



UNIVERSIDAD DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

**Demencia y Suicidio: Una Revisión Sistemática
y Meta-análisis**

**D. Francisco Javier Álvarez Muñoz
2020**

**Demencia y Suicidio:
Una Revisión Sistemática
y Meta-análisis**

D. Francisco Javier Álvarez Muñoz

2020

Co-Directores de la Tesis Doctoral:

Dr. Julio Sánchez Meca

Dr. Fernando Navarro Mateu

Murcia, 7 de septiembre de 2020.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo y proyecto de investigación, ha sido fruto y resultado final de muchas otras personas que me han ayudado y han participado en el mismo, sólo me queda aprovechar estas líneas para mostrar mi agradecimiento.

Al Dr. Fernando Navarro Mateu, maestro, director de tesis, jefe, compañero y amigo, muchas gracias por estar ahí, animarme, motivarme, supervisarme y ofrecer tu asistencia en todo momento.

Dr. Julio Sánchez Meca, director de tesis, de enorme experiencia investigadora y a la vez persona muy cercana, a la que poder consultar cualquier duda. Muchas gracias por tu apoyo y orientación.

Dra. María Rubio Aparicio, muchísimas gracias por tu ayuda y colaboración para llevar a cabo los distintos análisis estadísticos.

A los Dres. Pedro Gurillo Muñoz y Ana María García Herrero, muchas gracias por vuestra importante colaboración en el desarrollo del presente estudio.

A mi esposa Marta y mis peques Irene y Jorge, por estar ahí siempre, en los momentos más agradables, pero también en los más duros. Gracias por ser los mayores tesoros que tengo.

A mis padres, abuelos y a mi hermana Rocío, gracias a todos vosotros puedo estar donde estoy hoy.

A mi Ángel de la Guarda, por permitirme una “prorroga” y poder presentar este documento.

*Palabras, transmisión de sentimientos.
Fuente de sentimientos, tu corazón.
Si no existen tus palabras o no pueden salir.
Sólo deja que mi corazón esté junto al tuyo
así tus sentimientos serán los míos.
Te queremos Jorge.*

ÍNDICE GENERAL

Tabla de contenido

ÍNDICE GENERAL	9
ÍNDICE DE TABLAS	11
ÍNDICE DE FIGURAS	13
TESAURO	14
1. INTRODUCCIÓN	21
1.1. DEMENCIA	21
1.1.1. La Ancianidad	21
1.1.2. Demencia – Definición	23
1.1.3. Demencia – Evolución histórica conceptual.....	25
1.1.4. Incidencia y Prevalencia	29
1.1.5. Manifestaciones Clínicas	30
1.1.6. Tipos de Demencia	35
1.1.7. Evolución	46
1.1.8. Test y pruebas diagnósticas para valoración de Demencia.....	49
1.1.9. Prevención, atención y tratamiento.....	56
1.1.10. Impacto de la Demencia.....	58
1.2. SUICIDIO	61
1.2.1. Conceptos Básicos.....	61
1.2.2. El suicidio a lo largo de la Historia.....	62
1.2.3. Espectro Suicida.	65
1.2.4. Epidemiología del Suicidio.	68
1.2.5. Factores de vulnerabilidad.....	72
1.2.6. Instrumentos de Evaluación.....	77
1.3. EL SUICIDIO EN LOS ANCIANOS	83
1.3.1. Un poco de historia.	84
1.3.2. Características específicas del suicidio en ancianos.....	85
1.3.3. Factores de riesgo del suicidio en los ancianos.....	86
1.3.4. Hallazgos Neurobiológicos.	89
1.4. DEMENCIA Y SUICIDIO	91
1.4.1. Situación de la Demencia	91
1.4.2. Conceptos claves y circunstancias específicas.	93
1.4.3. Relación entre Demencia y Suicidio	101
2. JUSTIFICACIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.	107
2.1. JUSTIFICACIÓN	107
2.2. HIPÓTESIS	108
2.3. OBJETIVOS	108
3. METODOLOGÍA	111

ÍNDICE

3.1. DISEÑO:	111
3.2. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA:	112
3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:	114
3.3.1. Criterios de Inclusión	114
3.3.2. Criterios de Exclusión	115
3.4. EXTRACCIÓN DE DATOS	116
3.4.1. Variables analizadas	116
3.4.2. Modo de codificación	117
3.5. CALIDAD DE LOS ESTUDIOS	118
3.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	119
4. RESULTADOS	123
4.1. ARTÍCULOS SELECCIONADOS	123
4.2. CALIDAD DE ESTUDIOS SELECCIONADOS	129
4.3. META-ANÁLISIS SOBRE RELACIÓN DEMENCIA – IDEACIÓN SUICIDA	131
4.3.1. Características y resultados de los estudios	131
4.3.2. Tamaño del efecto medio y medida de heterogeneidad	132
4.3.3. Medida del riesgo de sesgo de publicación	132
4.3.4. Análisis de variables moderadoras	133
4.4. META-ANÁLISIS SOBRE RELACIÓN DEMENCIA – INTENTO SUICIDA	137
4.4.1. Características y resultados de los estudios	137
4.4.2. Tamaño del efecto medio y medida de heterogeneidad	138
4.4.3. Medida del riesgo de sesgo de publicación	138
4.4.4. Análisis de variables moderadoras	139
4.5. META-ANÁLISIS SOBRE RELACIÓN DEMENCIA – SUICIDIO CONSUMADO	142
4.5.1. Características y resultados de los estudios	142
4.5.2. Tamaño del efecto medio y medida de heterogeneidad	143
4.5.3. Medida del riesgo de sesgo de publicación	144
4.5.4. Análisis de variables moderadoras	145
4.5.5. Modelo Predictivo	147
5. DISCUSIÓN	151
5.1. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES MODERADORAS	152
5.2. FORTALEZAS DEL ESTUDIO	155
5.3. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	156
5.4. OTRAS CONSIDERACIONES	157
6. CONCLUSIONES	163
7. BIBLIOGRAFÍA	167
8. ANEXOS	197
8.1. ANEXO I: LISTA DE COMPROBACIÓN PRISMA (PREFERRED REPORTING ITEMS FOR SYSTEMATIC REVIEWS AND META-ANALYSES)	197
8.2. ANEXO II: MANUAL DE CODIFICACIÓN DE LAS VARIABLES MODERADORAS	200
8.3. ANEXO III: PROTOCOLO DE REGISTRO DE LAS VARIABLES MODERADORAS	215

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE DEMENCIA. ICD-10 CLASSIFICATION OF MENTAL AND BEHAVIOURAL DISORDERS. WORLD HEALTH ORGANIZATION, GENEVA, 1992.....	23
TABLA 2. TIPOS DE DEMENCIA. THE ICD-10 CLASSIFICATION OF MENTAL AND BEHAVIOURAL DISORDERS. WHO, GENEVA, 1992.	24
TABLA 3. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE TRASTORNOS NEUROCOGNITIVOS LEVE Y MAYOR. GUÍA DE CONSULTA DE LOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL DSM-5. APA. 2013	24
TABLA 4. CLASIFICACIÓN DE DEMENCIAS SEGÚN ETIOLOGÍA. ADAPTADO DE GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE LA SEN, 2009.....	36
TABLA 5. TIPOS DE DEMENCIA, SEGÚN CLASIFICACIÓN ANATOMO-CLÍNICA.	44
TABLA 6. ESCALA DE DETERIORO GLOBAL. GLOBAL DETERIORATION SCALE (GDS).....	50
TABLA 7. CUESTIONARIO DE PFEIFFER (SHORT PORTABLE MENTAL STATUS QUESTIONNAIRE).....	52
TABLA 8. PRUEBAS DE LABORATORIO EN EL ESTUDIO DE LA PERSONA CON DEMENCIA.....	54
TABLA 9. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE ENFERMEDAD DE ALZHEIMER Y OTRAS DEMENCIAS.	57
TABLA 10. FACTORES DE VULNERABILIDAD EN LA CONDUCTA SUICIDA.	73
TABLA 11. ESCALAS DE EVALUACIÓN DEL RIESGO SUICIDA.	77
TABLA 12. ESCALA SAD PERSON PARA VALORACIÓN DEL RIESGO SUICIDA.....	79
TABLA 13. ESCALA IS PATH WARM PARA VALORACIÓN DEL RIESGO SUICIDA.	79
TABLA 14. FUERZA DE CONCORDANCIA SEGÚN VALOR DEL ÍNDICE KAPPA.(LÓPEZ-DE-ULLIBARRI & PITA-FERNÁNDEZ, 1999)	124
TABLA 15. GRADO DE CONCORDANCIA ENTRE REVISORES DE CRITERIOS DE INCLUSIÓN (C.I.) Y EXCLUSIÓN (C.E.), MEDIANTE ÍNDICE KAPPA DE COHEN.	124
TABLA 16. ARTÍCULOS Y SUS UNIDADES BÁSICAS DE ESTUDIO (UBE) INCLUIDOS EN EL META-ANÁLISIS.	125
TABLA 17. GRADO DE CONCORDANCIA ENTRE REVISORES DEL ANÁLISIS DE ITEMS RECOGIDOS EN MANUAL DE CODIFICACIÓN Y PROTOCOLO DE REGISTRO.	127
TABLA 18. RESUMEN DE FUERZA DE CONCORDANCIA ENTRE REVISORES DE LOS DISTINTOS ÍTEMS ANALIZADOS.	128
TABLA 19. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS EN EL META-ANÁLISIS.....	129
TABLA 20. CARACTERÍSTICAS Y RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS EN EL META-ANÁLISIS SOBRE IDEACIÓN SUICIDA.	131
TABLA 21. DEMENCIA - IDEACIÓN SUICIDA. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE META-REGRESIÓN SIMPLE DE LAS VARIABLES MODERADORAS CONTINUAS.	134
TABLA 22. DEMENCIA - IDEACIÓN SUICIDA. RESULTADO DE LOS ANOVAS PARA LAS VARIABLES MODERADORAS CATEGÓRICAS.	134
TABLA 23. DEMENCIA - IDEACIÓN SUICIDA. RESULTADOS DE LOS ANOVAS PARA LOS ÍTEMS DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS.....	135
TABLA 24. CARACTERÍSTICAS Y RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS EN EL META-ANÁLISIS SOBRE INTENTOS DE SUICIDIO.....	137
TABLA 25. DEMENCIA - INTENTO DE SUICIDIO. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE META-REGRESIÓN SIMPLE DE LAS VARIABLES MODERADORAS CONTINUAS.	140
TABLA 26. DEMENCIA - INTENTO DE SUICIDIO. RESULTADOS DE LOS ANOVAS PARA LAS VARIABLES MODERADORAS CATEGÓRICAS.	140

ÍNDICE

TABLA 27. DEMENCIA - INTENTO DE SUICIDIO. RESULTADOS DE LOS ANOVAS PARA LOS ÍTEMS DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS.....	141
TABLA 28. CARACTERÍSTICAS Y RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS EN EL META-ANÁLISIS SOBRE SUICIDIO CONSUMADO.....	142
TABLA 29. DEMENCIA - SUICIDIO CONSUMADO. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE META-REGRESIÓN SIMPLE DE LAS VARIABLES MODERADORAS CONTINUAS.....	145
TABLA 30. DEMENCIA - SUICIDIO CONSUMADO. RESULTADOS DE LOS ANOVAS PARA LAS VARIABLES MODERADORAS CATEGÓRICAS.	145
TABLA 31. DEMENCIA - SUICIDIO CONSUMADO. RESULTADOS DE LOS ANOVAS PARA LOS ÍTEMS DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS.....	146
TABLA 32. RESULTADOS DEL MODELO DE META-REGRESIÓN MÚLTIPLE DE EFECTOS MIXTOS.....	148

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. CURSO EVOLUTIVO DE LA DEMENCIA. ADAPTADO DE GAUTHIER 1996	46
FIGURA 2. SECUENCIA DE REALIZACIÓN DEL MINI TEST DEL RELOJ (CLOCK DRAWING TEST).....	51
FIGURA 3. TASA DE MORTALIDAD POR SUICIDIO (POR CADA 100.000 HAB.) EN 2016. WORLD HEALTH ORGANIZATION, GLOBAL HEALTH OBSERVATORY DATA REPOSITORY (GRUPO BANCO MUNDIAL, 2019).....	70
FIGURA 4. FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE BÚSQUEDA Y SELECCIÓN DE ARTÍCULOS INCLUIDOS EN EL META-ANÁLISIS.	123
FIGURA 5. DISTRIBUCIÓN DE LOS 37 ESTUDIOS SEGÚN PAÍS DE REALIZACIÓN.	126
FIGURA 6. FOREST PLOT DEL META-ANÁLISIS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE DEMENCIA E IDEACIÓN SUICIDA.	132
FIGURA 7. FUNNEL PLOT CON LAS 16 RAZÓN DE VENTAJAS (TRANSFORMADAS A ESCALA LOGARÍTMICA) DEL META-ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE DEMENCIA E IDEACIÓN SUICIDA.	133
FIGURA 8. FOREST PLOT DEL META-ANÁLISIS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE DEMENCIA E INTENTO DE SUICIDIO.	138
FIGURA 9. FUNNEL PLOT CON LAS 12 RAZÓN DE VENTAJAS (TRANSFORMADAS A ESCALA LOGARÍTMICA) DEL META-ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE DEMENCIA E INTENTO DE SUICIDIO.....	139
FIGURA 10. FOREST PLOT DEL META-ANÁLISIS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE DEMENCIA Y SUICIDIO CONSUMADO.	143
FIGURA 11. FUNNEL PLOT CON LAS 19 RAZONES DE VENTAJAS (TRANSFORMADAS A ESCALA LOGARÍTMICA) DEL META-ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE DEMENCIA Y SUICIDIO CONSUMADO.....	144

TESAURO

7MT: 7 Minute Screen (Test de los 7 minutos).

ACV: Accidente Cerebro Vascular

ADAS: Alzheimer's Disease Assessment Scale (Escala de evaluación de la enfermedad de Alzheimer).

Afasia: Trastorno del lenguaje caracterizado por dificultad o incapacidad para comunicarse mediante habla, escritura o mímica, debido a lesiones encefálicas.

Agnosia: Incapacidad para procesar la información recogida a través de uno o varios sentidos.

Amnesia Anterógrada: Dificultad para aprender información nueva.

Amnesia Retrógrada: Dificultad para recordar cosas anteriormente aprendidas.

Anomia: Dificultad parcial o total para nombrar objetos, conceptos y/o personas.

APA: American Psychiatric Association (Asociación Americana de Psiquiatría).

APNF: Afasia Progresiva no Fluente.

APP: Gen de la proteína precursora de amiloide.

Apraxia: Incapacidad para ejecutar tareas motoras intencionadas y aprendidas, consecuencia de una lesión cerebral.

BDI: Beck Depression Scale (Escala de Depresión de Beck).

BHS: Beck Hopelessness Scale (Escala de Desesperanza de Beck).

Bradicinesia: Lentitud de movimientos, especialmente aquellos voluntarios complejos.

C-SSRS: Columbia Suicide Severity Rating Scale (Escala Columbia para evaluar la seriedad de la ideación suicida).

CC: Cuerpo Calloso.

CDT: Clock Drawing Test (Mini Test del reloj).

DFT: Demencia FrontoTemporal.

ÍNDICE

- Disartria: Dificultad para la articulación de sonidos y palabras.
- DLB: Demencia con Cuerpos de Lewy.
- DLFT: Degeneración lobular frontotemporal.
- Dominios Cognitivos: atención compleja, función ejecutiva, aprendizaje y memoria, lenguaje, habilidad perceptual motora o cognición social.
- DS: Demencia Semántica.
- DV: Demencias Vasculares.
- EA: Enfermedad de Alzheimer.
- ECJ: Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob.
- Ecolalia: trastorno del lenguaje caracterizado por la repetición iterativa de palabras o frases.
- EET: Encefalopatía Espongiforme Transmisibile.
- Enfermedad de Binswanger: Tipo de demencia vascular subcortical.
- ESEMeD: The European Study on the Epidemiology of Mental Disorders
- Espangiosis (en EET): Aparición en citoplasma de células de tejido cerebral, de pequeñas vacuolas que le dan aspecto parecido al de una esponja.
- GDS: Global Deterioration Scale (Escala de deterioro global)
- Gliosis: Proliferación o hipertrofia de células gliales como respuesta a un daño en SNC.
- GPC: Guía de Práctica Clínica.
- Hipofonía: Disminución en el volumen del habla.
- Hipoprosexia: Cuadro caracterizado por distraibilidad o fluctuación de la atención.
- HRSD: Hamilton Rating Scale for Depression (Escala de valoración de la depresión de Hamilton)
- HVLT: Hopkins Verbal Learning Test (Test de aprendizaje verbal de Hopkins).
- IACE: Inhibidores de la enzima acetilcolinesterasa.
- INE: Instituto Nacional de estadística.

ÍNDICE

IS PATH WARM: Escala de valoración de riesgo suicida formado por las iniciales de los ítems a valorar: Ideation, Substance abuse, Purposelessness, Anger, Trapped, Hopelessness, Withdrawing, Anxiety, Recklessness, Mood

LCR: Líquido Cefalorraquídeo.

MADRS: Montgomery Asberg Depression Rating Scale (Escala de depresión de Montgomery-Asberg)

MAPT: Proteína tau asociada a microtúbulos.

MEC: Mini Examen Cognoscitivo.

Memoria semántica: memoria de significados y conocimientos conceptuales, no relacionados con experiencias concretas.

mhGAP: Mental Health Global Action Plan (Programa de Acción Mundial para Superar las Brechas en Salud Mental).

NICE: National Institute for Clinical Excellence.

NMDA: Antagonista no competitivo de los receptores de N-metil D-Aspartato.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

PAS: Physician-assisted suicide (Suicidio asistido por un médico).

PDD: Demencia en Enfermedad de Parkinson.

PRNP: Gen de la proteína priónica.

Proteína Tau: Proteína ubicada en los axones neuronales, cuya función principal es la estabilización de los microtúbulos axonales.

PSEN1: Gen de la presenilina-1.

PSEN2: Gen de la presenilina-2.

RFL: Reasons for Living Inventory (Inventario de Razones para Vivir).

RM: Resonancia Magnética.

RV: Razón de Ventajas.

SAD PERSONS: Escala de valoración de riesgo suicida formado por las iniciales de los ítems a valorar: Sex, Age, Depression, Previous attempt, Ethanol abuse, Rational thinking loss, Social support lacking, Organized plan for suicide, No spouse, Sickness

ÍNDICE

SBQ-R: Suicidal Behaviors Questionnaire Revised (Cuestionario de Conducta Suicida Revisado).

SCPD: Síntomas conductuales y psicológicos de la demencia.

SIS: Suicide Intent Scale (Escala de Intencionalidad Suicida).

SMMSE: Severe Mini Mental State Examination (Mini examen del estado mental).

SNC: Sistema Nervioso Central.

SPMSQ: Short Portable Mental Status Questionnaire (Cuestionario de Pfeiffer).

SSI: Scale of Suicidal Ideation (Escala de Ideación Suicida).

SUAS: Suicide Assessment Scale (Escala de Evaluación del Suicidio)

Taupatía: Enfermedad neurodegenerativa asociada a la agregación patológica de proteínas tau en el encéfalo.

TC: Tomografía Computerizada.

TSH: Hormona estimulante del Tiroides.

UBE: Unidades Básicas de Estudio.

Vagabundeo: acción de andar sin rumbo ni destino determinado.

Variante Westphal: forma juvenil de Corea de Huntington.

VSG: Velocidad de sedimentación globular.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

En el presente estudio se va a analizar la posible existencia de una correlación entre demencia y aparición de eventos suicidas, en cualquiera de sus modalidades: ideación suicida, gestos suicidas o suicidios consumados. Como introducción se expondrá una revisión de la demencia, su incidencia, tipos, manifestaciones, evolución, diagnóstico, tratamiento e impacto; así como del espectro suicida, epidemiología y factores de vulnerabilidad. Pasando posteriormente al análisis conjunto de ambos elementos y posible interacción.

1.1. DEMENCIA

1.1.1. La Ancianidad

A lo largo del tiempo y especialmente, en las últimas décadas, se han ido produciendo una serie de modificaciones a nivel de los estilos de vida, con conductas cada vez más higiénicas y saludables, una mayor protección a nivel medio ambiental y un importante desarrollo médico sanitario en la lucha contra las enfermedades. Todos estos cambios, han contribuido a un incremento en la esperanza de vida de las personas. Pero, por otro lado, al disminuir de forma progresiva las tasas de natalidad, la población mundial está deviniendo cada vez más envejecida. Según un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS | *Envejecimiento y ciclo de vida*, 2014), entre 2000 y 2050, se duplicará la proporción de personas con una edad por encima de 60 años, pasando del 11 al 22%.

Pero, ¿qué entendemos por persona anciana? Según definición del Diccionario de la Real Academia Española: anciano, viene del latín *antiānus*, de *ante*, de mucha edad (*Diccionario de la lengua española - Vigésima segunda edición*, s. f.). En 1994, la Organización Panamericana de Salud acordó emplear el término de adulto mayor para

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

referirse a las personas mayores de 65 años de edad, edad que tradicionalmente se empleaba para definir el comienzo de la vejez, tanto en estudios demográficos y gerontológicos como por los sistemas tributarios de diversos países para el inicio de retribuciones en forma de pensiones. La OMS, por su parte, considera a una persona como mayor al alcanzar una edad de 60-65 años, al margen de su historia clínica y situación particular (Gómez Bedoya, 2008).

Es bien sabido que con el incremento de edad hay un deterioro progresivo de capacidades físicas y psíquicas. En concreto, a nivel cognoscitivo, suele aparecer cierto grado de deterioro entre el 25 y 30% de las personas mayores de 85 años (OMS | *Envejecimiento y ciclo de vida*, 2014), incrementándose dichas tasas en la población según progresa la edad de la persona. Sin embargo, aunque la demencia no forma parte del normal desarrollo del envejecimiento, puede aparecer a edades más tempranas (Mayo Clinic, 2019b).

1.1.2. Demencia – Definición

La demencia es un síndrome clínico, cuyas características principales consisten en un deterioro adquirido con afectación de más de un dominio cognitivo, como: memoria, pensamiento, orientación, comprensión, cálculo, aprendizaje, lenguaje y juicio. Pero sin una afectación del nivel de conciencia. Por otro lado, se suele acompañar y/o preceder de alteraciones emocionales y motivacionales, así como de otros síntomas tanto conductuales como psicológicos. Supone un declive, respecto a niveles de funcionamiento alcanzados previamente, suficientemente importante como para afectar a las actividades personales y sociales de la persona. A pesar de que afecta principalmente a personas mayores, no constituye una consecuencia normal del envejecimiento (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias., 2010; OMS | *Demencia*, 2019).

La Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10) categoriza la demencia como: Deterioro de memoria, pensamiento y razonamiento, con interferencia en la actividad cotidiana, manteniendo un nivel de conciencia normal, aun pudiendo existir alteraciones episódicas, y con presencia de estas deficiencias durante al menos 6 meses (ver tabla 1). Asimismo, le asigna un código que oscila de F00 a F03, según el tipo de demencia que se trate (World Health Organization, 1995) (ver tabla 2).

Tabla 1. Criterios para el diagnóstico de demencia. ICD-10 Classification of mental and behavioural disorders. World Health Organization, Geneva, 1992.

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Deterioro de la memoria:<ol style="list-style-type: none">1.1. Alteración en la capacidad de registrar, almacenar y evocar información1.2. Pérdida de contenidos mnésicos relativos a la familia o al pasado2. Deterioro del pensamiento y del razonamiento<ol style="list-style-type: none">2.1. Reducción del flujo de ideas2.2. Deterioro en el proceso de almacenar información:<ol style="list-style-type: none">2.2.1. dificultad para prestar atención a más de un estímulo a la vez2.2.2. dificultad para cambiar el foco de atención3. Interferencia en la actividad cotidiana4. Nivel de conciencia normal, sin excluir la posibilidad de alteraciones episódicas5. Las deficiencias se hallan presentes durante al menos 6 meses. |
|--|

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

Tabla 2. Tipos de Demencia. The ICD-10 Classification of mental and behavioural disorders. WHO, Geneva, 1992.

F00 Demencia en la enfermedad de Alzheimer.	F00.0 Demencia en la enfermedad de Alzheimer de inicio precoz.
	F00.1 Demencia en la enfermedad de Alzheimer de inicio tardío.
	F00.2 Demencia en la enfermedad de Alzheimer atípica o mixta.
	F00.9 Demencia en la enfermedad de Alzheimer sin especificación.
F01 Demencia vascular.	F01.0 Demencia vascular de inicio agudo.
	F01.1 Demencia multi-infarto.
	F01.2 Demencia vascular subcortical.
	F01.3 Demencia vascular mixta cortical y subcortical.
	F01.8 Otras demencias vasculares.
	F01.9 Demencia vascular sin especificación.
F02 Demencia en enfermedades clasificadas en otro lugar.	F02.0 Demencia en la enfermedad de Pick.
	F02.1 Demencia en la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob.
	F02.2 Demencia en la enfermedad de Huntington.
	F02.3 Demencia en la enfermedad de Parkinson.
	F02.4 Demencia en la infección por VIH.
	F02.8 Demencia en enf. específicas clasificadas en otro lugar.
F03 Demencia sin especificación.	

En el caso del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM), en relación a la Demencia, se ha pasado de describirla como tal, en uno de los capítulos del DSM-IV-TR, junto a Delirium, Trastornos amnésicos y cognoscitivos, y asignarle un código: 294.xx; a hablar, en el DSM-5, de Trastorno Neurocognitivos Mayores y Leves, en función del grado de deterioro cognitivo y de su interferencia de actividades de la vida cotidianas y que incluirían los distintos tipos de Demencias (Aliño et al., 2008; American Psychiatric Association, 2014) (ver tabla 3).

Tabla 3. Criterios Diagnósticos de Trastornos Neurocognitivos Leve y Mayor. Guía de Consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5. APA. 2013

	Trastorno Neurocognitivo Leve	Trastorno Neurocognitivo Mayor
Declive cognitivo	Moderado comparado con el nivel previo de rendimiento en uno o más dominios cognitivos	Significativo en uno o más dominios cognitivos
Actividades Cotidianas	déficits cognitivos no interfieren en la capacidad de independencia en las actividades cotidianas	Déficits cognitivos interfieren con la autonomía del individuo
Déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un síndrome confusional	✓	✓
Déficits cognitivos no se explican mejor por otro trastorno mental	✓	✓

1.1.3. Demencia – Evolución histórica conceptual.

El término de Demencia ha ido evolucionando a lo largo de la historia, hasta llegar al concepto que empleamos en la actualidad, los principales hitos que vamos a considerar serían los siguientes (Custodio et al., 2018):

- En el S. II a.C., el término demencia indicaba un estado de deterioro cognitivo, con pérdida de memoria en el anciano, pero también como una conducta anormal e incomprensible (Cicerón, *“De senectude”*, 106-43 a.C.).
- En el S. II d.C., la demencia se asocia con la edad como único factor de riesgo, por lo que se podrían interpretar como unas primeras alusiones al concepto de “demencia senil” (Arateous de Capadocia, *“Obra Médica. libro III”*).
- En el S. VII, se intenta distinguir el deterioro cognitivo debido a la demencia como un proceso adquirido, respecto al deterioro que acompaña a procesos congénitos como retraso mental y oligofrenia (Pablo de Egina, *“Epitome, Hypomnema o Memorandum”*).
- En el S. XVIII,
 - En el año 1765, la demencia se considera como un cuadro que engloba características como: imbecilidad, idiocia, debilidad mental y locura, definiéndose como una enfermedad con “parálisis del espíritu”, en la que hay una abolición de la capacidad de razonar. Distinguiéndose del delirio, que presenta un funcionamiento aberrante de la memoria y entendimiento (Diderot y d’Alembert, *“Encyclopédie, ou Dictionnaire Raisonné des Sciences, des Arts et des Métiers”*).
 - En 1771 se considera *“l’imbécilité du vieillard”* (imbecilidad del anciano), como uno de los 12 tipos de imbecilidad conocidas, caracterizada por un estado pueril y de idiocia o locura senil, en el anciano (Boissier de Sauvages, *“Nosographie Méthodique”*).
 - En 1798, se considera la “demencia senil” como un trastorno cognitivo adquirido en las personas de edad avanzada. Pero no se clasifican como entidades independientes los trastornos cognitivos de tipo adquiridos o congénitos (Philippe Pinel *“Nosographie philosophique, Méthode appliqué a la médecine”*).
- En el S. XIX,

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

- En el año 1838 se realiza una distinción entre demencia y retardo mental, considerando a la primera como un trastorno involutivo de tipo irreversible que afecta principalmente a los ancianos y que aparece de forma secundaria, en relación con infecciones o enfermedades crónicas, *“el demente ha sido privada de su propiedad después de haber podido disfrutar de ella, es una persona rica que se ha empobrecido”*. En cambio, en el retraso mental, los déficits cognitivos siempre han estado presentes de forma casi invariable, *“el idiota siempre ha sido pobre y miserable”*, (Jean-Étienne Dominique Esquirol, *“Des maladies mentales”*).
- En 1852 se plantea la existencia de dos clases de demencia: las que afectan a las personas de edad avanzada y las que afectan a personas más jóvenes (Guislain, *“Leçons orales sur les phrénopathies”*).
- En 1822 se propicia una visión orgánica de las demencias, atribuyéndoles un origen en lesiones del sistema central. Se considera su origen en aracnoiditis crónica (Antoine-Laurent-Jessé Bayle, *“Recherches sur l’arachnitis chronique, la gastrite et la gastroentérite chronique, et la goutte, considérée comme causes de l’aliénation mentale”*).
- En 1857 se sugiere que las demencias son enfermedades neurodegenerativas, en las que se produce una pérdida progresiva del peso y volumen del cerebro, expresión de decadencia de la especie humana (Bénédict-Augustin Morel, *“Tratado de degeneración de la especie humana”*).
- En 1892 se publica el caso de un hombre de 71 años que presentó un severo deterioro del lenguaje, con un rápido deterioro cognitivo y funcional, en su autopsia se encontró una importante atrofia cerebral con predominio del lóbulo temporal izquierdo (Arnold Pick, *“On the relationship between senile cerebral atrophy and aphasia”*).
- En la segunda mitad del siglo XIX se proponen taxonomías de las enfermedades mentales en función de su etiología,
 - En torno a 1900 se individualizan las demencias en senil, arteriosclerótica, infecciosa, traumática y alguna subcortical.
- En el S. XX

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

- En 1906, en la 37ª conferencia de psiquiatras alemanes, en Tübingen, se presentó el caso de un paciente que presentó un cuadro de demencia a los 51 años en el que se describen placas seniles y ovillos neurofibrilares como lesiones neuropatológicas (Alois Alzheimer, “*A characteristic serious disease of the cerebral cortex*”).
- En 1910, se define el cuadro anterior, típico de una demencia degenerativa, como “enfermedad de Alzheimer” (Emile Krapelin, “*Handbook of Psychiatry. 8ª ed*”).
- En 1911, A. Alzheimer describió los marcadores típicos de la demencia fronto-temporal: cuerpos y células de Pick.
- En 1980 se publicaron los criterios para el diagnóstico de las demencias, mediante una descripción general del síndrome y sus posibles causas, pero sin proponer todavía criterios operativos y formales para el diagnóstico (“*Tercera edición del Manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales, DSM-3*”).
- En 1984 se define la demencia como un declive de funciones cognitivas respecto al nivel de funcionamiento previo, determinado por examen clínico y pruebas neuropsicológicas, de esta forma se identifican distintas variantes, como por ejemplo: la demencia semántica (síndrome clínico), subcortical (sdme. Anotomo-clínico), vascular (anotomo-patológico), reversibles (según evolución), neurosífilis (según etiología) o cuadro específico ya definido como enfermedad de Alzheimer. (“*National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke and the Alzheimer’s Disease and Related Disorders Association, NINCDS-ADRDA*”).
- En la década de los 90, la definición de demencia se basa en criterios internacionales (CIE-10 y DSM-IV), en los que se la describe como un cuadro de deterioro de la memoria (para integrar nueva información o recordar la ya aprendida); acompañada de una o más alteraciones cognitivas (afasia, apraxia, agnosia), que provoca un importante deterioro de la actividad social o laboral respecto al nivel previo alcanzado por la persona, y que no es debido a un síndrome confusional agudo, consumo de tóxicos u otras causas orgánicas (“*Clasificación Internacional de Enfermedades 10ª Edición, CIE-10*”, 1992 y “*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4ª Ed., DSM-IV*”, 1994).

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

- En S. XXI
 - En 2011 se realiza una actualización de los criterios NINCDS-ADRDA, y se constituyen los denominados criterios NIA-AA (National Institute of Aging-Alzheimer's Association), donde se considera a la demencia como un proceso continuo desde unas fases asintomáticas hasta el desarrollo de un cuadro demencial evolucionado con elevada sintomatología. Además de la evaluación del déficit mnésico se incluye la posibilidad de una detección precoz en fases asintomáticas mediante el empleo de biomarcadores como: depósito de β -amiloide, proteína tau total, proteína tau fosforilada, captación disminuida de fluorodeoxiglucosa y atrofia desproporcionada de lóbulos temporal y parietal. (Grupo de trabajo de Bruno Dubois y National Institute of Aging (NIA) con Alzheimer's Association (AA), conocidos como los criterios NIA-AA).
 - En 2013 se publica el DSM-5 y en su capítulo de trastornos neurocognitivos considera 3 categorías: delirium, trastorno neurocognitivo menor y trastorno neurocognitivo mayor, que se diferencian en función de la gravedad de los síntomas e interferencia y repercusiones en la funcionalidad y vida diaria de la persona. Sin embargo no hace referencia a síntomas conductuales y psicológicos de la demencia (*“Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5ª Ed., DSM-5”*).
 - En abril de 2018 el grupo NIA-AA publica una revisión de los criterios del 2011, proponiendo que el diagnóstico de Enfermedad de Alzheimer (EA) no depende de síntomas clínicos (pues el deterioro cognitivo amnésico leve no es específico de EA y, por otro lado, ciertos cuadros no amnésicos, también pueden desarrollar una EA) sino de la presencia de biomarcadores, por lo que se plantea una perspectiva exclusivamente biológica. Se sugieren tres grupos de biomarcadores, clasificados como A (β -amiloide), T (Tau patológico) y N (neurodegeneración / injuria neuronal), que se conocen como el sistema ATN. Pero indican que estas nuevas recomendaciones deben ser de exclusiva aplicación en un contexto de investigación clínica, no así para la práctica clínica diaria (Custodio et al., 2018).

1.1.4. Incidencia y Prevalencia

Las tasas en relación con la incidencia y la prevalencia de la demencia presentan unas cifras muy variables en la literatura científica. Probablemente relacionado con la utilización diferentes instrumentos para el diagnóstico clínico y en ausencia de un marcador biológico que permita un diagnóstico fiable de demencia. Los datos publicados (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias., 2010; OMS | *Demencia*, 2019) sugieren que se suelen registrar unos 7,7 millones de nuevos casos de demencia/año, por lo que se estima, a nivel mundial, una **incidencia** global de 7,5 casos por cada 1.000 personas-año. La tasa de aparición de demencia está muy relacionada con la edad, de tal forma que suele ser de unos 5 nuevos casos por cada 1.000 personas-año, manteniéndose en una proporción relativamente estable hasta los 65-70 años. Sin embargo, a partir de estas edades, la aparición de nuevos casos se incrementan de forma exponencial, llegando a tasas de 70-75 nuevos casos por cada 1.000 personas año, en personas con edad en torno a 90 años. En el caso concreto de España, la incidencia anual de demencia se encuentra entre 10-15 casos por cada 1.000 personas-año, en población mayor de 65 años.

Respecto a datos de **prevalencia**, se estima que entre un 5 y un 8 % de personas mayores de 60 años puede desarrollar un cuadro de demencia, siendo las tasas mayores en mujeres e incrementándose con la edad. A nivel mundial, afecta a unos 47,5 millones de personas, de los que un 58 % viven en países con ingresos medios o bajos. Según datos del consorcio Eurodem, en Europa se estima una prevalencia entre un 5,9 y un 9,4 % en personas mayores de 65 años, con cifras de prevalencia que se duplican aproximadamente cada 5 años. En España, según revisión del Centro Nacional de Epidemiología, las cifras oscilan entre el 5-14,9% en mayores de 65 años y entre el 6,6-17,2 para mayores de 70 años. Respecto a causas de demencia, la principal es la enfermedad de Alzheimer con cifras de hasta un 60-70 % del total de casos de demencia.

En cuanto a las previsiones de número mundial de personas con demencia, se estima que serán 75,6 millones de personas en 2030 y hasta 135,5 millones en 2050, incremento motivado en gran medida por el aumento de personas con demencia en países con ingresos medios y bajos.

1.1.5. Manifestaciones Clínicas

Existen múltiples etiologías, patrones lesionales cerebrales y cursos evolutivos de la demencia que pueden dar lugar a cierta heterogeneidad en cuanto a sus manifestaciones clínicas. Sin embargo, la característica principal del cuadro es la existencia de múltiples déficits cognoscitivos, que pueden ser de tal magnitud que lleguen a interferir de forma significativa en las actividades de la vida diaria de la persona, a todos sus niveles: familiar, social, laboral... Evidenciando una pérdida importante respecto al nivel de funcionamiento previo al desarrollo de la demencia. Además, estas personas suelen tener una mayor sensibilidad y vulnerabilidad a todas aquellas modificaciones de su ambiente, que se traducen en un deterioro en cuanto a sus déficits cognitivos, sintomatología psicológica y conductual. En base a la GPC de Alzheimer y otras demencias (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias., 2010), se desarrollaran las principales manifestaciones clínicas de la demencia agrupadas según se traten de funciones cognoscitivas o síntomas conductuales y psicológicos de la demencia, para la descripción de los síntomas clínicos, que se exponen a continuación, se ha utilizado la guía.

1.1.5.1. Funciones Cognitivas

A nivel cognitivo, existe una afectación de todas las funciones superiores, como memoria, inteligencia, razonamiento, orientación, cálculo, juicio y pensamiento abstracto, entre otras, que pasaremos a describir a continuación. Sin embargo, tanto el grado de afectación como la velocidad de progresión del deterioro pueden llegar a ser muy variables.

1.1.5.1.1. Memoria:

Su deterioro suele ser uno de los síntomas más precoces y determinantes de la demencia, con un desarrollo de la dificultad tanto para aprender información nueva (*amnesia anterógrada*) como para recordar cosas anteriormente aprendidas (*amnesia retrógrada*). Inicialmente se manifiesta con la aparición de pequeños olvidos de objetos

y tareas y suele evolucionar posteriormente a olvidos de una mayor importancia como no recordar su domicilio, sus familiares, ni su propia imagen en el espejo (Ugalde, 2010). Sin embargo, en algunos tipos de demencia, como *Demencia Vascular (DV)*, *Demencia con Cuerpos de Lewy (DLB)*, *Degeneración Lobular Frontotemporal (DLFT)* o *Demencia Asociada a Parkinson (PDD)*, la memoria no se suele afectar de forma importante hasta que el cuadro está muy avanzado. Por ello, entre los criterios diagnósticos de la Sociedad Española de Neurología (SEN), este síntoma ya no se incluye como obligatorio.

1.1.5.1.2. Lenguaje:

Destaca la incapacidad para nombrar objetos, pudiendo aparecer de forma vaga e imprecisa. Aunque puede aparecer afasia desde los primeros estadios de evolución, no suele ser un síntoma frecuente. Se suele conservar la sintaxis, pero con empleo de frases menos complejas. También existe una alteración en el lenguaje escrito. En cuadros más evolucionados y estadios finales el lenguaje puede llegar a hacerse incomprensible.

1.1.5.1.3. Apraxia:

Consiste en una dificultad motora para realizar tareas motoras intencionadas y aprendidas previamente, como aquellas actividades típicas de la vida diaria: vestirse, comer, asearse, peinarse, tomar las medicinas, hablar por teléfono...

1.1.5.1.4. Agnosia:

Incapacidad para procesar toda aquella información sensorial (visual, táctil, auditiva, corporal...) recogida por los órganos de los sentidos, que pueden mantener su integridad, y así desarrollar una dificultad o incapacidad para reconocer e identificar colores, sonidos, olores, tamaños, formas, objetos y personas.

1.1.5.1.5. Deterioro de juicio y pensamiento abstracto:

El Juicio consiste en la capacidad cognitiva para elaborar ideas, llegar a conclusiones y discernir entre distintos conceptos. En el caso del pensamiento abstracto,

requiere cierta desconexión parcial con el entorno físico, objetivo y material, así como integración con ideas, nociones y mundo inmaterial, y permite realizar actividades mentales del tipo de abstracciones, ideas originales, síntesis, consecución de objetivos o capacidad de anteponerse a posibles escenarios y afrontar nuevas situaciones.

1.1.5.1.6. Orientación:

Es la habilidad cognitiva que nos permite estar en conexión con nuestro medio y poder situarnos en un espacio, donde estamos: *orientación espacial*, en un tiempo, en que momento estamos: *orientación temporal*, y ser conscientes de nosotros mismos, quienes somos: *orientación personal*. En el caso de la demencia suele haber pérdidas de orientación en tiempo, lugar y/o persona, y suele comenzar por la desorientación de tipo temporal.

1.1.5.1.7. Atención:

Es la capacidad de generar y mantener un nivel de activación y concentración adecuado para procesar aspectos selectivos y concretos de aquella información considerada relevante bien de forma objetiva o bien de forma subjetiva, ignorando otras cualidades percibidas. En el caso de la demencia, encontramos dificultades en el mantenimiento de la misma, con aparición de una importante dispersión y distracción (Ugalde, 2010).

1.1.5.2. Síntomas conductuales y psicológicos de las demencias (SCPD):

Consisten en una serie de síntomas conductuales como hiperactividad motora, desinhibición o agresividad, y psicológicos como alteraciones sensoperceptivas, ansiedad o trastornos del estado de ánimo, que aparecen en algún momento de la evolución del cuadro demencial. La aparición de un cuadro de SCPD suele afectar de forma importante a la calidad de vida, tanto de la persona afectada como de sus familiares o cuidadores, y en numerosas ocasiones enmascara el diagnóstico inicial de demencia, a pesar de ser característicos de algunos tipos de demencia.

1.1.5.2.1. Conductas compulsivas y desinhibidas:

Se pueden desarrollar alteraciones conductuales del tipo de: **alteraciones de la conducta alimentaria, desinhibición sexual, actos compulsivos y apatía**, siendo estas alteraciones típicas de la *Demencia Lobular Fronto-Temporal (DLFT)*.

1.1.5.2.2. Alteraciones sensoperceptivas:

Aparición de **síntomas psicóticos**, especialmente del tipo de **alucinaciones visuales**, siendo estas alteraciones típicas de la *Demencia con Cuerpos de Lewy (DLB)*, y orientando hacia un rápido deterioro cognoscitivo y peor pronóstico de la enfermedad, en el caso de aparición de las mismas

1.1.5.2.3. Trastorno de conducta asociado a fase REM del sueño:

Cuadro consistente en la aparición de gritos, hipertonía, movimientos bruscos con brazos y piernas, que se relacionan con la presencia de sueños violentos o amenazantes para el paciente. Suelen aparecer tanto en la *DLB* como en la *PDD*.

1.1.5.2.4. Apatía y síntomas pseudobulbares:

Síntomas pseudobulbares del tipo de risa o llanto espasmódico. Se suelen desarrollar en las *demencias de predominio subcortical*.

1.1.5.2.5. Cuadro depresivo:

En la *Enfermedad de Alzheimer*, la aparición y desarrollo de un **cuadro depresivo** se ha asociado con un incremento de la mortalidad en este tipo de demencia.

1.1.5.2.6. Personalidad:

Aparecen una serie de cambios que suelen expresarse bien como una exageración de rasgos propios, o bien como pequeños cambios del tipo de: una mayor irritabilidad, suspicacia, pasividad, inquietud, rigidez, dependencia, apatía o volverse más caprichosos.

Estos cambios suelen aparecer como manifestaciones iniciales de *demencias frontales y subcorticales*.

1.1.5.2.7. Alteraciones de conducta:

Que pueden ir desde un cuadro de ansiedad hasta episodios de alta violencia y heteroagresividad ante mínimos contratiempos. Otros tipos de conductas que pueden aparecer: desinhibición en el trato, descuido en el aseo, oposicionismo, vagabundeo, tendencia a recoger y acumular basura (Ugalde, 2010).

1.1.6. Tipos de Demencia

Podemos distinguir entre distintos tipos de demencia en función del criterio de clasificación que empleemos. A continuación las analizaremos según dos tipos de clasificaciones: etiológica y anatomoclínica, siguiendo principalmente la GPC sobre Alzheimer y otras demencias (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias., 2010; Larson, 2019).

1.1.6.1. CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA

Según la GPC de la SEN, 2009, las demencias pueden clasificarse, según su etiología, en cuatro grandes grupos: demencias degenerativas, vasculares, combinadas o mixtas y secuntarias (Tabla 4). A continuación se comentan las características más importantes brevemente.

1.1.6.1.1 Demencias degenerativas.

Suelen aparecer en edades más avanzadas, en mayores de 65 años, y suelen ser de presentación esporádica. Sus características son la pérdida de sinápsis y neuronas así como el depósito de acúmulos proteicos insolubles intra y extracelulares, a nivel encefálico.

Atendiendo a si la **demencia es una de las manifestaciones principales** de la enfermedad tenemos:

1.1.6.1.1.1. Enfermedad de Alzheimer (EA).

Es el tipo más frecuente de demencia, llegando a representar hasta el 70% del total de casos de demencia. A nivel neuropatológico existe una presencia de placas neuríticas y ovillos neurofibrilares. Su forma de presentación suele ser esporádica, pero también existen casos familiares, existiendo incluso casos de mutaciones conocidas de transmisión autosómica dominante.

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

Tabla 4. Clasificación de Demencias según Etiología. Adaptado de Guía de Práctica Clínica de la SEN, 2009

Demencias Degenerativas	Demencia como síntoma principal	Enfermedad de Alzheimer Demencia con cuerpos de Lewy D. Lobular Variante frontal (DLFT); Demencia semántica Frontotemporal (DS); Afasia Progresiva No Fluente (APNF) Demencia Por Priones Enf. de Creutzfeldt-Jakob; Kuru; Insomnio familiar letal; Síndrome Gerstmann-Sträussler-Scheinker
	Demencia como parte del cuadro	Enfermedad de Huntington Degeneración Corticobasal Parálisis Supranuclear Progresiva Demencia en Enfermedad de Parkinson
Demencias Vasculares	Isquémicas	D. Multiinfarto D. Por Infarto Estratégico D. Vascular Subcortical
	Isquémicas-hipóxicas	D. Postictus. D. Encefalopatía difusa anóxico-isquémica
	Hemorrágicas	Hematoma Subdural Crónico Hemorragia Subaracnoidea Hematoma Cerebral
Demencias combinadas o mixtas	Enfermedad de Alzheimer con enfermedad cerebrovascular.	
Demencias Secundarias	A lesiones estructurales del SNC	Neoplasias; traumatismos craneoencefálicos
	A alteraciones sistémicas	Endocrinológicas, insuficiencia hepática, insuficiencia renal
	A tóxicos	Toxinas ambientales; alcohol
	Otras	Causas nutricionales; infecciones; efectos adversos farmacológicos

Entre el 1 y el 6 % de los casos de EA presentan un patrón de heredabilidad autosómico dominante, consecuencia de la mutación de un gen determinante (formas monogénicas) como el gen de la proteína precursora de amiloide (*APP*), el gen de la presenilina-1 (*PSEN1*) y el gen de la presenilina-2 (*PSEN2*). Estas personas desarrollan una EA con una edad de inicio anterior a los 60-65 años. También existe una EA de etiología compleja, que implica diferentes genes con importantes interacciones entre ellos y con factores ambientales, y en los que, en el 25 % de estas personas, presentan antecedentes familiares de EA (Llado & Molinuevo, 2006).

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

La EA se caracteriza por un comienzo lento, suele aparecer dificultades para recordar sucesos recientes o nombres de personas conocidas, y con el tiempo los síntomas empeoran progresivamente, llegando a tener dificultades para hablar, leer o escribir, olvidar tareas cotidianas como lavarse los dientes o peinarse o no reconocer a sus familiares. Aparecen síntomas psicológicos y conductuales, como ansiedad, agresividad o vagabundeo. Finalmente, en estadios más avanzados pueden llegar a necesitar cuidados totales (NIH: Instituto Nacional sobre el Envejecimiento, 2019).

1.1.6.1.1.2. Demencia con cuerpos de Lewy (DLB).

Es el segundo tipo más común de demencia progresiva después de la demencia por EA (Mayo Clinic, 2019a). Sus principales características clínicas son la asociación de fluctuaciones en nivel de conciencia, déficits cognitivos, parkinsonismo simétrico y de predominio acinético, alteración temprana de la marcha, así como el desarrollo de síntomas psicóticos, principalmente del tipo de alucinaciones visuales así como ideas delirantes estructuradas. Otros signos que suelen aparecer son: hipersomnia, caídas frecuentes, disfunción autonómica, trastornos de conducta e hipersensibilidad a neurolépticos. A nivel neuropatológico, la lesión característica es la aparición de cuerpos y neuronitas de Lewy, agregados anómalos de proteína alfa-sinucleína localizados en área límbica, corteza y tronco cerebral.

1.1.6.1.1.3. Degeneración lobular frontotemporal (DLFT).

Engloba un grupo de enfermedades que a nivel patológico presentan inclusiones proteicas anormales en citoplasma y/o núcleo tanto de neuronas como de células gliales. Es característica una atrofia cerebral focal, que suele afectar a lóbulos frontales y/o temporales, de forma simétrica o asimétrica.

Su característica clínica es la de una importante alteración del comportamiento y/o lenguaje. No suele afectar de forma predominante memoria o habilidades espaciales hasta que el cuadro no está más evolucionado. Supone la

segunda causa de demencia en personas menores de 65 años, tras la EA. Dentro de la DLFT se distinguen tres subtipos:

- ***Variante conductual (DLFT)***: forma más frecuente, llegando a suponer hasta la mitad de los casos de DFT (Demencia Frontotemporal). A nivel clínico se observa un deterioro progresivo en habilidades interpersonales y funciones ejecutivas, disminución de respuestas emocionales y desarrollo de alteraciones del comportamiento, como desinhibición, obsesiones y alteraciones de la conducta alimentaria

- ***Demencia semántica (DS)***: Supone hasta un 25-33 % de los casos de DFT. Sus características principales son una afectación progresiva de la memoria semántica, lenguaje fluido con importante anomia, vocabulario empobrecido y en el que se altera principalmente la comprensión del lenguaje.

- ***Afasia Progresiva No Fluente (APNF)***: DFT cuya principal afectación es en la expresión del lenguaje, mostrando un discurso poco fluido, telegráfico, con frases mal elaboradas morfológica y gramaticalmente (Carmona-Abellán et al., 2015).

1.1.6.1.1.4. Demencia por priones.

También denominadas ***encefalopatías espongiformes transmisibles***. Se trata de un grupo de demencias en las que la proteína PrP^c, que está codificada por el gen PRNP del cromosoma 20, se transforma en una isoforma alterada (PrP^{sc}) con capacidad de generar agregados amiloideos, en forma de placas en el encéfalo, y cuya acumulación produce muerte neuronal, gliosis y cambios espongiformes. En función del polimorfismo del gen PRNP se desarrollará el tipo concreto de enfermedad por priones (Arranz-Martínez et al., 2010).

El tipo más frecuente y conocido es la ***Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (ECJ)***. Entre sus características clínicas destaca la combinación entre mioclonías, ataxia, signos tanto piramidales como extrapiramidales, cambios de personalidad,

alteraciones del sueño y del comportamiento y demencia. Tiene un curso rápidamente progresivo, llegando a producir la muerte en menos de un año.

La ECJ puede ser adquirida (PrP^{sc} exógeno) o genética. Otros tipos de enfermedad por priones son: *Kuru* (adquirida); *Insomnio familiar letal* y *Síndrome Gerstmann-Sträussler-Scheinker* (genéticas).

Por el contrario, en los casos en que la **demencia puede formar parte del cuadro clínico pero no llega a ser una de las manifestaciones principales**, encontramos (ver tabla 4):

1.1.6.1.1.5. Enfermedad de Huntington.

Enfermedad neurodegenerativa con transmisión autosómica dominante, una prevalencia mundial de 2.7 casos por 100.000 habitantes y una incidencia mundial de 0.38 casos por 100.000 habitantes y año, que afecta a ambos sexos por igual. Producida por la mutación del gen de huntingtina, consistente en una expansión del trinucleótido CAG del primer exón, localizado en el cromosoma 4, con una afectación predominante de las neuronas espinosas del cuerpo estriado. A nivel clínico, es característica la aparición de corea, que se caracteriza por movimientos breves, abruptos, involuntarios y no estereotipados que afectan a cara, tronco y extremidades, inicialmente es leve y puede interpretarse como una inquietud; alteraciones psiquiátricas como psicosis, manía, depresión o irritabilidad; y alteraciones cognitivas, con afectación de la memoria, función ejecutiva y de las habilidades visuo-motoras. Aunque estos trastornos cognitivos suelen aparecer en las fases más avanzadas, también se pueden presentar en fases iniciales, como en la *variante Westphal* (Suchowersky, 2019; Torres Ramírez et al., 2008)

1.1.6.1.1.6. Degeneración Corticobasal.

Proceso neurodegenerativo lentamente progresivo, de inicio en la edad adulta. Caracterizado por una pérdida de neuronas en corteza frontoparietal y sustancia negra, aparición de placas astrocíticas, células acromáticas y abalonadas

así como inclusiones de proteína tau en neuronas y células de la glía, de predominio asimétrico y multifocal. Si estos hallazgos se confirman de forma histológica se hablaría de “*Degeneración corticobasal*”, y en caso contrario de “*Síndrome corticobasal*”.

En cuanto a sus manifestaciones clínicas son características el parkinsonismo asimétrico y la disfunción cognitiva, acompañados de una marcada rigidez, hipocinesia, apraxia asimétrica, disfunción frontoparietal, pérdida de sensibilidad cortical, distonía focal, mioclonías, sensación de miembro extraño y signos de parálisis supranuclear progresiva. Se suele asociar a una afasia progresiva o a una apraxia del habla. En su progresión conlleva a la muerte del individuo en 3-15 años (Cortijo et al., 2012).

1.1.6.1.1.7. Parálisis Supranuclear Progresiva.

Es la taupatía más frecuente, de aparición esporádica, aunque en algunos casos se produce de forma hereditaria por mutaciones del gen de la proteína tau asociada a microtúbulos (MAPT). A nivel patológico, se produce un depósito de proteína tau asociada a microtúbulos, por una fosforilación anómala, en citoplasma de neuronas y células de la glía a nivel de determinadas zonas de ganglios basales y tronco de cerebro. Desde el punto de vista clínico, se caracteriza por inestabilidad postural con caídas frecuentes, parálisis supranuclear de la mirada, parkinsonismo rígido acinéptico de predominio axial, trastorno de la marcha, parálisis pseudobulbar y alteraciones cognitivas fronto-subcorticales como disfunción ejecutiva y apatía (Erro & Alzueta, 2012).

1.1.6.1.1.8. Demencia en Enfermedad de Parkinson (PDD).

Aparición de un cuadro de demencia dentro del contexto de una enfermedad de Parkinson típica, de una evolución mínima de un año desde el inicio de la clínica de Parkinson. Suele afectar a varios dominios cognitivos, generalmente atención y funciones ejecutiva y visuo-espacial.

1.1.6.1.2. Demencias Vasculares.

Secundarias a lesiones vasculares cerebrales, de cualquier etiología .

1.1.6.1.2.1. Isquémicas.

Por desarrollo de infartos a nivel cerebral, pudiendo ser (Guitart & Díaz, 2007):

- **Demencia Multiinfarto:** Deterioro cognitivo debido a infartos corticales o corticosubcorticales de repetición en territorio de arterias de mediano o gran calibre. Se manifiestan con un inicio súbito y un desarrollo escalonado con empeoramientos progresivos en relación con nuevos eventos vasculares. Déficits focales y cognitivos en función de localización de los infartos.

- **Demencia por infarto estratégico:** En este grupo, se produce una única lesión vascular, localizada en alguna estructura con elevada funcionalidad cognitiva como tálamo paramediano, rodilla de capsula interna, territorio profundo de arteria cerebral anterior, giro angular o caudado bilateral. La clínica vendrá determinada en función de la localización de la lesión.

- **Demencia vascular subcortical:** Este tipo es debido a la aparición de infartos lacunares o en sustancia blanca periventricular profunda. De causa hipertensiva, diabética, hipercoagulabilidad, hipoxia, angiopatías amiloides o hereditarias. Se distinguen tres subtipos: *Enfermedad de Binswanger o encefalopatía subcortical arteriosclerótica*, en el que se produce una isquemia distal de la sustancia blanca periventricular; *Estado Lacunar*, producido por una obstrucción arteriosclerótica de los vasos penetrantes y medulares largos; y *Angiopatía Amiloide*, producida por depósito de material amiloide en pequeños vasos corticales y meníngeos que darían lugar a hipoperfusión distal. A nivel clínico, suelen manifestarse con la aparición de un deterioro progresivo de tipo

frontosubcortical, lentitud, alteración de la marcha, incontinencia y otros signos focales.

1.1.6.1.2.2. Demencias Isquémicas hipóxicas

Demencia producida por episodios repetidos de isquemia por hipoperfusión debidas a insuficiencia cardiaca, hipotensión o bradiarritmias; o por cuadros de hipoxia, como en el caso del Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) o en el caso de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), que pueden producir fenómenos de necrosis isquémica a nivel cortical y subcortical y tener una localización generalizada como en la ***Encefalopatía difusa anóxico-isquémica***. También pueden aparecer con un desarrollo posterior a la aparición de un ictus, como en la ***Demencia Postictus***.

1.1.6.1.2.3. Demencias Hemorrágicas.

Demencia secundaria a la acumulación de hematomas cerebrales intraparenquimatosos, que suelen ser de origen hipertensivo. Otras variantes menos frecuentes serían las demencias debidas a ***Hematoma Subdural Crónico*** y a ***Hemorragia Subaracnoidea***.

1.1.6.1.3. Demencias Combinadas o Mixtas.

Cuadro constituido por al menos otros dos tipos diferentes de demencia, pero de forma predominante se considera a como Demencia Mixta a la combinación de Enfermedad de Alzheimer posible y de una enfermedad vascular a nivel cerebral, como en el caso de la ***Enfermedad de Alzheimer con enfermedad cerebrovascular***. Desde el punto de vista clínico, encontramos una pérdida de memoria, principalmente de tipo episódico y semántico, típico de EA, asociado a un deterioro de funciones ejecutivas, característico de un deterioro cognitivo de origen vascular (Moreno Cervantes et al., 2017)

1.1.6.1.4. Demencias Secundarias.

Serían aquellas demencias cuyo origen no se encuentra en un proceso degenerativo del Sistema Nervioso, sino que se desarrollarían secundarias a otros trastornos o procesos, como lesiones estructurales del SNC, que producirían una alteración en la dinámica del LCR, como las debidas a neoplasias o traumatismos craneoencefálicos, alteraciones endocrinológicas, insuficiencia hepática, insuficiencia renal, causas nutricionales, infecciones, debidas a efectos adversos farmacológicos, toxinas ambientales o exposiciones a determinados tóxicos como por ejemplo el consumo prolongado de alcohol.

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

1.1.6.2. CLASIFICACIÓN ANATOMO-CLÍNICA

Atendiendo al punto de vista anatómico-clínico podemos clasificar a las demencias en corticales, subcorticales, cortico-subcorticales y axiales (tabla 5) (Miguel Gabay & Fernández Bruno, 1994).

Tabla 5. Tipos de Demencia, según clasificación anatómico-clínica.

Demencias Corticales	Enfermedad de Alzheimer Demencia Frontotemporal Demencia por Cuerpos de Lewy Enfermedad de Pick Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob
Demencias Subcorticales	Demencia Vascular Enfermedad de Huntington Demencia-Parkinson, Complejo de Demencia SIDA, Enfermedad de Binswanger Parálisis Supranuclear Progresiva
Demencias Cortico-Subcorticales	Enfermedad de Alzheimer con enfermedad cerebrovascular
Demencias Axiales	Sd. Wernicke-Korsakoff Encefalitis por virus de herpes simple Hidrocefalia normotensiva

1.1.6.2.1. Demencias Corticales.

Serían aquellas demencias cuyo correlato anatómico se localiza en la corteza cerebral, bien frontal, temporal o parietal. A nivel clínico se caracterizan por una serie de signos precoces, tanto por afectación de la memoria, como una serie de cambios afectivos y conductuales. En cuanto a los procesos cognitivos, presentan una serie de características como déficits en orientación, memoria, juicio o abstracción, así como apraxias, agnosias y afasias, cuando hay afectación de áreas de asociación cortical. A nivel afectivo, suele desarrollarse una labilidad e incontinencia emocional. Respecto a la conducta del paciente, se suele producir una acentuación de rasgos previos, actitud apática así como incapacidad para la realización de operaciones mentales complejas. Como ejemplos de Demencias Corticales destacan la *enfermedad de Alzheimer, la demencia Frontotemporal, la demencia por cuerpos de Lewy, la enfermedad de Pick y la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob* (Miguel Gabay & Fernández Bruno, 1994).

1.1.6.2.2. Demencias Subcorticales.

En ellas el sustrato anatómico se localiza en estructuras subcorticales, como núcleos del tronco encefálico, ganglios basales o tálamo, entre otras, produciendo así un cuadro clínico característico en función de las estructuras afectadas. En general, a nivel clínico, se caracterizan por bradicinesia, disartria, hipofonía, hipoprosexia, aspecto descuidado, enlentecimiento generalizado, así como dificultades en memoria, orientación y abstracción, debidas principalmente a una importante distraibilidad, falta de concentración y de motivación. Dentro de este grupo encontraríamos: *Demencia Vascular, Enfermedad de Huntington, Demencia-Parkinson, Complejo de Demencia SIDA, Enfermedad de Binswanger y la Parálisis Supranuclear Progresiva* (Miguel Gabay & Fernández Bruno, 1994).

1.1.6.2.3. Demencias Cortico-Subcorticales.

Vendrían a ser una combinación de los dos cuadros comentados anteriormente: Demencia Cortical + Demencia Subcortical. Incluiría la *Enfermedad de Alzheimer avanzada con Enfermedad Cerebro-Vascular*.

1.1.6.2.4. Demencias Axiales.

En este tipo de demencias el sustrato anatómico se encontraría localizado en una lesión de estructuras axiales cerebrales como podrían ser: porción media del lóbulo temporal, hipocampo, cuerpos mamilares o hipotálamo; estructuras que están implicadas en el control de memoria y el aprendizaje. A nivel clínico, no se suele encontrar trastornos del tipo de afasia, agnosia o apraxia, típico de demencias corticales, ni tampoco un enlentecimiento generalizado, como se puede observar en las demencias subcorticales. En los cuadros de demencias axiales, es muy destacable el grave trastorno de la memoria, tanto para hechos recientes (amnesia anterógrada), como para hechos pasados, como recuerdos autobiográficos (amnesia retrograda). A nivel neurológico pueden mostrar ataxia, temblores y otros signos encefalopáticos y polineuríticos. A nivel conductual, pueden presentar una actitud plácida y cooperativa, sin alteración de la misma, pero también es característico la pérdida de conciencia de su enfermedad. El ejemplo típico es

el *Sd. Wernicke-Korsakoff* (Bulbena & Cervilla, 2005; Foundation, 2009; Miguel Gabay & Fernández Bruno, 1994).

1.1.7. Evolución

La demencia puede afectar a cada persona de forma diferente, jugando un papel muy importante en su desarrollo tanto la personalidad previa del sujeto, como el impacto de la enfermedad en sí. Por lo general podemos distinguir tres etapas respecto a la evolución de la demencia: leve, moderada y avanzada (ver figura 1), con signos y síntomas característicos de cada uno de ellas (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias., 2010; OMS | *Demencia*, 2019).

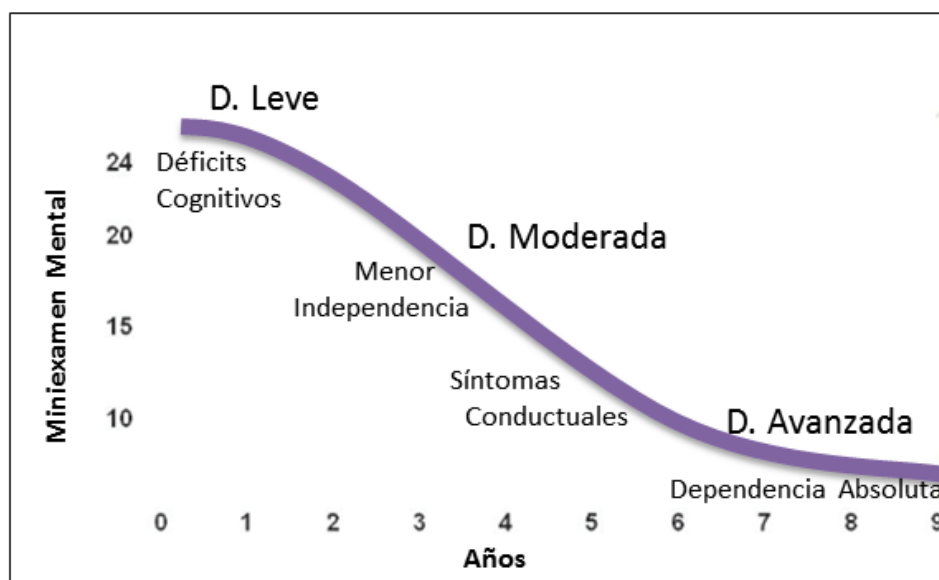


Figura 1. Curso evolutivo de la Demencia. Adaptado de Gauthier 1996

1.1.7.1. Demencia leve o etapa temprana.

Etapa de comienzo y desarrollo muy paulatino, que suelen pasar desapercibida. Entre sus principales síntomas destacan: tendencia al olvido, pérdida de la noción temporal y desorientación espacial, llegando incluso a producirse en lugares conocidos de la persona.

1.1.7.2. Demencia moderada o etapa intermedia.

En esta etapa de evolución de la demencia, los distintos signos y síntomas se van tornando cada vez más evidentes y limitantes, perdiendo la persona de forma progresiva su independencia en actividades de la vida diaria. Aparecen olvidos de acontecimientos recientes, de los nombres de personas conocidas, llegan a encontrarse pérdidas y desubicadas, incluso en su propio hogar; presentan unas dificultades crecientes en la comunicación; precisan ayuda para el aseo y cuidado personal y diario; aparecen cambios del comportamiento, como vagabundeo; ecolalias, como repetir muchas veces las mismas preguntas.

1.1.7.3. Demencia avanzada o etapa tardía.

En la fase más avanzada de la enfermedad, tanto la inactividad como la dependencia alcanzan su grado máximo. Entre los síntomas destacan una desorientación temporo-espacial, alteraciones graves de memoria, dificultad para el reconocimiento de familiares y amigos, alteraciones de la marcha, llegando incluso a presentar dificultad para caminar, alteraciones importantes de conducta, pudiendo llegar a heteroagresividad con las personas de su entorno. Aunque la evolución de enfermedad varía de unas personas a otras, no llega a prolongarse por encima de 15 años.

1.1.7.4. Características evolutivas específicas según tipo de Demencia.

La evolución descrita es la propia de las demencias de tipo neurodegenerativo, que presentan un inicio insidioso y un desarrollo progresivo, pero en función del tipo de demencia, puede aparecer otros hechos característicos y específicos en su evolución (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias., 2010):

- En la **DLB**, es característica la fluctuación del estado mental, con presencia de mesetas en su curso evolutivo.
- En la **DLFT, DLB** y **PDD**, presentan un empeoramiento progresivo, que a menudo se ve agravado por la presencia de síndrome extrapiramidal, disfunción autonómica y otras alteraciones motoras, como disartria y disfagia.

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

- En la **DFT**, los síntomas conductuales y psicológicos de la demencia (SCPD) pueden aparecer ya desde fases iniciales, complicando el curso evolutivo de la demencia y constituyendo una causa muy importante de institucionalización anticipada y necesidad de tratamiento psicofarmacológico.

- En la **EA**, los SCPD como apatía, trastornos afectivos e irritabilidad, tienden a aparecer con mayor frecuencia y gravedad, según avanza la enfermedad.

- En la **DV**, suele presentar una evolución menos previsible, con periodos de estabilidad más o menos duraderos, y posibilidad de episodios de descensos repentinos de función cognitiva, ante nuevos eventos vasculares.

- En el caso de la **demencia por infarto estratégico**, suele aparecer con un inicio súbito y abrupto, con posterior mejoría de algunos síntomas y estabilidad del cuadro.

- En las **demencias secundarias**, la clínica vendrá en función de la causa así como de la rapidez de la instauración de su tratamiento, si lo hubiere.

1.1.8. Test y pruebas diagnósticas para valoración de Demencia.

En el proceso de evaluación de una persona con deterioro cognitivo y/o demencia, se debe realizar una valoración de su función cognitiva, un examen físico y neurológico completo, acompañados de análisis de laboratorio y pruebas de imagen (Larson, 2019)

1.1.8.1. Pruebas cognitivas.

Entre las distintas pruebas empleadas para la valoración cognitiva, tenemos (Isidro Carretero & Mendoza Rebolledo, 2013):

1.1.8.1.1. Mini Examen Cognoscitivo (MEC)

Versión adaptada y validada en España del *Mini-Mental State Examination* (Lobo et al., 1999). Consiste en un test de cribado de déficits cognitivos, tanto para su detección como para la evaluación de su gravedad, permitiendo además una valoración de la evolución temporal de los cambios cognitivos a lo largo del tiempo, que permite documentar la respuesta de la persona al tratamiento. Explora distintas áreas cognitivas como: orientación espacial y temporal, memoria inmediata, cálculo y atención, memoria diferida, lenguaje y praxis. El punto de corte para demencia se establece en 24 puntos, recalculando proporcionalmente en caso de tener que anular algún punto, por ejemplo por analfabetismo o ceguera.

1.1.8.1.2. Mini examen del estado mental (SMMSE: Severe Mini Mental State Examination)

Permite una valoración del estado cognitivo de aquellas personas con un deterioro más severo, en las que la valoración MEC alcanza un “efecto suelo”, al obtener puntuaciones muy bajas, en las que aporta muy poca información por ser poco discriminativas.

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

1.1.8.1.3. Escala de deterioro global (GDS: Global Deterioration Scale).

Escala que clasifica en siete estadios de demencia, en función de capacidades y déficits cognitivos y funcionales de la persona (ver tabla 6). Estadio más avanzados corresponderían a una mayor gravedad de demencia, por ejemplo, en estadios 1 a 3 correspondería a predemencia y en estadio 5, la persona precisaría ayuda en sus actividades de la vida diaria (Reisberg et al., 1982).

Tabla 6. Escala de Deterioro Global. Global Deterioration Scale (GDS).

Estadio	Fase clínica	Características	Comentarios
GDS 1. Ausencia de déficit cognitivo	Normal MEC: 30-35	Ausencia de déficit funcionales objetivos o subjetivos.	No hay deterioro cognitivo subjetivo ni objetivo
GDS 2. Déficit cognitivo muy leve	Normal para su edad. Olvidos MEC: 25-30	Déficit funcional subjetivo	Quejas de pérdida de memoria en ubicación de objetos, nombres de personas, citas, etc. No se objetiva déficit en el examen clínico ni en su medio laboral o situaciones sociales. Hay pleno conocimiento y valoración de la sintomatología.
GDS 3. Déficit cognitivo leve	Deterioro límite MEC: 20-27	Déficit en tareas ocupacionales y sociales complejas y que generalmente lo observan familiares y amigos	Primeros defectos claros. Manifestación en una o más de estas áreas: <ul style="list-style-type: none"> • Haberse perdido en un lugar no familiar • Evidencia de rendimiento laboral pobre • Dificultad para recordar palabras y nombres • tras la lectura retiene escaso material • olvida la ubicación, pierde o coloca erróneamente objetos de valor • escasa capacidad para recordar a personas nuevas que ha conocido El déficit de concentración es evidente para el clínico en una entrevista exhaustiva. La negación como mecanismo de defensa, o el desconocimiento de los defectos, empieza a manifestarse. Los síntomas se acompañan de ansiedad leve moderada
GDS 4. Déficit cognitivo moderado	Enfermedad de Alzheimer leve MEC: 16-23	Déficits observables en tareas complejas como el control de los aspectos económicos personales o planificación de comidas cuando hay invitados	Defectos manifiestos en: <ul style="list-style-type: none"> • olvido de hechos cotidianos o recientes • déficit en el recuerdo de su historia personal • dificultad de concentración evidente en operaciones de resta de 7 en 7. • incapacidad para planificar viajes, finanzas o actividades complejas Frecuentemente no hay defectos en: <ul style="list-style-type: none"> • orientación en tiempo y persona. • reconocimiento de caras y personas familiares. • capacidad de viajar a lugares conocidos. Labilidad afectiva. Mecanismo de negación domina el cuadro.
GDS 5. Déficit cognitivo moderadamente grave	Enfermedad de Alzheimer moderada MEC: 10-19	Decremento de la habilidad en escoger la ropa adecuada en cada estación del año o según las ocasiones	Necesita asistencia en determinadas tareas, no en el aseo ni en la comida, pero sí para elegir su ropa. Es incapaz de recordar aspectos importantes de su vida cotidiana (dirección, teléfono, nombres de familiares) Es frecuente cierta desorientación en tiempo o en lugar. Dificultad para contar en orden inverso desde 40 de 4 en 4, o desde 20 de 2 en 2. Sabe su nombre y generalmente el de su esposa e hijos.
GDS 6. Déficit cognitivo grave	Enfermedad de Alzheimer moderadamente grave MEC: 0-12	Decremento en la habilidad para vestirse, bañarse y lavarse; específicamente, pueden identificarse 5 subestadios siguientes: a) disminución de la habilidad de vestirse solo. b) disminución de la habilidad para bañarse solo. c) disminución de la habilidad para lavarse y arreglarse solo.	Olvida a veces el nombre de su esposa de quien depende para vivir. Retiene algunos datos del pasado. Desorientación temporo espacial. Dificultad para contar de 10 en 10 en orden inverso o directo. Puede necesitar asistencia para actividades de la vida diaria. Puede presentar incontinencia.

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

		d) disminución de la continencia urinaria. e) disminución de la continencia fecal.	Recuerda su nombre y diferencia los familiares de los desconocidos. Ritmo diurno frecuentemente alterado. Presenta cambios de la personalidad y la afectividad (delirio, síntomas obsesivos, ansiedad, agitación o agresividad y abulia cognoscitiva).
GDS 7. Déficit cognitivo muy grave	Enfermedad de Alzheimer grave MEC: 0	Pérdida del habla y la capacidad motora Se especifican 6 subestadios: a) capacidad de habla limitada aproximadamente a 6 palabras b) capacidad de habla limitada a una única palabra c) pérdida de la capacidad para caminar solo sin ayuda d) pérdida de la capacidad para sentarse y levantarse sin ayuda e) pérdida de la capacidad para sonreír f) pérdida de la capacidad para mantener la cabeza erguida	Perdida progresiva de todas las capacidades verbales. Incontinencia urinaria. Necesidad de asistencia a la higiene personal y alimentación. Pérdida de funciones psicomotoras como la deambulaci3n. Con frecuencia se observan signos neurol3gicos.

1.1.8.1.4. Mini Test del reloj (CDT: Clock Drawing Test).

Prueba de aplicaci3n tanto en pr3ctica cl3nica como en investigaci3n, para la valoraci3n del estado cognitivo, mediante evaluaci3n de distintos mecanismos implicados en la ejecuci3n de tareas, como funciones visuoperceptivas, visuomotoras, visuconstructivas, atenci3n, compresi3n, planificaci3n y ejecuci3n motora.

Consiste en pedir al sujeto que dibuje un reloj (ver figura 2), cuyas manecillas marquen las 11h10, y se valoran distintos aspectos del dibujo: realizaci3n de la esfera (hasta 2 puntos), n3meros del reloj (hasta un m3ximo de 4 puntos) y manecillas indicado la hora indicada (hasta un m3ximo de 4 puntos).

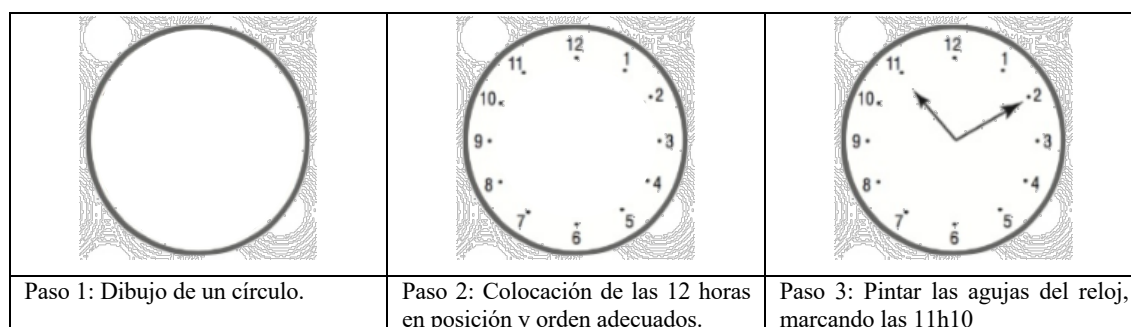


Figura 2. Secuencia de realizaci3n del Mini Test del Reloj (Clock Drawing Test)

1.1.8.1.5. Cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ: Short Portable Mental Status Questionnaire).

Prueba r3pida y sencilla de utilizar que eval3a tanto el deterioro cognitivo, como su grado. De aplicaci3n tanto a pacientes institucionalizados como a poblaci3n general. Consiste en un test de 10 preguntas (ver tabla 7), dando un punto por cada respuesta

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

errónea, considerándose patológico un total de 5 o más puntos. Valora los siguientes apartados: Memoria a corto y a largo plazo, orientación, capacidad de cálculo e información sobre hechos cotidianos. Se tienen en cuenta las respuestas erróneas.

Tabla 7. Cuestionario de Pfeiffer (Short Portable Mental Status Questionnaire)

PREGUNTA A REALIZAR	ERRORES
¿Qué fecha es hoy? (día, mes y año)	
¿Qué día de la semana es hoy?	
¿Dónde estamos ahora? (lugar o edificio)	
¿Cuál es su número de teléfono? (o su dirección si no tiene teléfono)	
¿Qué edad tiene?	
¿Cuándo nació? (día, mes y año)	
¿Cómo se llama el Presidente del Gobierno?	
¿Cómo se llamaba el anterior Presidente del Gobierno?	
¿Cuál es el primer apellido de su madre?	
Reste de tres en tres desde veinte	
Total (máximo: 10 puntos)	

1.1.8.1.6. Test de los 7 minutos (7 Minute Screen, 7MT)

Test de utilidad para la determinación precoz de la demencia de tipo Alzheimer. Se compone de cuatro pruebas orientadas a detectar determinados aspectos que se suelen ver bastante afectados en el caso de demencia, especialmente en la de tipo Alzheimer, independientemente de factores de confusión como pudieran ser la ansiedad o nivel de escolarización. Las áreas que se evalúan son: **Memoria**, tanto libre como con clave semántica; **Orientación temporal**, en relación con fecha y hora; **Lenguaje**, valorando la fluidez verbal; **Visuoconstrucción**, cálculo y praxis, valorados mediante el test del reloj. Un percentil menor de 20 en la puntuación total, se considera indicativo de demencia.

1.1.8.1.7. Escala de evaluación de la enfermedad de Alzheimer (ADAS: Alzheimer's Disease Assessment Scale)

Prueba para la evaluación de los pacientes con Enfermedad de Alzheimer, tanto del estado cognitivo, a través de 11 ítems, como del comportamiento, mediante 10 ítems. Se evalúa las siguientes **funciones cognitivas**: **Memoria**: mediante el recuerdo inmediato de palabras, su reconocimiento y el recuerdo de instrucciones de prueba de memoria;

Lenguaje: Valora el encadenamiento de órdenes múltiples, la denominación de objetos, el lenguaje hablado, su comprensión y la existencia de dificultad para encontrar las palabras adecuadas; **Praxia:** tanto constructiva como ideatoria; **Orientación:** temporal y espacial. En cuanto a las *funciones no cognitivas* que valora estarían: **Estado de ánimo:** depresión, llanto, apetito; **Comportamiento:** distraibilidad, grado de cooperación, ideas delirantes, alucinaciones y actividad psicomotora.

Cada prueba tiene criterios específicos para obtener la puntuación. La puntuación total puede oscilar entre 0 y 119 puntos; obteniendo una mayor puntuación en los casos de mayor deterioro. En el caso de los ancianos sanos se obtendría una puntuación entre 0 y 10 puntos (Mohs et al., 1983)

1.1.8.1.8. Escala CAM-COG (subtest de CAMDEX-R Prueba de exploración Cambridge, revisada para la valoración de los trastornos mentales en la vejez).

La escala CAM-COG, es una breve batería psicológica que forma parte de CAMDEX-R empleada para la valoración de los trastornos mentales en la vejez. CAM-COG contiene un gran número de test objetivos para valorar la función cognitiva de la persona. Está diseñada específicamente para la identificación de estadios incipientes de demencia. Mediante una serie de diversos ítems valora la capacidad del sujeto en diferentes áreas cognitivas: **orientación témporo-espacial, lenguaje verbal y escrito, praxis, cálculo, pensamiento abstracto, percepción visual y curso del tiempo, memoria y recuerdo, atención y concentración.**

1.1.8.1.9. Test de aprendizaje verbal de Hopkins (Hopkins Verbal Learning Test, HVLT)

Es un test de memoria verbal, indicada tanto para personas mayores como aquellas con trastornos neuropsiquiátricos, maneja menos estímulos y emplea menos tiempo que pruebas con características similares. Se le leen a la persona 12 palabras agrupadas en tres campos semánticos; se le pide que repita todas aquellas palabras que recuerde; pasados 25 minutos, se le solicita que repita todas las palabras que recuerde; además, se realiza una prueba de reconocimiento en la que se presentan 12 palabras diana junto a otras

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

palabras distractoras. Presenta un adecuado valor de discriminación entre sujetos sanos y aquellos con deterioro cognitivo leve (DCL) de tipo amnésico (mono y multidominio) (Brandt, 1991).

1.1.8.2. Pruebas de laboratorio en el diagnóstico de Demencia.

Dentro de la evaluación de la persona con Demencia, es conveniente realizar un análisis de laboratorio sistemático, aunque limitado, pues la realización de un estudio de laboratorio ampliado y de forma rutinaria, tiene una rentabilidad muy baja, debido a que la demencia reversible tiene una prevalencia muy baja, menor al 1%. Se incluiría la solicitud de pruebas opcionales y específicas, ante la sospecha de Demencias secundarias (ver tabla 8).

En el análisis de rutina, se recomienda solicitar además de una bioquímica general y un hemograma completo, los niveles de vitamina B₁₂ en suero, así como la función tiroidea, con determinación de la TSH, debido a que el tratamiento de posibles deficiencias de éstas, podría mejorar la función cognitiva.

La determinación de pruebas opcionales, vendría en función de la sospecha de algún posible cuadro determinante de una demencia secundaria, por ejemplo, la determinación de Folato en personas con antecedentes de alcoholismo; o en el caso de sospecha de una posible neurosífilis, por la historia sexual de la persona o por haber realizado viajes a lugares donde es una enfermedad más endémica, estaría indicada la serología luética. Del mismo modo, sería conveniente la serología VIH. En el caso de aparición de Demencia de forma aguda o subaguda, con presencia de Delirium, sí estaría indicado un examen más ampliado en busca de posibles etiologías del cuadro (Larson, 2019; Molinuevo Guix et al., 2002).

Tabla 8. Pruebas de laboratorio en el estudio de la persona con Demencia

SISTEMÁTICAS	OPCIONALES
Bioquímica general Hemograma completo Vitamina B ₁₂ Función tiroidea	VSG. Ácido Fólico Análisis de orina. Serología luética Serología VIH. Serología de Lyme. Detección de metales pesados en orina.

1.1.8.3. Pruebas de imagen en el diagnóstico de Demencia.

Se recomienda la realización de estudios de neuroimagen, durante el proceso de evaluación inicial de la demencia, mediante tomografía computerizada (TC) y/o resonancia magnética cerebral (RM) sin contraste. Encontrándose especialmente indicadas en los casos de personas jóvenes (menores de 60 años), deterioro cognitivo agudo y de rápida progresión, aparición de signos focales, sospecha de hematoma subdural, hidrocefalia normotensiva, ACV trombótico o hemorrágico

La TC es una prueba de imagen menos costosa que la RM, y estaría indicada en aquellas personas con marcapasos, implantes metálicos o que sufrieran claustrofobia, así como en aquellos casos en que se necesitara obtención de resultados con cierta urgencia, como en el caso de procesos hemorrágicos. En cambio, la RM es más sensible para detectar alteraciones vasculares, atrofia del hipocampo o ECJ (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias., 2010; Larson, 2019).

En cuanto a algunos de los hallazgos que con más frecuencia se suelen encontrar en las personas con demencia, tenemos:

- **Atrofia cerebral:** Aunque es un proceso habitual en el envejecimiento normal, también es muy común encontrarla en personas con demencia de tipo neurodegenerativo. Esta atrofia puede encontrarse localizada en alguna región del cerebro o aparecer de forma generalizada. Se caracteriza por un ensanchamiento de los surcos, disminución del grosor de sustancia gris o aumento de ventrículos cerebrales y espacios subaracnoideos.

- **Ventriculomegalia:** Podemos encontrar una dilatación de los ventrículos asociado a la atrofia cortical, sin que exista evidencia de obstrucción al LCR. También se puede encontrar en la Hidrocefalia normotensiva.

- **Isquemia cerebrovascular:** En las pruebas de imagen, especialmente en TC, se manifiesta como áreas focalizadas de infarto y cambios difusos de la sustancia blanca, de origen isquémico. En el caso de la RM, es más sensible a cambios cerebrovasculares crónicos. Los hallazgos comunes de RM que encontramos en la DV son infartos corticales y subcorticales y lesiones periventriculares de sustancia blanca.

- **Microhemorragias:** Estas lesiones pueden observarse en anomalías vasculares, en la angiopatía cerebral amiloidea (principalmente localizadas en corteza cerebral) o en

la microangiopatía hipertensiva (localizadas en ganglios basales, tálamo o protuberancia) (Larson, 2019).

1.1.9. Prevención, atención y tratamiento.

1.1.9.1. Prevención

A pesar de que la demencia está muy en relación con la edad de la persona, no significa que por el hecho de envejecer, vaya a suponer la aparición y desarrollo de una demencia, de forma inevitable. Múltiples estudios científicos sobre la demencia, nos indican que determinados factores podrían disminuir su tasa de incidencia y por tanto actuar como factores preventivos, entre ellos destacarían: tener una dieta saludable, práctica de ejercicio con regularidad, mantener una adecuada actividad cognitiva, evitar la ingesta elevada de alcohol y consumo de tabaco, evitar el aislamiento social. Por otro lado, también son importantes el control del peso, del estado de ánimo y de cifras de tensión arterial, glucosa y colesterol en sangre. En definitiva se trataría de envejecer manteniendo unos hábitos de vida saludables (*OMS | Demencia, 2019*)

1.1.9.2. Intervenciones

Asimismo, existen multitud de **intervenciones** que se pueden ofrecer para **apoyar** y mejorar la vida de las personas con demencia, como estimulación cognitiva, psicomotriz, psicosocial, reeducación y potenciación de habilidades. Así como de sus familias y cuidadores, implicándolos como agentes terapéuticos. Los objetivos principales de aquellos servicios de atención relacionados con la demencia son: Diagnóstico precoz; Optimización de salud física, cognición, actividad y bienestar; Identificación y tratamiento de otras enfermedades concomitantes; Detección y tratamiento de síntomas psicológicos y conductuales; Proporcionar información y apoyo a largo plazo a cuidadores y familiares (*OMS | Demencia, 2019; Yanguas et al., 2007*).

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

1.1.9.3. Tratamiento

En relación al **tratamiento**, por el momento, no hay ninguno que pueda curar o revertir la evolución progresiva de la demencia, aunque existen múltiples tratamientos en fase de investigación (OMS | *Demencia*, 2019).

Actualmente disponemos de dos tipos de fármacos específicos para el tratamiento sintomático de la enfermedad de Alzheimer (EA): los ***inhibidores de la enzima acetilcolinesterasa (IACE)***: donepezilo, rivastigmina y galantamina; así como un ***antagonista no competitivo de los receptores de N-metil D-Aspartato (NMDA)***: memantina (ver tabla 9 (López Locanto, 2015; Villa, 2019)).

Tabla 9. Tratamiento farmacológico de Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias.

	Donepezilo	Rivastigmina	Galantamina	Memantina
Descripción	Colinérgico piperidínico capaz de inducir una mejoría muy ligera de algunas manifestaciones en algunos pacientes con EA leve-moderada	Colinérgico de tipo carbamato capaz de inducir una mejoría muy ligera de algunas manifestaciones en algunos pacientes con EA leve-moderada	Colinérgico alcaloide terciario capaz de inducir una mejoría muy ligera de algunas manifestaciones en algunos pacientes con EA leve-moderada	Antagonista de receptores del N-metil-D-aspartato (NMDA) derivado de la amantadina. Capaz de mejorar ligeramente algunas manifestaciones de la EA. Bien tolerado
Indicaciones	- EA leve-moderado	- EA leve-moderado - Demencia leve-mod. Grave en E. Parkinson	- EA leve-moderado	- EA moderada a severa
Nombres comerciales	Aricept, Donebrain, Donepezilo, Lixben, Uxazen, Yasnal	Exelon, Nimvastid, Prometax, Rivanex, Rivastigmina	Galantamina, Reminyl	Axura, Ebixa, Mantinex, Marixino, Memantina, Nabila, Nemdatine, Protalon, Uxamax
Presentaciones	Comp. 5 y 10 mg	Caps. 1.5,3,4.5,6 mg., Sol. Oral, Parches	Caps. 8, 16, 24 mg., Sol. Oral	Comp. 5/10/15/20 mg., Sol. Oral
Mecanismo de acción	Reversible, pseudoirreversible	Reversible, competitivo.	Reversible, mixto no-competitivo.	Bloqueo no competitivo de receptor NMDA
Vida media	70 horas	1-2 horas a 10 horas	7 a 8 horas	60-100 horas
Efectos secundarios	Nauseas, vómitos diarrea, anorexia y pérdida de peso.	Nauseas, vómitos diarrea, anorexia y pérdida de peso.	Nauseas, vómitos diarrea, anorexia y pérdida de peso.	Inquietud, agitación, alucinaciones

Los ***IACE*** se recomiendan para el tratamiento de aquellos pacientes diagnosticados de EA de leve a moderada, asimismo, también es un tratamiento indicado para la DV leve o moderada, DLB y PDD. En cuanto a su eficacia y seguridad, Donepezilo, Rivastigmina y Galantamina presentan unos perfiles similares. Respecto a ***Memantina*** es un tratamiento eficaz para EA moderada y grave, tanto administrada de forma individual como cuando se combina con algún IACE. En el caso de DLFT, no existen tratamientos específicos (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias., 2010).

1.1.10. Impacto de la Demencia.

La demencia tiene un impacto físico, psicológico, social y económico, a distintos niveles: personal, en las familias, los cuidadores y la sociedad en general (*OMS | Demencia, 2019*).

1.1.10.1. Impacto a nivel personal:

La demencia se ha convertido en una de las causas más importantes de discapacidad y dependencia en las personas de edad avanzada, a nivel mundial. Por otro lado, debido a una deficiente divulgación, conocimiento y comprensión de la misma, puede suponer una dificultad para que las personas accedan y reciban oportunos servicios de diagnóstico, atención y cuidados; así como ser causa de estigmatización en personas mayores.

1.1.10.2. Impacto a nivel de familias y cuidadores:

A nivel de familiares y cuidadores de la persona con demencia, puede suponer una fuente importante de sobrecarga a nivel emocional, físico y económico, llegando a someterlos a un efecto abrumador y ser causa importante de estrés. Haciendo necesaria la asistencia y apoyo por parte de múltiples servicios: sanitarios, socioeconómicos y jurídicos.

1.1.10.3. Impactos a nivel social y económico:

La atención a la demencia supone un importante impacto social y económico al implicar importantes costos tanto directos, médicos y sociales, como indirectos, referidos a la atención prestada fuera del ámbito institucional. En 2010 el costo social total de la demencia a nivel mundial, se estimó en 604.000 millones de dólares, llegando a 818.000 millones de \$ US en 2015. Cuantía equivalente al 1,1% del producto interior bruto (PIB) mundial, o al 0,6% si solo se tienen en cuenta costos directos. Expresado como proporción del PIB el costo total, varía entre el 0,2% de países con ingresos bajos y medianos, y el 1,4% de países con ingresos altos.

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

Según informe de Impacto Socioeconómico de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias (The Economist Intelligence Unit, 2017), los costes asociados a la demencia, que afecta ya a alrededor de 900.000 personas (el 1,9% de la población) en 2016 en España, fueron de 20.800 millones de euros. Desglosando el coste de la atención por áreas: pago de cuidadores (costes informales indirectos), supone el 65% del coste medio por paciente; costes sociales directos: 13%; Los gastos sanitarios (costes médicos directos): 22% del total. En resumen, el coste medio anual por paciente con demencia es de 24.184 euros, del que un 71% recae en las familias.

1.1.10.4. Respuesta de la OMS

La OMS reconoce la demencia como una prioridad de salud pública (OMS | *Demencia*, 2019). El informe de la OMS titulado “***Dementia: a public health priority***” (Demencia: una prioridad de salud pública) (World Health Organization and Alzheimer’s Disease International, 2012), tenía por objetivo proporcionar información y fomentar una mayor concienciación sobre la demencia. Entre sus metas más concretas se encontraba la de velar por que se intensificaran aquellos esfuerzos públicos y privados en pro de una mejora de la atención y apoyo prestados a personas con demencia y sus cuidadores.

En mayo de 2017, respaldó el “***Plan de acción mundial sobre la respuesta de salud pública a la demencia 2017-2025***” (World Health Organization, 2017). Marco de referencia para instancias normativas de la OMS y asociados regionales, nacionales e internacionales en las siguientes esferas: Evaluación de la demencia como prioridad para la salud pública; aplicación de iniciativas para satisfacer necesidades de personas afectadas; reducción de riesgos; diagnóstico, tratamiento y atención; sistemas de información; apoyo a cuidadores, y la investigación e innovación. Asimismo, se ha creado el ***Observatorio Mundial de las Demencias*** (WHO | *Global Dementia Observatory* (GDO), 2016), plataforma internacional de vigilancia para facilitar el intercambio de información y seguimiento sobre políticas relacionadas con la demencia, prestación de servicios, epidemiología e investigación. El documento “***Towards a dementia plan: a WHO guide***” (World Health Organization, 2018) proporciona orientaciones a los Estados Miembros para establecer un plan, aplicando herramientas, como una lista de verificación, sobre esta enfermedad, para establecer prioridades. El programa “***Mental Health Global Action Plan***” (mhGAP) (WHO, 2008) (“Programa de Acción Mundial

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA

para Superar las Brechas en Salud Mental”), instrumento de atención desarrollado para médicos de familia, considera a la demencia como una de las enfermedades prioritarias. Por otro lado se ha creado *iSupport* (<https://www.isupportfordementia.org/en>), herramienta desarrollada por la OMS, que ofrece información y apoyo a cuidadores de personas con demencia.

1.2. SUICIDIO

1.2.1. Conceptos Básicos

El acto suicida es el hecho por el cual un individuo se causa a sí mismo una lesión, independientemente del grado de intencionalidad y conocimiento de un posible resultado letal (de la Serna de Pedro, 2005). En 1976, la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** definió el **suicidio** como “*un acto con resultado letal, deliberadamente iniciado y realizado por el sujeto, sabiendo o esperando su resultado letal y a través del cual pretende obtener los cambios deseados*”, definición que también recoge la **Clasificación Internacional de Enfermedades**, en su decima versión (**CIE 10**). Asimismo considera el término de **conducta suicida** como aquellos comportamientos vinculados a ideación suicida, tentativas de suicidio y/o suicidio consumado. Según informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2009), tanto las ideas como los intentos suicidas pueden ser considerados como unos estadios previos al suicidio consumado (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012; Servicio Andaluz de Salud, 2010).

Tanto el suicidio consumado como las tentativas suicidas, constituyen en la actualidad una cuestión de salud pública muy importante en nuestro entorno, creando importantes consecuencias a nivel emocional, social y económico (Duberstein et al., 2000; García de Jalón & Peralta, 2002; Hirvikoski & Jokinen, 2012).

1.2.2. El suicidio a lo largo de la Historia

A lo largo de la historia, el suicidio ha ido teniendo diversas consideraciones en función de la cultura, realizaremos un breve repaso del suicidio en grandes civilizaciones de la historia (Amador Rivera, 2015; Juanatey Dorado, 2003):

- Prehistoria (8000 – 3500 a.C.)

Se considera que en culturas antiguas la conducta suicida era tolerada, al entenderla como una forma de supervivencia de la aldea, para ello la persona anciana, deforme o enferma dejaba a su grupo y aldea y se iba al exterior sin agua o alimentos, que se reservaba para los miembros de la comunidad.

- Antigua Grecia (S. VIII – I a.C.)

En la antigua Grecia, el suicidio se consideraba un delito contra el Estado y a los suicidas se les castigaba con la mutilación de su cadáver, entierros de forma aislada o la deshonra para la familia del suicida. Platón (427-347 a.C.) lo considera como un delito contra la sociedad, aunque podían haber excepciones en determinadas circunstancias (como enfermedad grave o vergüenza insuperable), en función de la ley civil (autocastigo ante una injuria grave cometida contra el estado) o ante eventos adversos graves. Aristóteles (384-322 a.C.), en sus escritos también condena el suicidio como un acto de cobardía y atentado contra el Estado.

- Antigua Roma (S. VII a.C. – IV d.C.)

En el antiguo imperio Romano se dio cierta continuidad al pensamiento anti-suicida heredado de la antigua Grecia, sin embargo, empezaron a elaborarse variaciones sobre sus nociones y su penalización. En los casos de enfermedad, amor, honor, filosofía o condena: no eran regulados ni sancionados. Sin embargo, si se regulaba y penalizaba en el caso de que tuviera implicaciones económicas para el estado o algún miembro de la comunidad, como era el caso de suicidio en guerreros o esclavos.

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

Cicerón (106-43 a.C.) condenaba el suicidio, pero al mismo tiempo lo consideraba como una forma de heroísmo, abnegación, amor o defensa del honor. Constantino I El Grande (280-337 d.C.), penalizó el suicidio y para evitarlo, se tomaron medidas como la confiscación de los bienes de la familia de la persona suicidada, para compensar al Estado, por la pérdida de un ciudadano.

- Edad Media (S. V – XV)

En la Edad Media, inicialmente en función de influencias de culturas previas y del Derecho Romano, los actos suicidas eran considerados de una forma u otra en función de la clase social a la que perteneciera el sujeto, de tal forma que si es castigado cuando es realizado por criados y siervos, al interpretarse como un acto de protesta contra la autoridad del señor.

A partir del S. VI, la Iglesia establece una normativa más rigurosa para el suicidio, considerándolo del mismo nivel que el homicidio y con castigos como prohibir las ofrendas en los funerales.

En el S. XIII, tras el Sínodo de Nimes (año 1284), se promulgan sanciones más graves para los suicidas como la prohibición de recibir sepultura en Camposanto, desde el punto de vista canónico. A nivel laico las sanciones impuestas: confiscación de todos o parte de los bienes del suicida y penas corporales aplicadas al cadáver.

En el S. XIV, las penas impuestas consisten en la realización de rituales macabros, exhibición degradante de cadáveres, violencia y ensañamiento contra los cuerpos ya inertes. Todo ello, con el objetivo de provocar miedo y rechazo en la población y evitar que pudieran cometer actos suicidas.

- Edad Moderna (S. XV – XVIII)

Durante la edad moderna (finales de la Edad Media hasta S. XVIII), la normativa en relación al suicidio se mantiene como en la Edad Media. En 1532, la “Ordenanza Carolina” de Carlos V, preveía la confiscación de bienes en el supuesto de que el suicida tuviera una sentencia condenatoria.

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

En el S. XVII, la Ordenanza criminal francesa inicia un proceso de despenalización del suicidio que culmina en la legislación revolucionaria de 1789. En el S. XVIII, la opinión mayoritaria es de despenalización del suicidio y en la práctica el suicidio deja de ser penado.

- Edad Contemporanea (S. XVIII – actualidad)

Desde el S. XIX en adelante, dejan de establecerse sanciones contra el suicidio, pero si se penaliza a la persona que colabora y ayuda en el suicidio de otra, aunque estas penas tienden a ir disminuyendo, estando despenalizada y legalizada en 8 países: Holanda, Bélgica, Luxemburgo, Canadá, Colombia, Suiza, Estados Unidos y Australia. En España, el suicidio asistido o eutanasia están considerados como un delito penal, pero si es legal la sedación terminal o paliativa, sin embargo, al ayudar a morir, está tipificada como delito. El pasado mes de febrero de 2020, el Congreso de los Diputados aprobó la ley de eutanasia, que despenalizará la eutanasia en España (Linde, 2020; RTVE.es, 2020).

1.2.3. Espectro Suicida.

Conceptualizar la conducta suicida puede resultar complejo, por lo que es necesario emplear términos y definiciones más concretas y precisos, para hacer mención y referirse a determinados aspectos de dicha conducta, tanto en el campo de la investigación como de la práctica clínica habitual. Podemos considerarla como un continuum, con distintos grados según naturaleza y gravedad, que iría desde la idea de muerte, como una forma de descanso hasta el suicidio consumado, pasando por ideación suicida, amenazas, gestos y tentativas. Por ello, se propone distinguir entre varios conceptos (FEAFES, 2006; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012; Schreiber & Culpepper, 2020):

1.2.3.1. Ideación suicida:

Entendida como los pensamientos de poner fin a la propia vida, pero pudiendo oscilar en distinto grado de intensidad y convencimiento, y así podemos encontrar desde *deseos*, *pensamientos* o *planes*, en función de la mayor o menor estructuración para cometer un acto suicida. Por otro lado estos pensamientos pueden aparecer de forma transitoria o permanecer en el tiempo de una forma más estable y permanente.

1.2.3.2. Comunicación Suicida:

Acto interpersonal mediante el cual la persona transmite sus pensamientos y deseos de poner fin a su propia vida, tanto de una forma verbal como no verbal. Vendría a suponer un paso intermedio entre la ideación suicida y la realización de un acto suicida. En este apartado podríamos diferenciar entre *Amenaza Suicida*, como comunicación verbal o no, que podría estar relacionado con un posible comportamiento suicida más o menos cercano en el tiempo; y por otro lado *Plan Suicida*, donde se expondría un posible método para llevar a cabo una potencial conducta suicida.

1.2.3.3. Conductas suicidas:

Actos consistentes en la realización de una determinada conducta autolesiva que, según la clasificación de Diekstra sobre conducta suicida (Diekstra, 1993) incluirían:

1.2.3.3.1. Parasuicidio / Autolesión / Gesto suicida:

Conducta autoinfligida con capacidad potencialmente lesiva para uno mismo, pero de la que existe evidencia, bien implícita o bien explícita, de que realmente la persona no tiene verdaderos deseos de acabar con su vida, si no que, en realidad, esta conducta cumple una determinada finalidad, como la búsqueda de algún tipo de beneficio. Sin embargo, este tipo de conducta podría ir desde no provocar lesión alguna, llegar a provocarlas o incluso provocar la muerte (muerte autoinfligida no intencionada).

1.2.3.3.2. Conducta suicida no determinada:

Conducta en la que existe cierta intencionalidad autolesiva, pero en un grado indeterminado, que puede cursar sin producir lesiones, provocarlas o llegar a producir la muerte (“*muerte autoinfligida con grado indeterminado de intencionalidad*”).

1.2.3.3.3. Intento de suicidio:

En esta ocasión, nos encontramos con un acto de tipo voluntario, que es realizado por la persona con el objetivo de producirse la muerte, sin embargo, no llega a conseguirlo. Pero si podría producir determinadas lesiones, de manera independiente al método empleado y letalidad asociada.

1.2.3.3.4. Suicidio consumado:

Muerte autoinfligida de un modo consciente por el propio individuo, considerando a la muerte como un medio o como un fin en sí misma.

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

En 2007, se propuso una revisión de la nomenclatura existente al respecto y se añadió una clasificación (Silverman et al., 2007a, 2007b), con el objetivo de simplificar la terminología e incluir todas las posibles variables clínicas y sus combinaciones:

- Comunicación suicida:
 - Tipo I: no existe una verdadera finalidad suicida;
 - Tipo II: existencia de grado indeterminado;
 - Tipo III: existe finalidad suicida.
- Conducta suicida:
 - Tipo I: no causa heridas;
 - Tipo II: si las causa.
 - Tipo III, con resultado de muerte.

Según la **Organización Mundial de la Salud** (OMS, 2009), el suicidio se considera como un proceso, con el desarrollo de una serie de fases intermedias y previas al mismo, como serían las ideas o pensamientos autolesivos, el paso a una acción como serían los intentos de suicidio, provocando un daño autoinfligido y que podría resultar en la muerte de la persona.

Hay que diferenciar «*la tentativa de suicidio*» (realización de un acto que amenaza su vida con intención de ponerle fin o dar esa apariencia y sin que tenga como resultado la muerte) del «*suicidio frustrado*», este último hace referencia a la situación en que una persona realiza una acción que acabará con su vida pero un elemento imprevisto ajeno a su voluntad impide la consumación del suicidio.

Siguiendo recomendaciones de la Guía del **National Institute for Clinical Excellence** (NICE, 2004) sobre el suicidio, se excluyen de su definición aquellas conductas propias de la cultura o creencias y aceptadas por su comunidad, a pesar de suponer un riesgo autolesivo, como podría tratarse del consumo de tóxicos: alcohol, tabaco u otras drogas. O bien como una forma de protesta política como sería realizar una “huelga de hambre” (Servicio Andaluz de Salud, 2010).

1.2.4. Epidemiología del Suicidio.

1.2.4.1. Datos Globales.

Tanto el suicidio consumado como las tentativas suicidas constituyen la principal causa de muerte violenta actualmente, así como una dificultad de salud pública muy importante en nuestro medio, con repercusiones significativas de tipo emocional y socio-económico (Brezo et al., 2006; Conwell et al., 2011; García de Jalón & Peralta, 2002; Negrodo López et al., 2011).

Según la OMS, aproximadamente 10,2 millones de personas en todo el mundo realizan algún tipo de conducta autolesiva que requiere atención médica, y cerca de 30 millones estarían en riesgo de tener este tipo de conductas, aunque no reclamen atención médica (FEAFES, 2006).

En relación a la pérdida de años potenciales de vida, en la actualidad el suicidio supone la cuarta causa en importancia (Acosta Artilles et al., 2009). Por otro lado, respecto a las causas de muerte más importante en la población general, se sitúa entre las 10 primeras (Acosta Artilles et al., 2009; Brezo et al., 2006) y en algunos países es la segunda causa en el grupo de edad de 10 a 24 años y la tercera en los de 15 a 44 (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012).

Los datos de la población general provenientes del U.S National Comorbidity Survey indicaron que el 13,5% de los individuos desarrollaron ideación suicida a lo largo de su vida y el 4,6% había realizado algún intento de suicidio a lo largo de su vida (Cox et al., 2004; Kessler et al., 1999). En un estudio realizado sobre 17 países en 2008 (Nock, Borges, Bromet, Alonso, et al., 2008), se obtuvo una prevalencia transnacional, a lo largo de la vida de 9,2% para ideación suicida, 3,1% para planes suicidas y 2,7% para intentos suicidas.

El suicidio provoca casi la mitad de todas las muertes violentas y se traduce en casi un millón de víctimas al año, o, dicho de otra manera, cada año se suicidan 14,5 personas de cada 100.000. Además de unos costos económicos cifrados en miles de millones de dólares anuales, según ha señalado la Organización Mundial de la Salud

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

(OMS), en USA se estima un gasto anual de unos 25.000 millones de dólares en relación bien con la asistencia directa al suicidio, bien con el tratamiento de secuelas producidas como consecuencia de suicidios frustrados (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012; Mościcki, 1995; OMS, 2004; Stoudemire et al., 1986)

A pesar de que se estima que las cifras reales de suicidio son mucho mayores que las cifras oficiales publicadas, debido al estigma asociado al mismo y su ocultamiento respecto a causas de muerte. Se observa un incremento de hasta un 60% en cuanto al número de suicidios en todo el mundo, en los últimos 50 años, principalmente en los países en vías de desarrollo. Las estimaciones realizadas indican que en 2.020 las víctimas podrían ascender a 1,5 millones. Teniendo en cuenta que, en promedio, se produce un suicidio consumado por cada 20 intentos de suicidio. Y en función de las cifras notificadas, podríamos representarlo como un intento producido cada 1-2 segundos y una muerte cada 20 segundos. Todo ello acompañado de las secuelas físicas, psíquicas y emocionales para las personas que intentan suicidarse y las repercusiones para su entorno cercano, familiares y amigos.(Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012; OMS, 2004; Servicio Andaluz de Salud, 2010)

«El suicidio es un trágico problema de salud pública en todo el mundo. Se producen más muertes por suicidio que por la suma de homicidios y guerras. Es necesario adoptar con urgencia en todo el mundo medidas coordinadas y más enérgicas para evitar ese número innecesario de víctimas.» según declaraciones de la Dra. Catherine Le Galès-Camus, Subdirectora General de la OMS para Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental (OMS, 2004).

1.2.4.2. Datos Poblacionales.

1.2.4.2.1. Población Mundial:

Respecto a la tasa de suicidio en Población Mundial, determinados factores como diferencias de tipo socio-cultural entre distintos países, hacen que exista una elevada variabilidad respecto a las tasas. Respecto a la tasa estandarizada por edad, de forma

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

global, se estima que es de 10,5 por 100.000 habitantes, en 2016, para todos los países (Brunier & Chaib, 2019). En relación a las diferentes tasas de suicidio a nivel de población mundial, podemos encontrar tasas que varían desde cifras menores a 5/100.000 hab., en países como Kuwait, Azerbaiyán y Filipinas, con valores de 2,3 , 2,6 y 3,2 por 100.000 habitantes, respectivamente; hasta cifras más elevadas, pudiendo llegar a ser superiores a 17 por 100.000, en países como Rusia y Lituania con cifras que oscilan entre 31,0 y 31,9 por 100.000 habitantes, respectivamente (Grupo Banco Mundial, 2019; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012) (ver figura 3). Respecto a las tasas de suicidio de países de África, se dispone de escasa información al respecto, de hecho, en 2016, se disponían de registros de adecuada calidad en cuanto a sus datos en sólo 80 de los 183 Estados que forman parte de la OMS (Brunier & Chaib, 2019). En 2001 los suicidios registrados en todo el mundo llegaron a superar la cifra de muertes por homicidio (500.000) y por guerras (230.000) (OMS, 2004).

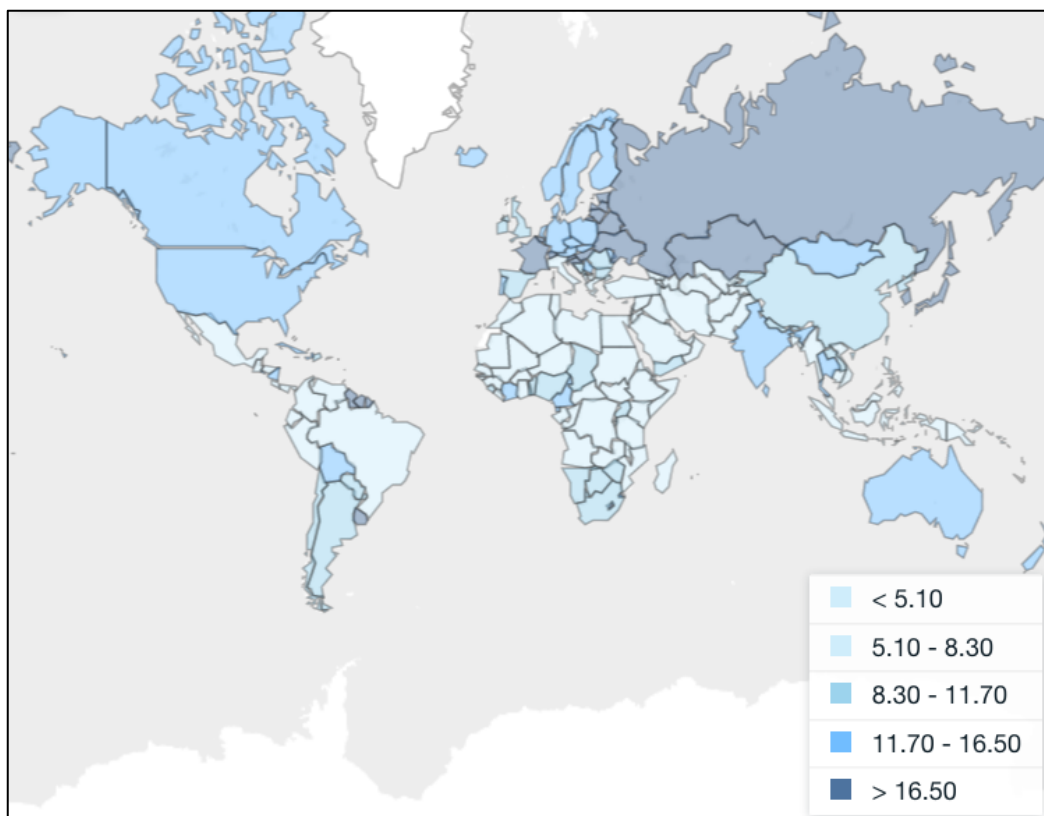


Figura 3. Tasa de mortalidad por suicidio (por cada 100.000 hab.) en 2016. World Health Organization, Global Health Observatory Data Repository (Grupo Banco Mundial, 2019)

1.2.4.2.2. Población Europea:

En Europa, se considera al suicidio como la décima causa de muerte, llegando a morir cada año unas 58.000 personas por suicidio, 7.000 más que por accidentes de tráfico. Entre los países que presentan tasas de suicidio más elevada, se encuentran los países de Europa oriental así como los países nórdicos; Llegando a tasas por encima de 25/100.000 habitantes, en países como Escandinavia, Finlandia, Suiza, Alemania, Austria o Europa del Este. Datos que podrían apuntar a una posible influencia del número de horas de luminosidad (FEAFES, 2006; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012).

1.2.4.2.3. Población Española.

Según informes del Instituto Nacional de Estadística (INE), se suicidan en torno a 9 personas/día, con tasas de entre 50-90 por 100.000 habitantes/año, aunque las cifras reales son difíciles de estimar por la dificultad de la recogida de datos, siendo las cifras en varones más del triple que en mujeres (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012). En España, a partir del estudio ESEMeD-España, se estimó una prevalencia de ideación suicida entre 3,7 y 4,4% y de intentos suicidas en torno a un 1,5% (Gabilondo et al., 2007; Miret et al., 2014).

En el periodo comprendido entre 1991 y 2008, el número total de suicidios fue 60.176 (correspondiendo el 75,4% a varones), que suponían un 0,93% de muertes durante ese período. Con tasas más altas de suicidio en varones que en mujeres (Salmerón et al., 2013). A pesar de que las tasas de suicidio en España se situaban entre las más bajas de Europa, se fue produciendo un incremento de las mismas hasta el año 2003. En 2004, la tendencia se mantuvo estable o fue en sentido descendente, como en el resto de Europa. Pero la crisis financiera que se desarrolló en España a partir de 2008, supuso un incremento de hasta un 8% en las tasas de suicidio (Lopez Bernal et al., 2013). Según datos del INE, la conducta suicida que se produce en España presenta características similares a las del resto del mundo, con unas tasas más elevadas en las personas de sexo masculino e incremento de tasas en función de aumento de edad.

1.2.4.2.4. Población por Comunidades Autónomas.

Entre las Comunidades Autónomas que presentan unas mayores tasas, encontramos a Galicia y Asturias, con cifras de 10,60 y 10,46 por 100.000 habitantes, respectivamente. En el polo opuesto, con las tasas más bajas, encontramos a Ceuta y Madrid con cifras de 2,58 y 2,84 por 100.000 habitantes, según datos del I.N.E. con cifras del padrón de 2010 (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012).

1.2.5. Factores de vulnerabilidad.

La conducta suicida no es susceptible de ser explicada por una única causa, sino que más bien se trata de un fenómeno complejo. Según el modelo de estrés-vulnerabilidad, postulado por el grupo de la Universidad de Columbia, integra la existencia de una serie de factores que predisponen a dicho comportamiento (ver tabla 10):

- **Factores predisponentes**, como son: factores genéticos-familiares, acontecimientos vitales adversos a lo largo de la vida de la persona, principalmente los acaecidos en la infancia, rasgos rígidos de personalidad, como alta impulsividad o elevado nivel de perfeccionismo;
- **Factores de riesgo**, como el desarrollo de un trastorno mental agudo o de una enfermedad física que incapacitara al sujeto, con altos niveles de desesperanza y escaso apoyo por parte de familia y entorno.
- **Factores desencadenantes o precipitantes**, entre los que encontraríamos: la aparición de acontecimientos vitales adversos recientes como pérdidas personales, económicas o sociales, el hecho de sufrir abusos y maltrato, y el tener un fácil acceso a métodos de suicidio como medicamentos, armas o tóxicos. Y la combinación de todos ellos terminaría en el fatal desenlace.
- Por otro lado, también existen una serie de **factores protectores**, que lo protegerían en parte, de cometer conductas suicidas, como la adecuada flexibilidad cognitiva del individuo, la ausencia de acontecimientos vitales estresantes, el adecuado apoyo familiar y de su entorno, o el correcto

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

tratamiento por parte de Salud Mental si la persona lo requiriera (Burón Fernández, 2015; Rivas Medina, 2011).

Tabla 10. Factores de vulnerabilidad en la conducta suicida.

Factores Predisponentes	Factores de riesgo	Factores Protectores	Factores Precipitantes
- Carga genética - Antecedentes Familiares - Antecedentes de eventos vitales adversos (infancia) - Rasgos rígidos de personalidad.	- Trastorno mental agudo. - Enfermedad física. - Escaso apoyo del entorno - Vulnerabilidad a conducta suicida. - Desesperanza	- Flexibilidad cognoscitiva - Fuerte apoyo del entorno. - Ausencia acontecimientos vitales estresantes. - Adecuado tratamiento de Tr. Mental.	- Método letal de fácil acceso (armas, tóxicos, medicinas) - Acontecimiento vital estresante reciente (pérdidas, maltrato, abusos...)

Por tanto, acontecimientos vitales adversos que generan sufrimiento, especialmente en las primeras edades, con la presencia de traumas, maltrato, estilos de crianza o ambientes desfavorecidos, o en la vejez con la aparición de enfermedades, la pérdida de seres queridos, la violencia doméstica, etc... que lleva a la persona a una situación de desesperanza, esto, unido a otros factores, como la resiliencia o vulnerabilidad del individuo en relación a sexo, edad, contexto socio-cultural, enfermedad mental (y dentro de ella la depresión mayor), raza, religión u otros factores genéticos, conforman un aumento notable del riesgo (Servicio Andaluz de Salud, 2010)

En un análisis de posibles causas del suicidio (Rihmer et al., 2002), diferencian entre factores de riesgo primario, secundarios y terciarios:

- **Factores de riesgo primarios** serían las enfermedades psíquicas (depresión, insomnio, esquizofrenia, etc), la historia de intentos previos que actúan como facilitadores para repetirlo, la manifestación del deseo de morir y la presencia de otros casos de autolisis entre los familiares.
- **Factores secundarios** serían la presencia de acontecimientos negativos en la infancia, separación o pérdida de los padres, aislamiento, desempleo o problemas económicos.
- **Factores terciarios** consideran el hecho de ser varón (pueden tener que ver con una forma diferente de reaccionar el hombre, más drástica), ciertas épocas del año o ser víctimas de desastres.

1.2.5.1. Trastornos Mentales.

Existe una fuerte relación entre trastorno mental, especialmente con el episodio depresivo mayor y suicidio, siendo el riesgo de suicidio mayor en las fases tempranas de la enfermedad y en los primeros seis meses tras el alta de un ingreso psiquiátrico. También se considera el primer año desde el inicio de una ideación suicida, como de mayor riesgo a la hora de realizar un intento de suicidio, hasta en un 60%, para ir progresivamente disminuyendo a partir de entonces (Gabilondo et al., 2007; Miret et al., 2014; Nock, Borges, Bromet, Alonso, et al., 2008)

En estudios con empleo de autopsia psicológica, se ha objetivado la existencia de trastornos mentales en cerca de un 90% de las personas con suicidio consumado, encontrando como enfermedades asociadas con mayor frecuencia: trastornos afectivos (depresión, trastorno bipolar), abuso de sustancias (especialmente el consumo excesivo de alcohol), trastornos psicóticos, trastornos de la personalidad, trastorno de control de impulsos, trastornos de ansiedad y trastorno por estrés postraumático entre otros (FEAFES, 2006; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012; Miret et al., 2014; Nock et al., 2009) .

El riesgo atribuible poblacional estimado para el trastorno del estado de ánimo en el suicidio de ancianos es de 74%, lo que supondría que si los trastornos del estado de ánimo fueran eliminados, el 74% de los suicidios se podrían prevenir en este grupo de población. Para ello no sólo sería necesario el tratamiento de los casos existentes, sino también la prevención de nuevos casos y casos subclínicos. El nivel de detección y tratamiento de la depresión en todas las edades, en general es baja, y sólo el 52% de los casos que llegan a la atención médica responden correctamente al tratamiento (Bertolote et al., 2003) . Estas tasas de detección y respuesta al tratamiento es probable que aún sean más bajas en personas de edad avanzada. Por lo tanto, aunque el tratamiento de la depresión es vital en la lucha contra el suicidio en las personas de edad avanzada, las medidas preventivas tanto a nivel individual como poblacional también son esenciales (O'Connell et al., 2004).

Existen diferencias en cuanto a los factores de riesgo entre países más desarrollados, con un predominio de los trastornos del estado de ánimo como factor de riesgo más importante, y países en desarrollo, donde presentan una mayor importancia

factores de riesgo como: trastornos por control de impulsos, uso de sustancias y estrés postraumático (Nock, Borges, Bromet, Alonso, et al., 2008; Nock et al., 2009)

1.2.5.2. Sexo.

Las mujeres presentan unas tasas superiores de ideación suicida e intentos de suicidio (Gabilondo et al., 2007), sin embargo, son los hombres los que tienen una mayor tasa de suicidios consumados (FEAFES, 2006; Miret et al., 2014). La proporción de suicidios consumados hombre:mujer, a pesar de tener una cierta variación entre los distintos países, con valores de 4:1 en países más industrializados y de 3 a 7,5:1 en otros países, se mantiene más elevada en hombres. Sin embargo, en países como India y China, no encontramos claras diferencias respecto al género, al presentar unas tasas de 1,3:1 en la India y 0,9:1 en China (Nock, Borges, Bromet, Cha, et al., 2008).

Por otro lado, dentro de cada país suele existir un mismo patrón o tendencia, de tal modo que, en aquellos en los que encontramos unas tasas elevadas de suicidio masculino, también las encontraremos de suicidio femenino, aún cuando se mantenga la mayor proporción de suicidios en hombres respecto a mujeres (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012; OMS, 2004).

1.2.5.3. Edad.

Los momentos con más riesgo de intentos y de suicidios consumados a lo largo de la vida son la adolescencia y la edad avanzada (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012; Salmerón et al., 2013).

El suicidio se encuentra como una de las tres principales causas de muerte en personas entre 15 y 34 años, siendo la primera causa de muerte violenta en este grupo de edad (FEAFES, 2006; Gabilondo et al., 2007; Servicio Andaluz de Salud, 2010), en el caso de personas de edad avanzada, al emplear métodos más letales, entre otros factores, encontramos tasas de suicidio que pueden llegar a ser hasta tres veces superiores a las de los adolescentes (Salmerón et al., 2013).

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

Sin embargo, aunque las tasas tienden a aumentar con la edad, recientemente se ha registrado en todo el mundo un aumento alarmante de los comportamientos suicidas entre los jóvenes de 15 a 25 años (OMS, 2004). Y así, en Europa, el suicidio en personas jóvenes ha ido en aumento entre 1980 y 2000, llegando a multiplicarse su tasa por cuatro.

El mayor número de casos de suicidio, en términos absolutos se produce en personas de edad inferior a 45 años, a pesar de que, en proporción la tasa de suicidio es más elevada en personas de mayor edad. Hecho que se produce de forma global en todos los países, independientemente de su grado de riqueza o industrialización (GPC Conducta Suicida, 2012).

Los hombres de edad adulta corren un mayor riesgo de suicidio que otros segmentos de la población. El número de suicidios en edades más avanzadas se espera que aumente a medida que la población envejece (Seyfried et al., 2011).

En la mayor parte de los países de todo el mundo, las tasas de suicidio tienden a aumentar en función de la edad, tanto en los varones como en las mujeres, hasta alcanzar un máximo a edades muy avanzadas. Aunque con variaciones en los distintos países. En Estados Unidos la tasa de suicidios de los varones blancos, aumenta hasta llegar a un máximo en el grupo de mayor edad, con más de 45 suicidios por 100.000 habitantes al año, más de 4 veces la tasa global, ajustada para la edad, del país, que es de 11,5 suicidios por 100.000 habitantes/año (Conwell et al., 2011)

Las tasas de suicidio en las personas de edad avanzada pueden variar entre las culturas, pero agrupando datos internacionales publicado por la Organización Mundial de la Salud muestran un aumento constante en la prevalencia de suicidio consumado con la edad. Para los hombres, la tasa aumenta de 19,2 por 100.000 en el grupo de 15-24 años, a 55,7 por 100.000 en el grupo de más de 75 años. En el caso de las mujeres, las tasas para dichas edades son de 5,6 por 100.000 y 18,8 por 100.000, respectivamente. La proporción de suicidio en los ancianos es de 3-4 : 1 (Hombre : Mujer), similar a la de otros grupos de edad (O'Connell et al., 2004).

El suicidio es una de las principales causas de muerte en casi todos los países del mundo. La vejez es la etapa de la vida en la que el índice de suicidios es más alto. Las tasas mas altas de suicidio se producen en los mayores de 70 años, tanto en hombres como en mujeres, respecto a otros grupos de edad, de hecho, los ancianos representan entre el 40 y el 50% del total de los suicidios. Al parecer, las estadísticas se mantienen

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

relativamente estables en la mayoría de los países occidentales, con una relación 3/1 entre hombres y mujeres, y de 1/10 la relación entre suicidios consumados e intentos (de la Serna de Pedro, 2005; Klonsky et al., 2016).

1.2.6. Instrumentos de Evaluación.

Para medir el riesgo de suicidio de una persona, contamos con múltiples instrumentos psicométricos (ver tabla 11). Estos pueden emplear una valoración directa de las ideas y/o intentos suicidas, así como una valoración indirecta en función de factores de riesgo asociados al suicidio.

Hay que tener en cuenta que estos instrumentos pueden complementar y aportar más información a la entrevista clínica y diagnóstico, pero en ningún caso deben sustituirlos. Por otro lado, en la práctica clínica habitual, su aplicación no está normalizada. También se debe tener en cuenta que algunos de ellos no han sido correctamente validados para su uso en ámbito clínico, o no cuentan con una adaptación al castellano. Las escalas que se exponen a continuación están descritas en la GPC de Suicidio (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012).

Tabla 11. Escalas de evaluación del riesgo suicida.

Nombre	Aplicación	Objetivo	Nº Items	Punto corte *
Escala de Desesperanza de Beck (Beck Hopelessness Scale, BHS)	Autoaplicado	Medir riesgo de suicidio mediante grado de pesimismo, expectativas negativas y desesperanza.	20	≥ 9
Escala de Depresión de Beck (Beck Depression Scale, BDI)	Autoaplicado	Evalúa severidad de depresión. Ítem específico sobre conducta suicida.	21	Ítem especif. ≥ 2
SAD PERSONS	Heteroaplic.	Valora factores de riesgo de suicidio.	10	≥ 3
IS PATH WARM	Heteroaplic.	Valora factores de riesgo de suicidio.	10	> Punt. > Riesgo
Cuestionario de Conducta Suicida Revisado (Suicidal Behaviors Questionnaire Revised, SBQ-R)	Autoaplicado	Valora ideación y conducta suicida.	4	≥ 7
Escala de Ideación Suicida (Scale of Suicidal Ideation, SSI)	Heteroaplic.	Valora presencia y severidad de ideación suicida.	19	> 2
Escala de Intencionalidad Suicida (Suicide Intent Scale, SIS)	Heteroaplic.	Valora gesto autolítico cometido.	15	> Punt. > Graved.
Escala de valoración de depresión de Hamilton (Hamilton Rating Scale for Depression, HRSD)	Heteroaplic.	Evalúa severidad de depresión. Ítem específico sobre conducta suicida.	17	Ítem especif. ≥ 2
Escala de depresión de Montgomery-Asberg (Montgomery Asberg Depression Rating Scale, MADRS)	Heteroaplic.	Evalúa severidad de depresión. Ítem específico sobre conducta suicida.	10	Ítem especif. > Punt. > Graved.

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

Escala de Evaluación del Suicidio (Suicide Assessment Scale, SUAS)	Heteroaplic.	Medir riesgo de suicidio.	20	> 39
Escala Columbia para evaluar la seriedad de la ideación suicida (Columbia Suicide Severity Rating Scale, C-SSRS)	Heteroaplic.	Valora ideación y conducta suicida.	15	> Punt. > Graved.
Inventario de Razones para Vivir (Reasons for Living Inventory, RFL)	Autoaplicado	Valora creencias y expectativas contra conducta suicida.	48	> Punt. < Riesgo

* Punto de corte a partir del cual se considera mayor riesgo de suicidio

1.2.6.1. Beck Hopelessness Scale (BHS) – Escala de Desesperanza de Beck.

Es un instrumento de autoevaluación en el que se mide el grado de pesimismo de la persona, en forma de expectativas negativas hacia el futuro tanto a corto como a largo plazo, y por tanto el grado de desesperanza de la persona, que es considerado por la APA como un factor de riesgo de suicidio. Esta escala está compuesta por 20 elementos, preguntas con respuesta de verdadero / falso, que se puntúan como 0 ó 1. Una puntuación de igual o mayor a 9 sería indicativa de riesgo de suicidio.

El estudio SUPRE-MISS de la OMS utiliza un sólo ítem de esta escala (“*el futuro me parece oscuro*”), al considerarlo de suficiente utilidad para valorar la desesperanza.

1.2.6.2. Beck Depression Scale (BDI) - Escala de Depresión de Beck.

Escala que tiene dos versiones: BDI y BDI-II. En ambas versiones destaca la presencia de un ítem que valora la conducta suicida, con 4 opciones de respuesta: “No tengo pensamientos de hacerme daño (1) / Tengo pensamientos de hacerme daño, pero no llegaría a hacerlo (2) / Me gustaría quitarme la vida (3) / Me mataría si pudiera (4)”. Se ha observado que las personas que puntúan 2 o más en este ítem, tienen un riesgo 6,9 veces mayor de cometer suicidio que los que tienen una puntuación menor.

1.2.6.3. SAD PERSONS

Diseñada por Patterson y colaboradores, en la que se valoran 10 ítems (ver tabla 12), cuya inicial forma el nombre de la escala y que se podría traducir como “*personas tristes*”. Cada uno de los ítems se considera como factor de riesgo suicida y de ellos se valora la presencia (1) o no (0) de dicho factor. En función de la puntuación final obtenida, vendría definida el riesgo de suicidio: Una puntuación inferior a 2 indica bajo riesgo de

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

suicidio, 3-4: riesgo moderado, 5-6: riesgo elevado y de 7 a 10 un riesgo muy alto, con necesidad de ingreso.

Tabla 12. Escala SAD PERSON para valoración del riesgo suicida.

<i>Sex</i>	Género masculino
<i>Age</i>	< 20 o > 45 años
<i>Depression</i>	Presencia de depresión
<i>Previous Attempt</i>	Intento de suicidio previo
<i>Ethanol abuse</i>	Abuso de alcohol
<i>Rational thinking loss</i>	Ausencia de pensamiento racional
<i>Social support lacking</i>	Apoyo social inadecuado
<i>Organized plan for suicide</i>	Plan elaborado
<i>No spouse</i>	No pareja
<i>Sickness</i>	Problemas de salud
0-2: bajo riesgo. 3-4: riesgo moderado, seguimiento ambulatorio o valorar ingreso 5-6: riesgo alto, se recomendando ingreso, especialmente si presenta ausencia de apoyo social. 7-10: precisa ingreso.	

1.2.6.4. IS PATH WARM

Escala en la que se valoran 10 ítems, factores de riesgo considerados por la American Association of Suicidology como adecuados signos de alarma a valorar ante la conducta suicida, y cuyas iniciales dan el nombre a la escala y que en castellano se podría traducir como “*Es camino cálido*”.

Tabla 13. Escala IS PATH WARM para valoración del riesgo suicida.

<i>Ideation</i>	Presencia de ideación suicida
<i>Substance abuse</i>	Abuso de alcohol u otras drogas
<i>Purposelessness</i>	Pérdida de propósitos en la vida
<i>Anger</i>	Expresión de agresividad incontrolada
<i>Trapped</i>	Sentimientos de que no existe otra salida
<i>Hopelessness</i>	Desesperanza
<i>Withdrawing</i>	Reducción del contacto con familiares y amigos
<i>Anxiety</i>	Ansiedad, agitación o trastornos del sueño
<i>Recklessness</i>	Realización de actividades de riesgo sin considerar sus potenciales consecuencias
<i>Mood</i>	Cambios en el estado de ánimo

1.2.6.5. Suicidal Behaviors Questionnaire Revised (SBQ-R) – Cuestionario de Conducta Suicida Revisado.

Es un cuestionario autoinformado corto, que consta de 4 ítems mediante los que se valoran diferentes dimensiones de la suicidabilidad: “a) ideación o intento suicida a lo largo de la vida / b) frecuencia de ideación suicida en los últimos doce meses / c) planes

o comunicación de intentos suicidas / d) autopercepción de probabilidad de comportamiento suicida en el futuro”. Cada ítem se valora con hasta 5 o 6 puntos. Un punto de corte de 7 o más, en la puntuación total obtenida, se considera como grupo de riesgo de suicidio. La sensibilidad del test es del 93%, y su especificidad llega al 95% (Osman et al., 2001).

1.2.6.6. Scale of Suicidal Ideation (SSI) – Escala de Ideación Suicida.

Escala desarrollada por Beck, que evalúa la existencia y severidad de ideas de muerte y de suicidio, tanto en el momento actual como en la semana previa a la entrevista clínica. Esta escala presenta una elevada consistencia interna y una alta fiabilidad interevaluadores. Presenta 19 ítems que se agrupan en 4 bloques distintos: *Actitud hacia la vida/muerte, pensamientos o deseos suicidas, proyecto de intento de suicidio y realización del intento proyectado*. Estos 19 ítems se puntúan de 0 a 2, pudiendo obtener una puntuación total de 0 a 38 puntos. Se considera que cuando se obtiene resultado superior a 2, el riesgo de suicidio es hasta 7 veces mayor que en aquellas personas que obtienen puntuación inferior, y a mayor puntuación, mayor riesgo de suicidio. En un estudio realizado en nuestro país, la puntuación media (y desviación estándar) que se obtuvo mediante esta escala en pacientes ingresados en una unidad hospitalaria de psiquiatría por tentativa o ideación suicida fue de 13.5 (6.9) y 11.6 (6.8) respectivamente.

1.2.6.7. Suicide Intent Scale (SIS) – Escala de Intencionalidad Suicida.

Escala hetero y autoinformada diseñada para valorar la gravedad y expectativa real de morir, tras la realización de un gesto autolítico. Está compuesta por 15 ítems, de los cuales los primeros 8 consisten en preguntas objetivas sobre el gesto autolítico cometido, como el grado de preparación del gesto, contexto del mismo, medidas empleadas para evitar el descubrimiento...; los 7 ítems restantes son autoinformados y de tipo subjetivo, cubriendo las expectativas de la persona sobre el gesto realizado, como convicciones sobre la letalidad del método empleado, pensamientos sobre posibilidades de descubrimiento y rescate. Cada ítem tiene una puntuación de 0 a 2, por lo que la puntuación total obtenida puede oscilar de 0 a 30. No existen puntos de corte y se considera que a mayor puntuación obtenida, presenta una mayor gravedad.

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO

Esta escala tiene críticas en relación a la incongruencia que se suele observar entre los ítems objetivos y los subjetivos, motivados por una posible ganancia secundaria o justificación de los actos cometidos y que provocan una exageración de los ítems subjetivos respecto de los objetivos (Abarca et al., 2018).

1.2.6.8. Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD) - Escala de valoración de la depresión de Hamilton (ítem sobre conducta suicida)

Escala heteroaplicada que valora la gravedad de la sintomatología depresiva, incluye un ítem que valora la presencia o no de ideación y/o conducta suicida, que es considerado como un predictor adecuado. Tiene una elevada correlación con escala SSI y con ítem específico de conducta suicida de la escala BDI.

El ítem específico (el número 3 de la escala) que valora la conducta suicida, tiene 5 opciones de respuesta, valoradas de 0 a 4: “Conducta suicida Ausente (0) / Le parece que la vida no vale la pena ser vivida (1) / Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse (2) / Ideas de suicidio o amenazas (3) / Intentos de suicidio (cualquier intento serio) (4)”. La obtención de una puntuación igual o mayor de 2, supone un incremento de riesgo suicida.

1.2.6.9. Montgomery Asberg Depression Rating Scale (MADRS) - Escala de depresión de Montgomery-Asberg (ítem sobre conducta suicida).

Escala heteroaplicada diseñada para valorar la sintomatología depresiva, está compuesta por 10 ítems, puntuables de 0 a 6, y que evalúan síntomas cognitivos y de alteración del estado del ánimo. Uno de sus ítems valora la ideación suicida de forma específica: “Se alegra de vivir (0) / Cansado de vivir, con ideas suicidas fugaces (2) / Manifiesta deseos de muerte, ideas suicidas frecuentes. El suicidio se considera una solución, pero no se han elaborado planes suicidas (4) / Planes explícitos de suicidio. Preparación activa para el suicidio (6)”. La puntuación total puede oscilar de 0 a 60 puntos, no existe punto de corte y a mayor puntuación indica una mayor gravedad. Se suele aplicar de forma repetida a pacientes con sintomatología depresiva, y la reducción en la puntuación obtenida es reflejo de la respuesta al tratamiento aplicado a la persona (Montgomery & Asberg, 1979).

1.2.6.10. Suicide Assessment Scale (SUAS) - Escala de Evaluación del Suicidio.

Escala heteroaplicada mediante entrevista semiestructurada, que precisa de personal experimentado para su correcta aplicación. Compuesta de 20 ítems que se valoran de 0 a 4. Valora la presencia de pensamientos suicidas, propósitos del suicidio, deseos de morir, carencia de motivaciones para vivir y comportamientos suicidas, así como otras áreas como afectividad, estado corporal, control y afrontamiento, reactividad emocional, pensamientos y comportamientos suicidas. Presenta una correlación significativa con las escalas BHS y MADRS, baja sensibilidad y valor predictivo positivo de 19%. La puntuación puede variar de 0 a 80 y se considera como punto de corte sobre incremento de riesgo suicida una puntuación superior a 39 (Abarca et al., 2018; Rangel-Garzón et al., 2015).

1.2.6.11. Columbia Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS) - Escala Columbia para evaluar la seriedad de la ideación suicida.

Escala heteroaplicada que valora la presencia y gravedad de ideación y/o conducta suicida. Evalúa cuatro áreas: severidad de la ideación suicida, intensidad de la ideación suicida, comportamiento suicida y grado de letalidad del intento suicida. Cada uno de los ítems tiene una puntuación variable. Existe una versión validada en español (Abarca et al., 2018).

1.2.6.12. Reasons for Living Inventory (RFL) – Inventario de Razones para Vivir.

Escala autoaplicada que valora las motivaciones que evitarían a una persona querer suicidarse, está compuesto por 48 ítems, con puntuación de 1 a 6, en función de: “sin ninguna importancia” a “de suma importancia”, y agrupados en las siguientes subescalas: supervivencia y afrontamiento, responsabilidad con la familia, preocupación por los hijos, miedo al suicidio, miedo a la desaprobación y objeciones morales. La puntuación total se obtendría a partir de la suma de las puntuaciones de cada ítem. A mayor puntuación obtenida, menor riesgo de aparición de conductas suicidas (Linehan et al., 1983).

1.3. EL SUICIDIO EN LOS ANCIANOS

Según la guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la conducta suicida (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012), se considera la edad avanzada como uno de los momentos de la vida con un riesgo más elevado de intentos suicidas y de suicidios consumados.

A pesar de la existencia de una elevada variabilidad en cuanto a las tasas de suicidio, entre distintos países, en función de una multitud de factores, como variables de tipo socio-económico-cultural, al agrupar los datos internacionales que van siendo publicados por la OMS, existe un incremento en cuanto a suicidios consumados en relación con la edad, en la mayor parte de países (O'Connell et al., 2004). Atendiendo a la edad de las personas, las etapas de la vida donde encontramos un mayor porcentaje de intentos suicidas y/o suicidios consumados, se producen en la adolescencia y en la adultez joven, donde la muerte por suicidio consumado llega a alcanzar valores, en términos absolutos, más elevados (Bachmann, 2018). Sin embargo, en términos de valores relativos, las cifras pueden llegar a ser hasta 8 veces superiores, en personas mayores, respecto a otros grupos de edad, por distintos factores como una mayor fragilidad o el empleo de métodos más letales, entre otros (Bachmann, 2018; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012; Salmerón et al., 2013).

1.3.1. Un poco de historia.

Entre las distintas culturas, que se han ido sucediendo a lo largo de la historia, la relación entre el suicidio y la ancianidad ha ido evolucionando, y ha pasado de ser algo normal y aceptable, a ser algo prohibido, oculto y penado, y volver en los últimos tiempos a ser despenalizado.

En civilizaciones antiguas, se sacrificaba a aquellas personas con enfermedades incurables, viejos, viudas o personas inhábiles, por razones de utilidad a la sociedad. En los pueblos esquimales, los ancianos, al no poder participar y contribuir en las cargas sociales, adquirirían el derecho de ser matados por algún allegado (Juanatey Dorado, 2003). Los antiguos griegos (S.XII a.C. - S.II a.C.) toleraban estas actitudes en extremo, e incluso se le daba a las personas mayores la opción del suicidio asistido, si podían alegar convincentemente que no tenían ninguna función útil en la sociedad (O'Connell et al., 2004). Los celtas (S.XII a.C. – S.IV a.C.) daban una muerte, que era voluntaria, a aquellos ancianos con problemas de salud. En la isla de Ceos, (aliada de Atenas en el Siglo V a.C.), los hombres mayores de 60 años celebraban una fiesta solemne, en la que morían ingiriendo cicuta. En la antigua India (S.VI a.C. – S.IV a.C.) los enfermos incurables eran llevados y ahogados por sus familiares o amigos en el río Ganges, introduciéndoles barro en la nariz y en la boca. Los visigodos (S.IV - S.VIII) tenían la llamada “Roca de los Abuelos”, que consistía en una roca elevada desde la que se precipitaban los ancianos, cuando estaban cansados de seguir viviendo. En el caso de los vikingos - guerreros daneses (S. IX), consideraban una vergüenza morir por ancianidad y era preferible el suicidio. En la Edad Media (S.VI), la Iglesia asimiló el suicidio al homicidio, prohibiendo las ofrendas y ya en 1284 (S.XIII) se les prohibió la sepultura en campo santo, medida que se ha mantenido hasta nuestros días. A lo largo del Siglo XVIII se va imponiendo la despenalización del suicidio. En los siglos XIX y XX, no hay sanciones contra el suicida, pero sí contra aquellos que colaboran en la realización del mismo (Juanatey Dorado, 2003). Y así llegamos hasta la situación actual en España, en que se modificará el Código Penal para una despenalización de la Eutanasia.

1.3.2. Características específicas del suicidio en ancianos.

Se estima que en los adultos jóvenes llegan a producirse hasta 200 intentos de suicidio por cada persona que llega a quitarse la vida. En la población general esta proporción varía entre 8 y 33 intentos por cada suicidio consumado. En el caso de los ancianos, los intentos son mucho menos frecuentes y la proporción es de 4 intentos por cada suicidio completado (Conwell et al., 2011; O'Connell et al., 2004).

El grupo de población de personas mayores (65 años o más) son menos propensos a informar pensamientos suicidas a los demás, presentan unos niveles más altos de intención de morir cuando realizan un comportamiento suicida (Van Orden et al., 2013). Un mayor riesgo de suicidio consumado, por múltiples factores como un mayor aislamiento de estas personas y así menores posibilidades de rescate, mayor tendencia de este grupo poblacional a utilizar métodos más letales y con una mayor planificación y determinación. Y en definitiva, una mayor fragilidad que favorece el que cualquier lesión autoinfligida pueda terminar en desenlace de muerte o bien en una menor supervivencia ante las secuelas físicas del intento (Conwell et al., 2011; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012). Hasta el 75% de los adultos mayores mueren en su primer intento (Van Orden et al., 2013).

En resumen, en relación al suicidio en el grupo de personas de edad avanzada habría que considerar (Pérez Barrero, 2012):

- Realización de **menos intentos** de suicidio que en el grupo de adultos jóvenes, las amenazas e intentos de suicidio son raros en la vejez, sin embargo suelen ser frecuentes los suicidios frustrados;

- Empleo de **métodos más letales**: como ahorcamiento, precipitación, armas de fuego, sustancias tóxicas de uso agrícola...;

- **Escasez** respecto a las **señales de advertencia**, siendo estas más complicadas de detectar, suelen expresar sentimientos de ser una carga para los demás, deseos de dejar de serlo, de no darle trabajo a sus seres queridos, comentarios en torno a que los demás estarían mejor si ellos no estuvieran;

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO EN ANCIANOS

- Suelen expresar mediante *comunicación no verbal*: como con el hecho de ir poniendo sus asuntos en orden, regalar sus posesiones más valiosas, se suele observar un “*periodo de calma*”, insistencia en hacer testamento;
- Empleo de actos suicidas *meditados* (suicidios “racionales”);
- En ocasiones se pueden desarrollar en la forma de *suicidios pasivos*: como postrarse en cama, negarse a ingerir alimentos, autoexcluirse de sus seres queridos, no seguir sus pautas de tratamiento de forma correcta, como no inyectarse insulina en DM;
- Se puede observar la existencia de *pactos suicidas*, por ejemplo entre cónyuges añosos o en situaciones de homicidio-suicidio.

El suicidio en las personas de edad avanzada suele ser más premeditado y elaborado, por ello, la proporción entre suicidios consumados e intentos de suicidio es más elevada. Suele existir una aparente mayor determinación, que se refleja también en el método elegido: más cruento, más irreversible y más drástico (ahorcamiento, precipitación a pozos o al vacío, armas de fuego o blanca, ingestión de cáusticos, etc) (de la Serna de Pedro, 2005).

1.3.3. Factores de riesgo del suicidio en los ancianos.

Analizando los posibles factores que pudieran suponer un incremento del riesgo de aparición de un evento suicida en las personas de edad avanzada, podemos considerar los siguientes:

1.3.3.1. Factores médicos

La presencia de enfermedades crónicas, terminales como el cáncer, enfermedades asociadas a dolor o lesiones muy incapacitantes, enfermedades asociadas a cuadros depresivos, como Parkinson o demencia. El hecho de sufrir hospitalizaciones y/o intervenciones quirúrgicas de forma periódica y frecuente (de la Serna de Pedro, 2005; Sanchez, 2013).

1.3.3.2. Factores psiquiátricos.

Se asocian, en primer lugar con cuadros afectivos, como depresión o trastorno bipolar y en segundo lugar con otros cuadros como: trastornos adaptativos, trastornos de ansiedad, consumo de tóxicos, psicosis, alcoholismo, trastornos cognitivos o alteraciones de la personalidad (de la Serna de Pedro, 2005).

De acuerdo con una revisión exhaustiva de los estudios de autopsia psicológica, 71-95% de las personas de edad avanzada que cometían suicidio tenían una enfermedad psiquiátrica, con mayor frecuencia depresión (O'Connell et al., 2004). El trastorno depresivo mayor ha resultado ser más común en los suicidios consumados. Aunque se han identificado varios factores de riesgo para el suicidio en personas de edad avanzada, se considera que el más importante es la presencia de una enfermedad psiquiátrica muy grave, siendo la depresión mayor el trastorno psiquiátrico más fuertemente asociado con el suicidio en los ancianos; por otro lado, los trastornos psicóticos, trastornos de ansiedad y abuso de sustancias también aumentan el riesgo, al igual que presentar una mala salud física y una capacidad funcional disminuida (Seyfried et al., 2011). Hay que destacar la importancia de la prevención secundaria en aquellas personas que ya han intentado suicidarse, por el elevado riesgo de nuevos intentos de suicidio (Troya et al., 2019); en un estudio de seguimiento de 100 ancianos que habían intentado suicidarse, se encontró que de dos a cinco años después del primer intento 42 habían muerto, 12 se sospechaban suicidios y cinco habían muerto como consecuencia de la atención tardía del primer intento (O'Connell et al., 2004).

1.3.3.3. Factores psicológicos.

Entre estos factores encontraríamos las situaciones de duelo, así como rupturas sentimentales, especialmente durante el primer año, sentimientos de aislamientos, soledad e inutilidad y la falta de proyectos vitales (de la Serna de Pedro, 2005; Sanchez, 2013). Asimismo también son importantes factores a tener en cuenta la sensación de pérdida de control, las amenazas a la propia identidad y continuidad de uno mismo y la deficiencia en la toma de decisiones (Wand et al., 2018).

Ciertos sucesos de la vida, como acontecimientos vitales estresantes, factores psicológicos individuales o el fácil acceso a medios o métodos de suicidio, pueden servir como factores facilitadores del suicidio. Personas que sufren algún trastorno mental o que

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO EN ANCIANOS

presentan algún factor de riesgo, pueden presentar una ideación o conducta suicidas después de un evento precipitante, como por ejemplo, la humillación (en adolescentes), tensiones en las relaciones interpersonales (tanto en adolescentes como en adultos) y el aislamiento social y la soledad (especialmente en personas entre 50 y 64 años). Las personas de edad avanzada, a pesar de realizar menos intentos de suicidio que los jóvenes, utilizan métodos más letales, lo que conlleva una mayor mortalidad (Gabilondo et al., 2007; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012; Miret et al., 2014).

1.3.3.4. Factores familiares.

Serían factores a tener en cuenta: la pérdida de seres queridos por fallecimiento, o por un progresivo distanciamiento afectivo de familiares y amigos, la falta de hijos, la presencia en su entorno familiar de personas con enfermedades psíquicas importantes y el ingreso en residencias o centros de mayores, especialmente en las primeras semanas, durante el proceso de adaptación (Sanchez, 2013).

Por otra parte, también se ha observado que una de las motivaciones más poderosas para el suicidio en los mayores es el temor a convertirse en una carga para sus hijos (de la Serna de Pedro, 2005)

1.3.3.5. Factores socio-demográficos y culturales.

El hecho de ser soltero, vivir solo y aislado, ser un adulto mayor “joven” (de entre 60-74 años) y percibir el envejecimiento como un proceso molesto y oneroso que afecta a la vida diaria y a la capacidad de la persona (Troya et al., 2019), las dificultades económicas y situaciones de recesión económicas (Oyesanya et al., 2015; Sanchez, 2013), procesos de inmigración, aculturación y problemas de cohesión familiar y/o comunitaria (Lai et al., 2017) , todos ellos son elementos que se encuentran entre los factores que contribuyen al desarrollo de eventos suicidas.

En cuanto a las convicciones y afiliación religiosa, la relación puede ser algo más compleja, se considera, según observaciones de numerosos estudios, que se trata de un factor protector contra los intentos de suicidio y el suicidio consumado, pero no así contra la ideación suicida. Por tanto, se podría considerar que las creencias religiosas podrían

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO EN ANCIANOS

actuar como mecanismo de control e inhibición del desarrollo y paso de ideas suicidas a actos suicidas. Sin embargo, en el caso de afiliaciones religiosas minoritarias en la comunidad en la que vive la persona, podría causar una falta de conexión con su entorno y sentimientos de aislamiento, con lo que podrían ser menos protectoras contra el suicidio. Por otro lado, también se podría dar el caso de que, en relación con sus creencias religiosas, la persona se sintiera culpable, alejada de Dios o abandonada por su comunidad religiosa, con el consiguiente incremento del riesgo de suicidio. También podrían ser entendidas, las prácticas y creencias religiosas, como un marcador del bienestar emocional y buen funcionamiento social de la persona, más que como un factor de protección independiente ante eventos suicidas (Lawrence et al., 2016).

En el caso de la persona de edad avanzada confluyen con relativa frecuencia, múltiples factores anteriormente expuestos: patología psíquica, enfermedades somáticas graves, limitaciones funcionales, problemas económicos, aislamiento, etc. Con el considerable incremento del riesgo de aparición y desarrollo de un evento suicida (de la Serna de Pedro, 2005).

1.3.4. Hallazgos Neurobiológicos.

El **Cuerpo Calloso (CC)**, es una estructura compuesta por fibras nerviosas, localizada en la profundidad del cerebro, que conecta los dos hemisferios cerebrales, coordinando sus funciones. Su tamaño puede sufrir modificaciones como consecuencia de factores ambientales, en especial, durante fases iniciales de la vida. De hecho, la reducción del tamaño del CC se ha relacionado con el estrés grave a una edad temprana, como en el caso de malos tratos o abuso sexual en la infancia.

Se han descrito asociaciones entre *anomalías del CC* y la presencia de déficits cognitivos y emocionales en diversos trastornos neuropsiquiátricos y del estado de ánimo, como en *enfermedades neurodegenerativas* (Di Paola et al., 2010), en el autismo (Frazier & Hardan, 2009), la esquizofrenia (Whitford et al., 2010), la depresión unipolar y los trastornos bipolares (Lopez-Larson et al., 2010).

Dado que estos déficits se observan también *en la conducta suicida*, al estudiar la asociación entre atrofia del CC y dicha conducta en 453 individuos, mayores de 65

INTRODUCCIÓN – SUICIDIO EN ANCIANOS

años, sin demencia se encontró que el área del tercio posterior del CC era significativamente menor en los individuos con intentos de suicidio (Cyprien et al., 2012). Los autores resaltaron la presencia de un tamaño reducido del tercio posterior del CC en los individuos con antecedentes de suicidio, lo cual sugería una disminución de la conectividad interhemisférica y un posible papel del CC en la fisiopatología de la conducta suicida.

Se cree que las fibras callosas que transcurren a través del cuerpo posterior del CC conectan la corteza motora primaria, sensorial primaria y de asociación parietal, y podrían estar involucradas en la red de la inteligencia. Algunos estudios han aportado evidencias que indican que también las regiones cerebrales posteriores (es decir, los lóbulos parietales) y no solamente los lóbulos frontales, participan en los procesos de resolución de problemas al modular las vías dirigidas a las regiones (pre)frontales o actuar como lugares clave para la convergencia de la información. Se ha descrito que los individuos con intentos de suicidio presentan déficits en la resolución de problemas, lo cual puede estar relacionado, a su vez, con la atrofia del CC, sobre todo del tercio posterior (Cyprien et al., 2012).

El **Sistema Límbico** está compuesto por varias estructuras cerebrales encargado de regular las respuestas fisiológicas y emocionales de nuestro cuerpo. Debido a que el grueso de la carga en la EA precoz es soportado por el sistema límbico, se ha observado que cambios del estado de ánimo u otros síntomas emocionales pueden preceder al *deterioro cognitivo* detectable y en sujetos más vulnerables al *comportamiento suicida*. Por otro lado, se ha observado que los sujetos ancianos con depresión mayor y portadores de apolipoproteína E34 manifestaron una historia de suicidabilidad mayor que los no portadores de esa lipoproteína (B. Draper et al., 2010).

El riesgo de suicidio e ideación suicida se informó a ser más alto en EA que en la demencia vascular. Sin embargo, la mayor prevalencia de la depresión en la demencia vascular que en el EA, y la fuerte asociación epidemiológica entre la depresión y la enfermedad vascular, hacen que la demencia vascular sea un candidato importante para las investigaciones de correlación patológica de suicidio en la demencia (B. Draper et al., 2010).

1.4. DEMENCIA Y SUICIDIO

1.4.1. Situación de la Demencia

El diagnóstico de demencia se va produciendo cada vez de una forma más temprana (B. Draper et al., 2010), de hecho, cada vez más investigaciones se centran en la identificación de estados pre-demencia y en la búsqueda de biomarcadores de la enfermedad de Alzheimer. Al mismo tiempo, informes de conducta suicida y solicitudes de eutanasia en las personas con demencia parecen estar aumentando. Con la llegada de nuevos fármacos para el tratamiento de la EA (inhibidores de colinesterasa a finales de 1990) y con una mejor gestión de las personas afectadas y sus familias, creció el interés en la demencia y su diagnóstico precoz.

La explosión de conocimiento acerca de la demencia y la llegada de los “baby boomers” a una edad madura, acompañada del hecho de ver a sus propios padres ancianos con demencia y la preocupación sobre un posible desarrollo de esta enfermedad en ellos mismos, dió lugar a un incremento de las solicitudes de diagnósticos, de forma cada vez más temprana, así como pruebas presintomáticas para determinar el posible riesgo de desarrollar demencia. En paralelo, fueron apareciendo nuevos descubrimientos en genes, biomarcadores, neuroimagen, refinamientos en neuropsicología, con el potencial para responder a estas peticiones. El establecimiento de un diagnóstico de *predemencia*, o deterioro cognitivo leve (MCI), que en los pacientes que acuden a las clínicas de especialidad ascienden los diagnósticos de demencia a tasas alrededor del 10% al 15% por año (Petersen, 2007). Sin embargo, salvo en el caso de la enfermedad de Huntington o en la vinculación de la demencia frontotemporal con enfermedad de Parkinson con una mutación en el cromosoma 17, los marcadores genéticos para la mayoría de los cuadros de demencia todavía no están muy desarrollados. Otros autores (Dubois et al., 2007), recomiendan nuevos criterios para el diagnóstico de EA, basado en una combinación de biomarcadores y neuroimagen. Esto plantea cuestiones éticas acerca de los diagnósticos sobre el diagnóstico presintomático, y sobre las posibles reacciones de aquellos pacientes que se someten a estas pruebas, en especial de aquellos preocupados por el posible desarrollo de la enfermedad, a pesar de no presentar síntomas. Sin embargo, la

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA Y SUICIDIO

probabilidad de aparición todavía permanece incierta, y aunque resultara en un elevado riesgo, los tiempos de aparición de síntomas y grado de deterioro también son inexactas.

Según Draper, ante la falta de tratamientos efectivos para la enfermedad de Alzheimer u otros tipos de demencia, existen evidencias de que personas con deterioro cognitivo leve y/o demencia temprana, pueden estar en riesgo de comportamientos suicidas, especialmente en el contexto de una depresión comórbida, por lo que existe la posibilidad de un incremento del riesgo de suicidio, así como de peticiones de auxilio médico al suicidio, en aquellos casos con un diagnóstico preclínico y precoz de enfermedad de Alzheimer, a través de biomarcadores, neuroimagen y evaluación clínica, que pueden generar dilemas clínicos, éticos y legales asociados. Aunque los especialistas en demencia reconocen la importancia de transmitir malas noticias a pacientes y familias, mediante un enfoque cuidadoso y sensible, la posibilidad de reacciones depresivas y el comportamiento suicida no suele ser considerado como un resultado probable, por lo que habrá que desarrollar protocolos de supervisión y gestión del riesgo suicida en esta población (B. Draper et al., 2010).

Se podría pensar que la gente tiene miedo de ser diagnosticada de demencia y muchos médicos temen las consecuencias de la revelación franca, sin embargo, se encontró que la revelación de un diagnóstico de demencia no suele provocar una reacción catastrófica emocional, sino más bien, algo de alivio, incluyendo una reducción sustancial de la ansiedad, después de que una explicación de los síntomas fuera proporcionada, así como el desarrollo de un posible plan de tratamiento (Carpenter et al., 2008).

En 2007 se realizó un estudio en el que exploraba el impacto emocional en 30 pacientes tras el diagnóstico de demencia (Aminzadeh et al., 2007). Las respuestas emocionales que presentaron se podrían agrupar en tres grandes categorías: a) negación activa del diagnóstico, b) reacción de duelo y crisis emocional relacionada con la experiencia de pérdidas reales o anticipadas, y c) respuestas positivas para maximizar el afrontamiento enfermedad. Asimismo, los participantes pasaron por sucesivas etapas de respuesta emocional a su diagnóstico, de forma similar a las fases del duelo. Para algunos, la regulación emocional podía ser tan abrumadora que el suicidio sobreviniera a los pocos meses del diagnóstico.

Se sugirió que tal vez el 60% de las personas con Alzheimer no son conscientes de tener un problema (Rabins, 2007). Pero sí son conscientes, en cambio de la

estigmatización negativa asociada con EA, y así prefieren que se les diga que tienen demencia vascular o enfermedad por cuerpos de Lewy. En una revisión de la literatura en relación a la perspectiva del paciente que sufría demencia no se encontró un apoyo sólido a la presunción de que la demencia es un estado de sufrimiento desmedido (de Boer et al., 2007). A pesar de que era evidente el impacto negativo de la demencia, encontraron que las personas con demencia usaban una variedad de estrategias de afrontamiento, como la reorientación emocional y resolución ante los nuevos desafíos impuestos. Es importante destacar que las estrategias de negación, evitación, minimización y la normalización, interpretadas como centradas en emociones o estrategias de afrontamiento como una parte intrínseca de la biología de la enfermedad, son comunes y actúan claramente como protector, en términos del impacto de la enfermedad (B. Draper et al., 2010).

Muchas personas con demencia parecen aceptar y adaptarse a la nueva situación, y no sufrir tanto como se temía. Suelen tener una valoración más positiva de su vida, roles y relaciones que la que cabría esperar, y son capaces de disfrutar de las interacciones humanas y de la actividad física y mental, incluso cuando la enfermedad progresa. Por otro lado, la calidad de vida no está necesariamente influenciada por la severidad de la demencia o limitación en las actividades de la vida diaria y hasta un 67% de las personas con demencia leve a moderada informa de una calidad de vida buena o muy buena (B. Draper et al., 2010).

Sin embargo, hay que tener muy presente la alta prevalencia de depresión y ansiedad comórbida a la demencia. En 2008, se realizó un estudio para estimar la prevalencia puntual y a los cinco años, de síntomas neuropsiquiátricos en una muestra de 408 personas con demencia (Steinberg et al., 2008). Al cabo de cinco años, la mayor tasa de prevalencia acumulada fue para la depresión con un 77%, seguida de apatía (71%) y de ansiedad (62%).

1.4.2. Conceptos claves y circunstancias específicas.

En relación al suicidio, especialmente en las personas de edad avanzada y más específicamente en aquellas personas con demencia, existen una serie de términos que es conveniente exponer y describir, que bien se refieren a conceptos de tipo genérico, como *pensamientos de muerte*, *suicidio pasivo*, *suicidio racional* y *suicidio-homicidio o ampliado*, o bien a ciertas particularidades específicas, como las *voluntades previas*,

eutanasia o *situación de maltrato en las personas mayores*, que adquieren unas connotaciones de especial importancia en este grupo poblacional.

1.4.2.1. Pensamientos de muerte.

El término de ideación suicida es un constructo que no se adecua bien en este grupo poblacional. Por un lado tendríamos las *ideas de muerte o ideación suicida pasiva*, que corresponderían a los pensamientos sobre la propia muerte, en los que se considera que uno estaría mejor muerto, o bien desearía la propia muerte. Por otro lado se consideraría la *ideación suicida o ideación suicida activa*, en la que aparecen pensamientos de suicidio o de quitarse la vida. Un pensamiento pasivo en forma de deseo de morir podría representar una situación de aceptación de la muerte, en la que sería poco probable su progreso a formas más graves y estructuradas de ideación suicida. Pero por otro lado, podría suponer un marcador de angustia y suponer un mayor riesgo de suicidio (Van Orden et al., 2013).

Estudiando una muestra de adultos mayores que expresaban deseos de morir se encontró una alta prevalencia de diagnósticos psiquiátricos, lo que apoyaba la hipótesis de que el deseo de morir es más un indicador de peligro, que una reflexión psicológica de determinados procesos (Forsell, 2000). Por otro lado, también se observó que la ideación de muerte es predictiva de todas las causas de mortalidad prematura entre adultos mayores, asociación que se mantuvo tanto con depresión leve o mayor como sin depresión. Sin embargo, el significado pronóstico de la ideación de muerte en relación con el riesgo de suicidio en los últimos años de vida es menos clara (Raue et al., 2010).

Al estudiar si la presencia de ideas de muerte (o ideación suicida pasiva) acompañadas de síntomas clínicamente significativos de ansiedad y depresión una puntuación alta en deterioro funcional y aislamiento social supondría un riesgo elevado de suicidio, respecto a otro grupo de comparación, con ideas de muerte sin los síntomas y deterioro acompañante (Van Orden et al., 2013). Encontraron que la ideación suicida es un fuerte predictor de evento suicida, además, las personas que reportaban ideas de muerte, también informaban de altos niveles de depresión y ansiedad o episodios pasados de ideación suicida grave. Todo ello sugiere que la presencia de ideas de muerte no debe ser considerada como un indicador de procesos psicológicos normalizados para hacer frente a tensiones y preocupaciones asociadas al envejecimiento. Según concluyen los

autores las ideas de muerte debieran ser conceptualizadas como un marcador de angustia, y considerarla como un marcador importante del riesgo de suicidio.

1.4.2.2. Suicidio Pasivo.

El anciano puede mostrar ideas suicidas que no llegan a ser verbalizadas, incluso no identificadas, pero que se pueden manifestar por una variedad de conductas como un mayor aislamiento, rechazo a alimentarse, negativa a tomar el tratamiento prescrito, o cambios del mismo, incumplimiento de indicaciones terapéuticas adecuadas (de la Serna de Pedro, 2005). Conductas que forman parte de un suicidio silente, subintencional o autonegligente, por el cual la persona pone en riesgo su salud y su seguridad. Asimismo, muestran deseos de querer despedirse de los demás, hacen o cambian el testamento, reparten sus pertenencias, o bien se abandonan en su aseo y cuidado personal. Estas situaciones se suelen observar con cierta frecuencia en las instituciones en las que están alojadas las personas mayores, por lo que se deberá estar alerta a alguna de estas manifestaciones. De hecho, muchos suicidios de personas mayores presentan estas características y no se identifican como tales sobre todo en instituciones y residencias.

1.4.2.3. Suicidio Racional.

A pesar del amplio debate en torno al término de “suicidio racional”, se puede considerar que la decisión de un paciente enfermo terminal, para acortar un período de sufrimiento antes de la inevitable muerte podría ser racional, aún teniendo en cuenta que el deseo de muerte en estos pacientes suele estar estrechamente asociado con una depresión clínica en la mayoría de casos (B. Draper et al., 2010). Alrededor del 1% a 2% de las personas que mueren por suicidio “cumplirían el criterio de racionalidad” (Rabins, 2007).

En 2002, en un análisis de datos relativos a 210 personas de edad avanzada que se habían suicidado, los autores llegaron a la conclusión de que en el 24% de casos su decisión era comprensible (Snowdon & Baume, 2002). Para ellos, la vida se había tornado insostenible como consecuencia del dolor, la incomodidad o hándicaps asociados y/o se les imponía una carga excesiva a las personas más cercanas a ellos. La mayoría estaban deprimidos en relación a problemas físicos, por lo que sus decisiones, aún siendo

comprensibles, pudieran no haber sido totalmente racionales por la influencia de la depresión en el juicio.

Se podría considerar racional quitarse la vida en aquellas personas con demencia avanzada aunque presenten una buena calidad de vida, a sabiendas de que, con el transcurso del tiempo, se convertirán en personas mucho más discapacitadas y entonces ya no tendrían la capacidad para llevar a cabo su propio suicidio. Sin embargo, muchas personas con demencia siguen teniendo una vida relevante, con un importante grado de relación moral y familiar, a pesar de que la demencia haya devastado sus capacidades cognitivas (Rabins, 2007).

Por otro lado, uno de los criterios básicos de una acción racional, es la capacidad para prever las consecuencias de aquellas acciones planificadas. Filósofos y moralistas han debatido sobre los aciertos y errores de matarse. Margaret Battin, profesora norteamericana de filosofía, declaró que “el suicidio racional representa una de las más amplias formas de expresión de la propia autonomía. Es el derecho de la gente a dar forma al final de sus vidas”. Por lo que se sugiere que los actos humanos son siempre racionales, y así define el suicidio racional en términos de ser capaz de razonar, con una visión realista del mundo, encontrándose en posesión de una información adecuada, y actuando de acuerdo con sus propios intereses (citado en Draper et al., 2010). Se podría considerar el suicidio como deriva de la propia incapacidad o negativa a aceptar los términos de la condición humana (Maris, 1982).

La racionalidad o no del suicidio, vendría determinada por múltiples factores como el contexto cultural en el que vive la persona, actitudes y creencias que consideraran racional el suicidio en relación con un declive cognitivo inexorable, así como factores individuales de la propia persona, como su grado de narcisismo, que le permitieran aceptar y adaptarse al deterioro físico y cognitivo. Por otro lado, la moralidad de una acción ejercida por alguien que no es considerado enfermo mental, podría ser objeto de debate en otros lugares (B. Draper et al., 2010).

1.4.2.4. Voluntades Previas

Para el desarrollo del siguiente apartado se incluyen argumentos y reflexiones expuestas por Draper (B. Draper et al., 2010).

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA Y SUICIDIO

El diagnóstico precoz tiene ventajas, como en lo referente a la autonomía, y probabilidad de competencia con respecto a determinadas decisiones, así como poder manejar cierta información en ese momento. Pero también trae una serie de retos: Debe tener un ajuste emocional a una condición que, dados los límites actuales de las terapias disponibles, supondrá la pérdida de capacidad mental, si la persona sobrevive el tiempo suficiente. Aunque la mayoría de las personas no contemplan seriamente la muerte, algunos sí la consideran. Se incluiría la ideación y el comportamiento suicida en el contexto de la depresión durante el período de adaptación y, más tarde, el “suicidio racional” antes de desarrollar un significativo deterioro, el suicidio asistido y el testamento vital o instrucciones previas que incorporaría instrucciones acerca de la eutanasia para el final de su vida útil.

Según la filosofía trascendental de Kant, el primer deber de una persona consigo misma es la autoconservación de su naturaleza, sin embargo, el destruir su existencia sería algo discordante con su naturaleza animal y no podría sostenerse como tal, por tanto, la admisión del suicidio manifestaría un carácter contradictorio de la racionalidad (Kant, 1996). Por ello, un posible argumento de la filosofía Kantiana para “el suicidio moralmente obligatorio” vendría en base a una inherente pérdida de dignidad, racionalidad, moralidad, y mismidad que vendría asociada a la demencia.

Dado el temor antes mencionado de la demencia, no es de extrañar que en países donde la eutanasia o el suicidio asistido por un médico es legal, un número creciente de personas están elaborando directrices anticipadas o testamentos vitales en las que expresan su deseo de poner fin a sus vidas si desarrollan demencia. Sin embargo, en los países donde la eutanasia es ilegal, experiencia de clínicos e informes anecdóticos sugieren que las personas están haciendo arreglos encubiertos por alguna forma de suicidio asistido en caso de ser diagnosticado con demencia.

Los críticos de estas voluntades anticipadas, hablan sobre las limitaciones de ser capaces de imaginarnos a nosotros mismos con diferentes capacidades, necesidades y preferencias en circunstancias radicalmente diferentes, así como las dificultades en la toma de decisiones ante futuros estados personales que pudieran haber cambiado de forma física o mental. Esta preocupación se vería aún más reforzada en el caso de que tratamientos eficaces para la demencia fueran desarrollados.

Se ha argumentado que una persona en una fase predemente y esa misma persona, en una fase posterior, con demencia son “literalmente” como dos personas diferentes, por lo que, cualquier directiva anticipada hecha por la persona predemente vendría a ser como dirigida hacia otra persona (DeGrazia, 1999). En ocasiones, la gente no comprende en detalle las circunstancias en que se aplican las directivas anticipadas y podrían haber cambios importantes en valores y preferencias entre el momento en que las personas realiza su directiva y cuando finalmente entra en vigor. Por otro lado, en el caso de que la directiva incluye la elección de un próximo, podría resultar en que éstos, proyectan sus propios valores, que pueden estar condicionados por circunstancias relacionadas con la tendencia de los cuidadores, especialmente si están agobiados por la atención, dar puntuaciones más bajas en la calidad de vida de los pacientes.

1.4.2.5. Eutanasia y Suicidio con Asistencia Médica

La Eutanasia o suicidio con asistencia médica o activa (Physician-assisted suicide, PAS), se define como la terminación activa e intencional de la vida del paciente a petición expresa del mismo. Estas prácticas siguen generando mucha polémica y son ilegales en la mayoría de los países, no así en otros como Bélgica, Suiza, Holanda y algunos estados de Estados Unidos, como Oregón (Burkhardt et al., 2006). En los Países Bajos, se aprobó la Ley de la Eutanasia en el año 2002, y está legalmente justificada sólo si el médico está convencido de que la solicitud del paciente es voluntaria, meditada, mantenida y bien informada, que era plenamente competente en el momento de la solicitud y que percibe su situación en términos de sufrimiento insoportable o sin esperanza (B. Draper et al., 2010).

Según Hertogh (Hertogh, 2009), algunos expertos en la materia creen que los pacientes con demencia satisfacen estos criterios. Sin embargo, se observa una notable falta de solicitudes de ayuda al suicidio de aquellas personas que realmente sufren de demencia. El autor plantea que las dos principales razones de este hecho son: a) incertidumbre acerca de si los pacientes con demencia avanzada verdaderamente experimentan el sufrimiento que habían temido inicialmente, y b) falta de reciprocidad y comprensión entre médico y paciente con demencia avanzada, que hace que la eutanasia sea moralmente inconcebible, incluso contando con una directiva anticipada de eutanasia.

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA Y SUICIDIO

Cuatro casos conocidos de PAS en pacientes con demencia precoz relativamente jóvenes, que sufrían síntomas atípicos y con un curso poco común de la enfermedad, que según su médico, eran competentes en el momento de la solicitud, y que consideraban el sufrimiento insoportable, facilitaron un gran debate acerca de la determinación de la competencia de elegir la eutanasia en la demencia (B. Draper et al., 2010). Los intentos para operativizar y poner en práctica unos criterios se basaron en unos principios de capacidad genéricos: a) capacidad de comunicar una elección, b) comprensión objetiva de problemas, c) apreciación de su situación y consecuencias, y d) habilidad para manipular racionalmente la información. Sin embargo, todavía existe una falta de consenso en cuanto a las normas que se utilizan para determinar la competencia y el umbral varía con los médicos y su postura ética. A pesar de la defensa del cuidado a la hora de aplicar PAS en la demencia, también se ha argumentado sobre la injusticia que supondría excluir a los pacientes con demencia de anticipar su voluntad y el acceder a la PAS.

1.4.2.6. Suicidio-Homicidio y Suicidio Ampliado

Se trata de aquellos casos de suicidio cometidos tras haber dado muerte al cónyuge. Aunque se observa cierta relación entre el fallo cognitivo, sobre todo en los primeros estadios de la demencia y el incremento del riesgo de suicidio en la propia persona con demencia. En este caso, es el deterioro cognitivo el que actuaría más como un elemento de sobrecarga del cuidador que como un factor de riesgo de la persona con demencia. Podría existir un componente de pacto entre los cónyuges, previos a la comisión del acto. O podría tratarse de una manifestación extrema que culmina una mala relación de pareja arrastrada durante años. Algunos de estos cuadros estarían más próximos al concepto de violencia de género y debería considerarse como actos de violencia conyugal o de pareja, de muy desgraciada actualidad (de la Serna de Pedro, 2005).

En siete casos extraídos de la prensa, encontramos a personas mayores, varones, que conviven con sus esposas con una demencia avanzada a la que asesinan y posteriormente intentan suicidarse ellos, no siempre con éxito (de la Serna de Pedro, 2005). En estos casos señalados, en algunas ocasiones se ha observado que el agresor estaba gravemente enfermo, y que sufría una patología irrecuperable de mal pronóstico

como cáncer o similar, y en ellos, al parecer la motivación para matar a la esposa estaría provocada por la desesperación de saber de su muerte próxima y tener que dejarla abandonada, demente y sola, en estos casos estaríamos ante *suicidios ampliados*. En otras ocasiones, nos encontramos con personas que llevan mucho tiempo conviviendo con una esposa demente, con importantes alteraciones de conducta, con escasos apoyos familiares y/o sociosanitarios, y que se encuentran en una situación de desesperación, que les conduce a la heteroagresión primero y posterior autolesión, con resultado o no de muerte, encontrándonos ante episodios de *suicidio-homicidio*.

En general, se produce en personas que llevan casadas mucho tiempo, y en algunos casos se acompañaba de algunas circunstancias bastante macabras como descuartizamiento u ocultación del cadáver (de la Serna de Pedro, 2005). En los casos de suicidio ampliado resulta probable que un apoyo psicológico y social a ese cuidador desesperado y agotado, que teme dejar a la esposa demente y sola, cuando muera, hubiera podido impedir tan dramático desenlace. En cualquier caso, todo esto debería promover a reflexión de los profesionales de la salud, organismos de la comunidad y fuerzas políticas.

1.4.2.7. Situación de Maltrato en las Personas Mayores

Existe una relación estrecha entre deterioro de salud física, situaciones de maltrato y conducta suicida. Se considera el maltrato al anciano como “acción única o repetida, o falta de una respuesta apropiada, que ocurre dentro de cualquier relación donde exista una expectativa de confianza y de la cual se derive daño o angustia a una persona anciana” (OMS. Universidad de Toronto. INPEA, 2002). Puede realizarse de diversas maneras: maltrato físico, psicológico, sexual, económico, emocional o por omisión, descuido o negligencia en su cuidado.

Como signos de alerta, podemos encontrar: lesiones en diversos estadios de evolución, explicación vaga o imprecisa de lesiones evidenciables, demora entre la ocurrencia del daño o el inicio de la enfermedad y búsqueda de atención y cuidado médico, diferencias entre el relato aportado por el anciano y posibles maltratadores, frecuentes visitas a servicios médicos y de urgencias por exacerbaciones de enfermedades crónicas a pesar de tener un plan terapéutico adecuado. En cuanto a las respuestas de un

anciano a los maltratos físicos o psicológicos, podemos encontrar: angustia, confusión, depresión, ideas suicidas e intentos de suicidio (Pérez Barrero, 2012).

1.4.3. Relación entre Demencia y Suicidio

En la Guía de Práctica Clínica del Alzheimer (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias., 2010), en referencia al riesgo de suicidio en las personas con EA, indica que es un criterio de ingreso en una unidad psiquiátrica de hospitales generales. Otros criterios de ingreso en estas personas, serían: conductas disruptivas graves que no pueden ser controladas en ámbito comunitario, presencia de deterioro cognitivo agudo / subagudo sin causa aparente, así como la necesidad de realizar otras exploraciones complementarias más complejas.

La demencia es una enfermedad prevalente en edades avanzadas y que se suele asociar con depresión, psicosis y/o ansiedad, síntomas neuropsiquiátricos identificados como factores de riesgo de suicidio. Aunque el riesgo de la demencia se incrementa con la edad, no se conoce bien el papel de la demencia como un factor de riesgo independiente para el suicidio. Mientras que algunos investigadores han reportado un mayor riesgo de suicidio entre los adultos mayores con diagnóstico de demencia, sobre todo en las primeras etapas de la demencia, otros no han encontrado asociación entre el deterioro cognitivo y la posterior muerte por suicidio en la vejez (Seyfried et al., 2011).

Una revisión sobre demencia y suicidio concluyó que el riesgo de suicidio en la demencia parece ser el mismo que el de la población general de la misma edad, sin embargo, se observó que muchos estudios tenían importantes limitaciones metodológicas (Haw et al., 2009).

1.4.3.1. Reacción emocional tras el diagnóstico de demencia.

En relación al diagnóstico de demencia, suele desarrollarse una clínica depresiva, con posibles repercusiones en las tasas de suicidio subsiguientes. En una revisión sistemática sobre intentos de suicidio en la vejez, se resaltó que la mayoría de los casos asociados a la demencia tenían una depresión comórbida, y se indicaba la importancia clínica de la identificación y el tratamiento de estos pacientes (Chan et al., 2007).

En general, parece que la revelación de un diagnóstico de demencia no suele provocar una reacción emocional de tipo catastrófico, aunque para algunas personas, el impacto emocional es tan abrumador que el suicidio puede sobrevenir a los pocos meses del diagnóstico (Carpenter et al., 2008). En otros casos no sufren la enfermedad de forma pasiva y desarrollan una amplia variedad de estrategias de afrontamiento.

En relación a los factores de riesgo en pacientes con demencia se han descrito (Seyfried et al., 2011): la depresión comórbida aumenta el riesgo, sin embargo, la esquizofrenia comórbida se encontró como un potencial factor de protección en los ancianos con demencia y los pacientes con síntomas neuropsiquiátricos de depresión y ansiedad comórbidos, al principio del curso de demencia están en mayor riesgo de suicidio. La mayoría de suicidios era entre pacientes que recibían tratamiento psiquiátrico, por tanto, la prescripción de antidepresivos es un importante predictor de diagnóstico de depresión, aunque habían más pacientes con tratamiento antidepresivo que diagnósticos de depresión. Por otro lado, la prescripción de un tratamiento contra la ansiedad también se describió como un potente predictor de suicidio. Se encontró una mayor tasa de suicidios entre aquellos que habían tenido atención psiquiátrica, tanto en forma de hospitalización como de forma ambulatoria, en los que eran recientemente diagnosticados de demencia, y aún más si se acompañan de síntomas neuropsiquiátricos.

Dos revisiones sistemáticas sobre intento de suicidio en las personas de edad avanzada destacaron que en la mayoría de casos asociados a la demencia tenían una depresión comórbida, lo que indica la importancia de la identificación clínica y tratamiento de estos pacientes (Chan et al., 2007; B. Draper, 1996). Sin embargo, en otros estudios (Conwell et al., 2010; Waern et al., 2002) no encontraron incremento del riesgo de suicidio en personas que presentaban comorbilidad médica.

1.4.3.2. Etapa de la Enfermedad.

En las primeras fases de la enfermedad, en las que el deterioro cognitivo no está muy avanzado, se produce una combinación de factores potencialmente letal que podrían poner en riesgo a las personas: la existencia de una conciencia preservada y una visión del próximo, inminente e inexorable declive cognitivo, unido a la capacidad de realizar acciones planificadas. Algunos investigadores aseguran que hay un mayor riesgo de suicidio, sobre todo en las etapas iniciales de la demencia, cuando los pacientes tienen

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA Y SUICIDIO

temores sobre el futuro deterioro físico y mental y las preocupaciones sobre ser una carga para sus familiares emocional y económicamente (Barak & Aizenberg, 2002; B. Draper et al., 2010; Erlangsen et al., 2008; Lim et al., 2005), pero otros no han encontrado asociación entre el deterioro cognitivo y muerte por suicidio en la vejez (Harris & Barraclough, 1997; Haw et al., 2009; Seyfried et al., 2011; Turvey et al., 2002).

Por el contrario, el riesgo de suicidio puede disminuir cuando la demencia presenta un deterioro cognitivo y funcional avanzado que disminuye la perspicacia y capacidad de organizar y ejecutar un plan autolesivo (Seyfried et al., 2011). Los resultados del estudio anterior sugieren una disminución del riesgo de suicidio en pacientes ingresados en residencias de ancianos, tal vez, porque en esos centros se encuentran los pacientes con un deterioro más severo y así, con más dificultades para elaborar y llevar a cabo un plan suicida. Los pacientes que más se suicidaban eran los ancianos más jóvenes. La ansiedad relacionada con el diagnóstico de la demencia en el año anterior puede conducir a un comportamiento suicida y la mayoría (75%) de los suicidios ocurrieron en pacientes con diagnóstico reciente de demencia (Seyfried et al., 2011).

Hasta no hace mucho, la mayoría de investigaciones, incluyendo estudios de autopsias psicológicas de suicidio en la vejez, apoyaban la opinión de que el riesgo de comportamiento suicida era bajo en personas con demencia. Además, un meta-análisis del riesgo de suicidio en trastornos mentales comunes encontró que la demencia tenían una proporción más baja de lo esperado en mortalidad por suicidio, y los autores especularon con que la alteración en la competencia podría tener un efecto protector (Harris & Barraclough, 1997). Señalaron que esto puede no aparecer en el caso de la demencia precoz, una opinión apoyada por informes de casos que sugiere que la demencia temprana puede asociarse con mayor riesgo de suicidio (B. Draper et al., 2010).

Los intentos de suicidio no parecen ser raros en los pacientes ancianos con EA, especialmente entre aquellos con niveles más altos de funcionamiento diario (Barak & Aizenberg, 2002). Los resultados de un estudio nacional longitudinal realizado en Dinamarca (Erlangsen et al., 2008) empleando datos del registro nacional sugieren que el diagnóstico hospitalario de demencia se asoció con un riesgo elevado de suicidio, especialmente entre las personas de 50 a 69 años, donde el riesgo relativo fue de 8,5 en hombres y 10,8 en las mujeres. El riesgo fue mayor en los primeros 3 meses después del

INTRODUCCIÓN – DEMENCIA Y SUICIDIO

diagnóstico, especialmente en los hombres, de los cuales una cuarta parte falleció en este periodo. Sin embargo, un 39% murió por suicidio más de 3 años después del diagnóstico. El control de los trastornos del estado de ánimo redujo pero no eliminó el riesgo. Sin embargo, este estudio tiene algunas limitaciones, como el hecho de que el delirio era diagnosticado como una demencia y no se podía excluir.

Es importante que los médicos reconozcan la existencia de un riesgo, por pequeño que sea, de la conducta suicida en personas con demencia, sobre todo en los 3 primeros meses tras el diagnóstico y que este riesgo puede afectar a una gama más amplia de personas si el diagnóstico preclínico se convierte en una realidad (B. Draper et al., 2010). La práctica clínica debería reflejar esas preocupaciones, centrándose en las necesidades emocionales del paciente una vez que el diagnóstico ha sido revelado. Pero se necesitan investigaciones adicionales para determinar si los factores biológicos asociados con EA y otras demencias contribuyen al riesgo de suicidio.

*JUSTIFICACIÓN, HIPÓTESIS Y
OBJETIVOS*

JUSTIFICACIÓN

2. JUSTIFICACIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.

2.1. JUSTIFICACIÓN

El suicidio es un problema de salud pública de primer orden y en gran medida podría ser prevenible. Numerosos factores se asocian a la conducta suicida, como los trastornos mentales, depresión y esquizofrenia, abuso de alcohol y otros tóxicos, enfermedades orgánicas y el dolor, los antecedentes familiares de suicidio, de maltrato en la infancia, así como determinadas situaciones: pobreza, desempleo, aislamiento social, pérdida de seres queridos, ruptura de relaciones o problemas jurídicos o laborales (OMS, 2004).

En cuanto a la edad como posible factor asociado a las tasas de suicidio, se sabe que las épocas de la vida con mayor tasa de intentos suicidas y/o suicidios consumados, se producen tanto en la adolescencia como en edades avanzadas, llegando a presentar, en el caso de las personas de edad avanzada, unas tasas de suicidio hasta tres veces superior debido, entre otros, al hecho de emplear métodos con una mayor letalidad (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento, 2012; Salmerón et al., 2013).

Por otro lado, el número de personas con demencia se incrementa de forma progresiva con la edad, lo que hace que, en edades avanzadas sea una enfermedad de elevada prevalencia (Flier & Scheltens, 2005; MedlinePlus, 2019). Asimismo, depresión, psicosis y ansiedad, son síntomas neuropsiquiátricos que se suele asociar con la demencia (Onyike, 2016). Todos ellos considerados como factores de riesgo de suicidio, pero se desconoce el papel que pueda ejercer la demencia como posible factor de riesgo independiente para el suicidio (Seyfried et al., 2011).

Recientemente se han publicado dos revisiones sistemáticas sobre la demencia y el suicidio (B. M. Draper, 2015; Serafini et al., 2016). Sin embargo, en estos estudios no se realiza un análisis meta-analítico de los resultados, quedándose en una descripción de los resultados obtenidos. Hasta donde conocemos, no se ha realizado un estudio meta-

JUSTIFICACIÓN

analítico sobre la asociación entre demencia y el comportamiento suicida que permita cuantificar la asociación y el efecto moderador de diferentes factores de riesgo o variables moderadoras.

2.2. HIPÓTESIS

La hipótesis de partida consistiría en la existencia de una correlación de signo positivo y estadísticamente significativa entre la demencia y el suicidio, de tal forma que el hecho de padecer una demencia, especialmente en sus fases iniciales tras haber sido diagnosticada, se asociaría con un mayor riesgo de sufrir un evento suicida en cualquiera de sus variantes: ideación suicida, intento de suicidio o suicidio consumado.

2.3. OBJETIVOS

Por tanto, el objetivo principal del presente estudio es analizar la posible existencia de una relación entre la aparición de demencia en la persona de edad avanzada y un posterior desarrollo de ideas, intentos y/o suicidios consumados. Para ello se realiza un estudio de tipo meta-analítico que recoja todos los estudios científicos disponibles que analicen las variables demencia y suicidio, en cualquiera de sus variedades y así integrar la evidencia aportada en torno a una posible asociación entre ambas variables.

De forma más específica, pretendemos:

- i. Estimar el sentido y magnitud de una posible relación entre demencia y suicidio.
- ii. Analizar de forma más específica la relación encontrada con cada una de las variedades del evento suicida: ideación suicida, gestos suicidas y suicidios consumados.
- iii. Analizar el influjo de aquellas variables moderadoras que pudieran tener un mayor impacto con los tamaños del efecto encontrados.
- iv. Elaborar un modelo predictivo en el que, integrando las variables analizadas nos permita estimar el riesgo de evento suicida en la persona con demencia.

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA

3. METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO:

El presente estudio consiste en una Revisión sistemática y Meta-análisis de todos aquellos artículos científicos que estudiaran la relación entre demencia y evento suicida. Su redacción se ha realizado de acuerdo y siguiendo las directrices de la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) (Liberati et al., 2009) (*Anexo I*).

Al tratarse de un estudio sobre artículos ya publicados, no fue precisa la aprobación por parte de un Comité de Ética de Investigación para su realización.

En su elaboración no se recibieron ayudas específicas que provinieran de empresas del sector público, privado o de entidades sin ánimo de lucro.

3.2. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA:

Se realizó una búsqueda sistemática en 5 bases de datos: **Pubmed, EMBASE, CINAHL, IME y LILACS**, de todos aquellos artículos publicados hasta el 31 de diciembre de 2018, mediante la siguiente estrategia de búsqueda:

- i. **Pubmed:** la búsqueda se realizó mediante el empleo de los siguientes términos **MESH**:
 - a. **Dementia**, que a su vez incluía: AIDS Dementia Complex; Alzheimer Disease; Aphasia, Primary Progressive; Primary Progressive Nonfluent Aphasia; Creutzfeldt-Jakob Syndrome; Dementia, Vascular; CADASIL; Dementia, Multi-Infarct; Diffuse Neurofibrillary Tangles with Calcification; Frontotemporal Lobar Degeneration; Frontotemporal Dementia +; Primary Progressive Nonfluent Aphasia; Huntington Disease; Kluver-Bucy Syndrome; Lewy Body Disease.
 - b. **Suicide**, que incluía: Suicidal Ideation; Suicide, Assisted; Suicide, Attempted.
 - c. Ambos términos unidos por el operador booleano **AND**.

- ii. **Embase:** En esta base de datos se emplearon los siguientes términos **Emtree**:
 - a. **Dementia**, termino que incluía: Alzheimer disease; CADASIL; diffuse Lewy body disease; diffuse neurofibrillary tangles with calcification; +frontotemporal dementia; HIV associated dementia; Huntington chorea; Kluver Bucy syndrome; mental deterioration; mixed depression and dementia; multiinfarct dementia; neuronal ceroid lipofuscinosis; Pick presenile dementia; presenile dementia; +prion disease; pseudodementia; Rett syndrome; +senile dementia; tauopathy
 - b. **Suicidal Behavior**, que incluía: self poisoning; suicidal ideation; suicide; y suicide attempt.
 - c. Términos unidos por el operador booleano **AND**.

- iii. **CINAHL**, los términos empleados fueron:
 - a. **Dementia**
 - b. **Suicide**
 - c. operador booleano **AND**.

- iv. **IME**, términos empleados:
 - a. **Demencia**
 - b. **Suicidio**
 - c. operador booleano **Y**

- v. **LILACS**, búsqueda similar a la utilizada en IME:
 - a. **Demencia**
 - b. **Suicidio**
 - c. operador booleano **Y**

Para minimizar la posible pérdida de publicaciones, en las distintas búsquedas no se usaron restricciones en cuanto a características y tipo de artículo, población de la cual se obtuvo la muestra o fecha de publicación.

Por otro lado, de todos aquellos artículos potencialmente elegibles se realizó un análisis de sus referencias bibliográficas, para localizar nuevos artículos susceptibles de entrar en la revisión.

Se contactó o se trató de localizar y contactar con aquellos autores más prolíficos y relevantes en la temática que estaba siendo analizada, para completar información de algunos de los artículos sometidos a análisis o identificar estudios adicionales, que pudieran estar pendientes de publicación o no hubieran sido detectados.

3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:

Una vez localizados los artículos que guardaban relación con el tema a investigar, fueron sometidos a análisis en busca del cumplimiento de una serie de criterios de inclusión, así como del no cumplimiento de criterios de exclusión. Dichos criterios fueron los siguientes:

3.3.1. Criterios de Inclusión

3.3.1.1. Relación Demencia-Suicidio:

Estudios cuyo objetivo principal fuera analizar la presencia de eventos suicidas, bien en la forma de ideación suicida, intentos de suicidio o suicidio consumado, en personas mayores de 60 años, con diagnóstico de Demencia, en cualquiera de sus variedades: Enfermedad de Alzheimer, Demencia vascular, Demencia mixta...

También se incluirían aquellos estudios que analizaran esta relación en forma de objetivo secundario, siendo otro el objetivo principal del estudio, pero que permitiera extraer esta información con los datos que aportara.

3.3.1.2. Tipo de estudios:

Se incluirían aquellos estudios cuyo diseño fuera de tipo Analítico Observacional (Casos y Controles o Cohortes) o estudios de tipo Descriptivo (Transversales).

3.3.1.3. Grupo comparación:

Existencia de un grupo de comparación, definido de tal forma que permita comparar la existencia de eventos suicidas (ideación, gestos o suicidio consumado), entre los distintos grupos, atendiendo a la presencia o ausencia de un diagnóstico de Demencia.

3.3.1.2. Idioma:

Se incluirían aquellos estudios publicados en alguno de los siguientes idiomas: inglés, francés, italiano, portugués o español.

3.3.2. Criterios de Exclusión

3.3.2.1. Estudios de tipo:

Casos únicos, series de casos, revisiones (tradicionales o sistemáticas) o artículos de divulgación sobre la relación entre demencia y suicidio.

3.3.2.2. No análisis de demencia y suicidio en el mismo estudio.

Aquí se incluirían aquellos estudios que a pesar de analizar el evento suicida (ideación suicida, gestos suicidas o suicidio consumado), lo realicen en personas menores de 60 años y/o que no hayan sido diagnosticados de Demencia; o bien, que el estudio no haga mención alguna al diagnóstico de Demencia.

O bien, que se trate de estudios realizados sobre la demencia, pero en los que no se valore la posible aparición de fenómenos suicidas en esta población.

Tampoco serían incluidos aquellos estudios que sólo analizaran la eutanasia o el suicidio asistido, sin valorar la presencia de evento suicida autoinducido.

3.4. EXTRACCIÓN DE DATOS

Dos investigadores (FJAM y PGM) revisaron los títulos y/o abstract de los artículos de forma independiente, en búsqueda del cumplimiento de los criterios de inclusión y del no cumplimiento de los criterios de exclusión, para la posible aceptación del citado artículo en el estudio. Para la resolución de posibles discrepancias que pudieran aparecer, se acordó su consenso por discusión entre dos revisores y ante posible persistencia de discrepancia, se contó con la participación de investigador senior (FNM o JSM) para llegar a acuerdo sobre inclusión o no del artículo.

Aquellos artículos que finalmente fueron aceptados en el meta-análisis por cumplir criterios de inclusión y no así los de exclusión, fueron analizados en su versión a texto completo y de forma independiente, por dos revisores (FJAM y PGM), y así proceder a la extracción de todos aquellos ítems incluidos en el **Manual de Codificación (Anexo II)** y **Protocolo de Registro (Anexo III)**, definidos previamente y que incluían variables extrínsecas, sustantivas, metodológicas y de resultados (Sánchez Meca, 2003) que se indican a continuación.

Como en la fase de análisis de criterios de inclusión y exclusión, en caso de aparición de discrepancias en la extracción de datos, estas también fueron resueltas por consenso de dos revisores iniciales (FJAM y PGM), con intervención de investigador sénior (FNM y JSM) ante persistencia de discrepancias.

3.4.1. Variables analizadas

Ver documentos anexos II y III

3.4.1.1. Variables extrínsecas:

Son aquellas variables que a pesar de ser externas al desarrollo de la investigación, pudieran afectar a los resultados de la misma en forma de sesgos o deficiencias del estudio, se incluirían aquí: número de autores, año de publicación del estudio, fuentes de financiación y posible conflicto de intereses.

3.4.1.2. Variables sustantivas:

Aquellas variables moderadoras que están más en relación con el objetivo del estudio, que a su vez incluían variables del contexto de tipo geográfico, así como variables en relación con las características de la muestra, como país de realización, tamaño, género y edad de la muestra total y del subgrupo con demencia

3.4.1.3. Variables metodológicas:

Serían aquellas variables en relación con el método, diseño, objetivos de estudio, variables de calidad y diferentes aspectos a medir en relación con el diagnóstico de demencia y variables relacionadas con el suicidio, que se han llevado a cabo en cada uno de los estudios incluidos.

3.4.1.3. Variables de resultado:

Que incluyen la medida del tamaño del efecto empleada y los valores de Odds Ratio e intervalos de confianza del 95% aportados directamente u obtenidas a partir del estudio.

3.4.2. Modo de codificación.

En función de la variable a analizar, los posibles resultados de codificación podrían ser los siguientes: **Variables dicotómicas** (0: No / 1: Sí / 8: No procede / 9: No aporta esa información). **Variables numéricas** (Indicar valor numérico (Cifra). / 999: No corresponde anotar en este apartado). **Variables conceptuales** (Indicar el concepto (Texto). / O bien “No procede” o “No lo indica” si fuera el caso). **Variables politómicas**, en las que se sigue la codificación detallada en descripción del Ítem.

3.5. CALIDAD DE LOS ESTUDIOS

En el análisis de la calidad metodológica y presencia de posibles limitaciones, sesgos, así como otros factores de confusión de cada uno de los estudios individuales, que pudieran ejercer una influencia sobre los resultados globales de la presente revisión sistemática y meta-análisis, se elaboró una escala ad hoc a partir de una revisión de diversas escalas ya existentes para la evaluación de estudios observacionales, como eran *Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE)*; *The Newcastle–Ottawa Scale (NOS) for Assessing the Quality of Non-Randomized Studies in Meta-Analysis*; *Instrumento para la lectura crítica y la evaluación de estudios epidemiológicos transversales de Berra y cols*; *Methodological quality assessment tools of non-experimental studies de Jarde y cols*; *Standard Quality Assessment Criteria For Evaluating Primary Research Papers From A Variety Of Fields de Kmet y cols* (Berra et al., 2008; Herrero et al., 2017; Jarde et al., 2012; Kmet et al., 2004; von Elm et al., 2008; Wells et al., 2000).

Las variables a valorar de la escala resultante se incluyeron en el protocolo de extracción de datos, y se trataban de los siguientes ítems:

- (a) cálculo previo de tamaño muestral;
- (b) reclutamiento adecuado de la muestra;
- (c) existencia de una muestra adecuada de grupo de comparación;
- (d) empleo de instrumentos de medida apropiados;
- (e) existencia de una correcta evaluación (independiente y/o a ciegas);
- (f) discusión sobre posibles limitaciones que pudieran afectar a los resultados del estudio.

Respecto a los posibles resultados de cada ítem serían los siguientes:

- (+) Lo cumple;
- (0) Lo cumple parcialmente, o no aporta dicha información;
- (-) Lo incumple.

El resultado final será la suma global de lo obtenido en cada punto, y el rango del nivel de calidad de cada estudio estaría comprendido entre +6 y -6.

3.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para medir la relación entre demencia y las tres variables dependientes estudiadas (ideación suicida, gestos suicidas y suicidio consumado), el índice del tamaño del efecto utilizado fue la Razón de Ventajas (RV). En el caso de que el estudio no aportara directamente la RV se utilizaron procedimientos de cálculo para obtenerlo a partir de los datos aportados en cada estudio. Las RV s se calcularon en cada estudio de forma que una RV superior a 1 indicó un mayor riesgo de ideación suicida, gestos suicidas o suicidio consumado en el grupo diagnosticado con demencia.

Se realizaron tres meta-análisis, cada uno en función de la variable dependiente de que se tratara (ideación suicida, intentos suicidas y suicidio consumado). Se calculó, en primer lugar, el tamaño del efecto medio mediante Razón de Ventajas (RV_+), el intervalo de confianza al 95%, así como el contraste de su significación estadística mediante el método planteado por Hartung (Hartung, 1999; Sánchez-Meca & Marín-Martínez, 2008). Como un paso previo a la integración meta-analítica, las RV s fueron transformadas a logaritmo natural (Ln) para así estabilizar su varianza y normalizar su distribución. Una vez realizados los análisis, para facilitar la interpretación de los resultados, se transformaron de nuevo a la métrica de RV . Los análisis meta-analíticos se llevaron a cabo asumiendo un modelo de efectos aleatorios, debido a que se esperaba una elevada heterogeneidad en los estudios originales (Borenstein et al., 2010; Sánchez-Meca & Marín-Martínez, 2008).

Para el análisis de la heterogeneidad de los tamaños del efecto obtenidos se calcularon el estadístico Q de Cochran y el índice I^2 y se realizaron gráficos *forest plots* (Higgins & Thompson, 2002). El estadístico Q se aplica para probar el supuesto de homogeneidad entre los tamaños del efecto y los valores I^2 de 25%, 50% y 75% reflejan heterogeneidad baja, moderada y alta, respectivamente (Huedo-Medina et al., 2006).

En cuanto a la valoración del sesgo de publicación como posible amenaza a la validez de los resultados meta-analíticos, se realizaron *funnel plots* mediante el método

“*trim-and-fill*” de Duval y Tweedie (Duval & Tweedie, 2000) sobre imputación de datos perdidos y se aplicó el test de Egger (Sterne & Egger, 2006).

La siguiente fase de los análisis meta-analíticos consistió en examinar el posible efecto de determinadas variables moderadoras cualitativas y cuantitativas en las *RVs* que se habían obtenido, mediante el empleo de modelos de efectos mixtos. Para cada predictor o variable moderadora se realizaron una serie de cálculos: el estadístico F para contrastar su significación estadística, el estadístico Q_E sobre el error de especificación y el estadístico R^2 sobre porcentaje de varianza explicada. Se determinaron ANOVAs para valorar una posible asociación entre variables moderadoras de tipo cualitativo y meta-regresiones mediante el método mejorado que había sido propuesto por Knapp y Hartung (Knapp & Hartung, 2003; Rubio-Aparicio et al., 2017; Viechtbauer et al., 2015) para el análisis de las variables moderadoras continuas. Finalmente, se aplicó un modelo de meta-regresión múltiple que incluía el subconjunto de aquellas variables moderadoras de mayor relevancia que pudieran explicar la variabilidad de las *RVs*. Todos los análisis estadísticos se llevaron a cabo en *R* con el paquete *metafor* (Viechtbauer, 2010).

RESULTADOS

RESULTADOS

RESULTADOS

4. RESULTADOS

4.1. ARTÍCULOS SELECCIONADOS

El procedimiento mediante el cual se realizó la búsqueda y selección de artículos se detalla en el Flujograma (Figura 4).

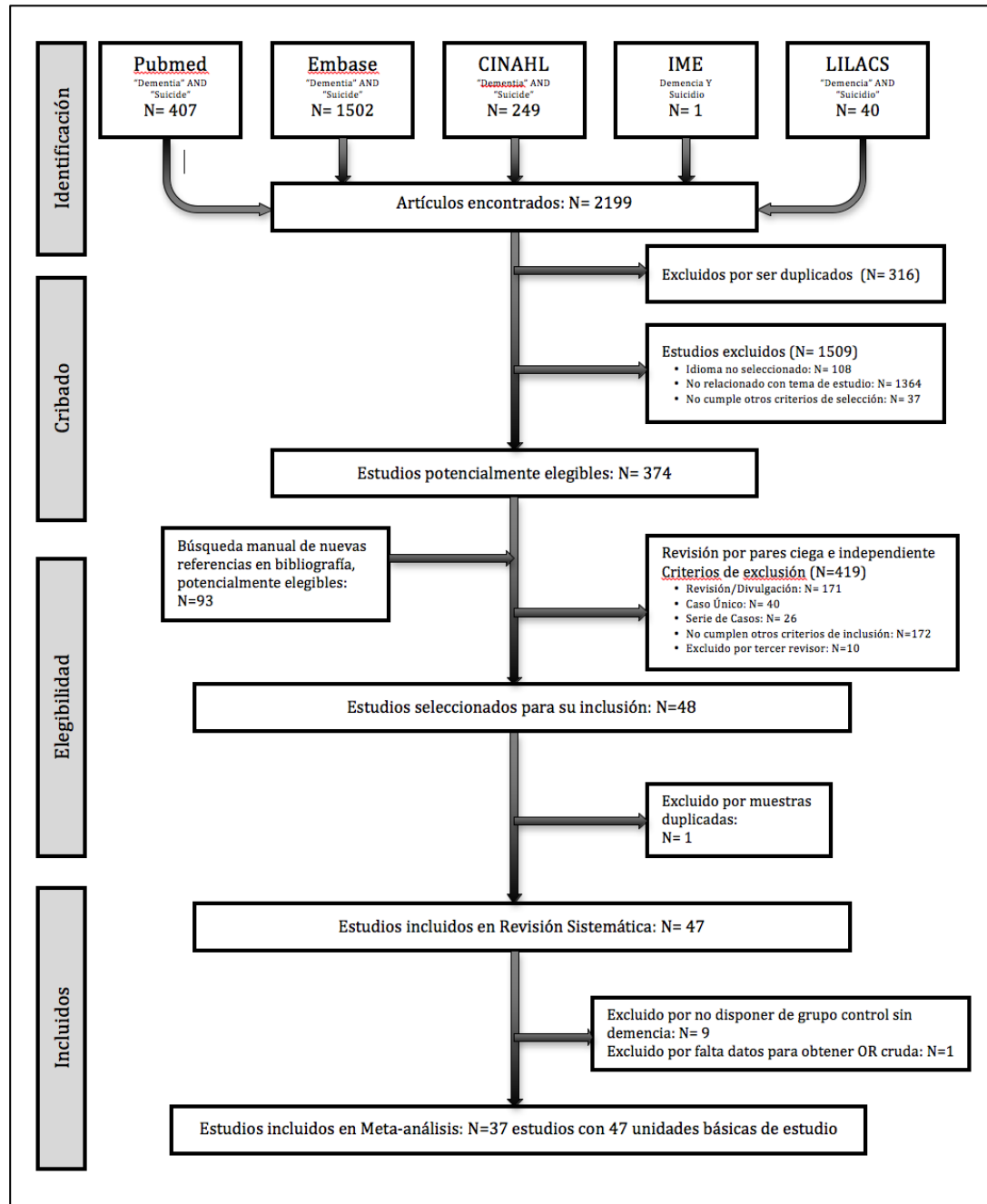


Figura 4. Flujograma del proceso de búsqueda y selección de artículos incluidos en el Meta-análisis.

RESULTADOS

Mediante la búsqueda, se localizaron 2199 artículos: 407 de Pubmed, 1502 de Embase, 249 de CINAHL, 1 de IME y 40 de LILACS. De estos, tras analizar su título y/o abstract se excluyeron: 316 al estar duplicados y 1509 por no guardar relación con el tema de estudio o estar en un idioma distinto de los seleccionados. Los 374 estudios potencialmente elegibles, se obtuvieron a texto completo y de ellos se localizaron 93 nuevos artículos a través de la búsqueda manual de las referencias incluidas en su bibliografía. Estos 467 artículos, los potencialmente elegibles más los rescatados de la revisión manual de su bibliografía, fueron revisados por dos investigadores (FJAM y PGM) de manera independiente y cegada, en búsqueda del cumplimiento de los criterios de inclusión y del no cumplimiento de los criterios de exclusión, se valoró el grado de concordancia entre revisores mediante coeficiente Kappa, la correlación entre el valor Kappa y la fuerza de concordancia se puede ver en la tabla 14.

Tabla 14. Fuerza de concordancia según valor del índice Kappa. (López-de-Ullibarri & Pita-Fernández, 1999)

Valoración del Índice Kappa	
Valor de K	Fuerza de la concordancia
< 0.20	Pobre
0.21-0.40	Débil
0.41-0.60	Moderada
0.61-0.80	Buena
0.81-1.00	Muy buena

Aparecieron discrepancias en un 7,54% del total de elementos analizados, obteniendo un grado de concordancia que osciló de 0.133 (concordancia pobre) a 1 (concordancia muy buena), según el ítem analizado (ver tabla 15), tras discusión entre revisores, se llegó a resolución de las discrepancias existentes, siendo precisa la intervención de tercer revisor (FNM) en 13 elementos, finalmente se llegó a un consenso en el 100% de las discrepancias encontradas.

Tabla 15. Grado de Concordancia entre revisores de criterios de inclusión (C.I.) y exclusión (C.E.), mediante índice Kappa de Cohen.

Criterio analizado	Valor Kappa	Fuerza Concordancia
C.I.: Estudio Relación Demencia-Suicidio	0.316	Débil
C.I.: Idioma	1	Muy buena
C.I.: Tipo estudio: Observacional (Cohortes, caso-control) o Transversal	0.825	Muy buena
C.I.: Grupo Comparación definido	0.133	Pobre
C.E.: Tipo Estudio: Caso Único, Serie de Casos, Revisiones	0.779	Buena
C.E.: Estudio No Referido a Demencia	0.526	Moderada

RESULTADOS

De entre todos los artículos revisados, 48 estudios cumplían criterios de inclusión y no así los criterios de exclusión. De estos, uno se retiró por incluir muestras duplicadas con otro estudio incluido. De los 47 artículos restantes, fueron excluidos 10 al no disponer de un adecuado grupo control sin diagnóstico de demencia o al no aportar información suficiente para el cálculo de OR crudas, y por tanto, no ser susceptible de análisis para la generación del Meta-análisis. Finalmente, fueron incluidos 37 estudios en el meta-análisis, de entre estos se obtuvieron un total de 47 unidades básicas de estudio (UBE), en función de las muestras independientes que habían sido analizadas en cada uno de ellos (ver tabla 16). De estas UBE, 16 eran sobre Ideación Suicida, 12 sobre Intentos Suicidas y 19 sobre Suicidios Consumados.

Tabla 16. Artículos y sus Unidades Básicas de Estudio (UBE) incluidos en el Meta-análisis.

Nº	Artículo y Referencia.	UBE
1	Ashby. Psychiatric morbidity as predictor of mortality for residents of local authority homes for the elderly. <i>International Journal of Geriatric Psychiatry</i> 1991;6(8).	4
2	Bellini M, De Ronchi D, Forti P, Maioli F, Ravaglia G. Suicidal thoughts and dementia. <i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i> 1998;26:33-8.	1
3	Borges G, Acosta I, Sosa AL. Suicide ideation, dementia and mental disorders among a community sample of older people in Mexico. <i>Int J Geriatr Psychiatry</i> 2015;30(3):247-55.	1
4	Chen R, Chien W-C, Kao C-C, Chung C-H, Liu D, Chiu H-L, et al. Analysis of the risk and risk factors for injury in people with and without dementia: a 14-year, retrospective, matched cohort study. <i>Alzheimers Res Ther</i> 2018;10(1):111.	1
5	Chiu HFK, Yip PSF, Chi I, Chan S, Tsoh J, Kwan CW, et al. Elderly suicide in Hong Kong—a case-controlled psychological autopsy study. <i>Acta Psychiatr Scand</i> 2004;109(4):299-305.	1
6	Conwell Y, Lyness JM, Duberstein P, Cox C, Seidlitz L, DiGiorgio A, et al. Completed suicide among older patients in primary care practices: a controlled study. <i>J Am Geriatr Soc</i> 2000;48(1):23-9.	1
7	Draper B, Brodaty H, Low L-F, Richards V, Paton H, Lie D. Self-destructive behaviors in nursing home residents. <i>J Am Geriatr Soc</i> 2002;50(2):354-8.	1
8	Draper B, Brodaty H, Low L-F, Richards V. Prediction of mortality in nursing home residents: impact of passive self-harm behaviors. <i>Int Psychogeriatr</i> 2003;15(2):187-96.	1
9	Eliassen A., Dalhoff K.P., Horwitz H. Neurological diseases and risk of suicide attempt: a case-control study. <i>J Neurol</i> 2018;265(6):1303-9.	1
10	Erlangsen A, Zarit SH, Conwell Y. Hospital-diagnosed dementia and suicide: a longitudinal study using prospective, nationwide register data. <i>Am J Geriatr Psychiatry</i> 2008;16(3):220-8.	2
11	Florio ER, Hendryx MS, Jensen JE, Rockwood TH, Raschko R, Dyck DG. A Comparison of Suicidal and Nonsuicidal Elders Referred to a Community Mental Health Center Program. <i>Suicide and Life-Threatening Behavior</i> 1997;27(2):182-93.	1
12	Forsell Y, Jorm AF, Winblad B. Suicidal thoughts and associated factors in an elderly population. <i>Acta Psychiatr Scand</i> 1997;95(2):108-11.	1
13	Harwood D, Hawton K, Hope T, Jacoby R. Psychiatric disorder and personality factors associated with suicide in older people: a descriptive and case-control study. <i>Int J Geriatr Psychiatry</i> 2001;16(2):155-65.	1
14	Heun PDR, Kockler M, Ptok U. Lifetime symptoms of depression in Alzheimer's disease. <i>European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists</i> 2003;18:63-9.	1
15	Hiroeh U, Appleby L, Mortensen PB, Dunn G. Death by homicide, suicide, and other unnatural causes in people with mental illness: a population-based study. <i>Lancet</i> 2001;358(9299):2110-2.	2
16	Kiosses D.N., Gross J.J., Banerjee S., Duberstein P.R., Putrino D., Alexopoulos G.S. Negative Emotions and Suicidal Ideation during Psychosocial Treatments in Older Adults with Major Depression and Cognitive Impairment. <i>Am J Geriatr Psychiatry</i> 2017;25(6):620-9.	1
17	Lyness JM, Conwell Y, Nelson JC. Suicide attempts in elderly psychiatric inpatients. <i>J Am Geriatr Soc</i> 1992;40(4):320-4.	1
18	Matschke J., Sehner S., Gallinat J., Siegers J., Murrioni M., Püschel K., et al. No difference in the prevalence of Alzheimer-type neurodegenerative changes in the brains of suicides when compared with controls: an explorative neuropathologic study. <i>Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci</i> 2018;268(5):509-17.	1
19	McCarthy J F, Szymanski B R, Karlin B E, Katz I R. Suicide Mortality Following Nursing Home Discharge in the Department of Veterans Affairs Health System. <i>American Journal of Public Health</i> 2013;103(12):2261-6.	1
20	Morgan C., Webb R.T., Carr M.J., Kontopantelis E., Chew-Graham C.A., Kapur N., et al. Self-harm in a primary care cohort of older people: incidence, clinical management, and risk of suicide and other causes of death. <i>Lancet Psychiatry</i> 2018;5(11):905-12.	1
21	Neufeld E, Hirdes JP, Perlman CM, Rabinowitz T. Risk and protective factors associated with intentional self-harm among older community-residing home care clients in Ontario, Canada. <i>Int J Geriatr Psychiatry</i> 2015;30(10):1032-40.	1
22	Ng KP, Richard-Devantoy S, Bertrand J-A, Jiang L, Pascoal TA, Mathotaarachchi S, et al. SUICIDAL IDEATION IS PREVALENT IN BOTH ASYMPTOMATIC AUTOSOMAL DOMINANT ALZHEIMER'S DISEASE MUTATION AND NON-MUTATION CARRIERS. <i>Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association</i> 2018;14(7):P424-5.	1
23	Nishida N, Hata Y, Yoshida K, Kinoshita K. Neuropathologic Features of Suicide Victims Who Presented with Acute Poststroke Depression: Significance of Association with Neurodegenerative Disorders. <i>J Neuropathol Exp Neurol</i> 2015;74(5):401-10.	1

RESULTADOS

24	Osvath P, Kovacs A, Voros V, Fekete S. Risk factors of attempted suicide in the elderly: The role of cognitive impairment. <i>Int J Psychiatry Clin Pract</i> 2005;9(3):221-5.	1
25	Park JH, Lee SB, Lee JJ, Kim TH, Jeong HG, Kim KW. The Moderating Role of Depression and Poor Social Support on Suicide Ideation in Korean Elders. <i>Asian Journal of Psychiatry</i> 2011;4, Supplement 1:S36.	1
26	Peisah C, Snowdon J, Gorrie C, Kril J, Rodriguez M. Investigation of Alzheimer's disease-related pathology in community dwelling older subjects who committed suicide. <i>J Affect Disord</i> 2007;99(1-3):127-32.	1
27	Purandare N, Voshaar RCO, Rodway C, Bickley H, Burns A, Kapur N. Suicide in dementia: 9-year national clinical survey in England and Wales. <i>Br J Psychiatry</i> 2009;194(2):175-80.	1
28	Qin P. The impact of psychiatric illness on suicide: differences by diagnosis of disorders and by sex and age of subjects. <i>J Psychiatr Res</i> 2011;45(11):1445-52.	2
29	Randall JR, Walld R, Finlayson G, Sareen J, Martens PJ, Bolton JM. Acute risk of suicide and suicide attempts associated with recent diagnosis of mental disorders: a population-based, propensity score-matched analysis. <i>Can J Psychiatry</i> 2014;59(10):531-8.	2
30	Rao R, Dening T, Brayne C, Huppert FA. Suicidal thinking in community residents over eighty. <i>Int J Geriatr Psychiatry</i> 1997;12(3):337-43.	2
31	Rubin EH, Kinscherf DA. Psychopathology of very mild dementia of the Alzheimer type. <i>Am J Psychiatry</i> 1989;146(8):1017-21.	1
32	Rubio A, Vestner AL, Stewart JM, Forbes NT, Conwell Y, Cox C. Suicide and Alzheimer's pathology in the elderly: a case-control study. <i>Biol Psychiatry</i> 2001;49(2):137-45.	1
33	Takahashi Y, Hirasawa H, Koyama K, Asakawa O, Kido M, Onose H, et al. Suicide and aging in Japan: an examination of treated elderly suicide attempters. <i>Int Psychogeriatr</i> 1995;7(2):239-51.	1
34	Tsoh J, Chiu HFK, Duberstein PR, Chan SSM, Chi I, Yip PSF, et al. Attempted suicide in elderly Chinese persons: a multi-group, controlled study. <i>Am J Geriatr Psychiatry</i> 2005;13(7):562-71.	2
35	Waern M, Rubenowitz E, Wilhelmson K. Predictors of suicide in the old elderly. <i>Gerontology</i> 2003;49(5):328-34.	1
36	Wijesinghe P, Gorrie C, Shankar SK, Chickabasaviah YT, Amaratunga D, Hulathduwa S, et al. Early stages of Alzheimer's disease are alarming signs in injury deaths caused by traffic accidents in elderly people (≥60 years of age): A neuropathological study. <i>Indian Journal of Psychiatry</i> 2017;59(4):471-7.	1
37	Zucca M, Rubino E, Vacca A, Govone F, Gai A, De Martino P, et al. High Risk of Suicide in Behavioral Variant Frontotemporal Dementia. <i>Am J Alzheimers Dis Other Demen</i> 2018;1533317518817609.	2

Respecto a la procedencia del artículo, se realizaron en 16 países, la mayor parte en Estados Unidos (18.9%), Reino Unido (13.5%) y Dinamarca (10.8%), en la figura 5 se detalla el número de estudios según países de origen.

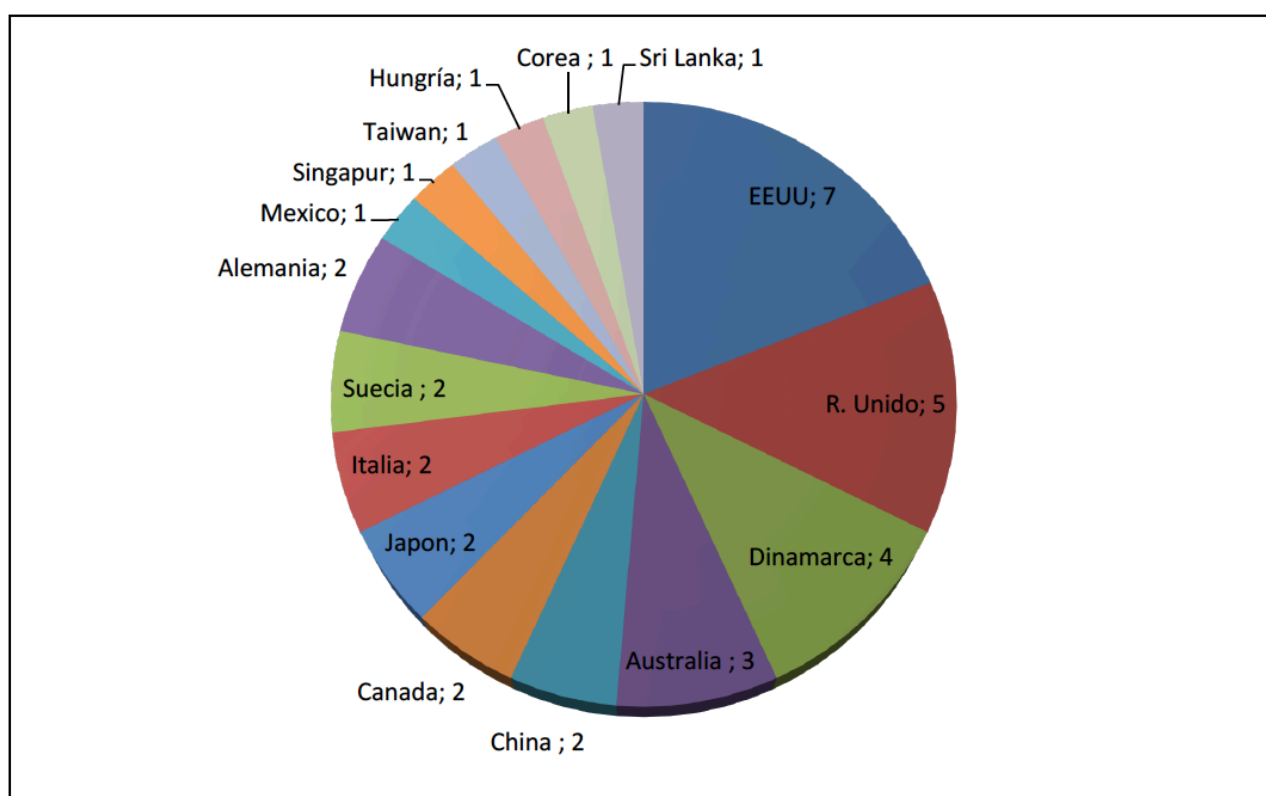


Figura 5. Distribución de los 37 estudios según país de realización.

RESULTADOS

Las 47 Unidades Básicas de Estudio fueron analizadas por dos revisores (PGM y FJAM) de forma cegada e independiente, en búsqueda de los ítems recogidos dentro del Manual de Codificación (*Anexo II*) y Protocolo de Registro (*Anexo III*). El grado de concordancia entre revisores en el análisis de todos los ítems en cada uno de los estudios fue de un 83,38%; respecto a la fuerza de la concordancia de cada ítem, susceptible de ser sometidos a análisis estadístico mediante índice Kappa de Cohen, se obtuvo una fuerza de concordancia de (López-de-Ullibarri & Pita-Fernández, 1999): *muy buena (0,81-1,00)* en 10 Ítems; *buena (0,61-0,80)* en 7 Ítems; *moderada (0,41-0,60)* en 11 Ítems; *débil (0,21-0,40)* en 8 Ítems; y *pobre (< 0,20)* en 1 Ítem, ver tablas 17 y 18.

Tabla 17. Grado de Concordancia entre revisores del analisis de items recogidos en Manual de Codificación y Protocolo de Registro.

Ítem analizado	Valor Kappa	Fuerza Concordancia
Número de Autores	0.969	Muy buena
Año de Publicación	0.947	Muy buena
Financiación	0.474	Moderada
Conflicto Intereses	1	Muy buena
N Total	0.568	Moderada
Sexo % Mujeres N Total	0.569	Moderada
Edad Media Muestra	0.536	Moderada
Desviación Típica Edad Media	0.557	Moderada
N Personas Demencia	0.615	Buena
Sexo % Mujeres Demencia	0.630	Buena
Edad Media Demencia	0.867	Muy buena
Desviación Típica Edad Media Demencia	0.652	Buena
Tipo de Muestra	0.373	Débil
Diseño Estudio	0.648	Buena
Objetivo Principal Estudio D-S	0.857	Muy buena
Cálculo Previo Tamaño Muestral	0.231	Débil
Reclutamiento Adecuado	0.348	Débil
Adecuado Grupo a Comparar	0.400	Débil
Instrumento de Medida Apropiado	0.216	Débil
Evaluación Ciega Independiente	0.058	Pobre
Limitaciones	0.655	Buena
Diagnóstico Demencia	0.231	Débil
Valora Estadio Evolutivo Demencia	0.427	Moderada
Valora Comorbilidad	0.838	Muy buena
Ideación Suicida Total	0.787	Buena
Ideación Suicida Demencia	0.562	Moderada
Medida Ideación Suicida	0.541	Moderada
Gesto Suicida Total	0.915	Muy buena
Gesto Suicida Demencia	0.915	Muy buena
Medida Gesto Suicida	0.503	Moderada
Suicidio Consumado Total	0.895	Muy buena
Suicidio Consumado Demencia	0.961	Muy buena
Medida Suicidio Consumado	0.731	Buena
Medida Tamaño del Efecto	0.431	Moderada

RESULTADOS

OR Ideación Suicida	0.494	Moderada
OR Gesto Suicida	0.338	Débil
OR Suicidio Consumado	0.342	Débil

Tabla 18. Resumen de fuerza de concordancia entre revisores de los distintos Ítems analizados.

Concordancia entre revisores en el análisis de los distintos Ítems de los estudios incluidos	
Fuerza de la Concordancia	Número de Ítems
Muy buena	10
Buena	7
Moderada	11
Débil	8
Pobre	1

Todas las discrepancias se resolvieron por consenso de los dos revisores iniciales, excepto en 4 discrepancias (0,12%) donde fue precisa la intervención de un tercer revisor – investigador senior (FNM) para llegar a consenso.

RESULTADOS

4.2. CALIDAD DE ESTUDIOS SELECCIONADOS

La calidad de los estudios incluidos en el Meta-análisis, se midió atendiendo al cumplimiento de una serie de características, ya descritas en el apartado correspondiente de Metodología y expuestas en la tabla 19. Los estudios incluidos tuvieron una calidad media de +2, con una desviación típica de 2,36. El rango estuvo comprendido entre +6 y -6. De entre los elementos de calidad analizados, el *cálculo previo de un tamaño muestral* y la *realización de una evaluación ciega e independiente* fueron los de un menor grado de cumplimiento. Por el contrario, el *empleo de un instrumento de medida apropiado*, fue uno de los criterios que se cumplió en casi la totalidad de los estudios analizados.

Tabla 19. Análisis de la calidad de los estudios incluidos en el Meta-análisis.

Artículo	Calculo previo de tamaño muestral (a)	Reclutamiento adecuado (a)	Adecuado grupo a comparar (a)	Instrumento de medida apropiado (a)	Evaluación (b)	Limitaciones (a)	Resultado Global
(Ashby, 1991)	(-)	(+)	(+)	(+)	0	(+)	3+
(Bellini et al., 1998)	(-)	(+)	(+)	(+)	0	(-)	1+
(Borges et al., 2015)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	2+
(Chen et al., 2018)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	4+
(Chiu et al., 2004)	(+)	(+)	(+)	(+)	0	(+)	5+
(Conwell et al., 2000)	(-)	(+)	(+)	(+)	0	(+)	3+
(B. Draper et al., 2002)	(-)	(+)	(-)	(+)	0	(+)	1+
(B. Draper et al., 2003)	(-)	(+)	(-)	(+)	0	(+)	1+
(Eliassen A. et al., 2018)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	4+
(Erlangsen et al., 2008)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	2+
(Florio et al., 1997)	(-)	(-)	(+)	(-)	0	(+)	1-
(Forsell et al., 1997)	(-)	(+)	(-)	(+)	0	(-)	1-
(Harwood et al., 2001)	(-)	(+)	(+)	(+)	0	(+)	3+
(Heun et al., 2003)	(+)	(+)	(+)	(+)	0	(+)	5+
(Hiroch et al., 2001)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	4-
(Kiosses D.N. et al., 2017)	(-)	(+)	(+)	(+)	0	(+)	3+
(Lyness et al., 1992)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	4+
(Matschke J. et al., 2018)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	6+
(McCarthy et al., 2013)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	4+
(Morgan C. et al., 2018)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	4+
(Neufeld et al., 2015)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	0
(Ng et al., 2018)	0	0	(+)	(+)	(-)	0	1+
(Nishida et al., 2015)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	2+

RESULTADOS

(Osvath et al., 2005)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	2+
(Park et al., 2011)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	6-
(Peisah et al., 2007)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	4+
(Purandare et al., 2009)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	2+
(Qin, 2011)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	2+
(Randall et al., 2014)	0	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	3+
(Rao et al., 1997)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	2+
(Rubin & Kinscherf, 1989)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	0
(Rubio et al., 2001)	(-)	(+)	(+)	(+)	0	(+)	3+
(Takahashi et al., 1995)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	2+
(Tsoh et al., 2005)	(-)	(+)	(+)	(+)	0	(+)	3+
(Waern et al., 2003)	(-)	(+)	(+)	(+)	0	(+)	3+
(Wijesinghe et al., 2017)	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)	0
(Zucca et al., 2018)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	2+
a) (+)= Si, (0)= No Indicado/No procede; (-)= No realizado b): (+)= Ciega e independiente, (0)= Ciega o Independiente, (-)= Ninguna/No Especificado							

RESULTADOS

4.3. META-ANÁLISIS SOBRE RELACIÓN DEMENCIA – IDEACIÓN SUICIDA

4.3.1. Características y resultados de los estudios.

En 12 estudios se analiza la relación entre Demencia e Ideación Suicida, los diseños empleados han sido: Transversal (6 estudios), Caso-Control (5 estudios) y Longitudinal Prospectivo (1 estudio). De estos 12 estudios se han obtenido un total de 16 Unidades Básicas de Estudio (UBE), ver tabla 20. 4 UBE se obtuvieron del estudio Ashby et al, 1991, debido a que analiza dos muestras, en distintos periodos de tiempo, y a su vez cada una de estas muestras las podemos individualizar en otras dos, en función del sexo de los participantes. Del estudio Rao et al, 1997 se obtuvieron 2 UBE, en función del sexo de los integrantes de la muestra. Del resto sólo se pudo obtener una UBE por cada estudio, para proceder a su análisis.

En las 16 UBE, tanto el diagnóstico de demencia, como la valoración de la ideación suicida, se realizaron mediante el cumplimiento de criterios diagnósticos (DSM o CIE, en el caso de demencia) y/o realización de diversos cuestionarios/escalas en distintas entrevistas clínicas. Respecto a las Razones de Ventaja (RV) obtenidas a partir de ellos, en 6 de las 16 UBE, se obtuvieron resultados significativos ($p < 0.05$), 5 en sentido de incremento de riesgo y 1 en sentido contrario.

Tabla 20. Características y resultados de los estudios incluidos en el Meta-análisis sobre Ideación Suicida.

Autor Estudio	Año Publicación	Unidades Estudio	N Total	% Mujeres	n Demencia	Dx Demencia	Tipo Diseño	Evento analizado	Medida de Evento S.	RV	IC
Ashby et al	1991	1982 a	192	100	103	OBS scale	LP	Ideación S.	DEP scale	1,37	(0,71-2,68)
		1982 b	97	0	44	OBS scale	LP	Ideación S.	DEP scale	1,3	(0,52-3,17)
		1985/6 a	191	100	125	OBS scale	LP	Ideación S.	DEP scale	1,26	(0,64-2,46)
		1985/6 b	80	0	59	OBS scale	LP	Ideación S.	DEP scale	0,4	(0,09-1,29)
Bellini et al	1998	–	34	50	18	DSM III	CC	Ideación S.	MADRS	1,09	(0,92-1,29)
Borges et al	2015	–	1992	NE	NE	DSM IV	T	Ideación S.	GMS-AGECAT	2,17*	(1,08-4,35)
Florio et al	1997	–	683	66,86	240	DSM III	T	Ideación S.	HC / Entrevista	0,12*	(0,06-0,24)
Forsell et al	1997	–	969	76,7	183	DSM III	T	Ideación S.	CPRS	2,5*	(1,66-3,76)
Heun et al	2003	–	185	68,1	76	DSM III-R / ICD-10	CC	Ideación S.	CIDI	2,87*	(1,51-5,44)
Kiosses et al	2017	–	74	74,32	39	DRS / MMSE	CC	Ideación S.	MADRS	0,66	(0,26-1,67)
Ng et al	2018	–	183	NE	91	ADAD	T	Ideación S.	GDS / NPI-Q	1,01	(0,44-2,32)
Park et al	2011	–	714	NE	NE	MINI	T	Ideación S.	Stmas. depres. en CERAD-K	9,48*	(3-29,9)
Rao et al	1997	a	92	100	64	CAMDEX / GDS	T	Ideación S.	SSI	0,93	(0,22-4,01)

RESULTADOS

		b	33	0	23	CAMDEX GDS	/	T	Ideación S.	SSI	0,45	(0,01-24,08)
Rubin & Kinscherf	1989	—	192	55,21	68	DSM III NINCDS- ADRDA criteria	/	CC	Ideación S.	Entrevista semiestructur.	2,47	(0,97-6,29)
Zucca et al	2018	a	60	56,67	35	MMSE, CDR, Rascovsky		CC	Ideación S.	SSI	7,67*	(1,55-37,79)

*= $p < 0.05$; N= Tamaño muestra; n= Tamaño submuestra; Dx= Método Diagnóstico; S= Suicida; OR= Odds Ratio; IC= Intervalo de confianza 95%; Diseños: CC= Caso-Control / LP= Longitudinal Prospectivo / T= Transversal; NE= No Especificado; ADAD= Autosomal dominant Alzheimer's disease mutation; CAMDEX= Cambridge Examination for Mental Disorders of the Elderly; CDR= Clinical Dementia Rating Scale; CERAD-K= Development of the Korean version of the Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease Assessment Packet; CIDI= Composite International Diagnostic Interview; CPRS= Comprehensive Psychopathological Rating Scale; DEP= Depression scale; DRS= Dementia Rating Scale; DSM= Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; GDS= Geriatric Depression Scale; GMS-AGECAT= Geriatric mental scale-automated geriatric examination for computed assisted taxonomy; HC= Historia Clínica; ICD= International Classification of Diseases; MADRS= Montgomery-Asberg depression scale; MINI= Mini International Neuropsychiatric Interview; MMSE= Mini-Mental State Examination; NINCDS-ADRDA= National Institute of Neurologic, Communicative Disorders and Stroke - Alzheimer's Disease and Related Disorders Association; OBS scale= Organic Brain Syndrome scale; SSI= Scale for Suicidal Ideation.

4.3.2. Tamaño del efecto medio y medida de heterogeneidad

El tamaño medio del efecto fue de $RV_+ = 1.366$ (IC 95%: 0.780-2.390), indicando que el grupo de demencia presenta una probabilidad de ideación suicida 1,366 veces mayor que en el grupo de control, pudiéndose interpretar dicha relación como de magnitud baja (Botella & Sánchez-Meca, 2015). Aunque dicha relación no fue estadísticamente significativa, $t(15) = 1.186$; $p = 0.254$, se observó heterogeneidad en los estudios, $Q(15) = 86.025$; $p < 0.0001$; $I^2 = 88.81\%$, que también se hizo patente en el *forest plot* (Figura 6).

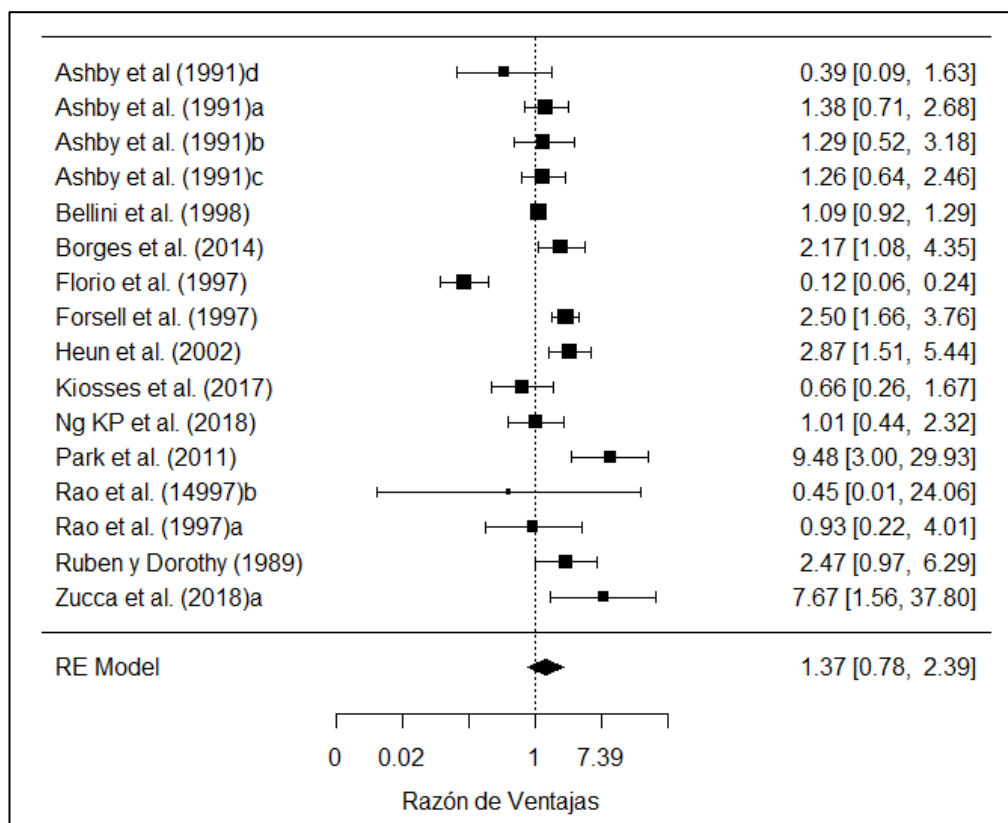


Figura 6. Forest Plot del Meta-análisis sobre la relación entre Demencia e Ideación Suicida.

4.3.3. Medida del riesgo de sesgo de publicación

Para analizar el sesgo de publicación se elaboró un funnel plot, se empleó la

RESULTADOS

técnica trim-and-fill de Duval y Tweedie de imputación de datos perdidos, así como el test de Egger. La Figura 7 muestra la gráfica del funnel plot obtenido de los 16 tamaños del efecto originales contra sus errores típicos. La técnica de trim-and-fill de imputación de datos perdidos no tuvo que imputar ningún tamaño del efecto en el lado izquierdo de la distribución para simetrizarla. Además, el test de Egger no alcanzó la significación estadística, $t(14) = -0.064$; $p = 0.949$. Estos resultados permiten descartar el sesgo de publicación como una amenaza contra la validez de los resultados de este meta-análisis.

Mediante un funnel plot (Figura 7), la técnica de trim-and-fill y el test de Egger, que no alcanzó significación estadística: $t(14) = -0.064$, $p = 0.949$, se pudo descartar el sesgo de publicación como posible amenaza contra la validez de resultados obtenidos.

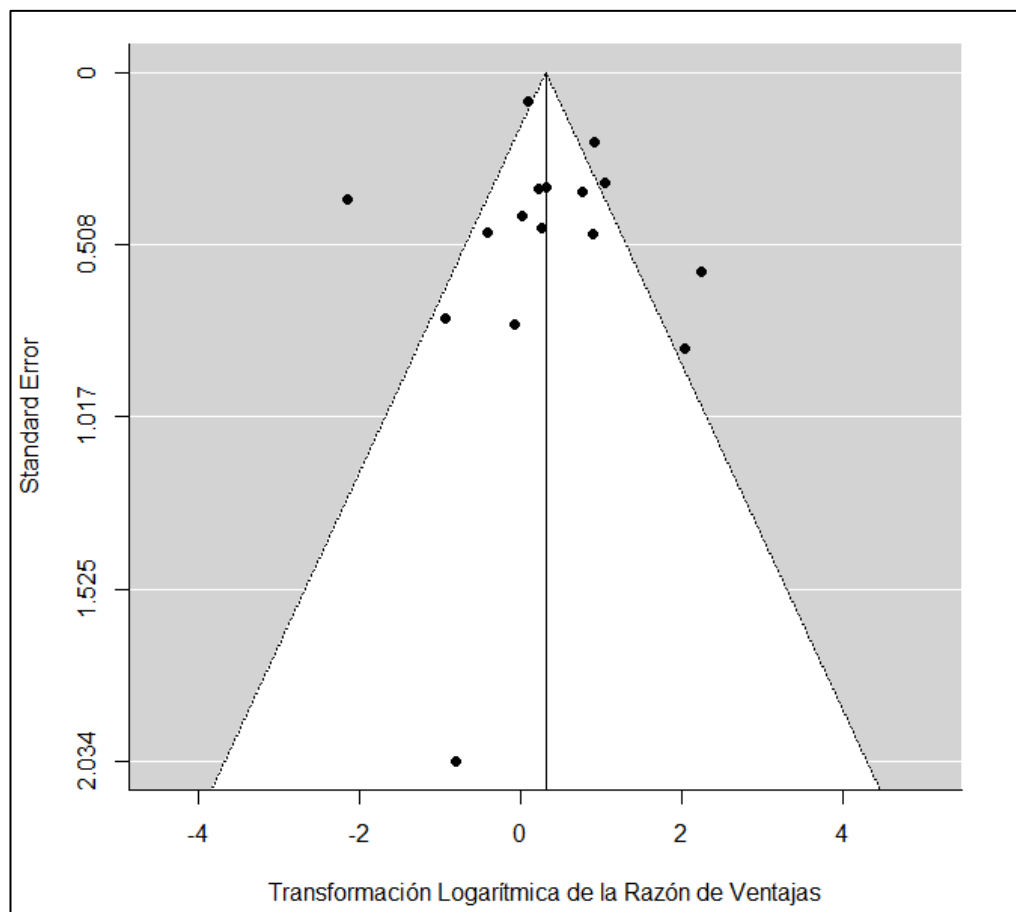


Figura 7. Funnel Plot con las 16 Razón de Ventajas (transformadas a escala logarítmica) del Meta-análisis de la relación entre Demencia e Ideación Suicida.

4.3.4. Análisis de variables moderadoras

Para el análisis de variables moderadoras cuantitativas se aplicaron técnicas de

RESULTADOS

meta-regresión simple mediante la asunción un modelo de efectos mixtos. En la Tabla 21 se muestra para cada variable cuantitativa o predictor el coeficiente de regresión, el estadístico F para contrastar la significación estadística, el estadístico Q_E que informa del error de especificación y el porcentaje de varianza explicada, R^2 .

Tabla 21. Demencia - Ideación Suicida. Resultados del análisis de meta-regresión simple de las variables moderadoras continuas.

Predictor	k	b_j	F	P	Q_E	R^2
Año publicación	16	0.027	1.096	0.313	83.759****	0
Género del N total (% mujeres)	13	0.004	0.201	0.663	68.077****	0
Edad media del N total (años)	10	-0.037	0.633	0.449	66.677****	0
DT de la edad del N total (años)	9	-0.066	0.141	0.718	67.986****	0
Género del N demencia (% mujeres)	10	0.004	0.388	0.551	17.039*	0
Edad media del N demencia (años)	4	-0.046	22.453	0.040	1.242	0.99
DT de la edad del N demencia (años)	4	0.142	1.127	0.399	4.597	0.21

k = número de estudios. b_j = coeficiente de regresión de cada predictor. F = estadístico para contrastar la significación de cada predictor (los grados de libertad para este estadístico son 1 en el numerador y $k - 2$ en el denominador. p = nivel de probabilidad del estadístico F . Q_E = estadístico de contraste del error de especificación del modelo. R^2 = proporción de varianza explicada por cada predictor. **** $p < .0001$. * $p < .05$

Para la realización del análisis de variables moderadoras cualitativas se aplicaron ANOVAs asumiendo también un modelo de efectos mixtos. Las Tablas 22 y 23 muestran los resultados de los ANOVAs para cada variable cualitativa estudiada. Por otro lado, se presenta para cada categoría del moderador el tamaño del efecto medio junto con su intervalo de confianza, así como el número de estudios.

Tabla 22. Demencia - Ideación Suicida. Resultado de los ANOVAs para las variables moderadoras categóricas.

Predictor	k	OR+	95% IC		Resultados ANOVA
			Li	Ls	
Financiación:					
No se indica	6	0.924	0.354	2.409	$F(1, 14) = 1.161, p = 0.300$ $R^2 = 0.04$
Si se indica	10	1.672	0.839	3.331	$Q_W(14) = 67.702, p < 0.001$
Conflicto intereses:					
No	14	1.477	0.777	2.808	$F(1, 13) = 0.509, p = 0.488$ $R^2 = 0$
Sí	1	0.662	0.063	6.903	$Q_W(13) = 83.937, p < 0.001$
Tipo de muestra:					
Comunitaria	8	1.299	0.535	3.153	$F(2, 13) = 0.062, p = 0.940$ $R^2 = 0$
Clínica	6	1.325	0.490	3.581	$Q_W(13) = 83.717, p < 0.001$
Mixta	2	1.729	0.359	8.314	
Continente:					
Europa	9	1.579	0.729	3.421	$F(3, 12) = 1.253, p = 0.334$ $R^2 = 0.07$
N. América	3	0.548	0.158	1.907	
S. América	2	1.501	0.364	6.196	$Q_W(12) = 54.705, p < 0.001$
Asia	2	2.836	0.589	13.656	

RESULTADOS

Medida Ideación:					
Entrevista clínica	4	1.212	0.386	3.806	$F(2, 13) = 0.092, p = 0.913$
Autoinforme	11	1.485	0.698	3.158	$R^2 = 0$
Mixto	1	1.013	0.097	10.521	$Q_w(13) = 82.906, p < 0.001$
Diagnóstico Demencia:					
Clínico	3	4.945	1.593	15.353	$F(2, 13) = 3.749, p = 0.052$
Escalas/Tests	7	0.933	0.428	2.031	$R^2 = 0.24$
Mixto	6	1.117	0.539	2.315	$Q_w(13) = 60.609, p < 0.001$
Diseño del estudio:					
Casos y Controles	5	1.901	0.675	5.356	$F(2, 13) = 0.395, p = 0.682$
Transversales	7	1.255	0.496	3.173	$R^2 = 0$
Longitudinal pros.	4	1.029	0.322	3.298	$Q_w(13) = 84.396, p < 0.001$
Objetivo estudio Demencia-Suicidio					
No	10	1.287	0.631	2.624	$F(1, 14) = 0.097, p = 0.760$
Sí	6	1.541	0.559	4.241	$R^2 = 0$
Medida TE:					
Directa	2	2.729	0.575	12.953	$Q_w(14) = 82.987, p < 0.001$
Indirecta	13	1.160	0.604	2.229	$F(2, 13) = 0.712, p = 0.509$
Otras	1	2.170	0.246	19.151	$R^2 = 0$
$Q_w(13) = 81.897, p < 0.001$					
$k =$ número de estudios. OR_+ = tamaño del efecto medio. Li y Ls = Límites confidenciales inferior y superior al 95% para RV_+ . F = estadístico para contrastar la significación de cada predictor. Q_w = estadístico de contraste del error de especificación del modelo. R^2 = proporción de varianza explicada por cada predictor.					

Tabla 23. Demencia - Ideación Suicida. Resultados de los ANOVAs para los ítems de calidad de los estudios.

Predictor	k	OR_+	95% IC		Resultados ANOVA
			Li	Ls	
Cálculo previo TM:					
No	13	1.256	0.645	2.447	$F(1, 13) = 0.763, p = 0.398$
Sí	2	2.498	0.523	11.937	$R^2 = 0$
Reclutamiento:					
No	2	0.872	0.164	4.631	$Q_w(13) = 76.486, p < 0.001$
Sí	13	1.506	0.771	2.939	$F(1, 13) = 0.431, p = 0.523$
Grupo comparación adecuado					
No	3	3.413	1.118	10.418	$R^2 = 0$
Sí	13	1.068	0.601	1.901	$Q_w(13) = 73.528, p < 0.001$
Instrumento medida apropiado					
No	2	0.859	0.173	4.259	$F(1, 14) = 0.443, p = 0.516$
Sí	14	1.463	0.791	2.706	$R^2 = 0$
Evaluación:					
Independiente	9	0.983	0.498	1.942	$Q_w(14) = 73.897, p < 0.001$
Ninguna	3	1.421	0.309	6.529	$F(1, 10) = 0.242, p = 0.634$
Se discuten las limitaciones:					
No	4	2.584	0.899	7.418	$R^2 = 0$
Sí	11	1.068	0.533	2.140	$Q_w(10) = 64.544, p < 0.001$
$F(1, 13) = 2.284, p = 0.155$					
$R^2 = 0.07$					
$Q_w(13) = 84.771, p < 0.001$					
$k =$ número de estudios. RV_+ = tamaño del efecto medio. Li y Ls = Límites confidenciales inferior y superior al 95% para RV_+ . F = estadístico para contrastar la significación de cada predictor. Q_w = estadístico de contraste del error de especificación del modelo. R^2 = proporción de varianza explicada por cada predictor.					

En relación a variables relacionadas con características de las muestras sometidas

RESULTADOS

a estudio, la edad media de los sujetos diagnosticados con demencia presentó una asociación estadísticamente significativa con las RVs y un porcentaje de varianza explicada muy elevado, $b_j = -0.046$; $F(1, 2) = 22.453$; $p = 0.040$; $k = 4$; $R^2 = 0.99$, de manera que a menor edad de los sujetos diagnosticados mayor probabilidad de experimentar el evento ideación suicida (ver tabla 21). Sin embargo, este resultado debe interpretarse con cautela, ya que puede ser muy inestable debido al escaso número de estudios. Por otro lado, el tipo de método utilizado para realizar el diagnóstico de demencia resultó marginalmente significativo, $F(2, 13) = 3.749$, $p = 0.052$, con un porcentaje de varianza explicada de magnitud moderada, $R^2 = 24\%$. Por tanto, se puede afirmar que el tipo de método utilizado para el diagnóstico de demencia presentó una relación con el tamaño del efecto, siendo éste mayor cuando se utilizó un diagnóstico clínico ($RV_+ = 4.945$, $k = 3$), seguido por la categoría “Mixto” ($RV_+ = 1.117$, $k = 6$) y finalmente por la utilización de escalas o tests ($RV_+ = 0.933$, $k = 7$) (ver Tabla 22).

Se analizó también el posible influjo de los ítems de calidad metodológica. Los resultados, que se muestran en la Tabla 23, que indicaron que aunque ninguno de los ítems para valorar la calidad alcanzaron un resultado estadísticamente significativo, cabe destacar el resultado marginalmente significativo de la utilización de un grupo de comparación adecuado, $F(1, 14) = 3.935$, $p = 0.067$, con un porcentaje de varianza explicada de magnitud moderada, $R^2 = 21\%$.

RESULTADOS

4.4. META-ANÁLISIS SOBRE RELACIÓN DEMENCIA – INTENTO SUICIDA

4.4.1. Características y resultados de los estudios.

En 11 estudios (12 UBE) se analizó la relación entre Demencia y Gestos Suicidas (ver Tabla 24). Respecto a los diseños empleados fueron: 5 caso-control, 4 transversales, y 2 cohortes. Las muestras estudiadas han sido muy variables, en función del método de obtención y análisis de las mismas, así por ejemplo en el estudio Chen et al que incluye una N de 455630, los datos se obtuvieron de un registro (National Health Insurance Research, durante un periodo de 13 años), en el otro extremo tenemos una N= 60 (Zucca et al) obtenida a partir de una población con diagnóstico de variante comportamental de Demencia Fronto-Temporal atendida en el centro *Aging Brain and Memory Clinic of the Department of Neuroscience “Rita Levi Motalcini”*, de la Universidad de Torino, Italia. En función del tipo de diseño del estudio, los diagnósticos de Demencia o de Gestos Suicidas se analizan bien mediante Registros, bien mediante entrevistas. Respecto a las RV obtenidas a partir de estos estudios, en 9 de las 12 UBE, se han obtenido resultados significativos ($p < 0.05$), 7 en sentido de incremento de riesgo y 2 en sentido contrario.

Tabla 24. Características y resultados de los estudios incluidos en el Meta-análisis sobre Intentos de Suicidio.

Autor Estudio	Año Publicación	Unidades Estudio	N Total	% Mujeres	n Demencia	Dx Demencia	Tipo Diseño	Evento analizado	Medida de Evento S.	OR	IC
Chen et al	2018	–	455630	47,78	91126	ICD-9	Ch	Gestos S.	Registro	0,66*	(0,52-0,83)
Draper et al	2002	–	610	74,6	361	BEHAVE-AD / FAST	T	Gestos S.	HBS / HDRS	8,7*	(6,49-11,66)
Draper et al	2003	–	593	73,2	272	BEHAVE-AD / FAST	T	Gestos S.	HBS / HDRS	1,89*	(1,43-2,48)
Eliassen et al	2018	–	98714	63	90	ICD-10	CC	Gestos S.	Registro	4,77*	(3,06-7,42)
Lyness et al	1992	–	167	73,6	14	DSM III	T	Gestos S.	Registro (RRR)	0,17	(0,01-3,01)
Morgan et al	2018	–	51375	59,6	2301	ICD-10	Ch	Gestos S.	Registro	2,64*	(2,3-3,03)
Neufeld et al	2015	–	204797	64,1	31682	Registro (CPS)	T	Gestos S.	Registro (ISH)	1,43*	(1,28-1,59)
Osvath et al	2005	–	214	70,09	124	DSM IV / MMSE	CC	Gestos S.	Entrevista estructurada	0,27*	(0,14-0,5)
Randall et al	2014	a	34564	62,9	933	Registro (MRHA)	CC	Gestos S.	Registro	8,38*	(7,25-9,69)
Takahashi et al	1995	–	100	60	18	DSM III-R	CC	Gestos S.	Entrevista Clínica	1,73	(0,61-4,91)
Tsoh et al	2005	a	157	60,5	14	DSM III-R	CC	Gestos S.	Registro / SCID	9,89*	(2,13-45,88)
Zucca et al	2018	b	60	56,67	35	MMSE, CDR, Rascovsky	CC	Gestos S.	SSI	7,29	(0,37-141,74)

RESULTADOS

*= $p < 0.05$; N= Tamaño muestra; n= Tamaño submuestra; Dx= Método Diagnóstico; S= Suicida; OR= Odds Ratio; IC= Intervalo de confianza 95%; Diseños: CC= Caso-Control / Ch= Cohortes / T= Transversal; BEHAVE-AD= Behavioral Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale; CDR= Clinical Dementia Rating Scale; CPS= Cognitive Performance Scale; DSM= Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; FAST= Functional Assessment Staging; HBS= Harmful Behaviours Scale; HDRS= Hamilton Depression Rating Scale; ICD= International Classification of Diseases; ISH= Intentional self-harm; MMSE= Mini-Mental State Examination; MRHA= Manitoba Regional Health Authority; RRR= Risk-Rescue Rating; SCID= Structured Clinical Interview for DSM; SSI= Scale for Suicidal Ideation.

4.4.2. Tamaño del efecto medio y medida de heterogeneidad

El tamaño del efecto medio fue de $RV_+ = 2.239$ (IC 95%: 1.009-4.966), indicando que, en promedio, en los grupos con demencia la probabilidad de intentos de suicidio fue 2.239 veces mayor que en los grupos de control, pudiéndose interpretar dicha relación como de magnitud media (Botella & Sánchez-Meca, 2015). Dicha relación fue estadísticamente significativa, $t(11) = 2.227$, $p = 0.048$. Se observó una elevada heterogeneidad en los estudios, $Q(11) = 635.114$, $p < .0001$; $I^2 = 98.81\%$, también patente en el *forest plot* (Figura 8).

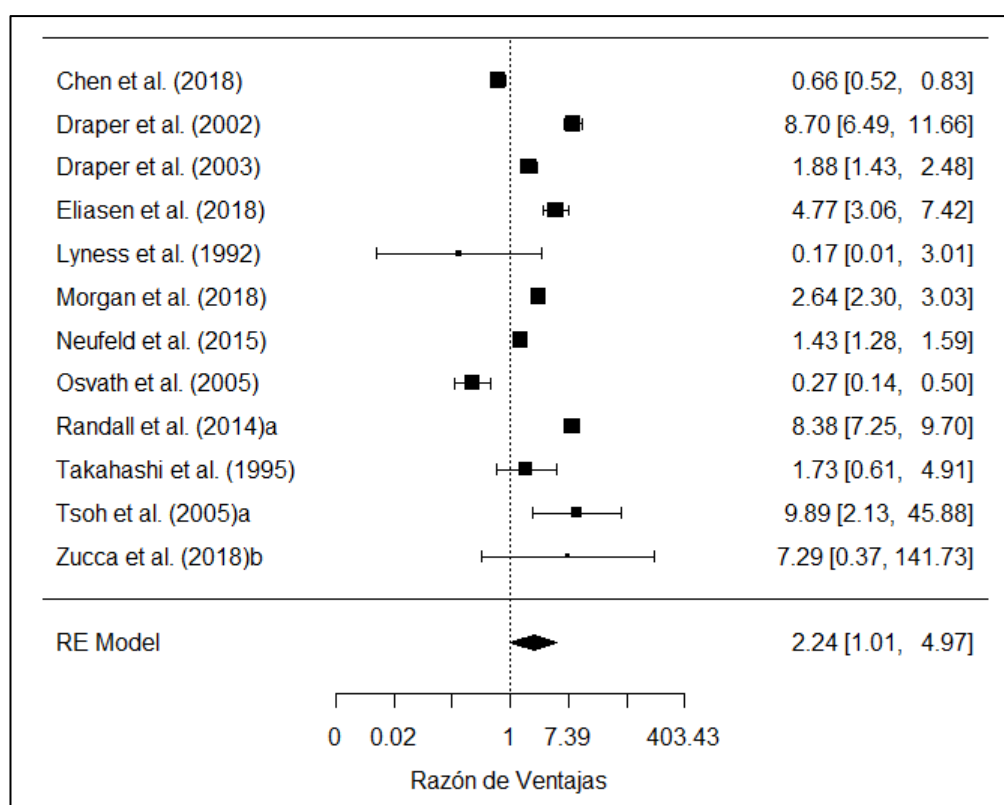


Figura 8. Forest Plot del Meta-análisis sobre la relación entre Demencia e Intento de Suicidio.

4.4.3. Medida del riesgo de sesgo de publicación

El análisis del sesgo de publicación se llevó a cabo con la construcción de un funnel plot junto con la técnica trim-and-fill de Duval y Tweedie de imputación de datos

RESULTADOS

perdidos, así como con el test de Egger. La Figura 9 presenta el funnel plot de los 12 tamaños del efecto originales contra sus errores típicos. La técnica de trim-and-fill de imputación de datos perdidos no tuvo que imputar ningún tamaño del efecto en el lado izquierdo de la distribución para simetrizarla. Además, el test de Egger no alcanzó la significación estadística, $t(10) = -0.298$, $p = 0.772$. Estos resultados permiten descartar el sesgo de publicación como una amenaza contra la validez de los resultados de este meta-análisis.

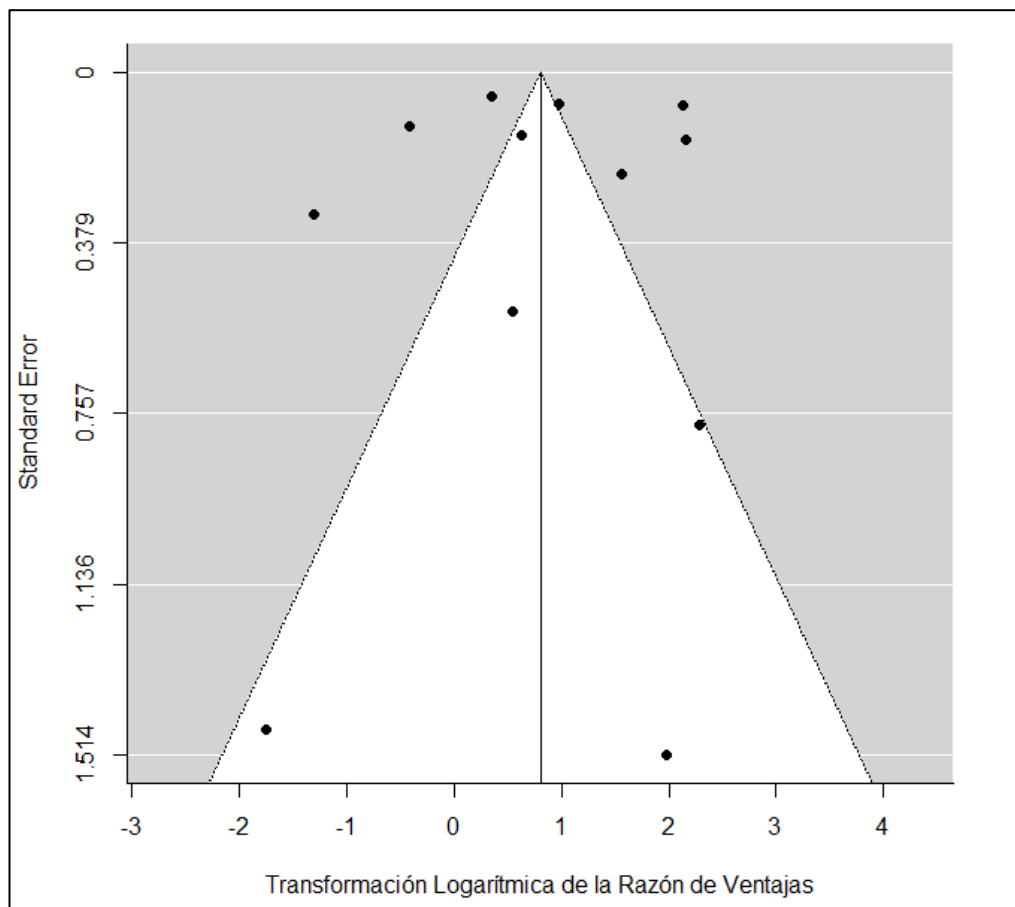


Figura 9. Funnel Plot con las 12 Razón de Ventajas (transformadas a escala logarítmica) del Meta-análisis de la relación entre Demencia e Intento de Suicidio.

4.4.4. Análisis de variables moderadoras

Para el análisis de variables moderadoras cuantitativas se aplicaron técnicas de meta-regresión simple asumiendo un modelo de efecto mixtos. En la Tabla 25 se muestra para cada variable cuantitativa o predictor el coeficiente de regresión, el estadístico F para contrastar la significación estadística, el estadístico Q_E que informa del error de especificación y el porcentaje de varianza explicada, R^2 .

RESULTADOS

Tabla 25. Demencia - Intento de Suicidio. Resultados del análisis de meta-regresión simple de las variables moderadoras continuas.

Predictor	<i>k</i>	<i>b_j</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Q_E</i>	<i>R</i> ²
Año publicación	12	0.029	0.435	0.525	607.53****	0
Género del N total (% mujeres)	12	0.002	0.002	0.969	563.91****	0
Edad media del N total (años)	9	-0.012	0.113	0.747	186.54****	0
DT de la edad del N total (años)	7	0.181	1.254	0.314	27.417****	0.14

k = número de estudios. *b_j* = coeficiente de regresión de cada predictor. *F* = estadístico para contrastar la significación de cada predictor (los grados de libertad para este estadístico son 1 en el numerador y *k* - 2 en el denominador. *p* = nivel de probabilidad del estadístico *F*. *Q_E* = estadístico de contraste del error de especificación del modelo. *R*² = proporción de varianza explicada por cada predictor. **** *p* < .0001. * *p* < .05

Para el análisis de variables moderadoras cualitativas se aplicaron ANOVAs asumiendo también un modelo de efectos mixtos. Las Tablas 26 y 27 muestran los resultados de los ANOVAs para cada variable cualitativa estudiada. Además, se presenta para cada categoría del moderador el tamaño del efecto medio junto con su intervalo de confianza, así como el número de estudios.

Tabla 26. Demencia - Intento de Suicidio. Resultados de los ANOVAs para las variables moderadoras categóricas.

Predictor	<i>k</i>	<i>OR₊</i>	95% IC		Resultados ANOVA
			Li	Ls	
Financiación:					
No se indica	3	1.312	0.273	6.316	<i>F</i> (1, 10) = .785, <i>p</i> = 0.396 <i>R</i> ² = 0
Si se indica	9	2.725	1.051	7.069	<i>Q_w</i> (10) = 631.874, <i>p</i> < 0.001
Conflicto intereses:					
No	11	2.195	0.897	5.369	<i>F</i> (1, 10) = 0.021, <i>p</i> = 0.888 <i>R</i> ² = 0
Sí	1	2.644	0.175	40.013	<i>Q_w</i> (10) = 633.588, <i>p</i> < 0.001
Tipo de muestra:					
Clínica	10	1.706	0.734	3.964	<i>F</i> (2, 9) = 1.639, <i>p</i> = 0.247 <i>R</i> ² = 0.12
Registro autopsias	1	8.383	0.734	95.722	<i>Q_w</i> (9) = 288.39, <i>p</i> < 0.001
Mixta	1	9.889	0.484	201.885	
Continente:					
Europa	4	1.877	0.345	10.230	<i>F</i> (3, 8) = 0.161, <i>p</i> = 0.920 <i>R</i> ² = 0
N. América	3	1.986	0.274	14.427	<i>Q_w</i> (8) = 501.174, <i>p</i> < 0.001
Asia	3	1.969	0.287	13.514	
Oceanía	2	4.045	0.445	36.774	
Medida Gestos:					
Entrevistas	3	0.942	0.145	6.127	<i>F</i> (3, 8) = 0.831, <i>p</i> = 0.513 <i>R</i> ² = 0.15
Escalas	2	4.044	0.601	27.216	<i>Q_w</i> (8) = 208.629, <i>p</i> < 0.001
Registros	4	1.841	0.479	7.077	
Mixto	3	4.531	0.678	30.270	
Diagnóstico Demencia:					
Clínico	7	2.211	0.749	6.523	<i>F</i> (3, 8) = 1.561, <i>p</i> = 0.273 <i>R</i> ² = 0.18
Escalas/Tests	2	4.043	0.719	22.747	<i>Q_w</i> (8) = 549.77, <i>p</i> < 0.001
Otros procedimientos	2	3.456	0.623	29.181	

RESULTADOS

Mixto	1	0.269	0.021	3.389	
Diseño del estudio:					
Casos y Controles	6	2.975	0.827	10.703	$F(2, 9) = 0.316, p = 0.737$
Cohortes	2	1.322	0.178	9.815	$R^2 = 0$
Transversal	4	2.009	0.434	9.317	$Q_w(9) = 353.696, p < 0.001$
Objetivo estudio Demencia-					
Suicidio					
No	8	3.045	1.182	7.840	$F(1, 10) = 1.608, p = 0.234$
Sí	4	1.178	0.298	4.659	$R^2 = 0.15$
					$Q_w(10) = 521.294, p < 0.001$
Medida TE:					
Directa	3	2.776	0.507	15.203	$F(2, 9) = 0.454, p = 0.649$
Indirecta	7	1.633	0.504	5.290	$R^2 = 0$
Otras	2	4.044	0.559	29.231	$Q_w(9) = 584.734, p < 0.001$
k = número de estudios. OR_+ = tamaño del efecto medio. Li y Ls = Límites confidenciales inferior y superior al 95% para RV_+ . F = estadístico para contrastar la significación de cada predictor. Q_w = estadístico de contraste del error de especificación del modelo. R^2 = proporción de varianza explicada por cada predictor.					

Tabla 27. Demencia - Intento de Suicidio. Resultados de los ANOVAs para los ítems de calidad de los estudios.

Predictor	k	OR_+	95% IC		Resultados ANOVA
			Li	Ls	
Cálculo previo TM:					
No	8	1.903	0.652	5.550	$F(1, 10) = 0.291, p = 0.602$
Sí	4	2.883	0.753	11.033	$R^2 = 0$
					$Q_w(10) = 524.69, p < 0.001$
Grupo comparación adecuado					
No	3	2.850	0.599	13.557	$F(1, 10) = 0.170, p = 0.689$
Sí	9	2.023	0.743	5.506	$R^2 = 0$
					$Q_w(10) = 552.44, p < 0.001$
Evaluación:					
Independiente	3	5.069	0.617	41.648	$F(3, 3) = 1.234, p = 0.433$
Ambas	1	0.174	0.001	49.740	$R^2 = 0$
Ninguna	1	1.733	0.039	76.843	$Q_w(3) = 116.86, p < 0.001$
No procede	2	1.746	0.151	20.176	
k = número de estudios. RV_+ = tamaño del efecto medio. Li y Ls = Límites confidenciales inferior y superior al 95% para RV_+ . F = estadístico para contrastar la significación de cada predictor. Q_w = estadístico de contraste del error de especificación del modelo. R^2 = proporción de varianza explicada por cada predictor.					

Los resultados muestran que ninguna de las variables moderadoras analizadas resultó estar estadísticamente relacionada con los tamaños del efecto.

RESULTADOS

4.5. META-ANÁLISIS SOBRE RELACIÓN DEMENCIA – SUICIDIO CONSUMADO

4.5.1. Características y resultados de los estudios.

En 16 estudios (19 UBE) se analizó la relación entre Demencia y Suicidios Consumados (Tabla 28). Los diseños empleados fueron: 12 caso-control, 3 transversales y 1 longitudinal prospectivo. Los datos utilizados por los estudios se han obtenido bien a partir de Autopsias Psicológicas de familiares y/o profesionales que atendieron a los pacientes, bien a través de registros nacionales, forenses u hospitalarios. En el caso del estudio Erlangsen et al, los resultados se obtienen a partir del estudio de la tasa personas-año durante un periodo de 11 años. Respecto a las OR obtenidas, en 9 de las 19 UBE, se han obtenido resultados significativos ($p < 0.05$), 6 en sentido de incremento de riesgo y 3 en sentido contrario.

Tabla 28. Características y resultados de los estudios incluidos en el Meta-análisis sobre Suicidio Consumado.

Autor Estudio	Año Publicación	Unidades Estudio	N Total	% Mujeres	n Demencia	Dx Demencia	Tipo Diseño	Evento analizado	Medida de Evento S.	OR	IC
Chiu et al	2004	–	170	55,9	4	AP (DSM III-R)	CC	S. Consumado	Registro	1,44	(0,2-10,48)
Conwell et al	2000	–	238	54,6	10	AP (DSM III-R)	CC	S. Consumado	Registro	0,53	(0,06-4,31)
Erlangsen et al	2008	a	1010364 _{3⁽²⁾}	100	52513 ⁽²⁾	Registro (ICD)	LP	S. Consumado	Registro	5,14*	(3,94-6,71)
		b	8545231 ₍₂₎	0	34888 ⁽²⁾	Registro (ICD)	LP	S. Consumado	Registro	5,62*	(4,5-7,02)
Harwood et al	2001	–	108	63,89	15	AP (ICD-10)	CC	S. Consumado	Registro	0,2*	(0,05-0,78)
Hiroeh et al	2001	a	2332584	100	50767	Registro (ICD-8)	T	S. Consumado	Registro	0,56*	(0,44-0,7)
		b	4787163	0	36271	Registro (ICD-8)	T	S. Consumado	Registro	1,74*	(1,41-2,13)
Matschke et al	2018	–	324	33,33	16	AP	CC	S. Consumado	Registro	1	(0,37-2,73)
McCarthy et al	2013	–	180876	3,1	85990	Registro (MDS)	T	S. Consumado	Registro	0,63	(0,38-1,04)
Nishida et al	2015	–	24	41,7	1	AP (CDR)	T	S. Consumado	Registro	3,86	(0,14-104,65)
Peisah et al	2006	–	161	30,69	42	AP (ICD-10/DSM-IV/NIA-Reagan criteria)	CC	S. Consumado	Registro	0,8	(0,39-1,65)
Purandare et al	2009	–	590	47	118	AP (ICD-10)	CC	S. Consumado	Registro	0,34*	(0,2-0,61)
Qin	2011	a	157245	100	410	Registro (ICD 8 y 10)	CC	S. Consumado	Registro	3,93*	(3,024-5,11)
		b	287052	0	649	Registro (ICD 8 y 10)	CC	S. Consumado	Registro	3,53*	(2,84-4,38)
Randall et al	2014	b	8400	25,85	288	Registro (MRHA)	CC	S. Consumado	Registro	4,1*	(3,23-5,2)
Rubio et al	2001	–	84	39,3	10	AP (DSM III)	CC	S. Consumado	Registro	0,84	(0,2-3,53)
Tsoh et al	2005	b	158	55,66	3	AP (DSM III-R)	CC	S. Consumado	Registro Informante /	0,67	(0,06-7,59)

RESULTADOS

Waern et al	2003	-	238	45,9	17	AP (DSM IV)	CC	S. Consumado	Registro Informante	/	0,36	(0,1-1,3)
Wijesinghe et al	2017	-	18	44,44	5	Autopsia cerebral	CC	S. Consumado	Registro		0,56	(0,05-6,77)

*= $p < 0.05$; N= Tamaño muestra; n= Tamaño submuestra; Dx= Método Diagnóstico; S= Suicidio; OR= Odds Ratio; IC= Intervalo de confianza 95%; Diseños: CC= Caso-Control / LP= Longitudinal Prospectivo / T= Transversal; ^{l2}= Personas/año; AP= Autopsia Psicológica; CDR= Clinical Dementia Rating Scale; DSM= Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; ICD= International Classification of Diseases; MDS= Minimum Data Set; MRHA= Manitoba Regional Health Authority; NIA= National Institute on Aging - Reagan Institute.

4.5.2. Tamaño del efecto medio y medida de heterogeneidad

El tamaño del efecto medio fue de $RV_+ = 1.285$ (IC 95%: 0.771-2.140), indicando que en el grupo con demencia hay una probabilidad 1.285 veces mayor de consumir el suicidio que en el grupo de control, pudiéndose interpretar dicha relación como de magnitud baja (Botella & Sánchez-Meca, 2015), aunque no alcanzó la significación estadística, $t(18) = 1.031$; $p = 0.316$. Se observó una notable heterogeneidad en los estudios: $Q(18) = 410.484$; $p < 0.0001$; $I^2 = 96.30\%$, también patente en el *forest plot* (Figura 10).

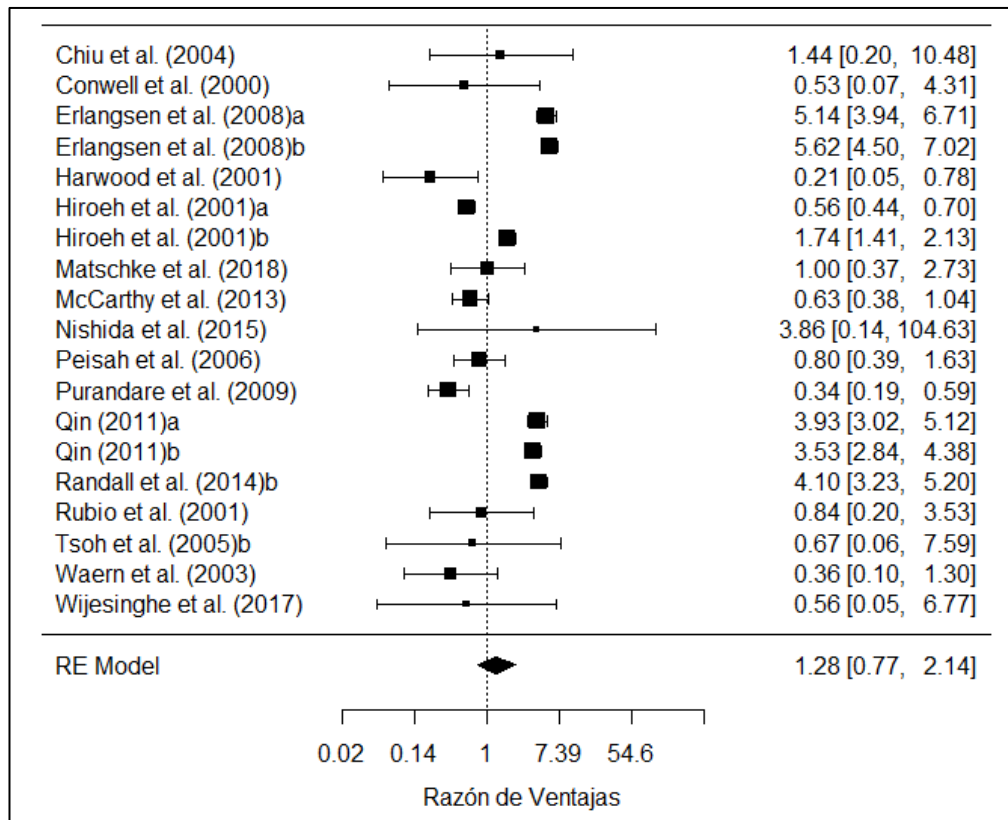


Figura 10. Forest Plot del Meta-análisis sobre la relación entre Demencia y Suicidio Consumado.

RESULTADOS

4.5.3. Medida del riesgo de sesgo de publicación

El análisis del sesgo de publicación se llevó a cabo con la construcción de un funnel plot junto con la técnica trim-and-fill de Duval y Tweedie de imputación de datos perdidos, así como con el test de Egger. La Figura 11 presenta el funnel plot de los 19 tamaños del efecto originales contra sus errores típicos. La técnica de trim-and-fill de imputación de datos perdidos no tuvo que imputar ningún tamaño del efecto en el lado izquierdo de la distribución para simetrizarla. Además, el test de Egger no alcanzó la significación estadística, $t(17) = -1.894$, $p = 0.075$. Estos resultados permiten descartar el sesgo de publicación como una amenaza contra la validez de los resultados de este meta-análisis.

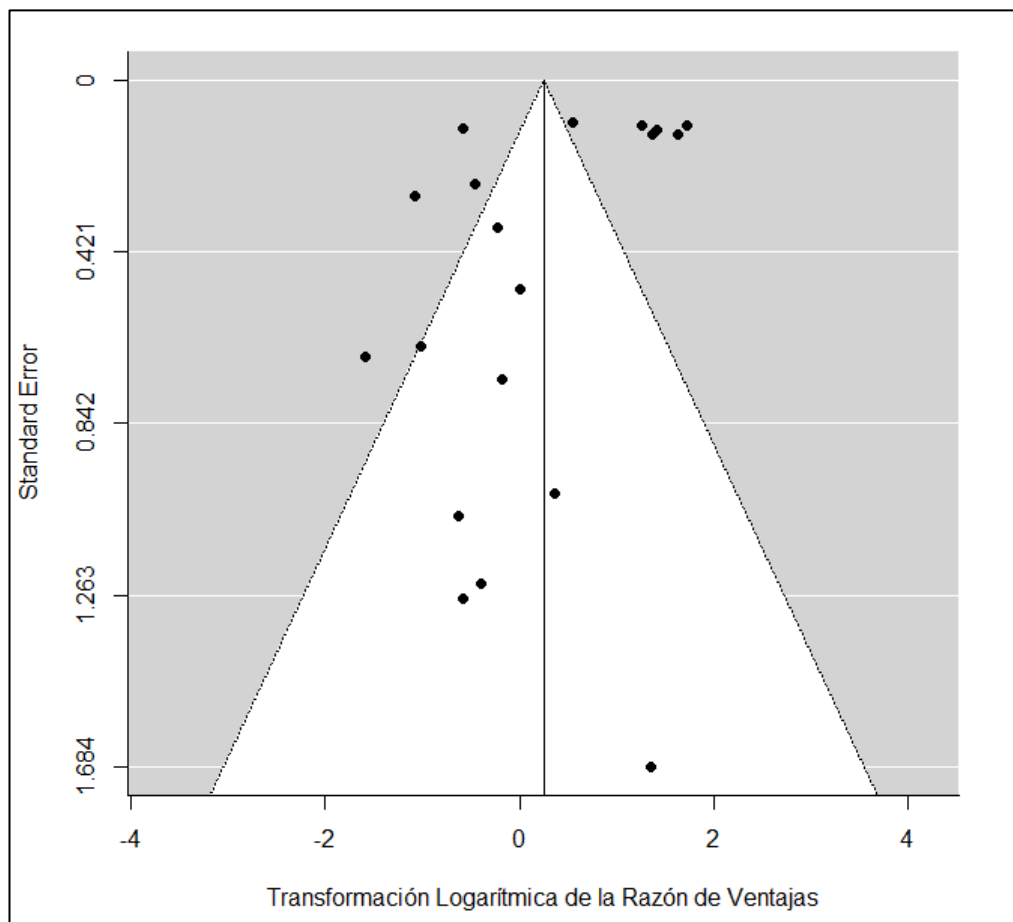


Figura 11. Funnel Plot con las 19 Razones de Ventajas (transformadas a escala logarítmica) del Meta-análisis de la relación entre Demencia y Suicidio Consumado.

RESULTADOS

4.5.4. Análisis de variables moderadoras

Para el análisis de variables moderadoras cuantitativas se aplicaron técnicas de meta-regresión simple asumiendo un modelo de efecto mixtos. En la Tabla 29 se muestra para cada variable cuantitativa o predictor el coeficiente de regresión, el estadístico F para contrastar la significación estadística, el estadístico Q_E que informa del error de especificación y el porcentaje de varianza explicada, R^2 .

Tabla 29. Demencia - Suicidio Consumado. Resultados del análisis de meta-regresión simple de las variables moderadoras continuas

Predictor	k	b_j	F	p	Q_E	R^2
Año publicación	19	0.069	2.553	0.129	283.503****	0.08
Género del N total (% mujeres)	19	-0.003	0.171	0.685	388.260****	0
Edad media del N total (años)	12	-0.024	1.427	0.259	9.193	0.29
DT de la edad del N total (años)	9	0.005	0.039	0.848	2.345	0
Género del N demencia (% mujeres)	7	-0.003	0.119	0.743	298.779****	0

k = número de estudios. b_j = coeficiente de regresión de cada predictor. F = estadístico para contrastar la significación de cada predictor (los grados de libertad para este estadístico son 1 en el numerador y $k - 2$ en el denominador. p = nivel de probabilidad del estadístico F . Q_E = estadístico de contraste del error de especificación del modelo. R^2 = proporción de varianza explicada por cada predictor. **** $p < .0001$. * $p < .05$

Para el análisis de variables moderadoras cualitativas se aplicaron ANOVAs asumiendo también un modelo de efectos mixtos. Las Tablas 30 y 31 muestran los resultados de los ANOVAs para cada variable cualitativa estudiada. Además, se presenta para cada categoría del moderador el tamaño del efecto medio junto con su intervalo de confianza, así como el número de estudios.

Tabla 30. Demencia - Suicidio Consumado. Resultados de los ANOVAs para las variables moderadoras categóricas.

Predictor	k	OR_+	95% IC		Resultados ANOVA
			Li	Ls	
Financiación:					
No se indica	3	1.097	0.207	5.824	$F(1, 17) = 0.042, p = 0.839$ $R^2 = 0$
Si se indica	16	1.302	0.748	2.268	$Q_w(17) = 407.036, p < 0.001$
Tipo de muestra:					
Comunitaria	2	5.379	1.731	16.718	$F(2, 16) = 4.842, p = 0.023$
Registro autopsias	11	0.866	0.492	1.524	$R^2 = 0.35$
Mixta	6	1.635	0.709	3.776	$Q_w(16) = 207.450, p < 0.001$
Continente:					
Europa	10	1.393	0.682	2.844	$F(3, 15) = 0.102, p = 0.958$
N. América	4	1.183	0.349	4.013	$R^2 = 0$
S. América	4	1.109	0.208	5.936	$Q_w(15) = 397.83, p < 0.001$
Asia	1	0.802	0.082	7.806	

RESULTADOS

Medida S. Consumado:					$F(1, 17) = 4.480, p = 0.049$
Registros	14	1.656	0.979	2.799	$R^2 = 0.20$
Mixto	5	0.505	0.175	1.459	$Q_w(17) = 352.227, p < 0.001$
Diagnóstico Demencia:					$F(3, 15) = 1.800, p = 0.190$
Clínico	9	1.807	0.931	3.506	$R^2 = 0.17$
Escalas/Tests	1	3.857	0.081	184.939	$Q_w(15) = 340.582, p < 0.001$
Otros procedimientos	3	1.779	0.501	6.313	
Mixto	6	0.582	0.237	1.428	
Diseño del estudio:					$F(2, 16) = 3.585, p = 0.052$
Casos y Controles	13	1.078	0.609	1.909	$R^2 = 0.23$
Transversales	4	0.947	0.362	2.477	$Q_w(16) = 180.47, p < 0.001$
Longitudinal pros.	2	5.378	1.606	18.013	
Objetivo estudio Demencia-Suicidio					$F(1, 17) = 0.050, p = 0.825$
No	12	1.222	0.624	2.394	$R^2 = 0$
Sí	7	1.371	0.588	3.196	$Q_w(17) = 367.14, p < 0.001$
Medida TE:					$F(1, 17) = 4.812, p = 0.042$
Directa	3	0.397	0.115	1.376	$R^2 = 0.22$
Indirecta	16	1.601	0.967	2.649	$Q_w(17) = 351.091, p < 0.001$
<i>k</i> = número de estudios. <i>OR</i> ₊ = tamaño del efecto medio. <i>Li</i> y <i>Ls</i> = Límites confidenciales inferior y superior al 95% para <i>RV</i> ₊ . <i>F</i> = estadístico para contrastar la significación de cada predictor. <i>Q_w</i> = estadístico de contraste del error de especificación del modelo. <i>R</i> ² = proporción de varianza explicada por cada predictor.					

Tabla 31. Demencia - Suicidio Consumado. Resultados de los ANOVAs para los ítems de calidad de los estudios.

Predictor	<i>k</i>	<i>OR</i> ₊	95% IC		Resultados ANOVA
			<i>Li</i>	<i>Ls</i>	
Cálculo previo TM:					
No	15	1.239	0.682	2.249	$F(1, 17) = 0.054, p = 0.820$
Sí	4	1.424	0.465	4.354	$R^2 = 0$
Reclutamiento:					
No	3	0.899	0.247	3.274	$Q_w(17) = 408.431, p < 0.001$
Sí	16	1.371	0.776	2.424	$F(1, 17) = 0.397, p = 0.537$
Grupo comparación adecuado					
No	2	0.986	0.238	4.092	$R^2 = 0$
Sí	17	1.332	0.758	2.342	$Q_w(17) = 252.983, p < 0.001$
Evaluación:					
Ciega	1	0.840	0.198	3.569	$F(1, 17) = 0.172, p = 0.684$
Independiente	5	0.409	0.195	0.863	$R^2 = 0$
Ambas	2	0.863	0.481	1.548	$Q_w(5) = 2.952, p = 0.707$
Se discuten las limitaciones:					
No	2	0.986	0.238	4.092	$F(1, 17) = 0.172, p = 0.684$
Sí	17	1.332	0.758	2.342	$R^2 = 0$
<i>k</i> = número de estudios. <i>RV</i> ₊ = tamaño del efecto medio. <i>Li</i> y <i>Ls</i> = Límites confidenciales inferior y superior al 95% para <i>RV</i> ₊ . <i>F</i> = estadístico para contrastar la significación de cada predictor. <i>Q_w</i> = estadístico de contraste del error de especificación del modelo. <i>R</i> ² = proporción de varianza explicada por cada predictor.					

De las variables relacionadas con las características de los sujetos sometidas a estudio, el tipo de muestra alcanzó un resultado estadísticamente significativo, $F(2, 16) =$

RESULTADOS

4.842, $p = 0.023$, con un porcentaje de varianza explicada del 35% ($R^2 = 0.35$), siendo mayor el efecto medio en la muestra comunitaria ($RV_+ = 5.379$, $k = 2$), seguido por la muestra mixta ($RV_+ = 1.635$, $k = 6$), y finalmente por la muestra obtenida mediante registro de autopsias ($RV_+ = 0.866$, $k = 11$) (ver Tabla 30).

En relación a las variables moderadoras de tipo metodológico, la forma de medida del suicidio consumado mostró una relación estadísticamente significativa con los tamaños del efecto, $F(1, 17) = 4.480$, $p = 0.049$, $R^2 = 0.20$, siendo el tamaño del efecto mayor cuando se utilizaron registros ($RV_+ = 1.656$, $k = 14$) (ver Tabla 30). Otra de las variables moderadoras que resultó ser estadísticamente significativa fue la medida del tamaño del efecto utilizada, $F(1, 17) = 4.812$, $p = 0.042$, $R^2 = 0.22$, alcanzándose un mayor efecto cuando la medida era indirecta ($RV_+ = 1.601$, $k = 16$) que cuando era directa ($RV_+ = 0.397$, $k = 3$) (ver Tabla 30). Por último, el diseño del estudio presentó un resultado marginalmente significativo, $F(2, 16) = 3.585$, $p = 0.052$, con un porcentaje de varianza explicada del 23%. Concretamente, el efecto encontrado fue mayor cuando el diseño del estudio fue de longitudinal prospectivo ($RV_+ = 5.378$, $k = 2$), seguido de casos y controles ($RV_+ = 1.078$, $k = 13$), seguido, y por último de los estudios con un diseño de estudios transversales ($RV_+ = 0.947$, $k = 4$) (ver tabla 30).

4.5.5. Modelo Predictivo.

Con objeto de proponer un subconjunto de características de los estudios capaz de explicar buena parte de la variabilidad de la relación encontrada entre demencia y suicidio consumado, se aplicó un modelo de meta-regresión múltiple. Los predictores en el modelo se seleccionaron sobre una base estadística, siendo las tres variables moderadoras incluidas: (a) el tipo de muestra: comunitaria (2 estudios), registro de autopsias (11 estudios) y mixta (6 estudios); (b) medida de suicidio consumado: registros (14 estudios) y mixto (5 estudios); y medida del tamaño del efecto: directa (3 estudios) e indirecta (16 estudios). Debido a que la variable moderadora “tipo de muestra” estaba formada por tres categorías, se generaron dos predictores mediante codificación ficticia.

La Tabla 32 presenta los resultados del modelo de meta-regresión múltiple. La variable “tipo de muestra” alcanzó un resultado estadísticamente significativo ($p = 0.023$), con un 34% de varianza explicada. La variable “medida del suicidio consumado” también resultó estadísticamente significativa ($p = 0.049$), con un 20% de varianza explicada. Por último, la variable “medida del tamaño del efecto” igualmente mostró un resultado

RESULTADOS

estadísticamente significativo ($p = 0.042$), con un 22% de varianza explicada.

Cuando estas tres variables fueron introducidas en el modelo de meta-regresión, el modelo completo alcanzó la significación estadística, $F(4, 14) = 6.348$, $p = 0.004$, con un 59% de varianza explicada. El modelo no alcanzó un nivel adecuado de especificación, $Q_E(14) = 166.564$, $p < 0.001$, lo que indicó la existencia de otras variables moderadoras que puedan influir en la relación entre demencia y suicidio consumado. De los cuatro predictores incluidos en el modelo, sólo la categoría “tipo de muestra registro de autopsias” presentó una relación estadísticamente significativa con los tamaños del efecto ($p = 0.034$), una vez parcializado el influjo del resto de predictores.

La Tabla 32 también muestra el incremento en proporción de varianza explicada por cada variable moderadora incluida en el modelo una vez que la otra variable ya había sido introducida. El incremento en R^2 cuando la variable “tipo de muestra” fue incluida en el modelo fue del 34%, mientras que las variables “medida del suicidio consumado” y “medida del tamaño del efecto” proporcionaron un incremento del 8% y del 0%, respectivamente.

Tabla 32. Resultados del modelo de meta-regresión múltiple de efectos mixtos.

Variable moderadora	b_j	ET	t	p	Ajuste del modelo
Intercepción	0.726	1.514	0.480	0.639	$F(4, 14) = 6.348$; $p = 0.004$
Tipo muestra (Comunitaria)	0.560	0.567	0.988	0.340	$R^2 = 0.59$
Tipo muestra (Registro/Autopsias)	-1.036	0.441	-2.348	0.034	$Q_E(14) = 166.564$; $p < 0.001$
Medida S. Consumado	-0.314	0.149	-2.101	0.054	
Medida T.E.	0.355	0.635	0.559	0.585	
Modelo	$F(g_1, g_2)$	p	R^2		ΔR^2
Modelo completo	6.348 (4, 14)	0.004	0.59		-
Tipo de muestra	4.842 (2, 16)	0.023	0.34		0.34
Medida S. Consumado	4.180 (1, 17)	0.049	0.20		0.08
Medida T.E.	4.812 (1, 17)	0.042	0.22		0

b_j = coeficiente de regresión parcial. ET = error típico del estadístico t . t = estadístico de contraste de la significación de cada predictor. p = nivel de probabilidad de cada estadístico de contraste. F = estadístico de ajuste global del modelo. Q_E = estadístico de contraste de especificación del modelo. R^2 = proporción de varianza explicada. g_1, g_2 = grados de libertad asociados al estadístico F . ΔR^2 = incremento en R^2 como consecuencia de incluir en el modelo el predictor una vez que el resto de predictores ya habían sido introducidos.

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos del meta-análisis basado en el análisis de 37 publicaciones, de las que se extraen 47 unidades básicas de estudio, sugieren la existencia de una correlación positiva entre demencia y suicidio. En concreto, en relación a la asociación de la demencia y los intentos de suicidio se encontró un tamaño de efecto de magnitud media. En el caso del estudio de la asociación entre demencia e ideación suicida, así como en la asociación entre demencia y suicidio consumado, las correlaciones encontradas también fueron de signo positivo, pero en estos casos con una magnitud baja del efecto y sin llegar a ser estadísticamente significativa. Estos resultados obtenidos sugieren un riesgo más elevado de presentar eventos suicidas, sobre todo intentos de suicidios, en las personas con demencia, respecto de aquellas que no tienen este cuadro.

El incremento de casos de demencia relacionado con el aumento de la edad de las personas (Flier & Scheltens, 2005; MedlinePlus, 2019) podría explicar, al menos parcialmente, el aumento de riesgo, hasta 1,5 veces mayor, de llevar a cabo un suicidio que se ha descrito entre las personas con edad superior a 65 años en comparación con las personas más jóvenes (Stern et al., 2010). Draper (B. M. Draper, 2015) considera que, aunque la demencia no supone un riesgo global y especialmente significativo para desarrollar un comportamiento suicida, no es de extrañar la aparición de tendencias suicidas asociadas a aquellas situaciones que suponen una amenaza para la vida y supervivencia de la persona, como es el caso de enfermedades como la demencia. La percepción negativa relacionada con la evolución de estas enfermedades hacia un deterioro cognitivo muy importante e inexorable favorecería la aparición de un comportamiento suicida. En especial, este aumento del riesgo tendría lugar en las fases iniciales de la enfermedad, en las personas afectadas más jóvenes y en aquellas con comorbilidad psiquiátrica. Por ello, el personal sanitario debería tener muy en cuenta este potencial comportamiento suicida, en aquellas personas y circunstancias especialmente vulnerables.

Por otro lado, este incremento del riesgo de suicidio asociado a la demencia, como enfermedad crónica e invalidante, sería congruente con el incremento de riesgo de suicidio detectado en algunos meta-análisis y revisiones sistemáticas centrados en otras

DISCUSIÓN

enfermedades que también tiene un curso prolongado y un deterioro progresivo. Algunas de origen neurológico como epilepsia, esclerosis múltiple o Parkinson (Friedman et al., 2018; Harris & Barraclough, 1994). Y con otras relacionadas con otras patologías como es el caso de enfermedades reumáticas (Li et al., 2018), enfermedades crónicas de la piel como la dermatitis atópica (Rønnstad et al., 2018), renal, cardíacas, intestinales o de tipo neoplásico (Harris & Barraclough, 1994).

Otros factores de riesgo asociados a la Enfermedad de Alzheimer también podrían incrementar el riesgo de suicidio (Serafini et al., 2016). Entre estos factores destacarían los sentimientos de desesperanza y el tener antecedentes de intentos de suicidio previos. El mismo autor sugiere que el riesgo de suicidio se mantiene incluso muchos años después del diagnóstico de demencia, y que, por tanto, el personal sanitario que trabaja con estas personas deben realizar una evaluación cuidadosa de su potencial riesgo suicida .

5.1. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES MODERADORAS

Los resultados del análisis de las variables moderadoras sugieren que la edad de los sujetos con diagnóstico de demencia modifica el riesgo de experimentar una ideación suicida, de forma que este riesgo es mayor entre los más jóvenes. Dado el escaso desarrollo incapacitante del cuadro demencial en las fases iniciales de la enfermedad es probable la preservación de cierta capacidad de autonomía y planificación que pondría a la persona en una situación de incremento de riesgo a la hora de cometer intentos suicidas y/o suicidios consumados (Erlangsen et al., 2008). Estos resultados estarían en concordancia con los aportados por otros estudios previos (Brooks, 2011; Brooks & Vega, 2011; Conejero I. et al., 2018; B. Draper et al., 2010; B. M. Draper, 2015; Margo & Finkel, 1990; Seyfried et al., 2011), en los que se considera que la demencia, en unas fases iniciales en las que no se ha producido todavía un importante deterioro, y estar preservadas las capacidades volitivas e intelectuales, permitiría a la persona ser consciente de las implicaciones futuras del avance de la enfermedad suponiendo una amenaza para su vida e independencia, y al mismo tiempo estar con capacidad para planificar y ejecutar actos autolesivos. Todo ello implicaría un mayor riesgo de conductas suicidas.

El método empleado para realizar el diagnóstico de demencia se encontró en

DISCUSIÓN

relación con el riesgo de presentar una ideación suicida. Se ha encontrado un mayor tamaño de efecto cuando se empleó un diagnóstico clínico, seguido por la categoría “Mixto” y, finalmente, mediante utilización de escalas o tests. Esta gradación del riesgo según el método diagnóstico utilizado para detectar la demencia es compatible con el hecho de un posible infradiagnóstico de aquellos casos menos evolucionados cuando se utilizan escalas o tests dado que se precisaría de una mayor información clínica. Esta información complementaria puede ser aportada por la persona, sus familiares y/o por su entorno y serviría para confirmación del diagnóstico. Esta evaluación es de vital importancia en las fases iniciales de la enfermedad, período de mayor riesgo de eventos suicidas, como se ha comentado previamente (Erlangsen et al., 2008).

En cuanto al tipo de muestra empleada en el estudio de asociación con suicidio consumado, se observó el mayor tamaño del efecto en los estudios basados en muestras obtenidas de población comunitaria, en los que los datos son obtenidos mediante entrevistas realizadas a los participantes seleccionados, idealmente de forma que sean representativos de su población de origen. El menor tamaño fue con la obtención de la muestra a través de registros, como los registros de autopsias. Este menor tamaño del efecto obtenido cuando se utilizan registros se podría explicar en relación a que en muchos registros sólo se considera el diagnóstico principal y no se especifica la posible existencia de otras comorbilidades (Nishida et al., 2015; Qin, 2011), o bien se infravaloran demencias incipientes y no se diagnostican, por disponer de escasa información, de un historial clínico incompleto en el registro (Matschke J. et al., 2018; Purandare et al., 2009; Wijesinghe et al., 2017) o de escasas evidencias basadas en muestras anatomopatológicas (Peisah et al., 2007).

En relación al diseño de los estudios, se encontró un mayor efecto con el diseño longitudinal prospectivo, seguido de los estudios de casos y controles y, por último, de los estudios con un diseño transversal. Los estudios logitudinales prospectivos permiten valorar los casos diagnosticados e identificar nuevos casos durante el seguimiento, así como evaluar la evolución del cuadro demencial (Conwell et al., 2000; Erlangsen et al., 2008). Los estudios transversales, en los que se hace una evaluación en un momento puntual en el tiempo y no hay ningún tipo de seguimiento, son más susceptibles de potenciales sesgos diagnósticos.

Respecto a la forma de medida del suicidio consumado, se encuentra un mayor

DISCUSIÓN

tamaño del efecto en aquellos estudios basados en el empleo de registros (de fallecimientos) en comparación con aquellos que utilizan un sistema mixto (registro de suicidios con autopsias psicológicas y controles vivos de la comunidad). La participación de personas vivas en algunos de los estudios con un sistema mixto de medida del suicidio podría disminuir el tamaño del efecto al favorecer una menor comunicación de información relacionado con un potencial sesgo de memoria en los informantes sobre la vida de la persona y una tendencia a ocultar o no comunicar casos de suicidio por un estigma social asociado al mismo (Tsoh et al., 2005). Ésta situación podría minimizar, en el grupo de casos, el número de personas con diagnóstico de demencia (Chiu et al., 2004; Harwood et al., 2001; Waern et al., 2003). Sin embargo, la existencia de un grupo de personas “vivas” de la misma comunidad en el grupo control del diseño mixto, apareadas por sexo y edad, implicaría una mayor colaboración de los mismos en el proceso de la investigación, con un mayor acceso a información clínica para la posible detección de cuadros de demencia, incluso incipiente (Chiu et al., 2004; Conwell et al., 2000; Tsoh et al., 2005; Waern et al., 2003).

En el caso de estudios que emplean registros como medida del suicidio, al tratarse de bases de datos con registros de autopsias/muertes, y como se ha comentado anteriormente, la información contenida es más limitada recogiendo esencialmente categorías diagnósticas, en ocasiones sin recoger otras comorbilidades o datos clínicos que pudieran orientar a otros cuadros diagnósticos incipientes, por tanto se dispone de una menor información para el posible diagnóstico de demencia, especialmente en fases iniciales del cuadro. (Erlangsen et al., 2008; Hiroeh et al., 2001; Matschke J. et al., 2018; McCarthy et al., 2013; Nishida et al., 2015; Peisah et al., 2007; Qin, 2011; Randall et al., 2014; Rubio et al., 2001; Wijesinghe et al., 2017).

Por tanto, mediante el empleo de registros tendería a producirse un infradiagnóstico de cuadros de demencia, que afectaría, de forma relativamente homogénea, tanto al grupo de casos como al de controles cuando sólo se emplea esta metodología. Sin embargo, cuando se emplea una metodología mixta, es decir, con un grupo de casos obtenidos de un registro de personas fallecidas y un grupo de controles de personas vivas de la misma comunidad, el sesgo podría ser selectivo en el grupo de casos al verse reducido el número de personas con demencia en este grupo. En el grupo control, al disponer de un mayor acceso a información clínica, se podría ver aumentado el diagnóstico de personas con demencia y, por tanto, supondría un incremento relativo

DISCUSIÓN

respecto al grupo de casos. Este hecho implicaría un descenso del tamaño del efecto en los estudios con empleo de un sistema mixto, respecto a aquellos que emplean exclusivamente un sistema de registros.

Aunque se encontró una asociación estadísticamente significativa entre demencia e intento de suicidio, en el análisis de factores moderadores que pudieran ejercer un papel moderador en esta relación no se encontró asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas. Este resultado podría estar relacionado por algunas circunstancias. Por ejemplo, el escaso número de artículos que cumplían criterios de inclusión, así como las dificultades para obtener datos suficientes para poder ser analizadas al no ser aportados por numerosos artículos, por ejemplo, del análisis de la edad media del grupo de personas con demencia limitó el poder estadística para detectar este efecto. Además, con una elevada probabilidad existen otras variables moderadoras que influyen en el sentido y magnitud de la relación, como los factores étnico-antropológicos, religiosos, culturales y socioeconómicos que se describen más adelante, pero que no pudieron ser analizadas.

5.2. FORTALEZAS DEL ESTUDIO

Se pueden resaltar algunas fortalezas del estudio realizado. En primer lugar, es poco probable que se hayan pasado por alto estudios relevantes. Se realizó una búsqueda sistemática de todos aquellos artículos que guardaban relación con el objeto de estudio en 5 bases de datos distintas sin aplicar restricciones que pudieran limitar la potencia de la misma y, posteriormente, se hizo una revisión manual de la bibliografía de los artículos incluidos y, por último, se trató de contactar con los autores más relevantes. Esta afirmación se ve reforzada por los resultados obtenidos que permiten descartar un riesgo de sesgo de publicación.

En segundo lugar, previo a la extracción de los datos de los estudios seleccionados se elaboró una escala de calidad *ad hoc* así como un manual de codificación para llevar a cabo un análisis de la forma más rigurosa y objetiva posible de los distintos artículos.

En tercer lugar, han participado dos evaluadores independientes tanto en la fase de cribado como en la extracción codificada de los datos de los estudios originales. Además, del análisis de concordancia entre evaluadores, cuando se mantenía la

discrepancia tras buscar una respuesta de consenso entre los dos evaluadores en aquellos ítems con respuestas discordantes, se involucró un tercer investigador.

Por último, la evaluación y descarte del sesgo de publicación mediante procedimientos estadísticos como amenaza a los resultados del meta-análisis y validez del mismo.

5.3. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Sin embargo, el presente estudio meta-analítico presenta algunas limitaciones. Éstas se pueden agrupar en aquellas que son propias de los estudios incluidos, de forma individual, y aquellas otras que son inherentes a la integración de los estudios incluidos en el análisis y síntesis realizados en la revisión. Entre las primeras se podrían destacar, en primer lugar, que la mayor parte de estudios presentan un diseño transversal o de caso-control. Esta situación supone una limitación respecto a la posibilidad de establecer relaciones causales.

En segundo lugar, la existencia de una gran heterogeneidad en diversos aspectos relevantes en los estudios originales sugiere ser cautos a la hora de generar los resultados. Entre los aspectos relevantes destacan el procedimiento para la obtención de la muestra, la forma de establecer el diagnóstico de Demencia, el análisis de subtipos y/o grado evolutivo de la enfermedad, como se realiza el registro de comorbilidad y la propia evaluación del evento suicida (forma de medida, fuente de datos y tipo de registro).

Por otro lado, también se pueden señalar algunas limitaciones relacionadas con la propia revisión realizada. En primer lugar, algunos estudios no presentaban datos suficientes en diversas variables incluídas en el protocolo, por lo que no todos los artículos seleccionados han podido ser incluídos en los análisis estadísticos realizados.

En segundo lugar, el número de estudios finalmente incluídos en el meta-análisis es pequeño. Por ello, debido a las limitaciones inherentes al poder estadístico del estudio, los resultados que se han obtenido deben ser interpretados con cierta cautela.

Por último, en relación a la posible influencia que pudieran ejercer los factores psicosociales, al no contar con suficiente información al respecto, debido a que bien no eran analizados en muchos estudios, o bien los factores considerados eran demasiado variables, no fue posible analizar el posible impacto de estos factores. Todo ello es

compatible y no descartaría los resultados obtenidos sobre la relación entre suicidio y demencia, teniendo en cuenta los ítems analizados, pero también indicativos de otros factores especialmente importantes, como los de tipo psicosocial, de los que no se dispone de suficiente información para su análisis en el presente estudio, pero que podrían influir y explicar parte de la relación obtenida (Álvarez Muñoz et al., 2020).

5.4. OTRAS CONSIDERACIONES

Este trabajo es el primer meta-análisis publicado sobre la asociación entre demencia y suicidio (Álvarez Muñoz et al., 2020). En el momento de realizar el presente estudio se habían publicado dos revisiones sistemáticas previas sobre esta asociación, que también sugerían un incremento del riesgo de suicidio en aquellas personas con demencia (B. M. Draper, 2015; Serafini et al., 2016). Sin embargo, no se había realizado un examen meta-analítico sobre el tema que permitiera obtener el tamaño del efecto de dicha asociación. Este análisis cuantitativo, a diferencia de las revisiones sistemáticas no meta-analíticas, permite la integración de los resultados de cada estudio incluido obteniendo una magnitud global de la relación estudiada (Sanchez-Meca et al., 2002). También permite realizar un análisis de la heterogeneidad entre los estudios incluidos, así como de los factores que influyen en dicha heterogeneidad, el potencial sesgo de publicación desde un punto de vista cuantitativo y, por otro lado, la posibilidad de generar un modelo explicativo en relación a la heterogeneidad de los resultados obtenidos (Sánchez-Meca & Botella Ausina, 2010; Sánchez-Meca & Marín-Martínez, 2010a, 2010b).

Se podría entender el comportamiento suicida en las personas de edad avanzada como la punta de un iceberg y consecuencia última de diversos factores como el género masculino, la comorbilidad de enfermedades físicas y/o mentales (como la depresión) o determinados eventos vitales, factores que interaccionan entre sí en un grupo de personas con especial sensibilidad, todo ello agravado al coexistir con una enfermedad con pronóstico infausto como es la demencia (O'Connell et al., 2004; Purandare et al., 2009). Por otro lado, estos factores contribuirían a explicar parte de la variabilidad en las tasas de suicidio que aparecen entre los distintos países (Brunier & Chaib, 2019). No se han podido analizar las implicaciones de determinados aspectos psicosociales que influyen en el comportamiento suicida, como pueden ser factores de tipo económico, religiosos, culturales y sociofamiliares. Los períodos de recesión económica se han asociado a

DISCUSIÓN

incrementos de tasas de suicidio. Por ejemplo, durante la última crisis financiera sufrida en España, a partir de 2008, se asoció con un incremento relativo del número de suicidios, presentando un mayor riesgo los hombres y que se encontraran en edad laboral o personas de mayor edad (Knipe et al., 2019; Lopez Bernal et al., 2013; Miret et al., 2014; Oyesanya et al., 2015).

La implicación de los factores religiosos con el suicidio puede ser algo más compleja. Por un lado, se ha observado que pueden proteger contra intentos de suicidio y suicidios consumados, no así contra ideación suicida (Lai et al., 2017; Lawrence et al., 2016). Esta asociación se ha interpretado por los mismos autores como que la religión puede inhibir a una persona en el momento de llevar a cabo sus ideas suicidas, en el momento de pasar de la idea o plan al acto suicida. Sin embargo, también hay que tener en cuenta que una afiliación religiosa minoritaria puede provocar sentimientos de aislamiento, con lo que sería menos protectora ante el suicidio. Del mismo modo que ocurriría en el caso de que las creencias religiosas que generaran en la persona sentimientos de culpa, distanciamiento de Dios o abandono por su comunidad religiosa

También se han relacionado otros factores culturales, étnicos y relacionados con la inmigración, así como capacidad de aculturación e integración en el grupo de acogida para evitar situaciones de aislamiento (Al-Sharifi et al., 2015; Colucci & Martin, 2007; Knipe et al., 2019; Lai et al., 2017); y factores de tipo sociofamiliar incluyendo los roles de género, la toma de decisiones y la resolución de los conflictos de la relación. Por ejemplo, se ha observado como un factor de riesgo de suicidio muy importante en las mujeres asiáticas el hecho de tener conflictos familiares (Knipe et al., 2019). Asimismo, se considera la importancia del cambio de percepción de las mujeres en la comunidad, normas y relaciones interpersonales para hacer frente a la violencia doméstica

Recientemente se han publicado dos revisiones sistemáticas sobre estudios cualitativos (Troya et al., 2019; Wand et al., 2018) donde se analizan las autolesiones producidas en las personas mayores y su relación con factores psicosociales. Destacan el hecho de ser soltero, vivir solo y ser una persona mayor pero de una edad no muy avanzada. Estos factores se suelen asociar a sentimientos de soledad y aislamiento, sensación de pérdida de control y disminución de capacidad funcional, con amenazas a la propia identidad personal, continuidad y autonomía en toma de decisiones, falta de una motivación y razón de ser, así como sentimientos de convertirse en una carga para

DISCUSIÓN

familiares y entorno cercano. Y estos elementos se han considerado muy importantes en cuanto al de riesgo de aparición de conductas suicidas.

Tras el análisis y los resultados presentados en el presente estudio, parece razonable la realización de nuevas investigaciones sobre la interrelación entre demencia y el evento suicida en sus diversas entidades (ideación, intento y suicidio consumado), pero abordando con una mayor profundidad determinados aspectos de la demencia como la edad en el momento del diagnóstico, la existencia de comorbilidades médicas tanto físicas como psíquicas, el consumo y abuso de sustancias. Especialmente importante sería el análisis de todas aquellas variables psicosociales que influyen en el desarrollo y conclusión de eventos suicidas, como el apoyo socio-familiar, los factores religiosos, los recursos económicos, las habilidades sociales y la integración en la comunidad, entre otros. Todos ellos, abordados desde el prisma del posible deterioro de las mismas con el paso del tiempo y con el envejecimiento de la persona, sobre todo, en aquellas en las que se ha iniciado el cuadro de demencia y las posibles estrategias de afrontamiento ante la enfermedad y el entorno. Futuras investigaciones debieran priorizar los diseños longitudinal-prospectivos, frente a otro tipo de diseños con un mayor riesgo de sesgos, como los transversales..

Para concluir, podemos considerar que las personas con demencia se encuentran en una etapa especialmente sensible para la persona, prestando una especial atención al posible incremento del riesgo para la aparición y desarrollo de eventos suicidas, como hemos observado. Esta situación de riesgo sería especialmente importante en sus fases iniciales, cuando aún no está muy desarrollado el proceso incapacitante de la persona pero, sin embargo, la persona es aún consciente de su enfermedad y del progresivo deterioro de la misma. Estos hallazgos resaltan la importancia de una adecuada valoración, por el personal sanitario, de dicho riesgo de suicidio en este grupo de personas. Es necesario evaluar en el proceso los antecedentes médicos y otras posibles enfermedades comórbidas tanto físicas como psíquicas. En relación a estas últimas, se debe realizar una especial atención a los cuadros depresivos, de abuso de sustancias, intentos de suicidio previos o pérdida de capacidad o movilidad física. Así mismo, también se debe prestar una gran atención a otros factores de la esfera psíquica, social y familiar de la persona, como: las personas con las que vive, pareja e hijos/as y grado de relación con ellos; el grado de independencia, inclusión y participación en actividades sociales, religiosas y de grupo; los sentimientos de indefensión, aislamiento y minusvalía

DISCUSIÓN

percibidas. De esta forma se puede tener un mayor conocimiento de la persona en todas sus dimensiones y no sólo de su proceso de demencia, prestar una atención y cuidado mayor y más cercano a la persona, en la medida de lo posible y valorando adecuadamente su potencial riesgo suicida.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

6. CONCLUSIONES

- i. La demencia, especialmente en etapas iniciales, con escaso desarrollo del cuadro, puede suponer una etapa de especial riesgo en cuanto a la aparición de acontecimientos suicidas.
- ii. Las personas más jóvenes diagnosticadas de demencia presentan un mayor riesgo de desarrollar **ideación suicida**
- iii. Las personas con demencia presentan un mayor riesgo de desarrollar **intentos de suicidio** que las personas sin demencia.
- iv. Las personas con demencia presentan un mayor riesgo de desarrollar un **suicidio consumado** que las personas sin demencia.
- v. El sesgo de publicación pudo ser descartado como una posible amenaza contra la validez de los resultados obtenidos en el presente Meta-análisis.
- vi. Se observó notable heterogeneidad entre los estudios empleados en el presente Meta-análisis, situación esperable, por lo que se asumió un modelo de efectos aleatorios para la realización de los cálculos meta-analíticos.
- vii. Ninguna de las variables de calidad analizadas actuó como posible factor moderador de las medidas de asociación obtenidas.
- viii. Es aconsejable una adecuada valoración del riesgo suicida, especialmente en las fases iniciales de la demencia, evaluando los factores de riesgo relacionados

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

7. BIBLIOGRAFÍA

- Abarca, C., Gheza, C., Coda, C., & Elicer, B. (2018). Revisión de literatura para identificar escalas estandarizadas de evaluación del riesgo suicida en adultos usuarios de atención primaria de salud. *Medwave*, 18(5). <https://doi.org/10.5867/medwave.2018.05.7246>
- Acosta Artilles, F., Aguilar García-Iturrospe, E., Cejas Méndez, M., Gracia Marco, R., Caballero Hidalgo, A., & Siris, S. (2009). Estudio prospectivo de las variables psicopatológicas asociadas a tentativas de suicidio en pacientes esquizofrénicos. *Actas Esp Psiquiatr*, 37(1), 42-48.
- Aliño, J. J. L.-I., Association, A. P., & Miyar, M. V. (2008). DSM-IV-TR: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. American Psychiatric Pub.
- Al-Sharifi, A., Krynicki, C. R., & Upthegrove, R. (2015). Self-harm and ethnicity: A systematic review. *The International Journal of Social Psychiatry*, 61(6), 600-612. <https://doi.org/10.1177/0020764015573085>
- Álvarez Muñoz, F. J., Rubio-Aparicio, M., Gurillo Muñoz, P., García Herrero, A. M., Sánchez-Meca, J., & Navarro-Mateu, F. (2020). Suicidio y demencia: Revisión sistemática y metaanálisis. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, Article in press, S1888989120300379. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.04.012>
- Amador Rivera, G. H. (2015). SUICIDIO: CONSIDERACIONES HISTÓRICAS. *Revista Médica La Paz*, 21(2), 91-98.
- American Psychiatric Association. (2014). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5®: Spanish Edition of the Desk Reference to the Diagnostic Criteria From DSM-5®. American Psychiatric Pub.

BIBLIOGRAFÍA

- Aminzadeh, F., Byszewski, A., Molnar, F. J., & Eisner, M. (2007). Emotional impact of dementia diagnosis: Exploring persons with dementia and caregivers' perspectives. *Aging & Mental Health*, 11(3), 281-290. <https://doi.org/10.1080/13607860600963695>
- Arranz-Martínez, E., Trillo-Sánchez-Redondo, G., Ruiz-García, A., & Ares-Blanco, S. (2010). Prionopatías: Las encefalopatías por priones. *SEMERGEN - Medicina de Familia*, 36(8), 443-448. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2010.06.004>
- Ashby. (1991). Psychiatric morbidity as predictor of mortality for residents of local authority homes for the elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 6(8).
- Bachmann, S. (2018). Epidemiology of Suicide and the Psychiatric Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph15071425>
- Barak, Y., & Aizenberg, D. (2002). Suicide amongst Alzheimer's disease patients: A 10-year survey. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 14(2), 101-103. <https://doi.org/64931>
- Bellini, M., De Ronchi, D., Forti, P., Maioli, F., & Ravaglia, G. (1998). Suicidal thoughts and dementia. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 26, 33-38. [https://doi.org/10.1016/S0167-4943\(98\)80006-X](https://doi.org/10.1016/S0167-4943(98)80006-X)
- Berra, S., Maria Elorza-Ricart, J., Estrada, M.-D., & Sánchez, E. (2008). Instrumento para la lectura crítica y la evaluación de estudios epidemiológicos transversales. *Gaceta Sanitaria*, 22(5), 492-497. <https://doi.org/10.1157/13126932>
- Bertolote, J. M., Fleischmann, A., De Leo, D., & Wasserman, D. (2003). Suicide and mental disorders: Do we know enough? *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 183, 382-383. <https://doi.org/10.1192/bjp.183.5.382>

BIBLIOGRAFÍA

- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2010). A basic introduction to fixed-effect and random-effects models for meta-analysis. *Research Synthesis Methods*, 1(2), 97-111. <https://doi.org/10.1002/jrsm.12>
- Borges, G., Acosta, I., & Sosa, A. L. (2015). Suicide ideation, dementia and mental disorders among a community sample of older people in Mexico. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 30(3), 247-255.
- Botella, J., & Sánchez-Meca, J. (2015). Meta-análisis en ciencias sociales y de la salud. Síntesis. <https://www.sintesis.com/metodologia-de-las-ciencias-del-comportamiento-y-de-la-salud-22/meta-analisis-en-ciencias-sociales-y-de-la-salud-libro-1953.html>
- Brandt, J. (1991). The Hopkins Verbal Learning Test: Development of a new memory test with six equivalent forms. *The Clinical Neuropsychologist*, 5, 125-142.
- Brezo, J., Paris, J., & Turecki, G. (2006). Personality traits as correlates of suicidal ideation, suicide attempts, and suicide completions: A systematic review. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 113(3), 180-206. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2005.00702.x>
- Brooks, M. (2011, noviembre 17). Suicide Risk Greatest Early After Dementia Diagnosis. *Medscape*. <http://www.medscape.com/viewarticle/753761>
- Brooks, M., & Vega, C. P. (2011, noviembre 22). Diagnosis of Dementia Increases Risk for Suicide. *Medscape*. <http://www.medscape.org/viewarticle/754034>
- Brunier, A., & Chaib, F. (2019, septiembre). Cada 40 segundos se suicida una persona. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/detail/09-09-2019-suicide-one-person-dies-every-40-seconds>
- Bulbena, A., & Cervilla, J. (2005). Demencias. En J. Vallejo Ruiloba (Ed.), *Introducción a la Psicopatología y Psiquiatría* (pp. 577-602). Masson.

BIBLIOGRAFÍA

- Burkhardt, S., La Harpe, R., Harding, T. W., & Sobel, J. (2006). Euthanasia and assisted suicide: Comparison of legal aspects in Switzerland and other countries. *Medicine, Science, and the Law*, 46(4), 287-294. <https://doi.org/10.1258/rsmmsl.46.4.287>
- Burón Fernández, P. (2015). Monitorización de los comportamientos suicidas en el Área Sanitaria IV de Asturias. Universidad de Oviedo.
- Carmona-Abellán, M. M., Luquin, M. R., Lamet, I., Pujol Giménez, N., Esteve-Belloch, P., & Rivero, M. (2015). Perfil neuropsicológico de la degeneración lobar frontotemporal. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 38(1), 79-92. <https://doi.org/10.4321/S1137-66272015000100009>
- Carpenter, B. D., Xiong, C., Porensky, E. K., Lee, M. M., Brown, P. J., Coats, M., Johnson, D., & Morris, J. C. (2008). Reaction to a dementia diagnosis in individuals with Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(3), 405-412. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01600.x>
- Chan, J., Draper, B., & Banerjee, S. (2007). Deliberate self-harm in older adults: A review of the literature from 1995 to 2004. *International journal of geriatric psychiatry*, 22(8), 720-732. <https://doi.org/10.1002/gps.1739>
- Chen, R., Chien, W.-C., Kao, C.-C., Chung, C.-H., Liu, D., Chiu, H.-L., & Chou, K.-R. (2018). Analysis of the risk and risk factors for injury in people with and without dementia: A 14-year, retrospective, matched cohort study. *Alzheimer's Research & Therapy*, 10(1), 111. <https://doi.org/10.1186/s13195-018-0437-0>
- Chiu, H. F. K., Yip, P. S. F., Chi, I., Chan, S., Tsoh, J., Kwan, C. W., Li, S. F., Conwell, Y., & Caine, E. (2004). Elderly suicide in Hong Kong—A case-controlled psychological autopsy study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 109(4), 299-305.

BIBLIOGRAFÍA

- Colucci, E., & Martin, G. (2007). Ethnocultural aspects of suicide in young people: A systematic literature review part 2: Risk factors, precipitating agents, and attitudes toward suicide. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 37(2), 222-237. <https://doi.org/10.1521/suli.2007.37.2.222>
- Conejero I., Navucet S., Keller J., Olié E., Courtet P., & Gabelle A. (2018). A complex relationship between suicide, Dementia, and Amyloid: A narrative review. *Frontiers in Neuroscience*, 12(JUN). Embase. <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00371>
- Conwell, Y., Duberstein, P. R., Hirsch, J. K., Conner, K. R., Eberly, S., & Caine, E. D. (2010). Health status and suicide in the second half of life. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25(4), 371-379. <https://doi.org/10.1002/gps.2348>
- Conwell, Y., Lyness, J. M., Duberstein, P., Cox, C., Seidlitz, L., DiGiorgio, A., & Caine, E. D. (2000). Completed suicide among older patients in primary care practices: A controlled study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48(1), 23-29.
- Conwell, Y., Van Orden, K., & Caine, E. D. (2011). Suicide in Older Adults. *The Psychiatric clinics of North America*, 34(2), 451-468. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2011.02.002>
- Cortijo, E., Velázquez, S. H., Llorente, J. M., Mulero, P., & Martínez, M. L. P. (2012). Degeneración corticobasal. *Revista de neurología*, 54(4), 59-66.
- Cox, B. J., Enns, M. W., & Clara, I. P. (2004). Psychological dimensions associated with suicidal ideation and attempts in the National Comorbidity Survey. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 34(3), 209-219. <https://doi.org/10.1521/suli.34.3.209.42781>
- Custodio, N., Montesinos, R., & Alarcón, J. O. (2018). Evolución histórica del concepto y criterios actuales para el diagnóstico de demencia. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 81(4), 235-249. <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i4.3438>

BIBLIOGRAFÍA

- Cyprien, F., Courtet, P., Malafosse, A., & Maller, J. (2012). La conducta suicida se asocia a una reducción el área del cuerpo caloso.
- de Boer, M. E., Hertogh, C. M. P. M., Dröes, R.-M., Riphagen, I. I., Jonker, C., & Eefsting, J. A. (2007). Suffering from dementia - the patient's perspective: A review of the literature. *International Psychogeriatrics*, 19(6), 1021-1039. <https://doi.org/10.1017/S1041610207005765>
- de la Serna de Pedro, I. (2005). Riesgo de suicidio, suicidio-homicidio y suicidio ampliado relacionado con la demencia. 6o Congreso Virtual de Psiquiatría. *Interpsiquis*.
- DeGrazia, D. (1999). Advance directives, dementia, and «the someone else problem». *Bioethics*, 13(5), 373-391. <https://doi.org/10.1111/1467-8519.00166>
- Di Paola, M., Di Iulio, F., Cherubini, A., Blundo, C., Casini, A. R., Sancesario, G., Passafiume, D., Caltagirone, C., & Spalletta, G. (2010). When, where, and how the corpus callosum changes in MCI and AD: A multimodal MRI study. *Neurology*, 74(14), 1136-1142. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181d7d8cb>
- Diccionario de la lengua española—Vigésima segunda edición. (s. f.). Recuperado 17 de enero de 2013, de <http://lema.rae.es/drae/?val=anciano>
- Diekstra, R. F. (1993). The epidemiology of suicide and parasuicide. *Acta Psychiatrica Scandinavica. Supplementum*, 371, 9-20. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1993.tb05368.x>
- Draper, B. (1996). Editorial Review. Attempted suicide in old age. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 11(7), 577-587. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1166\(199607\)11:7<577::AID-GPS362>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1166(199607)11:7<577::AID-GPS362>3.0.CO;2-V)

BIBLIOGRAFÍA

- Draper, B., Brodaty, H., Low, L.-F., & Richards, V. (2003). Prediction of mortality in nursing home residents: Impact of passive self-harm behaviors. *International Psychogeriatrics / IPA*, 15(2), 187-196.
- Draper, B., Brodaty, H., Low, L.-F., Richards, V., Paton, H., & Lie, D. (2002). Self-destructive behaviors in nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(2), 354-358.
- Draper, B. M. (2015). Suicidal behavior and assisted suicide in dementia. *International Psychogeriatrics / IPA*, 27(10), 1601-1611. <https://doi.org/10.1017/S1041610215000629>
- Draper, B., Peisah, C., Snowden, J., & Brodaty, H. (2010). Early dementia diagnosis and the risk of suicide and euthanasia. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 6(1), 75-82. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2009.04.1229>
- Duberstein, P. R., Conwell, Y., Seidlitz, L., Denning, D. G., Cox, C., & Caine, E. D. (2000). Personality traits and suicidal behavior and ideation in depressed inpatients 50 years of age and older. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 55(1), P18-26.
- Dubois, B., Feldman, H. H., Jacova, C., Dekosky, S. T., Barberger-Gateau, P., Cummings, J., Delacourte, A., Galasko, D., Gauthier, S., Jicha, G., Meguro, K., O'Brien, J., Pasquier, F., Robert, P., Rossor, M., Salloway, S., Stern, Y., Visser, P. J., & Scheltens, P. (2007). Research criteria for the diagnosis of Alzheimer's disease: Revising the NINCDS-ADRDA criteria. *The Lancet. Neurology*, 6(8), 734-746. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(07\)70178-3](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(07)70178-3)
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). Trim and fill: A simple funnel-plot-based method of testing and adjusting for publication bias in meta-analysis. *Biometrics*, 56(2), 455-463.

BIBLIOGRAFÍA

- Eliassen A., Dalhoff K.P., & Horwitz H. (2018). Neurological diseases and risk of suicide attempt: A case-control study. *Journal of Neurology*, 265(6), 1303-1309. Embase. <https://doi.org/10.1007/s00415-018-8837-4>
- Erlangsen, A., Zarit, S. H., & Conwell, Y. (2008). Hospital-diagnosed dementia and suicide: A longitudinal study using prospective, nationwide register data. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 16(3), 220-228. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181602a12>
- Erro, M. E., & Alzueta, M. d G. (2012). Parálisis supranuclear progresiva. *Revista de neurología*, 54(4), 53-58.
- FEAFES. (2006). Afrontando la realidad del suicidio. Orientaciones para su prevención. FEAFES.
- Flier, W. M. van der, & Scheltens, P. (2005). Epidemiology and risk factors of dementia. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 76(suppl 5), v2-v7. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2005.082867>
- Florio, E. R., Hendryx, M. S., Jensen, J. E., Rockwood, T. H., Raschko, R., & Dyck, D. G. (1997). A Comparison of Suicidal and Nonsuicidal Elders Referred to a Community Mental Health Center Program. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 27(2), 182-193. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.1997.tb00290.x>
- Forsell, Y. (2000). Death wishes in the very elderly: Data from a 3-year follow-up study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102(2), 135-138. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2000.102002135.x>
- Forsell, Y., Jorm, A. F., & Winblad, B. (1997). Suicidal thoughts and associated factors in an elderly population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 95(2), 108-111.
- Foundation, T. C. C. (2009). Types of Dementia. http://my.clevelandclinic.org/es_/disorders/dementia/hic_types_of_dementia.aspx

BIBLIOGRAFÍA

- Frazier, T. W., & Hardan, A. Y. (2009). A Meta-Analysis of the Corpus Callosum in Autism. *Biological psychiatry*, 66(10), 935-941. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2009.07.022>
- Friedman, D., Spruill, T. M., Liu, H., Tatsuoka, C., Stoll, S., Jobst, B. C., Fraser, R. T., Johnson, E. K., Chaytor, N., & Sajatovic, M. (2018). Depressive symptoms and suicidality among individuals with epilepsy enrolled in self-management studies: Results from the US Centers for Disease Control and Prevention Managing Epilepsy Well (MEW) Network. *Epilepsy & Behavior: E&B*, 87, 235-240. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.06.024>
- Gabilondo, A., Alonso, J., Pinto-Meza, A., Vilagut, G., Fernández, A., Serrano-Blanco, A., Almansa, J., Codony, M., & Haro, J. M. (2007). [Prevalence and risk factors for suicide ideation, plans and attempts in the Spanish general population. Results from the ESEMeD study]. *Medicina Clinica*, 129(13), 494-500. <https://doi.org/10.1157/13111370>
- García de Jalón, E., & Peralta, V. (2002). [Suicide and risk of suicide]. *Anales Del Sistema Sanitario De Navarra*, 25 Suppl 3, 87-96.
- Gómez Bedoya, M. (2008). EL APRENDIZAJE EN LA TERCERA EDAD. UNA APROXIMACIÓN EN LA CLASE DE ELE : Los aprendientes mayores japoneses en el Instituto Cervantes de Tokio.
- Grupo Banco Mundial. (2019). Tasa de mortalidad por suicidio (por cada 100 000 habitantes) | Data. datos.bancomundial.org.
<https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.STA.SUIC.P5?end=2016&start=2016&type=shaded&view=map&year=2016>
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. I. Evaluación y Tratamiento. (2012). *Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. (Guías de Práctica Clínica en el SNS). Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud de Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.*

BIBLIOGRAFÍA

- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias. (2010). Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias (Guías de Práctica Clínica en el SNS). Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- Guitart, J. M., & Díaz, M. E. T. (2007). Demencia vascular. Concepto. Manifestaciones clínicas. Manejo terapéutico. *Medicine: Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 9(77), 4944-4952.
- Harris, E. C., & Barraclough, B. (1997). Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 170, 205-228.
- Harris, E. C., & Barraclough, B. M. (1994). Suicide as an outcome for medical disorders. *Medicine*, 73(6), 281-296. <https://doi.org/10.1097/00005792-199411000-00001>
- Hartung, J. (1999). An Alternative Method for Meta-Analysis. *Biometrical Journal*, 41(8), 901-916. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1521-4036\(199912\)41:8<901::AID-BIMJ901>3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/(SICI)1521-4036(199912)41:8<901::AID-BIMJ901>3.0.CO;2-W)
- Harwood, D., Hawton, K., Hope, T., & Jacoby, R. (2001). Psychiatric disorder and personality factors associated with suicide in older people: A descriptive and case-control study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 16(2), 155-165.
- Haw, C., Harwood, D., & Hawton, K. (2009). Dementia and suicidal behavior: A review of the literature. *International psychogeriatrics / IPA*, 21(3), 440-453. <https://doi.org/10.1017/S1041610209009065>
- Herrero, A. M. G., Sánchez-Meca, J., & Muñoz, F. J. Á. (2017). NEUROTICISMO E IDEAS SUICIDAS: UN ESTUDIO META-ANALÍTICO. *Rev Esp Salud Pública.*, 18.

BIBLIOGRAFÍA

- Hertogh, C. M. P. M. (2009). The role of advance euthanasia directives as an aid to communication and shared decision-making in dementia. *Journal of Medical Ethics*, 35(2), 100-103. <https://doi.org/10.1136/jme.2007.024109>
- Heun, P. D. R., Kockler, M., & Ptok, U. (2003). Lifetime symptoms of depression in Alzheimer's disease. *European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists*, 18, 63-69. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(03\)00003-8](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(03)00003-8)
- Higgins, J. P. T., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in Medicine*, 21(11), 1539-1558. <https://doi.org/10.1002/sim.1186>
- Hiroeh, U., Appleby, L., Mortensen, P. B., & Dunn, G. (2001). Death by homicide, suicide, and other unnatural causes in people with mental illness: A population-based study. *Lancet (London, England)*, 358(9299), 2110-2112. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(01\)07216-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)07216-6)
- Hirvikoski, T., & Jokinen, J. (2012). Personality traits in attempted and completed suicide. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 27(7), 536-541. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2011.04.004>
- Huedo-Medina, T. B., Sánchez-Meca, J., Marín-Martínez, F., & Botella, J. (2006). Assessing heterogeneity in meta-analysis: Q statistic or I² index? *Psychological Methods*, 11(2), 193-206. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.11.2.193>
- Isidro Carretero, V., & Mendoza Rebolledo, C. (2013). Evaluación cognitiva de las personas con demencia. *ciberned ISCIH*. <http://www.ciberned.es/es/noticias/blog/423-evaluacion-cognitiva-de-las-personas-con-demencia.html>
- Jarde, A., Losilla, J.-M., & Vives, J. (2012). Methodological quality assessment tools of non-experimental studies: A systematic review. *Anales de Psicología*, 28(2). <https://doi.org/10.6018/analesps.28.2.148911>

BIBLIOGRAFÍA

- Juanatey Dorado, C. (2003). Notas históricas sobre el suicidio y la eutanasia. *Humanitas*, 1(1), 13-22.
- Kant, I. (1996). *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*. Ariel.
- Kessler, R. C., Borges, G., & Walters, E. E. (1999). Prevalence of and risk factors for lifetime suicide attempts in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 56(7), 617-626.
- Kiosses D.N., Gross J.J., Banerjee S., Duberstein P.R., Putrino D., & Alexopoulos G.S. (2017). Negative Emotions and Suicidal Ideation during Psychosocial Treatments in Older Adults with Major Depression and Cognitive Impairment. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 25(6), 620-629. Embase. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2017.01.011>
- Klonsky, E. D., May, A. M., & Saffer, B. Y. (2016). Suicide, Suicide Attempts, and Suicidal Ideation. *Annual Review of Clinical Psychology*, 12, 307-330. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093204>
- Kmet, M., Lee, R. C., & Cook, L. (2004). STANDARD QUALITY ASSESSMENT CRITERIA FOR EVALUATING PRIMARY RESEARCH PAPERS FROM A VARIETY OF FIELDS Prepared. <https://doi.org/10.7939/R37M04F16>
- Knapp, G., & Hartung, J. (2003). Improved tests for a random effects meta-regression with a single covariate. *Statistics in Medicine*, 22(17), 2693-2710. <https://doi.org/10.1002/sim.1482>
- Knipe, D., Williams, A. J., Hannam-Swain, S., Upton, S., Brown, K., Bandara, P., Chang, S.-S., & Kapur, N. (2019). Psychiatric morbidity and suicidal behaviour in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine*, 16(10), e1002905. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002905>

BIBLIOGRAFÍA

- Lai, D. W. L., Li, L., & Daoust, G. D. (2017). Factors Influencing Suicide Behaviours in Immigrant and Ethno-Cultural Minority Groups: A Systematic Review. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 19(3), 755-768. <https://doi.org/10.1007/s10903-016-0490-3>
- Larson, E. B. (2019, mayo). Evaluation of cognitive impairment and dementia. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-cognitive-impairment-and-dementia?search=dementia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
- Lawrence, R. E., Oquendo, M. A., & Stanley, B. (2016). Religion and Suicide Risk: A Systematic Review. *Archives of Suicide Research*, 20(1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/13811118.2015.1004494>
- Li, Z., Yang, Y., Dong, C., Li, L., Cui, Y., Zhao, Q., & Gu, Z. (2018). The prevalence of suicidal ideation and suicide attempt in patients with rheumatic diseases: A systematic review and meta-analysis. *Psychology, Health & Medicine*, 23(9), 1025-1036. <https://doi.org/10.1080/13548506.2018.1476724>
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000100. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>
- Lim, W. S., Rubin, E. H., Coats, M., & Morris, J. C. (2005). Early-stage Alzheimer disease represents increased suicidal risk in relation to later stages. *Alzheimer disease and associated disorders*, 19(4), 214-219.
- Linde, P. (2020, febrero 19). La muerte asistida es legal en ocho países. *El País*. https://elpais.com/sociedad/2020/02/19/actualidad/1582115262_135029.html

BIBLIOGRAFÍA

- Linehan, M., Goodstein, J., Nielsen, S., & Chiles, J. (1983). Reasons for staying alive when you are thinking of killing yourself: The reasons for living inventory. *J Consult Clin Psychol*, 51(2), 276-286.
- Llado, A., & Molinuevo, J. L. (2006). Enfermedad de Alzheimer familiar. *Gastroenterol Hepatol Contin*, 5, 191-193.
- Lobo, A., Saz, P., Marcos, G., Día, J. L., de la Cámara, C., Ventura, T., Morales Asín, F., Fernando Pascual, L., Montañés, J. A., & Aznar, S. (1999). [Revalidation and standardization of the cognition mini-exam (first Spanish version of the Mini-Mental Status Examination) in the general geriatric population]. *Medicina Clinica*, 112(20), 767-774.
- Lopez Bernal, J. A., Gasparrini, A., Artundo, C. M., & McKee, M. (2013). The effect of the late 2000s financial crisis on suicides in Spain: An interrupted time-series analysis. *European Journal of Public Health*, 23(5), 732-736. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckt083>
- López Locanto, Ó. (2015). Tratamiento farmacológico de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *Archivos de Medicina Interna*, 37(2), 61-67.
- López-de-Ullibarri, I., & Pita-Fernández, S. (1999). Medidas de concordancia: El índice Kappa. *Cadernos de atención primaria*, 6(4), 223-226.
- Lopez-Larson, M., Breeze, J. L., Kennedy, D. N., Hodge, S. M., Tang, L., Moore, C., Giuliano, A. J., Makris, N., Caviness, V. S., & Frazier, J. A. (2010). Age-related changes in the corpus callosum in early-onset bipolar disorder assessed using volumetric and cross-sectional measurements. *Brain imaging and behavior*, 4(0), 220-231. <https://doi.org/10.1007/s11682-010-9101-4>
- Lyness, J. M., Conwell, Y., & Nelson, J. C. (1992). Suicide attempts in elderly psychiatric inpatients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40(4), 320-324.

BIBLIOGRAFÍA

- Margo, G. M., & Finkel, J. A. (1990). Early dementia as a risk factor for suicide. *Hospital & Community Psychiatry*, 41(6), 676-678.
- Maris, R. (1982). Rational suicide: An impoverished self-transformation. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 12(1), 4-16. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278x.1982.tb01089.x>
- Matschke J., Sehner S., Gallinat J., Siegers J., Murrioni M., Püschel K., & Glatzel M. (2018). No difference in the prevalence of Alzheimer-type neurodegenerative changes in the brains of suicides when compared with controls: An explorative neuropathologic study. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 268(5), 509-517. Embase. <https://doi.org/10.1007/s00406-018-0876-4>
- Mayo Clinic. (2019a). Demencia con cuerpos de Lewy—Síntomas y causas. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/lewy-body-dementia/symptoms-causes/syc-20352025>
- Mayo Clinic. (2019b). Demencia—Síntomas y causas. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/dementia/symptoms-causes/syc-20352013>
- McCarthy, J., F., Szymanski, B., R., Karlin, B., E., & Katz, I., R. (2013). Suicide Mortality Following Nursing Home Discharge in the Department of Veterans Affairs Health System. *American Journal of Public Health*, 103(12), 2261-2266. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.301292>
- MedlinePlus. (2019). Demencia. MedlinePlus enciclopedia médica. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000739.htm>
- Miguel Gabay, P., & Fernández Bruno, M. (1994). Síndrome demencial. Importancia de su correcto diagnóstico y tratamiento. *ALCMEON* 10, 3(2). http://www.alcmeon.com.ar/3/10/a10_02.htm

BIBLIOGRAFÍA

- Miret, M., Caballero, F. F., Huerta-Ramírez, R., Moneta, M. V., Olaya, B., Chatterji, S., Haro, J. M., & Ayuso-Mateos, J. L. (2014). Factors associated with suicidal ideation and attempts in Spain for different age groups. Prevalence before and after the onset of the economic crisis. *Journal of Affective Disorders*, 163, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.03.045>
- Mohs, R., Rosen, W., & Davis, K. (1983). The Alzheimer's Disease Assessment Scale: An instrument for assessing treatment efficacy. *Psychopharmacol Bull*, 19, 448-450.
- Molinuevo Guix, J. L., Lleó, A., & Villar, A. (2002). El anciano con demencia. *Medicina Integral*, 40(10), 467-475.
- Montgomery, S., & Asberg, M. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *Br J Psychiatr*, 134, 382-389.
- Moreno Cervantes, C., Mimenza Alvarado, A., Aguilar Navarro, S., Alvarado Ávila, P., Gutiérrez Gutiérrez, L., Juárez Arellano, S., & Ávila Funes, J. A. (2017). Factores asociados a la demencia mixta en comparación con demencia tipo Alzheimer en adultos mayores mexicanos. *Neurología*, 32(5), 309-315. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2015.12.006>
- Morgan C., Webb R.T., Carr M.J., Kontopantelis E., Chew-Graham C.A., Kapur N., & Ashcroft D.M. (2018). Self-harm in a primary care cohort of older people: Incidence, clinical management, and risk of suicide and other causes of death. *The Lancet Psychiatry*, 5(11), 905-912. Embase. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30348-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30348-1)
- Mościcki, E. K. (1995). Epidemiology of suicidal behavior. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 25(1), 22-35.
- Negredo López, L., Melis Pont, F., & Herrero Mejías, Ó. (2011). Factores de riesgo de la conducta suicida en internos con trastorno mental grave. Ministerio del Interior. Secretaría General Técnica.

BIBLIOGRAFÍA

- Neufeld, E., Hirdes, J. P., Perlman, C. M., & Rabinowitz, T. (2015). Risk and protective factors associated with intentional self-harm among older community-residing home care clients in Ontario, Canada. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 30(10), 1032-1040.
- Ng, K. P., Richard-Devantoy, S., Bertrand, J.-A., Jiang, L., Pascoal, T. A., Mathotaarachchi, S., Therriault, J., Yatawara, C., Kandiah, N., Greenwood, C. M. T., Rosa-Neto, P., & Gauthier, S. (2018). SUICIDAL IDEATION IS PREVALENT IN BOTH ASYMPTOMATIC AUTOSOMAL DOMINANT ALZHEIMER'S DISEASE MUTATION AND NON-MUTATION CARRIERS. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 14(7), P424-P425. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2018.06.349>
- NIH: Instituto Nacional sobre el Envejecimiento. (2019). Enfermedad de Alzheimer [Text]. MedlinePlus; National Library of Medicine. <https://medlineplus.gov/spanish/alzheimersdisease.html>
- Nishida, N., Hata, Y., Yoshida, K., & Kinoshita, K. (2015). Neuropathologic Features of Suicide Victims Who Presented with Acute Poststroke Depression: Significance of Association with Neurodegenerative Disorders. *Journal of Neuropathology and Experimental Neurology*, 74(5), 401-410.
- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Alonso, J., Angermeyer, M., Beautrais, A., Bruffaerts, R., Chiu, W. T., de Girolamo, G., Gluzman, S., de Graaf, R., Gureje, O., Haro, J. M., Huang, Y., Karam, E., Kessler, R. C., Lepine, J. P., Levinson, D., Medina-Mora, M. E., ... Williams, D. (2008). Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 192(2), 98-105. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.040113>

BIBLIOGRAFÍA

- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Cha, C. B., Kessler, R. C., & Lee, S. (2008). Suicide and suicidal behavior. *Epidemiologic Reviews*, 30, 133-154. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxn002>
- Nock, M. K., Hwang, I., Sampson, N., Kessler, R. C., Angermeyer, M., Beautrais, A., Borges, G., Bromet, E., Bruffaerts, R., de Girolamo, G., de Graaf, R., Florescu, S., Gureje, O., Haro, J. M., Hu, C., Huang, Y., Karam, E. G., Kawakami, N., Kovess, V., ... Williams, D. R. (2009). Cross-national analysis of the associations among mental disorders and suicidal behavior: Findings from the WHO World Mental Health Surveys. *PLoS Medicine*, 6(8), e1000123. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000123>
- O'Connell, H., Chin, A.-V., Cunningham, C., & Lawlor, B. A. (2004). Recent developments: Suicide in older people. *The BMJ*, 329(7471), 895-899.
- OMS. (2004). El suicidio, un problema de salud pública enorme y sin embargo prevenible, según la OMS. WHO.
- OMS | Demencia. (2019, septiembre). WHO. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/es/>
- OMS | Envejecimiento y ciclo de vida. (2014, noviembre). WHO. <http://www.who.int/ageing/es/>
- OMS. Universidad de Toronto. INPEA. (2002). Declaración de Toronto para la prevención global del maltrato a las personas mayores. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 37(6), 332-333. [https://doi.org/10.1016/S0211-139X\(02\)74839-7](https://doi.org/10.1016/S0211-139X(02)74839-7)
- Onyike, C. U. (2016). Psychiatric Aspects of Dementia. *Continuum : Lifelong Learning in Neurology*, 22(2 Dementia), 600-614. <https://doi.org/10.1212/CON.0000000000000302>

BIBLIOGRAFÍA

- Osman, A., Bagge, C. L., Gutierrez, P. M., Konick, L. C., Kopper, B. A., & Barrios, F. X. (2001). The Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R): Validation with clinical and nonclinical samples. *Assessment*, 8(4), 443-454.
- Osvath, P., Kovacs, A., Voros, V., & Fekete, S. (2005). Risk factors of attempted suicide in the elderly: The role of cognitive impairment. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 9(3), 221-225. <https://doi.org/10.1080/13651500510029020>
- Oyesanya, M., Lopez-Morinigo, J., & Dutta, R. (2015). Systematic review of suicide in economic recession. *World Journal of Psychiatry*, 5(2), 243-254. <https://doi.org/10.5498/wjp.v5.i2.243>
- Park, J. H., Lee, S. B., Lee, J. J., Kim, T. H., Jeong, H. G., & Kim, K. W. (2011). The Moderating Role of Depression and Poor Social Support on Suicide Ideation in Korean Elders. *Asian Journal of Psychiatry*, 4, Supplement 1, S36. [https://doi.org/10.1016/S1876-2018\(11\)60141-X](https://doi.org/10.1016/S1876-2018(11)60141-X)
- Peisah, C., Snowden, J., Gorrie, C., Kril, J., & Rodriguez, M. (2007). Investigation of Alzheimer's disease-related pathology in community dwelling older subjects who committed suicide. *Journal of Affective Disorders*, 99(1-3), 127-132. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2006.08.030>
- Pérez Barrero, S. A. (2012). Suicide risk factors among the elderly. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(8), 2011-2016.
- Petersen, R. C. (2007). Mild cognitive impairment: Current research and clinical implications. *Seminars in Neurology*, 27(1), 22-31. <https://doi.org/10.1055/s-2006-956752>
- Purandare, N., Voshaar, R. C. O., Rodway, C., Bickley, H., Burns, A., & Kapur, N. (2009). Suicide in dementia: 9-year national clinical survey in England and Wales. *The British Journal of*

BIBLIOGRAFÍA

- Psychiatry: The Journal of Mental Science, 194(2), 175-180.
<https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.050500>
- Qin, P. (2011). The impact of psychiatric illness on suicide: Differences by diagnosis of disorders and by sex and age of subjects. *Journal of Psychiatric Research*, 45(11), 1445-1452.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.06.002>
- Rabins, P. (2007). Can Suicide Be a Rational and Ethical Act in Persons with Early or Pre-Dementia? *The American journal of bioethics : AJOB*, 7, 47-49.
<https://doi.org/10.1080/15265160701347494>
- Randall, J. R., Walld, R., Finlayson, G., Sareen, J., Martens, P. J., & Bolton, J. M. (2014). Acute risk of suicide and suicide attempts associated with recent diagnosis of mental disorders: A population-based, propensity score-matched analysis. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne De Psychiatrie*, 59(10), 531-538.
- Rangel-Garzón, C. X., Suárez-Beltrán, M. F., & Escobar-Córdoba, F. (2015). Escalas de evaluación de riesgo suicida en atención primaria. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(4), 707-716. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v63.n4.50849>
- Rao, R., Dening, T., Brayne, C., & Huppert, F. A. (1997). Suicidal thinking in community residents over eighty. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 12(3), 337-343.
- Raue, P. J., Morales, K. H., Post, E. P., Bogner, H. R., Have, T. T., & Bruce, M. L. (2010). The wish to die and 5-year mortality in elderly primary care patients. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 18(4), 341-350. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181c37cfe>
- Reisberg, B., Ferris, S. H., de Leon, M. J., & Crook, T. (1982). The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *The American Journal of Psychiatry*, 139(9), 1136-1139. <https://doi.org/10.1176/ajp.139.9.1136>

BIBLIOGRAFÍA

- Rihmer, Z., Belsö, N., & Kiss, K. (2002). Strategies for Suicide Prevention. *Current Opinion in Psychiatry*, 15, 83-87. <https://doi.org/10.1097/00001504-200201000-00014>
- Rivas Medina, A. de los A. (2011). Vivir para morir: Suicidio adolescente. *Monografias.com*.
<https://www.monografias.com/trabajos70/vivir-morir-suicidio-adolescente/vivir-morir-suicidio-adolescente2.shtml>
- Rønnstad, A. T. M., Halling-Overgaard, A.-S., Hamann, C. R., Skov, L., Egeberg, A., & Thyssen, J. P. (2018). Association of atopic dermatitis with depression, anxiety, and suicidal ideation in children and adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 79(3), 448-456.e30.
<https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.03.017>
- RTVE.es. (2020, febrero 11). El mapa de la eutanasia en el mundo: Legal en cinco países. RTVE.es.
<https://www.rtve.es/noticias/20200211/espana-podria-convertirse-cuarto-pais-europeo-legalizar-eutanasia/2000490.shtml>
- Rubin, E. H., & Kinscherf, D. A. (1989). Psychopathology of very mild dementia of the Alzheimer type. *The American Journal of Psychiatry*, 146(8), 1017-1021.
<https://doi.org/10.1176/ajp.146.8.1017>
- Rubio, A., Vestner, A. L., Stewart, J. M., Forbes, N. T., Conwell, Y., & Cox, C. (2001). Suicide and Alzheimer's pathology in the elderly: A case-control study. *Biological Psychiatry*, 49(2), 137-145.
- Rubio-Aparicio, M., Sánchez-Meca, J., López-López, J. A., Botella, J., & Marín-Martínez, F. (2017). Analysis of categorical moderators in mixed-effects meta-analysis: Consequences of using pooled versus separate estimates of the residual between-studies variances. *The British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 70(3), 439-456.
<https://doi.org/10.1111/bmsp.12092>

BIBLIOGRAFÍA

- Salmerón, D., Cirera, L., Ballesta, M., & Navarro-Mateu, F. (2013). Time trends and geographical variations in mortality due to suicide and causes of undetermined intent in Spain, 1991-2008. *Journal of Public Health (Oxford, England)*, 35(2), 237-245.
<https://doi.org/10.1093/pubmed/fds103>
- Sanchez, E. (2013, septiembre 10). El suicidio en ancianos. Prevención e intervención psicológica. GIPEC IB. Conferencia en CASC, Centro Asistencial San Camilo.
<https://psicologosemergenciasbalears.wordpress.com/2019/10/07/el-suicidio-en-ancianos-prevencion-e-intervencion-psicologica/>
- Sánchez Meca, J. (2003). La revisión del estado de la cuestión: El meta-análisis. En C. Camison, M. J. Oltra, & M. L. Flor (Eds.), *Enfoques, problemas y métodos de investigación en Economía y Dirección de Empresas: Vol. Tomo I*. Universitat Jaume I.
- Sanchez-Meca, J., Boruch, R. F., Petrosino, A., & Rosa-Alcázar, A. I. (2002). La Colaboración Campbell y la Práctica Basada en la Evidencia. *Papeles del Psicólogo*, 22(83).
<http://www.papelesdelpsicologo.es/resumen?pii=896>
- Sánchez-Meca, J., & Botella Ausina, J. (2010). Revisiones sistemáticas y meta-análisis: Herramientas para la práctica profesional. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 7-17.
- Sánchez-Meca, J., & Marín-Martínez, F. (2008). Confidence intervals for the overall effect size in random-effects meta-analysis. *Psychological Methods*, 13(1), 31-48.
<https://doi.org/10.1037/1082-989X.13.1.31>
- Sánchez-Meca, J., & Marín-Martínez, F. (2010a). Meta Analysis. En P. Peterson, E. Baker, & B. McGaw (Eds.), *International Encyclopedia of Education (Vol. 7, pp. 274-282)*. Elsevier.
- Sánchez-Meca, J., & Marín-Martínez, F. (2010b). Meta-analysis in psychological research. *International Journal of Psychological Research*, 3(1), 150-162.
<https://doi.org/10.21500/20112084.860>

BIBLIOGRAFÍA

Schreiber, J., & Culpepper, L. (2020, junio). Suicidal ideation and behavior in adults. UpTo Date.

https://www.uptodate.com/contents/suicidal-ideation-and-behavior-in-adults?search=spectral%20suicide&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

Serafini, G., Calcagno, P., Lester, D., Girardi, P., Amore, M., & Pompili, M. (2016). Suicide Risk in Alzheimer's Disease: A Systematic Review. *Current Alzheimer Research*, 13(10), 1083-1099.

Servicio Andaluz de Salud. (2010). Recomendaciones sobre la detección, prevención e intervención de la conducta suicida. Área de Dirección de Organizaciones Sanitarias. Escuela Andaluza de Salud Pública. <http://www.repositoriosalud.es/handle/10668/1154>

Seyfried, L. S., Kales, H. C., Ignacio, R. V, Conwell, Y., & Valenstein, M. (2011). Predictors of suicide in patients with dementia. *Alzheimer's & dementia : the journal of the Alzheimer's Association*, 7(6), 567-573. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2011.01.006>

Silverman, M. M., Berman, A. L., Sanddal, N. D., O'carroll, P. W., & Joiner, T. E. (2007a). Rebuilding the tower of Babel: A revised nomenclature for the study of suicide and suicidal behaviors. Part 1: Background, rationale, and methodology. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 37(3), 248-263. <https://doi.org/10.1521/suli.2007.37.3.248>

Silverman, M. M., Berman, A. L., Sanddal, N. D., O'carroll, P. W., & Joiner, T. E. (2007b). Rebuilding the tower of Babel: A revised nomenclature for the study of suicide and suicidal behaviors. Part 2: Suicide-related ideations, communications, and behaviors. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 37(3), 264-277. <https://doi.org/10.1521/suli.2007.37.3.264>

BIBLIOGRAFÍA

- Snowdon, J., & Baume, P. (2002). A study of suicides of older people in Sydney. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 17(3), 261-269.
- Steinberg, M., Shao, H., Zandi, P., Lyketsos, C. G., Welsh-Bohmer, K. A., Norton, M. C., Breitner, J. C. S., Steffens, D. C., Tschanz, J. T., & Cache County Investigators. (2008). Point and 5-year period prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia: The Cache County Study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(2), 170-177.
<https://doi.org/10.1002/gps.1858>
- Stern, T., Fricchione, G., Cassem, N., Jellinek, M., & Rosenbaum, J. (2010). Care of suicidal patient. En *Handbook of general hospital psychiatry*. (pp. 541-554).
- Sterne, J. A. C., & Egger, M. (2006). Regression Methods to Detect Publication and Other Bias in Meta-Analysis. En *Publication Bias in Meta-Analysis* (pp. 99-110). John Wiley & Sons, Ltd.
<https://doi.org/10.1002/0470870168.ch6>
- Stoudemire, A., Frank, R., Hedemark, N., Kamlet, M., & Blazer, D. (1986). The economic burden of depression. *General Hospital Psychiatry*, 8(6), 387-394.
- Suchowersky, O. (2019). Huntington disease: Clinical features and diagnosis. UpToDate.
https://www.uptodate.com/contents/huntington-disease-clinical-features-and-diagnosis?search=huntington&source=search_result&selectedTitle=1~62&usage_type=default&display_rank=1
- Takahashi, Y., Hirasawa, H., Koyama, K., Asakawa, O., Kido, M., Onose, H., Udagawa, M., Ishikawa, Y., & Uno, M. (1995). Suicide and aging in Japan: An examination of treated elderly suicide attempters. *International Psychogeriatrics / IPA*, 7(2), 239-251.
- The Economist Intelligence Unit. (2017). Impacto socioeconómico de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. ELI LILLY.

BIBLIOGRAFÍA

https://www.lilly.es/global/img/ES/PDF/Impacto-socioeconomico-de-la-enfermedad-de-Alzheimer_EIU.pdf

Torres Ramírez, L., Cosentino Esquerre, C., & Mori Quispe, N. (2008). Actualización sobre la enfermedad de Huntington y experiencia de 30 años en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. *Revista Diagnóstico*, 47(2).
<http://www.fihu.org.pe/revista/numeros/2008/abr-jun/65-69.html>

Troya, M. I., Babatunde, O., Polidano, K., Bartlam, B., McCloskey, E., Dikomitis, L., & Chew-Graham, C. A. (2019). Self-harm in older adults: Systematic review. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 214(4), 186-200.
<https://doi.org/10.1192/bjp.2019.11>

Tsoh, J., Chiu, H. F. K., Duberstein, P. R., Chan, S. S. M., Chi, I., Yip, P. S. F., & Conwell, Y. (2005). Attempted suicide in elderly Chinese persons: A multi-group, controlled study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 13(7), 562-571. <https://doi.org/10.1176/appi.ajgp.13.7.562>

Turvey, C. L., Conwell, Y., Jones, M. P., Phillips, C., Simonsick, E., Pearson, J. L., & Wallace, R. (2002). Risk factors for late-life suicide: A prospective, community-based study. *The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 10(4), 398-406.

Ugalde, O. (2010). Guía clínica para el Tratamiento de los Trastornos Psicogerítricos. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.
http://132.247.16.20/guiasclinicas/tx_trastornos_psicogeriatricos.pdf

Van Orden, K. A., Simning, A., Conwell, Y., Marlow, T., Skoog, I., & Waern, M. (2013). Characteristics and comorbid symptoms of older adults reporting death ideation. *The*

BIBLIOGRAFÍA

- American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry, 21(8). <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2013.01.015>
- Viechtbauer, W. (2010). Conducting Meta-Analyses in R with the metafor Package. *Journal of Statistical Software*, 36(1), 1-48. <https://doi.org/10.18637/jss.v036.i03>
- Viechtbauer, W., López-López, J. A., Sánchez-Meca, J., & Marín-Martínez, F. (2015). A comparison of procedures to test for moderators in mixed-effects meta-regression models. *Psychological Methods*, 20(3), 360-374. <https://doi.org/10.1037/met0000023>
- Villa, L. F. (2019). IMedimecum. MEDIMECUM.
- von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2008). Declaración de la Iniciativa STROBE (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology): Directrices para la comunicación de estudios observacionales. *Gaceta Sanitaria*, 22(2), 144-150.
- Waern, M., Rubenowitz, E., Runeson, B., Skoog, I., Wilhelmson, K., & Allebeck, P. (2002). Burden of illness and suicide in elderly people: Case-control study. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 324(7350), 1355.
- Waern, M., Rubenowitz, E., & Wilhelmson, K. (2003). Predictors of suicide in the old elderly. *Gerontology*, 49(5), 328-334. <https://doi.org/71715>
- Wand, A. P. F., Peisah, C., Draper, B., & Brodaty, H. (2018). Understanding self-harm in older people: A systematic review of qualitative studies. *Aging & Mental Health*, 22(3), 289-298. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1304522>
- Wells, G., Shea, B., O'Connell, D., Peterson, J., Welch, V., Losos, M., & Tugwell, P. (2000). The Newcastle–Ottawa Scale (NOS) for Assessing the Quality of Non-Randomized Studies in Meta-Analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*, 53(8), 963-974. [https://doi.org/10.1016/S0895-3867\(00\)00661-1](https://doi.org/10.1016/S0895-3867(00)00661-1)

BIBLIOGRAFÍA

- Whitford, T. J., Kubicki, M., Schneiderman, J. S., O'Donnell, L. J., King, R., Alvarado, J. L., Khan, U., Markant, D., Nestor, P. G., Niznikiewicz, M., McCarley, R. W., Westin, C.-F., & Shenton, M. E. (2010). Corpus callosum abnormalities and their association with psychotic symptoms in patients with schizophrenia. *Biological Psychiatry*, 68(1), 70-77. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2010.03.025>
- WHO. (2008). MhGAP Mental Health Gap Action Programme. World Health Organization. https://www.who.int/mental_health/evidence/mhGAP/en/
- WHO | Global Dementia Observatory (GDO). (2016). WHO; World Health Organization. http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/Global_Observatory/en/
- Wijesinghe, P., Gorrie, C., Shankar, S. K., Chickabasaviah, Y. T., Amaratunga, D., Hulathduwa, S., Kumara, K. S., Samarasinghe, K., Yoo-Hun Suh, Steinbusch, H. W. M., & De Silva, K. R. D. (2017). Early stages of Alzheimer's disease are alarming signs in injury deaths caused by traffic accidents in elderly people (≥60 years of age): A neuropathological study. *Indian Journal of Psychiatry*, 59(4), 471-477. https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_102_16
- World Health Organization (Ed.). (1995). Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (Décima revisión. [10a rev.]). OPS, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.
- World Health Organization. (2017). Global action plan on the public health response to dementia 2017—2025. World Health Organization. http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/action_plan_2017_2025/en/
- World Health Organization. (2018). Towards a dementia plan: A WHO guide. World Health Organization.

BIBLIOGRAFÍA

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272642/9789241514132-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

World Health Organization and Alzheimer's Disease International. (2012). Dementia: A public health priority. World Health Organization. http://www.who.int/mental_health/publications/dementia_report_2012/en/

Yanguas, J. J., España. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, & Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). (2007). Modelo de atención a las personas con enfermedad de Alzheimer. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Sec. Estado de Serv. Soc., Familias y Discapacidad, Inst. Mayores y Ser. Soc.

Zucca, M., Rubino, E., Vacca, A., Govone, F., Gai, A., De Martino, P., Boschi, S., Gentile, S., Giordana, M. T., & Rainero, I. (2018). High Risk of Suicide in Behavioral Variant Frontotemporal Dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 1533317518817609. <https://doi.org/10.1177/1533317518817609>

ANEXOS

ANEXOS

ANEXOS

8. ANEXOS

8.1. ANEXO I: LISTA DE COMPROBACIÓN PRISMA (PREFERRED REPORTING ITEMS FOR SYSTEMATIC REVIEWS AND META-ANALYSES).

PRISMA 2009 Checklist

Sección / tópico	#	Ítem del Checklist
TÍTULO	1	Debe identificarse el estudio como una revisión sistemática, como un meta-análisis o como ambos.
ABSTRACT	2	Debe proporcionarse un resumen estructurado que incluya, donde proceda: justificación; objetivos; fuente de los datos; criterios de selección de los estudios, participantes e intervenciones; valoración de la calidad de los estudios y métodos de síntesis; resultados; limitaciones del estudio; conclusiones e implicaciones de los principales resultados; número de registro de la revisión sistemática.
INTRODUCCIÓN	3	Debe describirse la base lógica de la revisión, dentro del contexto de lo que ya se sabe sobre el tema.
Fundamento	4	Debe proporcionarse una declaración explícita de las preguntas que se pretenden responder, con referencia a los participantes, las intervenciones, las comparaciones, las variables de resultado y el diseño de los estudios (PICOS: Participants, Interventions, Comparisons, Outcomes, and Study design).
MÉTODO	5	Debe indicarse si existe un protocolo de la revisión y dónde puede obtenerse (e.g., una dirección de web); y si existe, debe proporcionarse información sobre el mismo, incluyendo su número de registro.
Protocolo y registro	6	Deben especificarse las características de los estudios (e.g., PICOS, duración del período de seguimiento) y las características de los estudios utilizadas como criterios de elegibilidad, aportando su fundamentación (e.g., años considerados, idiomas, estatus de publicación).
Criterios de selección	7	Deben describirse todas las fuentes de información (e.g., bases de datos con sus fechas de cobertura, contactos con autores de los estudios para identificar estudios adicionales) utilizadas en la búsqueda y fecha última de búsqueda.
Fuentes de información	8	Debe presentarse la estrategia de búsqueda electrónica completa de al menos una base de datos, incluyendo los posibles límites impuestos, de forma que cualquiera pudiera repetirla.
Búsqueda	9	Debe informarse del proceso de selección de los estudios (i.e., procesos de cribado y de elegibilidad incluidos en la revisión sistemática y, si fuera aplicable, en el meta-análisis).
Selección de los estudios	10	Debe describirse el método de extracción de datos de los estudios primarios (e.g., protocolos de registro aplicados de forma independiente por dos o más codificadores), así como cualesquier procesos de obtención y confirmación de datos utilizados por los revisores.
Proceso de recogida de datos	11	Debe incluirse una lista con todas las variables registradas en los estudios, así como su definición (e.g., PICOS, fuentes de financiación), así como cualesquier supuestos y simplificaciones adoptados en dicho proceso.
Características codificadas	12	Deben describirse los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios individuales (aclarando si se hizo tomando como base el estudio o las medidas de resultado) y cómo debe utilizarse esta información en los posibles análisis estadísticos meta-analíticos.
Riesgo de sesgo en los estudios individuales		



PRISMA 2009 Checklist

Medidas de resultado	13	Debe indicarse cuáles fueron la/s principal/es medida/s del efecto (e.g., razón de riesgos, diferencia de medias).
Síntesis of los resultados	14	Deben describirse los métodos de tratamiento de los datos y cómo se combinaron los resultados de los estudios; caso de que se hayan realizado meta-análisis, deben incluirse las medidas de consistencia utilizadas (e.g., I^2) para analizar la heterogeneidad de los efectos.

Pág. 1 de 2

Ítem del Checklist		
Sección / tópico	#	
Riesgo de sesgo a través de los estudios	15	Debe especificarse alguna valoración del riesgo de sesgo que pudiera afectar a la evidencia acumulativa (e.g., sesgo de publicación, reporte selectivo dentro de los estudios).
Análisis adicionales	16	Deben describirse los métodos de análisis adicionales (e.g., análisis de sensibilidad, análisis por subgrupos, meta-regresión), caso de que se hayan aplicado, debe indicarse cuáles de ellos habían sido pre-especificados.
RESULTADOS		
Selección de los estudios	17	Debe aportarse el número de estudios examinados, evaluados para su posible selección y los incluidos en la revisión, especificando las razones de exclusión en cada etapa y, preferiblemente, mediante un diagrama de flujo.
Características de los estudios	18	Para cada estudio, deben presentarse los datos y variables registrados (e.g., tamaño del estudio, PICOS, período de seguimiento) y aportar sus referencias bibliográficas.
Riesgo de sesgo dentro de los estudios	19	Deben presentarse datos sobre el riesgo de sesgo de cada estudio y, si está disponible, alguna valoración en el nivel de las variables de resultado (véase ítem 12).
Resultados de los estudios individuales	20	Para todas las variables de resultado consideradas (beneficios y daños), debe presentarse, de cada estudio: (a) datos resumidos para cada grupo de intervención y (b) las estimaciones de los efectos con sus intervalos confidenciales, e idealmente un forest plot.
Síntesis de los resultados	21	Deben presentarse los resultados de cada meta-análisis realizado, incluyendo intervalos confidenciales y medidas de consistencia (heterogeneidad).
Riesgo de sesgo a través de los estudios	22	Deben presentarse los resultados de cualesquier evaluación del riesgo de sesgo a través de los estudios (véase ítem 15).
Análisis adicionales	23	Deben aportarse los resultados de análisis adicionales que se hayan hecho (e.g., análisis de sensibilidad, análisis de subgrupos, meta-regresión [véase ítem 16]).
DISCUSIÓN		
Resumen de las evidencias	24	Deben resumirse los principales resultados, incluyéndose la fuerza de las evidencias logradas con cada variable de resultado principal; debe también considerarse su relevancia para los diferentes grupos implicados (e.g., profesionales de cuidados de salud, usuarios y políticos).
Limitaciones	25	Deben discutirse las limitaciones tanto en el nivel de los estudios como en el de las variables de resultado (e.g., riesgos de sesgo) y en el nivel de la revisión (e.g., recuperación incompleta de investigaciones, sesgo de reporte).
Conclusiones	26	Debe aportarse una interpretación general de los resultados in el contexto de otras pruebas y evidencias, así como las implicaciones para la investigación futura.



PRISMA 2009 Checklist

FINANCIACIÓN	
Financiación	27
Deben describirse las fuentes de financiación de la revisión sistemática, así como otras ayudas recibidas (e.g., facilitación de datos) y el papel jugado por los financiadores en la revisión sistemática.	

From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6(6): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

Para más información, visite: www.prisma-statement.org.

Pág. 2 de 2

**8.2. ANEXO II: MANUAL DE CODIFICACIÓN DE LAS
VARIABLES MODERADORAS.**

**Meta-análisis sobre la relación entre Demencia y
Suicidio**

**MANUAL DE CODIFICACIÓN DE LAS
VARIABLES MODERADORAS**

1. INTRODUCCIÓN

El objeto de este manual es desarrollar de forma pormenorizada el proceso de codificación de las variables moderadoras que serán tomadas en consideración en el meta-análisis. Para ello, se definirá cada variable moderadora, así como las diferentes categorías posibles, su forma de codificación y qué hacer cuando el estudio empírico aporta información incompleta o insuficiente para su valoración.

2. VARIABLES

Las variables que se codificarán se agrupan en Variables Moderadoras y Variables Resultado.

2.1. VARIABLES MODERADORAS

Las variables moderadoras se clasificarán en los siguientes tipos:

- I. **Variables extrínsecas:** Se trata de variables que no tienen una implicación directa con el objetivo de la investigación, pero que pueden estar afectando a sus resultados. Por ejemplo, fecha del estudio, tipo de publicación, financiación, posible conflicto de intereses, etc.
- II. **Variables sustantivas:** Son las variables moderadoras relacionadas con el objeto del meta-análisis. Se clasifican, a su vez, en:
 - (a) *Variables de contexto:* Referentes al ambiente, contexto, región o país donde el estudio tuvo lugar y se obtuvo la muestra.
 - (b) *Variables de sujeto y muestra:* Relacionadas con las características poblacionales de los sujetos sometidos al estudio, es decir, características de la muestra empleada y sometida a análisis: género, edad, nivel socioeconómico...
- III. **Variables metodológicas:**
 - (a) *Variables de diseño:* Son aquellas relacionadas con el tipo de diseño y objetivos principales del estudio.

- (b) Variables de calidad de los estudios: Que recogen si se ha realizado un cálculo previo del tamaño muestral, si el reclutamiento de los participantes y su asignación a grupos para su estudio ha sido adecuado, instrumentos de medida apropiados, evaluación adecuada, limitaciones del estudio.
- (c) Variables relacionadas con el diagnóstico de Demencia: Relacionadas con los diferentes aspectos y subtipos de Demencia.
- (d) Variables relacionadas con el suicidio. En relación con el suicidio consumado, intentos de suicidio o ideas suicidas.

2.2. VARIABLES RESULTADO

Las variables resultado reflejarán los resultados obtenidos por los autores originales y aportados en el estudio.

3. UNIDAD DE ANÁLISIS

En algunos estudios, dentro de una población con diagnóstico de Demencia, se subdividen en grupos atendiendo a si han cometido un intento de suicidio o han protagonizado un suicidio consumado y se le determinan una serie de características: datos sociodemográficos, tipo de Demencia, otras comorbilidades..., y en algunos casos autopsia psicológica, y se comparan las características de ambos subgrupos.

En otros estudios se comparan los intentos de suicidio o suicidio consumado en una población con diagnóstico de Demencia, con otra población de características similares, pero sin diagnóstico de Demencia

Ante estas diferencias de diseños de los estudios, es necesario definir la unidad de análisis de tal forma que sea posible plantear un índice de tamaño del efecto que sea homogéneo, es decir, que pueda ser aplicado de forma individual sobre cada unidad de análisis.

4. EXPLICACIÓN DE LAS VARIABLES

4.1. VARIABLES EXTRÍNECAS

Se incluyen en este bloque un conjunto de características de los estudios que, en principio, nada tienen que ver con el objeto de la investigación ni con la metodología desarrollada, pero que en determinadas situaciones pueden estar correlacionadas con los resultados de las investigaciones.

- ITEM 01. *Número De Autores (N.Aut)*. En esta variable se consignará el número de autores que firman el estudio.
 - Se indicará el valor numérico (Cifra).

- ITEM 02. *Año De Publicación (Año)*. En esta variable se consignará el año en que el estudio fue publicado (para los estudios publicados):
 - Se indicará el valor numérico (Cifra).

- ITEM 03. *Financiación (Fina)*. Fuente de financiación empleada por los autores para la realización del estudio.
 - 0: En el artículo se expresa que no se ha recibido financiación para el estudio.
 - 1: Indican fuentes de financiación.
 - 8: No procede.
 - 9. No aporta información al respecto.

- ITEM 04. *Conflicto de Intereses (Co.I)*. Si aporta información al respecto:
 - 0: Explicita que no hay conflicto de intereses.
 - 1: Indican posible conflicto de intereses.
 - 8: No procede.
 - 9. No aporta información al respecto.

4.2. VARIABLES SUSTANTIVAS

ANEXOS

Las variables sustantivas se refieren al contexto geográfico donde se mide el estudio o a los sujetos objeto de estudio (muestra empleada).

4.2.1 *VARIABLES DE CONTEXTO.*

Se incluyen las variables relacionadas con el ambiente o contexto donde se ha llevado a cabo el estudio.

- ITEM 05. *País*. Indicar el país donde se realizó el estudio.
 - Anotar (Texto) el país donde se ha realizado el estudio

4.2.2 *VARIABLES DE SUJETO Y MUESTRA.*

Se incluyen en este bloque aquellas variables relacionadas con las características de las muestras de pacientes sometidas a estudio. Se registrarán los **datos correspondientes a la muestra global de sujetos en el estudio.**

- ITEM 06. *Muestra Total (N)*. Número total de personas que forman la muestra, a partir de la cual se han obtenido los datos, se ha procedido a su análisis y se han hallado los resultados.
 - Se indicará el número total de personas que componen la muestra (Cifra).
 - 999: Si no aporta esta información y no hay suficientes datos para calcularlo.
- ITEM 07. *Sexo-Género (Sex)*. Proporción de mujeres (porcentaje) que componen la muestra **total** final (de la que se han obtenido los resultados)
 - Anotar el porcentaje (cifra)
 - 999: No lo indica y no hay suficientes datos para calcularla.
- ITEM 08. *Edad Media (Ed.Med)*. En esta variable se consignará la edad media (en años) de los pacientes de la muestra. Si se aportan datos parciales de los grupos se consignará la media ponderada (por el tamaño muestral) de ellos. Si en lugar de medias el estudio informa del rango (edad mínima y edad máxima del grupo) se calculará la media de dicho rango.
 - Anotar la edad media (cifra)
 - 999. No lo indica y no hay suficientes datos para calcularlo.

ANEXOS

- ITEM 09. **Desviación Típica de la Edad Media (Ed.DT)**. Anotar la desviación Típica de la Edad Media de la muestra total final, que completa el estudio y de la que se obtienen los resultados.
 - *. Anotar el valor de Desviación Típica de Edad Media (cifra).
 - 999. No lo indica y no hay suficientes datos para calcularlo.

- ITEM 10. **N. Demencia (D.n.)**: Número total de personas con diagnóstico de Demencia que forman parte de la muestra, a partir de la cual se han obtenido los datos, se ha procedido a su análisis y se han hallado los resultados.
 - Se indicará el número total de personas con demencia que componen la muestra (Cifra).
 - 999: Si no aporta esta información y no hay suficientes datos para calcularlo.

- ITEM 11. **Sexo-Género del grupo con Demencia (D.Sex)**. Proporción de mujeres con diagnóstico de demencia (porcentaje) que componen la muestra **total** final (de la que se han obtenido los resultados)
 - Anotar el porcentaje (cifra)
 - 999: No lo indica y no hay suficientes datos para calcularlo.

- ITEM 12. **Edad Media del grupo con Demencia (D.Ed.Med)**. En esta variable se consignará la edad media (en años) del grupo de personas de la muestra con diagnóstico de demencia. Si se aportan datos parciales de los grupos se consignará la media ponderada (por el tamaño muestral) de ellos. Si en lugar de medias el estudio informa del rango (edad mínima y edad máxima del grupo) se calculará la media de dicho rango.
 - Anotar la edad media (cifra)
 - 999. No lo indica y no hay suficientes datos para calcularlo.

- ITEM 13. **Desviación Típica de la Edad Media del grupo con demencia (D.Ed.DT)**. Anotar la desviación Típica de la Edad Media del grupo de personas de la muestra total final, con diagnóstico de demencia, que completa el estudio y de la que se obtienen los resultados.
 - *. Anotar el valor de Desviación Típica de Edad Media (cifra).

- 999. No lo indica y no hay suficientes datos para calcularlo.
- ITEM 14. Tipo de **Muestra (Mue)** empleada para el estudio, fuente de procedencia de los datos de la misma:
 - 1. Muestra de la población comunitaria.
 - 2. Muestra de población residencial y/o clínica: pacientes de residencias de ancianos, centros de día o atendidos en centros sanitarios u hospitalarios.
 - 3. Datos de la muestra, procedentes de registros de autopsias.
 - 4. Muestra procedente de población mixta u otras muestras distintas de las anteriores.
 - 9. No especifica fuente de procedencia de la muestra objeto de estudio.
- ITEM 15. (**Mue2**) Especificar **Muestra** empleada, en caso de que apartado anterior fuera codificado como mixta u otras:
 - Describir con texto.
 - En caso negativo (Item anterior con valor 1, 2 o 3) indicar “**No procede**”

4.3. VARIABLES METODOLÓGICAS.

Se incluyen en este bloque un conjunto de variables que tienen que ver con el modo en que se ha llevado a cabo la investigación: tipo de diseño, modo de asignación de los sujetos a los grupos, calidad del diseño, etc.

4.3.1. VARIABLES DE DISEÑO.

- ITEM 16. **Diseño Del Estudio (Dis)**. Diseño que se planteado en el artículo, con el objeto de responder a la pregunta de investigación:
 - 1. Casos y Controles.
 - 2. Cohortes.
 - 3. Transversales.
 - 4. Longitudinal prospectivo (no cohortes o sin grupo de comparación).
- ITEM 17. **Objetivo del estudio (Obj)**. Si el objetivo principal del estudio es analizar la relación entre Demencia y Suicidio.

ANEXOS

- 0: No es el objetivo principal del estudio analizar la relación entre demencia y suicidio, sería en todo caso, un objetivo secundario.
- 1: Estudio diseñado con el objetivo principal de analizar esta relación.
- 8: No procede.
- 9. No aporta información al respecto.

4.3.2. *VARIABLES DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS.*

- ITEM 18. *Calculo previo del tamaño muestral (C.TM.):* Si el estudio indica si los autores, previamente, han calculado el tamaño muestral necesario, dentro del diseño del estudio.
 - 0: No.
 - 1: Si, lo indica.
 - 8: No procede.
 - 9. No aporta información al respecto.

- ITEM 19. *Reclutamiento Adecuado (Recl).* Consideraremos que el reclutamiento de los participantes incluidos en la muestra es adecuado cuando ésta es representativa y además se especifican **criterios de inclusión y criterios de exclusión** de la misma.
 - 0: No.
 - 1: Si.
 - 8: No procede.
 - 9. No aporta información al respecto.

- ITEM 20. *Adecuado grupo a comparar (Gr.Co).* Características similares entre los grupos objeto de estudio excepto en el diagnóstico de demencia:
 - 0: No.
 - 1: Si.
 - 8: No procede.
 - 9. No aporta información al respecto.

- ITEM 21. *Instrumentos De Medida (I.Me) apropiados.* Si el instrumento de medida es **apropiado** (objetivo y adaptado para medir la variable objeto de estudio), está

validado (instrumento publicado y de uso común por la Comunidad Internacional) y es el **mismo entre** los distintos **grupos** estudiados.

- 0: No.
- 1: Si.
- 8: No procede.
- 9. No aporta información al respecto.

➤ ITEM 22. **Evaluación (Eva)**. Se recoge si la evaluación se ha realizado de forma independiente (al menos, por dos evaluadores) y a ciegas.

- 1. Evaluación a ciegas.
- 2. Evaluación independiente.
- 3. Independiente y a ciegas.
- 4. Ni independiente ni a ciegas.
- 8: No procede.
- 9. No aporta información al respecto.

➤ ITEM 23. **Limitaciones (Lim.)**: Se discuten las limitaciones del estudio, y posibles factores de confusión.

- 0: No.
- 1: Si.
- 8: No procede.
- 9. No aporta información al respecto.

4.3.3. **VARIABLES RELACIONADAS CON EL DIAGNÓSTICO DE DEMENCIA.**

Se incluyen todas las variables relacionadas con dicho diagnóstico.

➤ ITEM 24. **Diagnóstico de Demencia (D.Dx)**: Forma o método empleado para el diagnóstico de Demencia.

- 1. Diagnóstico Clínico (Entrevista / Manual Diagnóstico)
- 2. Escalas y Test de Demencia.
- 3. Otros procedimientos (prueba imagen, registros...)
- 4. Mixto
- 9. No aporta información al respecto.

- ITEM 25. **Especificar el ítem anterior: Diagnóstico de Demencia (D.Dx2):**
 - Especificar con texto la forma o método empleado por los autores para recoger el diagnóstico de Demencia.
 - O bien “*No procede*” o “*No lo indica*” si fuera el caso.

- ITEM 26. Indicar los **tipos de Demencia** que tiene en cuenta el artículo. **(D.Tip)**
 - Indicar (con texto) los distintos tipos de Demencia que se han tenido en cuenta en el estudio.
 - En caso de que no especifique o se tengan en cuenta distintos tipos de Demencia, indicar “*No lo indica*” o “*No procede*”

- ITEM 27. Valora grado del **estadio o curso evolutivo** en que se encuentra la demencia **(D.Evo)**
 - 0: No.
 - 1: Si.
 - 8: No procede.
 - 9. No aporta información al respecto.

- ITEM 28. **Comorbilidad (Com)**. Si se valora comorbilidad de la Demencia con cualquier otro cuadro o trastorno de salud física o mental.
 - 0: No.
 - 1: Si.
 - 8: No procede.
 - 9. No aporta información al respecto.

- ITEM 29. **Comorbilidad (Com)**. Especificar los tipos de Comorbilidad analizadas.
 - Indicar (con texto) los distintos tipos de comorbilidad que se han tenido en cuenta en el estudio.
 - En caso de que no especifique tipos o no tengan en cuenta comorbilidad en personas con demencia, anotar: “*No lo indica*” o “*No procede*”, según corresponda.

4.3.4. **VARIABLES RELACIONADAS CON LA VALORACIÓN DE SUICIDIO.**

Se incluyen todas las variables relacionadas con intentos de suicidio, ideas suicidas o suicidios consumados.

- ITEM 30. **Ideación suicida (Id.S):** Número de eventos (Ideación Suicida) que se han producido en la muestra total, utilizada en el estudio:
 - Se indicará el número total de personas con ideación suicida, del total de la muestra (Cifra).
 - 999: Si no aporta esta información y no hay suficientes datos para calcularlo.

- ITEM 31. **Ideación suicida en personas con diagnóstico de demencia (D.Id.S):** Número de eventos (Ideación Suicida) que se han producido en el grupo de personas con diagnóstico de demencia, que han participado en el estudio:
 - Se indicará el número total de personas con ideación suicida, dentro del grupo con diagnóstico de demencia (Cifra).
 - 999: Si no aporta esta información y no hay suficientes datos para calcularlo.

- ITEM 32. **Medida del evento Ideación Suicida (Me.Id):** Método empleado en el estudio para medir y registrar el evento suicida (Ideación Suicida), en los participantes del estudio.
 - 1. Entrevistas clínicas.
 - 2. Criterios Diagnósticos (CIE/DSM).
 - 3. Escalas auto o hetero-aplicadas (SSI, HDRS, MADRS...).
 - 4. Otros métodos de medida, distinto de los anteriores.
 - 7. Mixto (empleo de varios métodos)
 - 8. No procede.
 - 9. No aporta información al respecto.

- ITEM 33. Especificar método empleado para la **Medida del evento Ideación Suicida (Me.Id2):**
 - Indicar (con texto) el método empleado para medir y registrar ideación suicida.

ANEXOS

- En caso de que no lo especifique, anotar: **“No lo indica” o “No procede”**, según corresponda.

- ITEM 34. ***Gesto suicida (Ge.S)***: Número de eventos (Gesto Suicida) que se han producido en la muestra total, utilizada en el estudio:
 - Se indicará el número total de personas que han realizado un gesto suicida, del total de la muestra (Cifra).
 - 999: Si no aporta esta información y no hay suficientes datos para calcularlo.

- ITEM 35. ***Gesto suicida en personas con diagnóstico de demencia (D.Ge.S)***: Número de eventos (Gestos Suicidas) que se han producido en el grupo de personas con diagnóstico de demencia, que han participado en el estudio:
 - Se indicará el número total de personas que han cometido un gesto suicida, dentro del grupo con diagnóstico de demencia (Cifra).
 - 999: Si no aporta esta información y no hay suficientes datos para calcularlo.

- ITEM 36. ***Medida del evento Gesto Suicida (Me.Ge)***: Método empleado en el estudio para medir y registrar el evento suicida (Gesto Suicida), en los participantes del estudio.
 - 1. Entrevistas clínicas o criterios diagnósticos.
 - 2. Escalas diagnósticas.
 - 3. Registros hospitalarios.
 - 4. Otros métodos de medida, distinto de los anteriores.
 - 7. Mixto (empleo de varios métodos)
 - 8. No procede.
 - 9. No aporta información al respecto.

- ITEM 37. Especificar método empleado para la ***Medida del evento Gesto Suicida (Me.Id2)***:
 - Indicar (con texto) el método empleado para medir y registrar el gesto suicida.
 - En caso de que no lo especifique, anotar: **“No lo indica” o “No procede”**, según corresponda.

ANEXOS

- ITEM 38. ***Suicidio Consumado (S.Co)***: Número de eventos (Suicidios Consumados) que se han producido en la muestra total, utilizada en el estudio:
 - Se indicará el número total de suicidios consumados, en el total de la muestra (Cifra).
 - 999: Si no aporta esta información y no hay suficientes datos para calcularlo.

- ITEM 39. ***Suicidios consumados producidos en el grupo de personas con diagnóstico de demencia (D.S.Co)***: Número suicidios consumados que se han producido en el grupo de personas con diagnóstico de demencia:
 - Se indicará el número total de suicidios consumados, dentro del grupo con diagnóstico de demencia (Cifra).
 - 999: Si no aporta esta información y no hay suficientes datos para calcularlo.

- ITEM 40. ***Medida del evento Suicidio Consumado (Me.Co)***: Método empleado en el estudio para registrar los suicidios consumados, en la muestra del estudio.
 - 1. Registros.
 - 2. Historial Médico.
 - 3. Aportes por entrevistas a familiares.
 - 4. Otros métodos, distinto de los anteriores.
 - 7. Mixto (empleo de varios métodos)
 - 8. No procede.
 - 9. No aporta información al respecto.

- ITEM 41. Especificar método empleado para la ***Medida de los Suicidios Consumados (Me.Co2)***:
 - Indicar (con texto) el método empleado para medir y registrar los suicidios consumados.
 - En caso de que no lo especifique, anotar: ***“No lo indica” o “No procede”***, según corresponda.

4.4 VARIABLES DE RESULTADO.

- ITEM 42. ***Medida Del Efecto Utilizada (M.Ef)***

ANEXOS

- 1. Medidas Directas: el estudio aporta directamente el Odds Ratio y su intervalo de confianza.
- 2. Medidas Indirectas: mediante Odds Ratio calculado a partir de datos que aporta el estudio.
- 3. Odds Ratio calculado a partir de otras medidas del efecto.

Relación Demencia – Ideación Suicida

- ITEM 43. ***Odds Ratio*** de la relación encontrada entre Demencia e Ideación autolítica hallado en el estudio (*OR-IS*).
 - Anotar el valor de OR (Cifra) aportado por el estudio o calculado a partir de datos obtenidos del mismo.
 - 999. No corresponde anotar en este apartado.
- ITEM 44. ***Intervalo de Confianza de la Odds Ratio*** encontrada en la relación entre Demencia e Ideación autolítica aportada por el estudio (*IC-IS*).
 - Anotar el valor del intervalo de confianza (Cifra) aportado por el estudio o calculado a partir de datos obtenidos del mismo.
 - 999. No corresponde anotar en este apartado.

Relación Demencia – Gesto Suicida

- ITEM 45. ***Odds Ratio*** de la relación encontrada entre Demencia y Gesto autolítico hallado en el estudio (*OR-GS*).
 - Anotar el valor de OR (Cifra) aportado por el estudio o calculado a partir de datos obtenidos del mismo.
 - 999. No corresponde anotar en este apartado.
- ITEM 46. ***Intervalo de Confianza de la Odds Ratio*** encontrada en la relación entre Demencia y Gesto Autolítico aportado por el estudio (*IC-GS*).
 - Anotar el valor del intervalo de confianza (Cifra) aportado por el estudio o calculado a partir de datos obtenidos del mismo.
 - 999. No corresponde anotar en este apartado.

Relación Demencia – Suicidio Consumado

- **ITEM 47. *Odds Ratio* de la relación encontrada entre Demencia y Suicidio Consumado hallado en el estudio (*OR-SC*).**
 - Anotar el valor de OR (Cifra) aportado por el estudio o calculado a partir de datos obtenidos del mismo.
 - 999. No corresponde anotar en este apartado.

- **ITEM 48. *Intervalo de Confianza de la Odds Ratio* encontrada en la relación entre Demencia y Suicidio consumado aportado por el estudio (*IC-SC*).**
 - Anotar el valor del intervalo de confianza (Cifra) aportado por el estudio o calculado a partir de datos obtenidos del mismo.
 - 999. No corresponde anotar en este apartado.

**8.3. ANEXO III: PROTOCOLO DE REGISTRO DE LAS
VARIABLES MODERADORAS.**

**Meta-análisis sobre la relación entre
Demencia y Suicidio**

**PROTOCOLO DE REGISTRO
DE LAS VARIABLES MODERADORAS**

ANEXOS

A) VARIABLES EXTRÍNECAS

Item	Abrev.	Descripción	Codif.
01	N.Aut	Número de autores	b.
02	Año	Año de publicación del estudio	b.
03	Fina	Financiación: Si indica la fuente de financiación	a.
04	Co.I	Conflicto de Intereses: Indica si existe.	a.
Codificación		a. 0: No / 1: Sí / 8: No procede / 9: No aporta esa información. b. Indicar valor numérico (Cifra) / 999: No aporta esa información. c. Indicar el concepto (Texto). / O bien "No procede" o "No lo indica" si fuera el caso. d. Seguir codificación detallada en descripción.	

B) VARIABLES SUSTANTIVAS

B.1.) VARIABLES DE CONTEXTO

Item	Abrev.	Descripción	Codif.
05	País	País: Indica el país donde se realizó el estudio	c.

B.2.) VARIABLES DE SUJETO Y MUESTRA

Item	Abrev.	Descripción	Codif.
06	N	N Total: Número de personas que forman parte de la muestra analizada	b.
07	Sex	Sexo-Género: Proporción de mujeres (porcentaje) en muestra total final (de la que se han obtenido los resultados)	b.
08	Ed.Med.	Edad Media de la muestra total final (de la que se han obtenido los resultados)	b.
09	Ed.DT.	Desviación Típica de la Edad Media de la muestra total final (de la que se han obtenido los resultados)	b.
10	D.n	n Demencia: Número de personas con diagnóstico de demencia que forman parte de la muestra analizada	b.
11	D.Sex	Sexo-Género en Demencia: Dentro del grupo con diagnóstico de demencia, proporción de mujeres en dicho grupo (porcentaje).	b.
12	D.Ed.Me	Edad Media del grupo con diagnóstico de demencia	b.
13	D.Ed.DT	Desviación Típica de la Edad Media del grupo con diagnóstico de demencia	b.
14	Mue	Muestra de la que se ha obtenido la población analizada en el estudio: 1. Población comunitaria / 2. Clínica (ó residencial) / 3. Registro de autopsias / 4. Mixta u Otras. /9. No especifica fuente de procedencia de muestra.	d.
15	Mue2	Especificar Muestra empleada, en caso de ser mixta u otras, en caso negativo (Item anterior con valor 1, 2 o 3) indicar "No procede"	c.
Codificación		a. 0: No / 1: Sí / 8: No procede / 9: No aporta esa información. b. Indicar valor numérico (Cifra). / 999: No aporta esa información. c. Indicar el concepto (Texto). / O bien "No procede" o "No lo indica" si fuera el caso. d. Seguir codificación detallada en descripción.	

ANEXOS

C) VARIABLES METODOLÓGICAS

C.1.) VARIABLES DE DISEÑO

Item	Abrev.	Descripción	Codif.
16	Dis	Diseño del estudio planteado en el artículo: 1. Casos y controles / 2. Cohortes / 3. Transversales / 4. Longitudinal prospectivo (no cohortes o sin grupo de comparación)	d.
17	Obj	El objetivo principal del estudio es analizar la relación entre Demencia y Suicidio	a.
Codificación		a. 0: No / 1: Sí / 8: No procede / 9: No aporta esa información. b. Indicar valor numérico (Cifra). / 999: No aporta esa información. c. Indicar el concepto (Texto). / O bien “No procede” o “No lo indica” si fuera el caso. d. Seguir codificación detallada en descripción.	

C.2.) VARIABLES DE CALIDAD DE LOS ESTUDIOS

Item	Abrev.	Descripción	Codif.
18	C.TM	Calculo previo de tamaño muestral	a.
19	Recl.	Reclutamiento adecuado de muestra, representativa de población con demencia. Explicita Criterios de inclusión y exclusión	a.
20	Gr.Co	Adecuado grupo a comparar. Características similares excepto en diagnóstico de demencia.	a.
21	I.Me	Si indica que el instrumento de medida es apropiado, validado e igual entre los distintos grupos	a.
22	Eval	Evaluación , ¿se recoge si se ha realizado de forma independiente (dos evaluadores) y a ciegas? 1. Evaluación a ciegas / 2. Evaluación independiente / 3. Ambas / 4. Ninguna / 8: No procede / 9: No aporta esa información.	d.
23	Lim	¿Se discuten las limitaciones del estudio y posibles factores de confusión?	a.
Codificación		a. 0: No / 1: Sí / 8: No procede / 9: No aporta esa información. b. Indicar valor numérico (Cifra). / 999: No aporta esa información. c. Indicar el concepto (Texto). / O bien “No procede” o “No lo indica” si fuera el caso. d. Seguir codificación detallada en descripción.	

C.3.) VARIABLES RELACIONADAS CON EL DIAGNÓSTICO DE DEMENCIA

Item	Abrev.	Descripción	Codif.
24	D.Dx	Cómo se realiza el Diagnóstico de Demencia 1. Diagnóstico Clínico (Entrevista/Manual Diagnóstico) / 2. Escalas y Test de Demencia. / 3. Otros procedimientos (prueba imagen, registros...) / 4. Mixto / 9.N.A.	d.
25	D.Dx2	Especificar Item anterior: método empleado para diagnóstico de Demencia	c.
26	D.Tip	Indicar los tipos de Demencia que tiene en cuenta el artículo	c.
27	D.Evo	Valora grado del estadio evolutivo en que se encuentra la demencia.	a.
28	Com	Valoración de comorbilidad, además de diagnóstico de demencia	a.
29	Com2	Especificar otras comorbilidades valoradas.	c.
Codificación		a. 0: No / 1: Sí / 8: No procede / 9: No aporta esa información. b. Indicar valor numérico (Cifra). / 999: No aporta esa información. c. Indicar el concepto (Texto). / O bien “No procede” o “No lo indica” si fuera el caso. d. Seguir codificación detallada en descripción.	

ANEXOS

C.4.) VARIABLES RELACIONADAS CON LA VALORACIÓN DE SUICIDIO

Item	Abrev.	Descripción	Codif
30	Id.S	Ideación suicida: Número de eventos en muestra total	b.
31	D.Id.S	Ideación suicida en personas con demencia: Número de eventos en personas con diagnóstico de demencia	b.
32	Me.Id	Cómo se mide el evento suicida: ideación suicida 1. Entrevistas Clínicas / 2. Crit. Dx. / 3. Escalas autoinformadas / 4. Otros / 7. Mixto / 8. No procede / 9. No aporta esa información	d.
33	Me.Id2	Especificar con texto la estrategia empleada para medir Ideación suicida	c.
34	Ge.S	Gesto suicida: Número de eventos en muestra total	b.
35	D.Ge.S	Gesto suicida en personas con demencia: Número de eventos en personas con diagnóstico de demencia.	b.
36	Me.Ge	Cómo se mide el evento suicida: Gesto Suicida 1. Entrevistas - Crit. Dx. / 2. Escalas. / 3. Registros / 4. Otros / 7. Mixto / 8. No procede / 9. No aporta esa información	d.
37	Me.Ge2	Especificar con texto la estrategia utilizada para medir Gesto Suicida	c.
38	S.Co	Suicidio Consumado: Número de eventos en muestra total	b.
39	D.S.Co	Suicidio Consumado en personas con demencia: Número de eventos en personas con diagnóstico de demencia	b.
40	Me.Co	Cómo se mide el evento: Suicidio Consumado 1. Registros / 2. Historial Médico / 3. Aporte entrevistas Familiares / 4. Otros / 7. Mixto / 8. No procede / 9. No aporta esa información	d.
41	Me.Co2	Especificar con texto la estrategia utilizada para medir Suicidio Consumado	c.
Codificación		a. 0: No / 1: Sí / 8: No procede / 9: No aporta esa información. b. Indicar valor numérico (Cifra). / 999: No aporta esa información. c. Indicar el concepto (Texto). / O bien "No procede" o "No lo indica" si fuera el caso. d. Seguir codificación detallada en descripción.	

D) VARIABLES DE RESULTADO

Item	Abrev.	Descripción	Codif
42	M.Ef	Medida del tamaño del efecto utilizada 1. Directa (OR) / 2. Indirecta / 3. Otras medidas.	d.
Relación Demencia-Ideación suicida			
43	OR-IS	Valor de la OR aportada por el estudio o calculada a raíz de datos del estudio	b.
44	IC-IS	Intervalo de Confianza de la Odds Ratio aportada por el estudio o calculada a raíz de datos del estudio	b.
Relación Demencia-Gesto suicida			
45	OR-GS	Valor de la OR aportada por el estudio o calculada a raíz de datos del estudio	b.
46	IC-GS	Intervalo de Confianza de la Odds Ratio aportada por el estudio o calculada a raíz de datos del estudio	b.
Relación Demencia-Suicidio Consumado			
47	OR-SC	Valor de la OR aportada por el estudio o calculada a raíz de datos del estudio	b.
48	IC-SC	Intervalo de Confianza de la Odds Ratio aportada por el estudio o calculada a raíz de datos del estudio	b.
Codificación		a. 0: No / 1: Sí / 8: No procede / 9: No aporta esa información. b. Indicar valor numérico (Cifra). / 999: No corresponde anotar en este apartado. c. Indicar el concepto (Texto). / O bien "No procede" o "No lo indica" si fuera el caso. d. Seguir codificación detallada en descripción.	