnico nº 4. Madrid: Asociación Española de Neuropsiquiatría; 2000
- (4) Organización Mundial de la Salud. Conjunto de Guías sobre Servicios y Políticas de Salud Mental: Mejora de la calidad de la Salud Mental (Quality improvement for mental health). Ginebra: OMS; 2003
- (5) Oteo Ochoa, LA. Gestión Clínica: Desarrollo e instrumentos. España: Ediciones Díaz de Santos. 2006; 209
- (6) Joint Commision on Accreditation of Healthcare Organizations. Características de los indicadores clínicos. Control de Calidad Asistencial. 1991; 6:65-74
- (7) Donabedian, A. Una aproximación a la monitorización de la calidad asistencial (segunda parte). Control de calidad asistencial. 1991; 6, 2 (31-39)
- (8) Oteo Ochoa, Luis Ángel. Gestión Clínica: Desarrollo e instrumentos. España: Ediciones Díaz de Santos. 2006; 211

- (9) Jiménez Puente, A. Análisis crítico de la tasa de reingresos como indicador de calidad de la asistencia hospitalaria. Universidad de Málaga. 2001
- (10) Vuori, H.V. Quality assurance of health service: concepts and methodology. Génève: Regional Office for Europe. Who. 1982
- (11) Ministerio de Sanidad y Consumo. Informe anual del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2005
- (12) Varo, J. Gestión estratégica de la calidad en los servicios sanitarios: Un modelo de gestión hospitalaria. Madrid. Díaz de Santos. 1993
- (13) Oteo Ochoa, LA. Gestión Clínica: Desarrollo e instrumentos. España: Ediciones Díaz de Santos.2006
- (14) Donabedian, A. La calidad de la asistencia. ¿Cómo podría ser evaluada?. Rev Calidad Asistencial; 2001; 16:580-587
- (15) Donabedian, A. La calidad de la asistencia. ¿Cómo podría ser evaluada?. Rev Calidad Asistencial; 2001; 16:580-587
- (16) Ministerio de Sanidad y Consumo. Informe anual del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2005
- (17) Ministerio de Sanidad y Consumo. Informe anual del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2005
- (18) Lee RI., Jones LW. The Fundamentals of good Medical Care. Chicago: University of Chicago Press. 1933
- (19) Medina Tornero, ME. Evaluación de la calidad asistencial del servicio de ayuda a domicilio en el Ayuntamiento de Murcia. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. 2000; 124

- (20) Donabedian, A. Explorations in Quality Assessment and Monitoring. The Definition of Quality and Approaches to its Assessment. Ann Arbor; Michigan, Health Administration Press. 1980
- (21) WHO. World Health Report 2000: Health Systems: Improving Performance. Geneva, Switzerland, World Health Organization. 2000
- (22) IOM. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. 2001
- (23) Oteo Ochoa, LA. Gestión Clínica: Desarrollo e instrumentos. España: Ediciones Díaz de Santos. 2006; 210
- (24) Donabedian, A. La calidad de la asistencia. ¿Cómo podría ser evaluada?. Rev Calidad Asistencial. 2001; 16:580-587
- (25) Ministerio de Sanidad y Consumo. Informe anual del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.2005.
- (26) Álvarez, C. Glosario de términos para la administración y gestión de los servicios sanitarios”. Ed. Díaz de Santos. Madrid. 1998
- (27) Fernández-Martín, J. Manual de Calidad Asistencial. Toledo: Servicio de Salud de Castilla La Mancha SESCAM. 2009.
- (28) Oteo Ochoa, L.A. Gestión Clínica: Desarrollo e instrumentos. España: Ediciones Díaz de Santos. 2006;7
- (29) Oteo Ochoa, L.A. Gestión Clínica: Desarrollo e instrumentos. España: Ediciones Díaz de Santos. 2006;7
- (30) Lamata, F. Manual de administración y gestión sanitaria. Madrid: Díaz Santos. 1998; 404

- (31) Lamata, F. Manual de administración y gestión sanitaria. Madrid: Díaz Santos. 1998; 404
- (32) Lamata, F. Manual de administración y gestión sanitaria. Madrid: Díaz Santos. 1998; 405
- (33) Mira JJ, Lorenzo S, Rodríguez-Marín J, Buil JA. Concepto y modelos de Calidad. Hacia una definición de Calidad Asistencial. Papeles del Psicólogo. 1999; 74:3-11.
- (34) Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias. Indicadores de calidad en el enfermo crítico. SEMICYUC. 2011; 12
- (35) Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias. Indicadores de calidad en el enfermo crítico. SEMICYUC. 2011; 12
- (36) Rodríguez Pérez, P. Perspectiva histórica sobre la Calidad de la Atención Sanitaria: evolución, tendencias y métodos. Arbor. 2001; 170(670): 371-381
- (37) Aranaz, J. La calidad asistencial: una necesidad en la práctica clínica. En: Matías-Guío, J. y Laínez, JM. Gestión sanitaria y asistencia neurológica. Barcelona: JR Prous Ediciones. 1994.
- (38) Ruíz López, PM. Análisis de la calidad asistencial en la patología litiásica biliar quirúrgica. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Medicina. 1991
- (39) Clavería, A. El papel de la Agencia de Calidad en el sistema Nacional de Salud. De la teoría a la práctica. Rev. Calidad Asistencial. 2004; 19(3): 2005-210
- (40) Davins Miralles, J. Comparativa de 3 modelos de gestión de calidad: EFQM, ISO, JCAHO. FMC. Form Med Contin Aten Prim. 2007; 14:328-32.

- (41) Davins Miralles, J. Comparativa de 3 modelos de gestión de calidad: EFQM, ISO, JCAHO. FMC. Form Med Contin Aten Prim. 2007; 14:328-32.
- (42) Fernández-Martín, J. Manual de Calidad Asistencial. Toledo: Servicio de Salud de Castilla La Mancha SESCAM. 2009
- (43) Fernández-Martín, J. Manual de Calidad Asistencial. Toledo: Servicio de Salud de Castilla La Mancha SESCAM. 2009
- (44) Fernández-Martín, J. Manual de Calidad Asistencial. Toledo: Servicio de Salud de Castilla La Mancha SESCAM. 2009
- (45) Fernández-Martín, J. Manual de Calidad Asistencial. Toledo: Servicio de Salud de Castilla La Mancha SESCAM. 2009
- (46) Menéndez Prieto MD, Vadillo olmo FJ. El Plan de comunicación hospitalario: herramienta de gestión sanitaria. ECU. 2010; 82
- (47) Donabedian, A. Evaluating the quality of medical care. The Milbank Memorial Fund Quarterly. 1966; Vol. 44, Nº 3, part 2, pp. 166-203, publicado nuevamente en junio 2005, Vol. 83, Nº 4, pp. 691-729
- (48) Ruíz López P, Alcalde Escribano J, Landa García JL. Gestión clínica en cirugía. Arán Editores. 2005;96
- (49) Oteo Ochoa, L.A. Gestión Clínica: Desarrollo e instrumentos. España: Ediciones Díaz de Santos.2006
- (50) Ruíz López P, Alcalde Escribano J, Landa García JL. Gestión clínica en cirugía. Arán Editores.2005;95
- (51) Librero López, J. Indicadores de sucesos adversos hospitalarios(mortalidad, complicaciones, reingresos) a partir del conjunto mínimo de datos hospitalarios. Tesis doctoral. Universidad de Alicante. 1997

- (52) Saturno, PJ. Qué, cómo y cuándo monitorizar: marco conceptual y guía metodológica. Rev. Calidad Asistencial. 1998; 13: 437-443
- (53) Escribano O. Gestión clínica en cirugía. Arán Editores.2005; 96
- (54) Monte Boquet, E. Indicadores de calidad y registro de actividad en atención farmacéutica a pacientes externos. Tercer seminario de atención farmacéutica. 2004
- (55) Jiménez Puente, A. Análisis crítico de la tasa de reingresos como indicador de calidad de la asistencia hospitalaria. Tesis doctoral. Universidad de Málaga. 2001
- (56) Oteo Ochoa, L A. Gestión Clínica: Desarrollo e instrumentos. España: Ediciones Díaz de Santos. 2006;99
- (57) Acheson ED, Barr A. Multiple spells of in-patient treatment in a calendar year. British J Preventive and Social Medicine; 1965; 19: 182-91.
- (58) Benbassat J, Taraguin M. Hospital readmissions as a measure of quality of health care: advantages and limitations. Arch Intern Med; 2000; 160: 1074-81.
- (59) Martínez Marco, E A; Aranaz Andrés, J. ¿Existe relación entre el reingreso hospitalario y la calidad asistencial? Rev Calidad Asistencial. 2002; 17:79-86. - vol.17 núm 0
- (60) Nuin MA, Saldaña ML, de Pedro MT.¿Nos informan los reingresos de la calidad de atención hospitalaria?. Rev Calidad Asistencial; 2002; 17: 67-78
- (61) Martínez Marco, E A; Aranaz Andrés, J. ¿Existe relación entre el reingreso hospitalario y la calidad asistencial? Rev Calidad Asistencial. 2002; 17:79-86. - vol.17 núm 0
- (62) García Pérez L, Linertová R, Lorenzo Riera A, Vázquez Díaz JR, Duque González B, López Hijazo A, Barreto Cruz S, Lorenzo Prozzo N, Guiote

- Partido I, Sarría Santamera A. Factores predictivos e intervenciones efectivas para la reducción del riesgo de reingreso hospitalario en pacientes de edad avanzada. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias SESCS Núm. 2007/20
- (63) Martínez Marco, E A; Aranaz Andrés, J. ¿Existe relación entre el reingreso hospitalario y la calidad asistencial? Rev Calidad Asistencial. 2002; 17:79-86. - vol.17 núm 0
- (64) Martínez Marco, E A; Aranaz Andrés, J. ¿Existe relación entre el reingreso hospitalario y la calidad asistencial? Rev Calidad Asistencial. 2002; 17:79-86. - vol.17 núm 0
- (65) Martínez Marco, E A; Aranaz Andrés, J. ¿Existe relación entre el reingreso hospitalario y la calidad asistencial? Rev Calidad Asistencial. 2002; 17:79-86. - vol.17 núm 0
- (66) Jiménez Puente, A. Análisis crítico de la tasa de reingresos como indicador de calidad de la asistencia hospitalaria. Tesis doctoral. Universidad de Málaga. 2000
- (67) Fethke CC, Smith IM, Johnson N."Risk" factors affecting readmission of the elderly into the health care system Med Care. 1986 .May; 24(5):429
- (68) Phillips RS, Safran C, Cleary PD, Delbanco TL.Predicting emergency readmissions for patients discharged from the medical service of a teaching hospital. J Gen Intern Med. 1987.Nov-Dec;2(6):400-5.
- (69) Wray NP, DeBehnke RD, Ashton CM, Dunn JK. Characteristics of the recurrently hospitalized adult. An information synthesis. Med Care. 1988. Nov; 26(11):1046-56. Review

- (70) Chambers M, Clarke A. Measuring readmission rates. *BMJ*. 1990 Nov 17;301(6761):1134-6
- (71) Frankl SE, Breeling JL, Goldman L. Preventability of emergent hospital readmission. *Am J Med*. 1991. Jun; 90(6):667-74.
- (72) Soeken KL, Prescott PA, Herron DG, Creasia J. Predictors of hospital readmission. A meta-analysis. *Eval Health Prof*. 1991. Sep; 14(3):262-81.
- (73) Thomas JW, Holloway JJ. Investigating early readmission as an indicator for quality of care studies. *Med Care*. 1991. Apr;29(4):377-94
- (74) Corrigan JM, Martin JB. Identification of factors associated with hospital readmission and development of a predictive model. *Health Serv Res*. 1992. Apr;27(1):81-101.
- (75) Ludke RL, Booth BM, Lewis-Beck JA. Relationship between early readmission and hospital quality of care indicators. *Inquiry*. Spring. 1993;30(1):95-103
- (76) Sicras, A. Navarro, M. Valoración del reingreso hospitalario en el servicio de medicina interna. *Med Clin (Barc)*. 1993; 101.732-5
- (77) Ashton CM, Kuykendall DH, Johnson ML, Wray NP, Wu L. The association between the quality of inpatient care and early readmission. *Ann Intern Med*. 1995. Mar 15; 122(6):415-21.
- (78) Leyland AH. Examining the relationship between length of stay and readmission rates for selected diagnoses in Scottish hospitals. *IMA J Math Appl Med Biol*. 1995. Sep-Dec;12(3-4):175-84
- (79) Rich MW, Beckham V, Wittenberg C, Leven CL, Freedland KE, Carney RM. A multidisciplinary intervention to prevent the readmission of elderly patients with congestive heart failure. *N Engl J Med*. 1995. Nov 2;333(18):1190-5

- (80) Wei F, Mark D, Hartz A, Campbell C. Are PRO discharge screens associated with postdischarge adverse outcomes? *Health Serv Res.* 1995. Aug;30(3):489-506
- (81) Castells, X., Riu, M., Sáez, (1996). Asociación entre la estancia media hospitalaria y la tasa de reingresos prematuros. *Med Clin (Barc)*.1996; 107: 566-71
- (82) Peiró, S., Libreo, J., Benages, A. Factores asociados al reingreso hospitalario urgente en enfermedades digestivas y hepatobiliares. . *Med Clin (Barc)*1996; 107:4-13
- (83) Smith DM, Katz BP, Huster GA, Fitzgerald JF, Martin DK, Freedman JA. Risk factors for nonelective hospital readmissions. *Gen Intern Med.* 1996 Dec;11(12):762-4
- (84) Weinberger M, Oddone EZ, Henderson WG. N Engl J Med. Does increased access to primary care reduce hospital readmissions? Veterans Affairs Cooperative Study Group on Primary Care and Hospital Readmission. 1996. May 30;334(22):1441-7
- (85) Chin MH, Goldman L. Correlates of early hospital readmission or death in patients with congestive heart failure. *Am J Cardiol.* 1997. Jun 15;79(12):1640-4.
- (86) Fernández, J., Martínez, M.A., García, J., Bueno, A., Lardelli, P., García, M. Factores asociados a la incidencia de reingresos hospitalarios. *Med Clin (Barc)*. 1997; 108:4-8
- (87) Krumholz HM, Parent EM, Tu N, Vaccarino V, Wang Y, Radford MJ, Hennen J. Readmission after hospitalization for congestive heart failure among Medicare beneficiaries. *Arch Intern Med*.1997. Jan 13;157(1):99-104

- (88) Osman IM, Godden DJ, Friend JA, Legge JS, Douglas JG. Quality of life and hospital re-admission in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*. 1997. Jan;52(1):67-71
- (89) Reis SE, Holubkov R, Edmundowicz D, McNamara DM, Zell KA, Detre KM, Feldman AM. Treatment of patients admitted to the hospital with congestive heart failure: specialty-related disparities in practice patterns and outcomes. *J Am Coll Cardiol*. 1997. Sep;30(3):733-8.
- (90) Slack R, Bucknall CE. Readmission rates are associated with differences in the process of care in acute asthma. *Qual Health Care*. 1997. Dec;6(4):194-8
- (91) Twersky R, Fishman D, Homel P. What happens after discharge? Return hospital visits after ambulatory surgery. *Anesth Analg*. 1997. Feb;84(2):319-24
- (92) Wray NP, Peterson NJ, Soucek J, Ashton CM, Hollingsworth JC. Application of an analytic model to early readmission rates within the Department of Veterans Affairs. *Med Care*. 1997. Aug;35(8):768-81
- (93) Gordon JA, An LC, Hayward RA, Williams BC. Initial emergency department diagnosis and return visits: risk versus perception. *Ann Emerg Med*. 1998. Nov;32(5):569-73
- (94) Jiménez, A., García, J., González, E., Lara, A., Lorenzo, L. Variables predictivas del reingreso hospitalario precoz en la insuficiencia cardiaca. *Rev Clin Esp*. 1998. 198: 799-804
- (95) Grant RW, Charlebois ED, Wachter RM. Risk factors for early hospital readmission in patients with AIDS and pneumonia. *J Gen Intern Med*. 1999 Sep;14(9):531-6.
- (96) Kossovsky MP, Perneger TV, Sarasin FP, Bolla F, Borst F, Gaspoz JM. Comparison between planned and unplanned readmissions to a department of internal medicine. *J Clin Epidemiol*. 1999. Feb;52(2):151-6

- (97) Libro J, Peiró S, Ordiñana R. Chronic comorbidity and outcomes of hospital care: length of stay, mortality, and readmission at 30 and 365 days. *J Clin Epidemiol.* 1999. Mar;52(3):171-9.
- (98) Marcantonio ER, McKean S, Goldfinger M, Kleefield S, Yurkofsky M, Brennan TA. Factors associated with unplanned hospital readmission among patients 65 years of age and older in a Medicare managed care plan. *J Med.* 1999. Jul;107(1):13-7
- (99) Philbin EF, DiSalvo TG. Prediction of hospital readmission for heart failure: development of a simple risk score based on administrative data. *J Am Coll Cardiol.* 1999. May;33(6):1560-6
- (100) Stewart S, Vandebroek AJ, Pearson S, Horowitz JD. Arch. Prolonged beneficial effects of a home-based intervention on unplanned readmissions and mortality among patients with congestive heart failure. *Intern Med.* 1999. Feb 8;159(3):257-61
- (101) Weissman JS, Ayanian JZ, Chasan-Taber S, Sherwood MJ, Roth C, Epstein AM. Hospital readmissions and quality of care. *Med Care.* 1999. May;37(5):490-501.
- (102) Krumholz HM, Chen YT, Wang Y, Vaccarino V, Radford MJ, Horwitz RJ. Predictors of readmission among elderly survivors of admission with heart failure. *Am Heart J.* 2000. Jan;139(1 Pt 1):72-7
- (103) Pouw EM, Ten Velde GP, Croonen BH, Kester AD, Schols AM, Wouters EF. Early non-elective readmission for chronic obstructive pulmonary disease is associated with weight loss. *Clin Nutr.* 2000. Apr;19(2):95-9
- (104) Proctor EK, Morrow-Howell N, Li H, Dore P. Adequacy of home care and hospital readmission for elderly congestive heart failure patients. *Health Soc*

Work. 2000. May;25(2):87-96. Erratum in: Health Soc Work 2000 Aug;25(3):168

- (105) Stewart RD, Campos CT, Jennings B, Lollis SS, Levitsky S, Lahey SJ. Predictors of 30-day hospital readmission after coronary artery bypass. *Ann Thorac Surg.* 2000. Jul;70(1):169-74
- (106) Ferraris VA, Ferraris SP, Harmon RC, Evans BD. Risk factors for early hospital readmission after cardiac operations. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2001. Aug;122(2):278-86
- (107) Philbin EF, Dec GW, Jenkins PL, DiSalvo TG. Socioeconomic status as an independent risk factor for hospital readmission for heart failure. *Am J Cardiol.* 2001 Jun 15;87(12):1367-71
- (108) Tsuchihashi M, Tsutsui H, Kodama K, Kasagi F, Setoguchi S, Mohr M, Kubota T, Takeshita A. Medical and socioenvironmental predictors of hospital readmission in patients with congestive heart failure. *Am Heart J.* 2001. Oct;142(4):E7
- (109) Krumholz HM, Amatruda J, Smith GL, Mattera JA, Roumanis SA, Radford MJ, Crombie P, Vaccarino V. Randomized trial of an education and support intervention to prevent readmission of patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol.* 2002. Jan 2;39(1):83-9
- (110) Pérès K, Rainfray M, Perrié N, Emeriau JP, Chêne G, Barberger-Gateau P. (2002) Incidence, risk factors and adequation of early readmission among the elderly. *Rev Epidemiol Sante Publique.* Apr;50(2):109-19
- (111) Järvinen O, Huhtala H, Laurikka J, Tarkka MR. Higher age predicts adverse outcome and readmission after coronary artery bypass grafting. *World J Surg.* 2003. Dec;27(12):1317-22.

- (112) Garcia-Aymerich J, Farrero E, Félez MA, Izquierdo J, Marrades RM, Antó JM. Risk factors of readmission to hospital for a COPD exacerbation: a prospective study. Estudi del Factors de Risc d'Agudització de la MPOC investigators. Thorax.2003. Feb;58(2):100-5
- (113) Palepu A, Sun H, Kuyper L, Schechter MT, O'Shaughnessy MV, Anis AH. Predictors of early hospital readmission in HIV-infected patients with pneumonia. J Gen Intern Med. 2003. Apr;18(4):242-7
- (114) Moloney ED, Bennett K, Silke B. Patient and disease profile of emergency medical readmissions to an Irish teaching hospital. Postgrad Med J. 2004. Aug;80(946):470-4
- (115) Comette P, D'Hoore W, Malhomme B, Van Pee D, Meert P, Swine C. Differential risk factors for early and later hospital readmission of older patients. Aging Clin Exp Res. 2005. Aug;17(4):322-8
- (116) Galofré N, San Vicente L, González JA, Planas F, Vila J, Grau J. Predictive factors for readmission in heart failure patients]. Med Clin (Barc).2005. Mar 5;124(8):285-90.
- (117) González JR, Fernandez E, Moreno V, Ribes J, Peris M, Navarro M, Cambray M, Borràs JM. Sex differences in hospital readmission among colorectal cancer patients. J Epidemiol Community Health. 2005. Jun;59(6):506-11.
- (118) Hamner JB, Ellison KJ. Predictors of hospital readmission after discharge in patients with congestive heart failure. Heart Lung. 2005. Jul-Aug;34(4):231-9
- (119) Rodríguez-Artalejo F, Guallar-Castillón P, Pascual CR, Otero CM, Montes AO, García AN, Conthe P, Chiva MO, Banegas JR, Herrera MC. Health-related quality of life as a predictor of hospital readmission and death among patients with heart failure. Arch Intern Med. 2005. Jun 13;165(11):1274-9

- (120) Almagro P, Barreiro B, Ochoa de Echaguen A, Quintana S, Rodríguez Carballeira M, Heredia JL, Garau J. Risk factors for hospital readmission in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respiration*. 2006; 73(3):311-7
- (121) Anderson MA, Levsen J, Dusio ME, Bryant PJ, Brown SM, Burr CM, Brown-Benn C. Evidenced-based factors in readmission of patients with heart failure. *J Nurs Care Qual*. 2006. Apr-Jun;21(2):160-7. Review
- (122) Dobrzanska L, Newell R. Readmissions: a primary care examination of reasons for readmission of older people and possible readmission risk factors. *J Clin Nurs*. 2006. May;15(5):599-606
- (123) Weaver C, Schiech L, Held-Warmkessel J, Kedziera P, Haney E, DiLullo G, Babb JS, Ruth K, Dell D, Barsevick A. Risk for unplanned hospital readmission of patients with cancer: results of a retrospective medical record review. *Oncol Nurs Forum*. 2006. May 3;33(3):E44-52
- (124) Bahadori K, FitzGerald JM. Risk factors of hospitalization and readmission of patients with COPD exacerbation--systematic review. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2007; 2(3):241-51. Review
- (125) Slamowicz R, Erbas B, Sundararajan V, Dharmage S. Predictors of readmission after elective coronary artery bypass graft surgery. *Aust Health Rev*. 2008. Nov;32(4):677-83
- (126) Silverstein MD, Qin H, Mercer SQ, Fong J, Haydar Z. Risk factors for 30-day hospital readmission in patients ≥ 65 years of age. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2008. Oct;21(4):363-72.
- (127) Aujesky D, Mor MK, Geng M, Stone RA, Fine MJ, Ibrahim SA. Predictors of early hospital readmission after acute pulmonary embolism. *Arch Intern Med*. 2009. Feb 9;169(3):287-93.

- (128) Carneiro R, Sousa C, Pinto A, Almeida F, Oliveira JR, Rocha N. Risk factors for readmission after hospital discharge in chronic obstructive pulmonary disease. The role of quality of life indicators. *Rev Port Pneumol*. 2010. Sep-Oct;16(5):759-77.
- (129) Gore JM, Peterson E, Amin A, Anderson FA Jr, Dasta JF, Levy PD, O'Neil BJ, Sung GY, Varon J, Wyman A, Granger CB; STAT Investigators. Predictors of 90-day readmission among patients with acute severe hypertension. The cross-sectional observational Studying the Treatment of Acute hyperTension (STAT) study. *Am Heart J*. 2010. Sep;160(3):521-527.
- (130) Greenblatt DY, Weber SM, O'Connor ES, LoConte NK, Liou JI, Smith MA. Readmission after colectomy for cancer predicts one-year mortality. *Ann Surg*. 2010. Apr;251(4):659-69
- (131) Hasan O, Meltzer DO, Shaykevich SA, Bell CM, Kaboli PJ, Auerbach AD, Wetterneck TB, Arora VM, Zhang J, Schnipper JL. Hospital readmission in general medicine patients: a prediction model. *J Gen Intern Med*. 2010. Mar;25(3):211-9.
- (132) Muzzarelli S, Leibundgut G, Maeder MT, Rickli H, Handschin R, Gutmann M, Jeker U, Buser P, Pfisterer M, Brunner-La Rocca HP; TIME-CHF Investigators. Predictors of early readmission or death in elderly patients with heart failure. *Am Heart J*. 2010. Aug;160(2):308-14
- (133) Vest JR, Gamm LD, Oxford BA, Gonzalez MI, Slawson KM. Determinants of preventable readmissions in the United States: a systematic review. *Implement Sci*. 2010. Nov 17;5:88.
- (134) Allaudeen N, Vidyarthi A, Maselli J, Auerbach A. Redefining readmission risk factors for general medicine patients. *J Hosp Med*. 2011. Feb;6(2):54-60.

- (135) Coventry PA, Gemmell I, Todd CJ. Psychosocial risk factors for hospital readmission in COPD patients on early discharge services: a cohort study. *BMC Pulm Med*. 2011. Nov 4;11:49
- (136) Chan FW, Wong FY, Yam CH, Cheung WL, Wong EL, Leung MC, Goggins WB, Yeoh EK. Risk factors of hospitalization and readmission of patients with COPD in Hong Kong population: analysis of hospital admission records. *BMC Health Serv Res*. 2011. Aug 10;11:186
- (137) Wong FK, Ho MM, Yeung S, Tam SK, Chow SK. Effects of a health-social partnership transitional program on hospital readmission: a randomized controlled trial. *Soc Sci Med*. 2011. Oct;73(7):960-9.
- (138) Ahmad SA, Edwards MJ, Sutton JM, Grewal SS, Hanseman DJ, Maithel SK, Patel SH, Bentram DJ, Weber SM, Cho CS, Winslow ER, Scoggins CR, Martin RC, Kim HJ, Baker JJ, Merchant NB, Parikh AA, Kooby DA. Factors influencing readmission after pancreaticoduodenectomy: a multi-institutional study of 1302 patients. *Ann Surg*. 2012. Sep;256(3):529-37.
- (139) Allen LA, Smoyer Tomic KE, Smith DM, Wilson KL, Agodoa I. Rates and predictors of 30-day readmission among commercially insured and Medicaid-enrolled patients hospitalized with systolic heart failure. *Circ Heart Fail*. 2012 Nov;5(6):672-9
- (140) Ji H, Abushomar H, Chen XK, Qian C, Gerson D. All-cause readmission to acute care for cancer patients. *Healthc Q*. 2012;15(3):14-6
- (141) Khawaja FJ, Shah ND, Lennon RJ, Slusser JP, Alkatib AA, Rihal CS, Gersh BJ, Montori VM, Holmes DR, Bell MR, Curtis JP, Krumholz HM, Ting HH. Factors associated with 30-day readmission rates after percutaneous coronary intervention. *Arch Intern Med*. 2012. Jan 23;172(2):112-7.

- (142) Reinke CE, Kelz RR, Zubizarreta JR, Mi L, Saynisch P, Kyle FA, Even-Shoshan O, Fleisher LA, Silber JH. Obesity and readmission in elderly surgical patients. *Surgery*. 2012 Sep;152(3):355-62
- (143) Robinson S, Howie-Esquivel J, Vlahov D. Readmission risk factors after hospital discharge among the elderly. *Popul Health Manag*. 2012. Dec;15(6):338-51
- (144) Schmeida M, Savrin RA. Pneumonia rehospitalization of the Medicare fee-for-service patient: a state-level analysis: exploring 30-day readmission factors. *Prof Case Manag*. 2012. May-Jun;17(3):126-31
- (145) Uomo G. Factors influencing readmission after pancreaticoduodenectomy: is there a list of bad and very bad? *JOP*. 2012 Nov 10;13(6):715-6
- (146) Valent F, Clagnan E, Zanier L. Individual and health care factors, and one-year hospital readmission of elderly patients in Friuli Venezia Giulia, Northeastern Italy]. *Epidemiol Prev*. 2012. Sep;36(5):273-9
- (147) Zaya M, Phan A, Schwarz ER. Predictors of re-hospitalization in patients with chronic heart failure. *World J Cardiol*. 2012. Feb 26;4(2):23-30
- (148) Calvillo-King L, Arnold D, Eubank KJ, Lo M, Yunyongying P, Stieglitz H, Halm EA. Impact of social factors on risk of readmission or mortality in pneumonia and heart failure: systematic review. *J Gen Intern Med*. 2013. Feb;28(2):269-82
- (149) Fuller RL, Atkinson G, McCullough EC, Hughes JS. Hospital readmission rates: the impacts of age, payer, and mental health diagnoses. *J Ambul Care Manage*. 2013. Apr;36(2):147-55.
- (150) Garrison GM, Mansukhani MP, Bohn B. Predictors of thirty-day readmission among hospitalized family medicine patients. *J Am Board Fam Med*. 2013. Jan-Feb;26(1):71-7

- (151) Craig TJ, Lin SP, el-Defrawi MH, Goodman AB. Clinical correlates of readmission in a schizophrenic cohort. *Psychiatr Q.* Spring. 1985;57(1):5-10
- (152) Sandler R, Jakoet A. Outcome after discharge from a psychiatric hospital. A retrospective study evaluating demographic factors as predictors of risk of readmission. *S Afr Med J.* 1985. Sep 28;68(7):470-2
- (153) Antonioli D, Rey-Bellet J, Müller C. The readmission of schizophrenics: a retrospective study over 5 years]. *Ann Med Psychol (Paris).* 1988. May;146(5):421-38.
- (154) Barkley AL, Fagen K, Lawson JS. Day care: can it prevent readmission to a psychiatric hospital? *Psychiatr J Univ Ott.* 1989. Nov;14(4):536-41
- (155) Colenda CC, Hamer RM. First admission young adult patients to a state hospital: relative risk for rapid readmission. *Psychiatr Q.* Fall; 1989. 60(3):227-36
- (156) Colenda CC, Trinkle D, Hamer RM, Jones S. Hospital utilization and readmission rates for geriatric and young adult patients with major depression: results from a historical cohort study. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 1991. Jul-Sep;4(3):166-72
- (157) Takeda T, Omori B. The efficacy of day care in preventing the readmission of chronic schizophrenic patients]. *Seishin Shinkeigaku Zasshi.* 1992; 94(4):350-62.
- (158) Thornicroft G, Gooch C, Dayson D. (1992) The TAPS project. 17: Readmission to hospital for long term psychiatric patients after discharge to the community. *BMJ.* Oct 24;305(6860):996-8
- (159) Naka K, Inoue S. Significant predictors for readmission of the severely mentally ill to a provincial hospital: is the efficacy of community care explicit or implicit? *Jpn J Psychiatry Neurol.* 1994. Mar;48(1):49-56

- (160) Moos RH, Mertens JR, Brennan PL. Rates and predictors of four-year readmission among late-middle-aged and older substance abuse patients. *J Stud Alcohol*. 1994. Sep;55(5):561-70
- (161) Mortensen PB, Eaton WW. Predictors for readmission risk in schizophrenia. *Psychol Med*. 1994. Feb;24(1):223-32
- (162) Peterson KA, Swindle RW, Phibbs CS, Recine B, Moos RH. Med. Determinants of readmission following inpatient substance abuse treatment: a national study of VA programs. *Care*. 1994. Jun;32(6):535-50
- (163) Craig TJ, Bracken J.A case-control study of rapid readmission in a state hospital population. *Ann Clin Psychiatry*. 1995. Jun;7(2):79-85
- (164) Moos RH, Moos BS. Stay in residential facilities and mental health care as predictors of readmission for patients with substance use disorders. *Psychiatr Serv*. 1995 Jan;46(1):66-72
- (165) Moos RH, Pettit B, Gruber V. Longer episodes of community residential care reduce substance abuse patients' readmission rates. *J Stud Alcohol*. 1995. Jul;56(4):433-43.
- (166) Parker G, Hadzi-Pavlovic D. The capacity of a measure of disability (the LSP) to predict hospital readmission in those with schizophrenia. *Psychol Med*. 1995. Jan;25(1):157-63.
- (167) Schoenbaum SC, Cookson D, Stelovich S. Postdischarge follow-up of psychiatric inpatients and readmission in an HMO setting. *Psychiatr Serv*. 1995. Sep; 46(9):943-5.
- (168) Swett C. Symptom severity and number of previous psychiatric admissions as predictors of readmission. *Psychiatr Serv*. 1995. May;46(5):482-5

- (169) Nicolson R, Feinstein A. Predictors of early psychiatric readmission. *Psychiatr Serv.* 1996 Feb;47(2):199.
- (170) O'Leary DA, Lee AS. Seven year prognosis in depression. Mortality and readmission risk in the Nottingham ECT cohort. *Br J Psychiatry.* 1996. Oct;169(4):423-9
- (171) Masaki N, Fujita T, Kai S, Zaitzu Y, Hira Y, Kondoh K, Yamashita K, Hatada K. Readmission among discharged psychiatric patients and it's correlates. *Nihon Koshu Eisei Zasshi.* 1997. May;44(5):372-83.
- (172) Monnelly EP. Instability before discharge and previous psychiatric admissions as predictors of early readmission. *Psychiatr Serv.* 1997. Dec;48(12):1584-6.
- (173) Frazier RS, Casper ES. A comparative study of clinical events as triggers for psychiatric readmission of multiple recidivists. *Psychiatr Serv.* 1998. Nov;49(11):1423-5.
- (174) Tómasson K, Vaglum P. The role of psychiatric comorbidity in the prediction of readmission for detoxification. *Compr Psychiatry.* 1998. May-Jun;39(3):129-36.
- (175) Wickizer TM, Lessler D. Do treatment restrictions imposed by utilization management increase the likelihood of readmission for psychiatric patients? *Med Care.* 1998. Jun;36(6):844-50
- (176) Syttema S, Burgess P. Continuity of care and readmission in two service systems: a comparative Victorian and Groningen case-register study. *Acta Psychiatr Scand.* 1999. Sep;100(3):212-9
- (177) Terp IM, Engholm G, Møller H, Mortensen PB. A follow-up study of postpartum psychoses: prognosis and risk factors for readmission. *Acta Psychiatr Scand.* 1999. Jul;100(1):40-6

- (178) Craig TJ, Fennig S, Tanenberg-Karant M, Bromet EJ. Rapid versus delayed readmission in first-admission psychosis: quality indicators for managed care? *Ann Clin Psychiatry*. 2000.Dec;12(4):233-8
- (179) Luchansky B, He L, Krupski A, Stark KD. Predicting readmission to substance abuse treatment using state information systems. The impact of client and treatment characteristics. *J Subst Abuse*.2000; 12(3):255-70
- (180) Nelson EA, Maruish ME, Axler JL. Effects of discharge planning and compliance with outpatient appointments on readmission rates. *Psychiatr Serv*. 2000. Jul;51(7):885-9.
- (181) Oiesvold T, Saarento O, Sytema S, Vinding H, Göstas G, Lönnerberg O, Muus S, Sandlund M, Hansson L. Predictors for readmission risk of new patients: the Nordic Comparative Study on Sectorized Psychiatry. *Acta Psychiatr Scand*. 2000. May;101(5):367-73
- (182) Vaughan K, McConaghy N, Wolf C, Myhr C, Black T. Community treatment orders: relationship to clinical care, medication compliance, behavioural disturbance and readmission. *Aust N Z J Psychiatry*. 2000. Oct;34(5):801-8
- (183) Bernardo AC, Forchuk C. Factors associated with readmission to a psychiatric facility. *Psychiatr Serv*. 2001. Aug;52(8):1100-2.
- (184) Chang CM, Lee Y, Lee Y, Yang MJ, Wen JK. Predictors of readmission to a medical-psychiatric unit among patients with minor mental disorders. *Chang Gung Med J*. 2001. Jan;24(1):34-43.
- (185) Cortés-Padilla MT, Rascón-Gasca ML. Psychosocial factors associated with hospital readmission of patients with organic psychoses. *Salud Publica Mex*. 2001. Nov-Dec;43(6):529-36

- (186) Heggestad T. Operating conditions of psychiatric hospitals and early readmission--effects of high patient turnover. *Acta Psychiatr Scand.* 2001.Mar;103(3):196-202
- (187) Pedersen J, Aarkrog T. A 10-year follow-up study of an adolescent psychiatric clientele and early predictors of readmission. *Nord J Psychiatry.* 2001. 55(1):11-6.
- (188) Heeren O, Dixon L, Gavirneni S, Regenold WT. The association between decreasing length of stay and readmission rate on a psychogeriatric unit. *Psychiatr Serv.* 2002. Jan;53(1):76-9.
- (189) Lien L. Are readmission rates influenced by how psychiatric services are organized? *Nord J Psychiatry.*2002; 56(1):23-8. Review
- (190) Ponzer S, Johansson SE, Bergman B. A four-year follow-up study of male alcoholics: factors affecting the risk of readmission. *Alcohol.* 2002. Jun;27(2):83-8.
- (191) Yoshimasu K, Kiyohara C, Ohkuma K. Efficacy of day care treatment against readmission in patients with schizophrenia: A comparison between out-patients with and without day care treatment. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2002. Aug;56(4):397-401
- (192) Feigon S, Hays JR. Prediction of readmission of psychiatric inpatients. *Psychol Rep.* 2003. Dec;93(3 Pt 1):816-8
- (193) Romansky JB, Lyons JS, Lehner RK, West CM. Factors related to psychiatric hospital readmission among children and adolescents in state custody. *Psychiatr Serv.* 2003. Mar;54(3):356-62
- (194) Browne G, Courtney M, Meehan T. Type of housing predicts rate of readmission to hospital but not length of stay in people with schizophrenia on the Gold Coast in Queensland. *Aust Health Rev.* 2004. 27(1):65-72

- (195) Figueroa R, Harman J, Engberg J. Use of claims data to examine the impact of length of inpatient psychiatric stay on readmission rate. *Psychiatr Serv.* 2004.May;55(5):560-5.
- (196) Bobier C, Warwick M. Factors associated with readmission to adolescent psychiatric care. *Aust N Z J Psychiatry.* 2005. Jul;39(7):600-6
- (197) Frank D, Perry JC, Kean D, Sigman M, Geagea K. Effects of compulsory treatment orders on time to hospital readmission. *Psychiatr Serv.*2005.Jul;56(7):867-9
- (198) Wong MT, Tye C. Low hospital inpatient readmission rate in patients with borderline personality disorder: a naturalistic study at Southern Health, Victoria, Australia. *Aust N Z J Psychiatry.*2005. Jul;39(7):607-11.
- (199) Cougnard A, Parrot M, Grolleau S, Kalmi E, Desage A, Misdrahi D, Brun-Rousseau H, Verdoux H. Pattern of health service utilization and predictors of readmission after a first admission for psychosis: a 2-year follow-up study. *Acta Psychiatr Scand.* 2006. Apr;113(4):340-9.
- (200) Fontanella CA, Zuravin SJ, Burry CL. The effect of a medicaid managed care program on patterns of psychiatric readmission among adolescents: evidence from Maryland. *J Behav Health Serv Res.* 2006. Jan;33(1):39-5
- (201) Lin HC, Tian WH, Chen CS, Liu TC, Tsai SY, Lee HC. The association between readmission rates and length of stay for schizophrenia: a 3-year population-based study. *Schizophr Res.* 2006. Apr;83(2-3):211-4
- (202) Johns MJ, Flaxman J, Gómez MY, Bockian NR, Hall M. Psychotherapeutic home intervention program: impact on Medicaid readmission rates. *Care Manag J.* 2007; 8(4):179-86
- (203) Trujols J, Guàrdia J, Però M, Freixa M, Siñol N, Tejero A, Pérez de Los Cobos J. Multi-episode survival analysis: an application modelling readmission rates

of heroin dependents at an inpatient detoxification unit. *Addict Behav.* 2007. Oct;32(10):2391-7.

- (204) Fontanella CA. The influence of clinical, treatment, and healthcare system characteristics on psychiatric readmission of adolescents. *Am J Orthopsychiatry.* 2008. Apr;78(2):187-98
- (205) Fontanella CA, Bridge JA, Campo JV. Psychotropic medication changes, polypharmacy, and the risk of early readmission in suicidal adolescent inpatients. *Ann Pharmacother.* 2009. Dec;43(12):1939-47
- (206) Munk-Olsen T, Laursen TM, Mendelson T, Pedersen CB, Mors O, Mortensen PB. Risks and predictors of readmission for a mental disorder during the postpartum period. *Arch Gen Psychiatry.* 2009. Feb;66(2):189-95.
- (207) Vasudeva S, Narendra Kumar MS, Sekhar KC. Duration of first admission and its relation to the readmission rate in a psychiatry hospital. *Indian J Psychiatry.* 2009. Oct-Dec;51(4):280-4
- (208) Callaly T, Hyland M, Trauer T, Dodd S, Berk M. Readmission to an acute psychiatric unit within 28 days of discharge: identifying those at risk. *Aust Health Rev.* 2010. Aug;34(3):282-5.
- (209) Kobayashi M, Ito H, Okumura Y, Mayahara K, Matsumoto Y, Hirakawa J. Hospital readmission in first-time admitted patients with schizophrenia: smoking patients had higher hospital readmission rate than non-smoking patients. *Int J Psychiatry Med.* 2010; 40(3):247-57
- (210) Schmutte T, Dunn CL, Sledge WH. Predicting time to readmission in patients with recent histories of recurrent psychiatric hospitalization: a matched-control survival analysis. *J Nerv Ment Dis.* 2010. Dec;198(12):860-3
- (211) Warnke I, Nordt C, Ajdacic-Gross V, Haug A, Salize HJ, Rössler W. Clinical and social risk factors for the readmission of patients with schizophrenia to

- psychiatric inpatient care: a long-term analysis]. *Neuropsychiatr*. 2010;24(4):243-51
- (212) Callaly T, Trauer T, Hyland M, Coombs T, Berk M. An examination of risk factors for readmission to acute adult mental health services within 28 days of discharge in the Australian setting. *Australas Psychiatry*. 2011. Jun;19(3):221-5
- (213) Grinshpoon A, Lerner Y, Lurie TH, Zilber N, Sc D, Ponizovsky AM. Post-discharge Contact with Mental Health Clinics and Psychiatric Readmission: A 6-month Follow-up Study. *Isr J Psychiatry Relat Sci*. 2011; 48(4):262-267.
- (214) Odes H, Katz N, Noter E, Shamir Y, Weizman A, Valevski A. Level of function at discharge as a predictor of readmission among inpatients with schizophrenia. *Am J Occup Ther*. May-2011. Jun;65(3):314-9
- (215) Ono T, Tamai A, Takeuchi D, Tamai Y. Factors related to readmission to a ward for dementia patients: sex differences. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2011. Aug;65(5):490-8.
- (216) Zhang J, Harvey C, Andrew C. Factors associated with length of stay and the risk of readmission in an acute psychiatric inpatient facility: a retrospective study. *Aust N Z J Psychiatry*. 2011. Jul;45(7):578-85
- (217) Barros RE, Del-Ben CM. Rates of psychiatric readmission and public mental health policies. *Rev Bras Psiquiatr*. 2012. Oct;34(3):352-3
- (218) Byrne SL, Hooke GR, Newnham EA, Page AC. The effects of progress monitoring on subsequent readmission to psychiatric care: a six-month follow-up. *J Affect Disord*. 2012. Mar;137(1-3):113-6.
- (219) Kikuchi H, Abo M, Kumakura E, Kubota N, Nagano M. Efficacy of continuous follow-up for preventing the involuntary readmission of psychiatric patients in Japan: A retrospective cohort study. *Int J Soc Psychiatry*. 2012 Jan 16

- (220) Valevski A, Zalsman G, Tsafirir S, Lipschitz-Elhawi R, Weizman A, Shohat T. Rate of readmission and mortality risks of schizophrenia patients who were discharged against medical advice. *Eur Psychiatry*. 2012. Oct;27(7):496-9.
- (221) Mark T, Tomic KS, Kowlessar N, Chu BC, Vandivort-Warren R, Smith S. Hospital Readmission Among Medicaid Patients with an Index Hospitalization for Mental and/or Substance Use Disorder. *J Behav Health Serv Res*. 2013. Feb 21.
- (222) Yampolskaya S, Mowery D, Dollard N. Predictors for Readmission into Children's Inpatient Mental Health Treatment. *Community Ment Health J*. 2013. Jan 13
- (223) Andrés E, García-Campayo J, Magán P, Barredo E, Cordero A, León M, Botaya RM, García-Ortiz L, Gómez M, Alegría E, Casasnovas JA. Psychiatric morbidity as a risk factor for hospital readmission for acute myocardial infarction: an 8-year follow-up study in Spain. *Int J Psychiatry Med*. 2012; 44(1):63-75
- (224) Calvillo-King L, Arnold D, Eubank KJ, Lo M, Yunyongying P, Stieglitz H, Halm EA. Impact of social factors on risk of readmission or mortality in pneumonia and heart failure: systematic review. *J Gen Intern Med*. 2013. Feb;28(2):269-82
- (225) Carneiro R, Sousa C, Pinto A, Almeida F, Oliveira JR, Rocha N. Risk factors for readmission after hospital discharge in chronic obstructive pulmonary disease. The role of quality of life indicators. *Rev Port Pneumol*. 2010. Sep-Oct;16(5):759-77.
- (226) Hannan EI, Kilburn H, Lindsey ML, Lewis R. Clinical versus administrative data bases for CABG surgery. Does it matter? *Med Care* 1992;30:892-907

- (227) Casas M. Clasificación de pacientes y producción hospitalaria: Los grupos relacionados con el diagnóstico (GRD). Barcelona: Masson 1991, 23-43.
- (228) Peiró S. Valoración de los sistemas de información desde la perspectiva de la docencia-investigación. Papeles Médicos 1997; 6(1): 22-37
- (229) Librero J, Peiro S., Ordiñana R. ¿Previenen las enfermedades crónicas la mortalidad intrahospitalaria? Paradojas y sesgos de información en el Conjunto Mínimo de Datos Básico al alta hospitalaria. Gac Sanit 1998; 12: 195-202.
- (230) López O. Gestión de pacientes en el hospital. El servicio de Admisión y Documentación Clínica. Olalla Ediciones; 1997. 381-417.
- (231) Librero J, Peiro S. Medición de la efectividad hospitalaria: Calidad de las fuentes de información. El Conjunto Mínimo de Datos Básicos de la Comunidad Valenciana. Gac Sanit 1998; 12: 9-21.
- (232) Sañudo Garcia S, Canga Villegas E. Gestión de pacientes en el hospital. El servicio de Admisión y Documentación Clínica. Los sistemas de clasificación de enfermedades y el conjunto mínimo de datos básicos. Olalla Ediciones; 1997. 381-417.
- (233) Librero, J. Análisis automatizado de la calidad del conjunto mínimo de datos básicos. Implicaciones para los sistemas de ajuste de riesgos. Gac Sanit. 1998; 12: 9-21. - vol. 12 núm 1
- (234) Casas M. Clasificación de pacientes y producción hospitalaria: Los grupos relacionados con el diagnóstico (GRD). Barcelona: Masson 1991, 23-43
- (235) Casas M. Cuadernos de Gestión Clínica. GRD Una guía práctica para médicos : lasist; 1995.

- (236) Rivero Cuadrado A, Sendino García M, Casanellas Rosell. Manual del usuario. Normativa de codificación. Edita: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1993.
- (237) Israel RA. The history of the international classification of diseases. Health Bulletin 1991;49:62-66
- (238) Barba R, Emilio J, Guijarro C, Zapatero A. Fiabilidad del Conjunto Mínimo de Datos (CMBD) en el diagnóstico de la enfermedad tromboembólica. Med Clin (Barc). 2006; 127:255-7-Vol.127 num 07
- (239) Librero J, Peiro S. Medición de la efectividad hospitalaria: Calidad de las fuentes de información. El Conjunto Mínimo de Datos Básicos de la Comunidad Valenciana. Gac Sanit 1998;12:9-21.
- (240) Peiró S. Valoración de los sistemas de información desde la perspectiva de la docencia-investigación. Papeles Médicos 1997;6(1):22-37.
- (241) Organización Mundial de la Salud (OMS). Clasificación Internacional de Enfermedades. 9.ª Revisión. Modificación Clínica (CIE-9-MC) 5.ª ed. OMS; 2006. <http://www.who.int/classifications/apps/icd/icd9online/>
- (242) Plan de Salud de Canarias 2004-2008. Consejería de Sanidad y Consumo del Gobierno de Canarias. Servicio Canario de Salud
- (243) Saarento O, Räsänen S, Nieminen P, Hakko H, Isohanni M. Sex differences in the contact rates and utilization of psychiatric services. A three-year follow-up study in Northern Finland. Eur Psychiatry 2000;15:205-12..
- (244) Vallejo Ruiloba J. Introducción a la psicopatología y la psiquiatría. Ed. Masson. 7a edición. 2011.
- (245) Millon T. trastornos de Personalidad: más allá del DSM-IV. Masson. 1999.

- (246) Carrasco MJ, García Mina A. Género y Psicoterapia. Universidad Pontificia de Comillas. 2001: 13
- (247) Montero Piñar I. Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Bloque equidad. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2006
- (248) Usall J, Coromina M. Género y esquizofrenia. Jano 2011 (1772): 62-5.
- (249) Dirk M, Dhossche MD, Ghani SO. Who brings patients to the psychiatric emergency room? Psychosocial and psychiatric correlates. En: Montero I, Aparicio D, Gómez-Beneyto M, et al. Género y salud mental en un mundo cambiante. Gac Sanit. 2004;18(Supl 1):175-181.
- (250) Instituto Canario de Estadística (ISTAC). Proyecciones de población. Canarias 1996-2011. Gobierno de Canarias. Consejería de Economía y Hacienda. 1999.
- (251) Plan de Salud de Canarias 2004-2008. Consejería de Sanidad y Consumo del Gobierno de Canarias. Servicio Canario de Salud
- (252) Aparicio V. Evaluación de los Servicios de Salud Mental. Asociación Española de Neuropsiquiatría. 1993: 359-360
- (253) Kessel H. Demencias en Geriátría. Ergón Ediciones. 2009
- (254) Medel A. Análisis de la morbilidad y dotación hospitalario en el contexto de la desinstitucionalización psiquiátrica. Estudio exploratorio. España 1980-2004. Tesis doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. 1032
- (255) Lincoln TM, Wilhelm K, Nestoriuc Y. Effectiveness of psychoeducation for relapse, symptoms, knowledge, adherence and functioning in psychotic disorders: a meta-analysis. Schizophr Res. 2007;96(1-3):232-45
- (256) Bäuml J, Pitschel-Walz G, Volz A, Engel RR, Kissling W. Psychoeducation in schizophrenia: 7-year follow-up concerning rehospitalization and days in

hospital in the Munich psychosis information project study. *J Clin Psychiatry*. 2007; 68(6):854-61.

- (257) Marcos de Cano AM, Topa Cantisano G. *Salud Mental Comunitaria*. UNED. Madrid. 2012; 347
- (258) Burns T, Catty J, Becker T, Drake RE, Fioritti A, Knapp M, et al. The effectiveness of supported employment for people with severe mental illness: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2007;370(9593):1146-52
- (259) Ministerio de Sanidad y Política Social. *Indicadores clave del Sistema Nacional de salud*. 2010; 27
- (260) Esteban Ortega C, Pascual M, Conde M, Peinado C. Análisis de factores de riesgo para el reingreso en hospitalización psiquiátrica. P0-485-EP. XIII Congreso Nacional de Psiquiatría. Madrid. 2009.
- (261) Colenda CC, Hamer RM. First admission young adult patients to a state hospital: relative risk for rapid readmission. *Psychiatr Q*. Fall; 1989. 60(3):227-36
- (262) Thornicroft G, Gooch C, Dayson D. (1992) The TAPS project. 17: Readmission to hospital for long term psychiatric patients after discharge to the community. *BMJ*. Oct 24;305(6860):996-8
- (263) Moos RH, Mertens JR, Brennan PL. Rates and predictors of four-year readmission among late-middle-aged and older substance abuse patients. *J Stud Alcohol*. 1994. Sep;55(5):561-70
- (264) Mortensen PB, Eaton WW. Predictors for readmission risk in schizophrenia. *Psychol Med*. 1994. Feb;24(1):223-32
- (265) Nicolson R, Feinstein A. Predictors of early psychiatric readmission. *Psychiatr Serv*. 1996 Feb;47(2):199.

- (266) Sytema S, Burgess P. Continuity of care and readmission in two service systems: a comparative Victorian and Groningen case-register study. *Acta Psychiatr Scand.* 1999. Sep;100(3):212-9
- (267) Terp IM, Engholm G, Møller H, Mortensen PB. A follow-up study of postpartum psychoses: prognosis and risk factors for readmission. *Acta Psychiatr Scand.* 1999. Jul;100(1):40-6
- (268) Pedersen J, Aarkrog T. A 10-year follow-up study of an adolescent psychiatric clientele and early predictors of readmission. *Nord J Psychiatry.* 2001. 55(1):11-6.
- (269) Antonioli D, Rey-Bellet J, Müller C. The readmission of schizophrenics: a retrospective study over 5 years]. *Ann Med Psychol (Paris).* 1988. May;146(5):421-38.
- (270) Colenda CC, Trinkle D, Hamer RM, Jones S. Hospital utilization and readmission rates for geriatric and young adult patients with major depression: results from a historical cohort study. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 1991. Jul-Sep;4(3):166-72
- (271) Thornicroft G, Gooch C, Dayson D. (1992) The TAPS project. 17: Readmission to hospital for long term psychiatric patients after discharge to the community. *BMJ.* Oct 24;305(6860):996-8
- (272) Moos RH, Mertens JR, Brennan PL. Rates and predictors of four-year readmission among late-middle-aged and older substance abuse patients. *J Stud Alcohol.* 1994. Sep;55(5):561-70
- (273) Mortensen PB, Eaton WW. Predictors for readmission risk in schizophrenia. *Psychol Med.* 1994. Feb;24(1):223-32
- (274) Oiesvold T, Saarento O, Sytema S, Vinding H, Göstas G, Lönnerberg O, Muus S, Sandlund M, Hansson L. Predictors for readmission risk of new patients:

the Nordic Comparative Study on Sectorized Psychiatry. *Acta Psychiatr Scand.* 2000. May;101(5):367-73

- (275) Chang CM, Lee Y, Lee Y, Yang MJ, Wen JK. Predictors of readmission to a medical-psychiatric unit among patients with minor mental disorders. *Chang Gung Med J.* 2001. Jan;24(1):34-43
- (276) Thornicroft G, Gooch C, Dayson D. (1992) The TAPS project. 17: Readmission to hospital for long term psychiatric patients after discharge to the community. *BMJ.* Oct 24;305(6860):996-8
- (277) Mortensen PB, Eaton WW. Predictors for readmission risk in schizophrenia. *Psychol Med.* 1994. Feb;24(1):223-32
- (278) Schoenbaum SC, Cookson D, Stelovich S. Postdischarge follow-up of psychiatric inpatients and readmission in an HMO setting. *Psychiatr Serv.* 1995. Sep; 46(9):943-5.
- (279) Luchansky B, He L, Krupski A, Stark KD. Predicting readmission to substance abuse treatment using state information systems. The impact of client and treatment characteristics. *J Subst Abuse.* 2000; 12(3):255-70
- (280) Trujols J, Guàrdia J, Però M, Freixa M, Siñol N, Tejero A, Pérez de Los Cobos J. Multi-episode survival analysis: an application modelling readmission rates of heroin dependents at an inpatient detoxification unit. *Addict Behav.* 2007. Oct;32(10):2391-7.
- (281) Craig TJ, Lin SP, el-Defrawi MH, Goodman AB. Clinical correlates of readmission in a schizophrenic cohort. *Psychiatr Q.* Spring. 1985;57(1):5-10
- (282) Masaki N, Fujita T, Kai S, Zaitzu Y, Hira Y, Kondoh K, Yamashita K, Hatada K. Readmission among discharged psychiatric patients and it's correlates. *Nihon Koshu Eisei Zasshi.* 1997. May;44(5):372-83.

- (283) Chang CM, Lee Y, Lee Y, Yang MJ, Wen JK. Predictors of readmission to a medical-psychiatric unit among patients with minor mental disorders. *Chang Gung Med J.* 2001. Jan;24(1):34-43
- (284) Ponzer S, Johansson SE, Bergman B. A four-year follow-up study of male alcoholics: factors affecting the risk of readmission. *Alcohol.* 2002. Jun;27(2):83-8.
- (285) INE. Estadística de Defunciones según Causa de Muerte. 2011. <http://www.ine.es>
- (286) Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. Informe de Salud de la Población de Madrid. 2007; 231.
- (287) INE. Estadística de Defunciones según Causa de Muerte. 2011. <http://www.ine.es>
- (288) Belloch A, Sandín B, Ramos F. *Manual de Psicopatología* Mc Graw Hill. 2008.
- (289) Meltzer HY, Davidson M, Glassman AH, Vieweg WV. Assessing cardiovascular risks versus clinical benefits of atypical antipsychotic drug treatment. *J. Clin Psychiatry,* 2002; 63(9), 25-29.
- (290) Lorenzo P, Moreno A, Lizasoain I, Leza JC, Moro MA, Portolés A. *Farmacología básica y clínica.* Editorial Médica Panamericana. 2008; 303
- (291) Gesteira Ponce, A. *Diseño y desarrollo de un programa de farmacogenética en antipsicóticos enfocado al tratamiento de la Esquizofrenia. Traslación a la práctica clínica de la información farmacogenética.* Universidad de Santiago de Compostela. 2011.
- (292) Aldaz JA, Vázquez C. *Esquizofrenia: fundamentos psicológicos y psiquiátricos de la rehabilitación.* Siglo Veintiuno Editores. 1996; 228

- (293) Fernández Teruel, A. Farmacología de la conducta. Universitat Autònoma de Barcelona Servicio de Publicaciones. 2008.
- (294) Salazar M, Peralta C, Pastor FJ. Tratado de Psicofarmacología. Editorial Médica Panamericana. 2009; 426-427