

# MULTIFACTORIALIDAD DE SOBRECARGA EN EL CUIDADOR FAMILIAR DEL PACIENTE CON ALZHEIMER EN HERMOSILLO

## Multifactorialism of alzheimer's familial caregiver overburden in Hermosillo city

Stephany Alcántara-Bastida<sup>1</sup>, Brian Silva-Rodríguez<sup>1</sup>, Miriam Teresa Domínguez-Guedea<sup>2</sup>, Jorge Isaac Cardoza-Amador.<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Estudiante de Licenciatura en Medicina de la Universidad de Sonora.

<sup>2</sup>Doctora en Psicología, se dedica a la investigación básica y aplicada sobre salud y bienestar en familias con miembros adultos mayores. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores, Líder del Cuerpo Académico "Salud comunitaria y promoción de la salud en grupos vulnerables".

<sup>3</sup>Médico Especialista en Medicina Interna, Hospital General del Estado de Sonora "Dr. Ernesto Ramos Bours", Docente Departamento de Medicina, Universidad de Sonora.

## RESUMEN

Existe un fuerte impacto reflejado en los familiares de factores que rodea el cuidado de una persona con enfermedad de Alzheimer. Nuestro objetivo es exponer los factores que sobrecargan al cuidador con el padecimiento. En un estudio descriptivo y transversal de un análisis secundario de los datos del proyecto "Evaluación de un modelo estructural de bienestar subjetivo en cuidadores familiares de adultos mayores", se realizó un corte de 34 cuidadores familiares de adultos mayores con Alzheimer en Hermosillo, Sonora. Se extrajeron los resultados de instrumentos que miden variables relacionadas con el cuidador y se buscaron correlaciones bivariadas con sobrecarga. Fueron estadísticamente significativos entre enfrentamiento para alteraciones emocionales ( $\rho = .434$ ;  $p < 0.05$ ), estrés por dependencia funcional ( $\rho = .494$ ;  $p < 0.01$ ), apego seguro ( $\rho = -.402$ ;  $p < 0.05$ ), satisfacción de apoyo social ( $\rho = -.518$ ;  $p < 0.01$ ) y de distribución del cuidado ( $\rho = -.444$ ;  $p < 0.05$ ), dependencia funcional del paciente ( $\rho = -.552$ ;  $p < 0.01$ ) y autopercepción de salud del cuidador ( $\rho = -.390$ ;  $p < 0.05$ ). Los resultados fueron la existencia de una correlación entre factores personales, sociofamiliares y de salud que influye en la existencia de sobrecarga del cuidador del paciente. Las limitantes fueron el tamaño de la muestra y la falta de relación de causalidad entre variables.

**Palabras clave:** Cuidadores familiares, Adultos Mayores, Enfermedad de Alzheimer, Sobrecarga, Multifactorial.

## ABSTRACT

A strong impact exists on relatives because of Alzheimer's patient care. Our aim is present the burden factors over the caregiver using a descriptive and cross-sectional study of a secondary analysis of one project named "evaluation model of subjective well-being in familiar caregiver of older adults"; the surveys was applied to 34 familiar dementia patients' caregivers in Hermosillo, Sonora. The data was examined managing several instruments which measure variables related with caregivers and searching bivariate correlations with overburden. Coping due to emotional disturbances ( $\rho = .434$ ;  $p < 0.05$ ), stress by functional dependency ( $\rho = .494$ ;  $p < 0.01$ ), secure attachment ( $\rho = -.402$ ;  $p < 0.05$ ), social support satisfaction ( $\rho = -.518$ ;  $p < 0.01$ ), care distribution ( $\rho = -.444$ ;  $p < 0.05$ ), functional dependency of patient ( $\rho = -.552$ ;  $p < 0.01$ ), self-perception of caregiver health ( $\rho = -.390$ ;  $p < 0.05$ ), were statistically significant. The results show an existence of a correlation between personal, social/family and health factors with influence about overburden's caregiver. The limits were the size of the sample and lack of causal relation among variables. In conclusion, caregivers are affected by overburden have emotional disturbance and stress because of the functional dependency of dementia patient. Our results need more complement investigations to provide more detail information about another aspects of caregiver's health.

**Keywords:** Familiar caregivers, Older adults, Alzheimer's disease, Overburden, Multifactoriality.



## INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Alzheimer se define como un trastorno neurocognitivo que surge de una mutación genética, manifestándose con cambios progresivos relacionados con el descenso de la memoria y el aprendizaje de acuerdo al Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5); la misma se categoriza como leve o mayor (comúnmente conocida como demencia), tomando en cuenta los dominios cognitivos afectados, el comportamiento y la autonomía que conserve el individuo (DSM-5, 2013).

Este padecimiento tiene una variación proporcional a la edad afectando con mayor prevalencia a la población de adultos mayores de 65 años (American Psychiatric Association, 2013).

En el 2015, la demencia afectó a 47 millones de personas a nivel mundial, aproximadamente, engloba al 5% de la población en general. La etiología más frecuente fue la enfermedad de Alzheimer en un 60-70% de todos los casos. Según predicciones globales, se cree que, en el 2030, 75 millones de personas sufrirán algún tipo de demencia (OMS, 2017).

Por otro lado, en la población mexicana, la esperanza de vida se duplica durante la segunda mitad del siglo XX. Cuyas proyecciones al 2050 figuran de 83,6 años para las mujeres y 79,0 años para los hombres. Por lo que, la pirámide poblacional de México cambiará de su forma triangular, representativa de población joven, a una rectangular. Es decir, con una mayor proporción de población en su base dada por población adulta mayor (CONAPO, 2014).

Durante 2001, según estudios nacionales, el 7% de los mexicanos mayores de 60 años tenía trastorno neurocognitivo leve y un 3,3% se reportaron con demencia (Mejía-Arango S., 2001). En el 2010, se realizaron estudios de seguimiento de estos mismos participantes y se estimó que la incidencia de demencia fue de 27,3 casos por 1000 personas por año (Mejía-Arango S., 2011). En consecuencia, hay un fuerte impacto en los factores de salud, económicos y sociales del país que rodea el cuidado de una

persona con demencia; este fenómeno se refleja en la carga física y emocional de familiares, los mismos que, están a cargo de estos pacientes (Gutiérrez-Robledo, 2015) en la mayoría de los casos.

Se debe resaltar que, según datos promedio, los cuidadores se caracterizan por ser del sexo femenino y mayores de 65 años, no tienen un grado universitario la mayoría, son los principales proveedores del hogar, además de ser empleados de medio tiempo. (Asociación de Alzheimer, 2017). A pesar de ello, las políticas públicas del país enfocan más sus objetivos a la prevención mediante el cuidado de los factores de riesgo y en el cuidado del adulto mayor con demencia, dejando de lado el extenso daño progresivo a la salud de familiares, quienes, cubren las necesidades de pacientes y forman una parte importante en el desarrollo de estrategias dirigidas al apoyo y comprensión de la enfermedad (Gutiérrez-Robledo, 2015).

Son acreedores de una gran responsabilidad, resultando en ellos una sobrecarga de trabajo. Con la finalidad de explicar esta última consecuencia, se describe a continuación: La evaluación subjetiva del estrés y ansiedad, resultante, de la percepción excedente de las demandas externas del cuidado con respecto a los recursos disponibles (Werner, 2012).

Se han creado instrumentos que permiten documentar las variables que puedan medir la carga de cuidado y así establecer instrumentos útiles para la implementación tanto en el terreno de la investigación como en la clínica (Van Durme, 2012).

Con esta investigación buscamos exponer, con mayor detalle, los factores que sobrecargan al cuidador del paciente con Alzheimer; siendo estos de índole personal, sociofamiliar y de salud. Exposición necesaria, para mantener así una calidad del cuidado y las redes de apoyo familiar óptimas y pertinentes a la situación.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio descriptivo y transversal es un análisis secundario de los datos arrojados en el proyecto de investigación de “Evaluación de un modelo estructural de bienestar subjetivo en cuidadores familiares de adultos mayores” (Domínguez-Guedea, 2013), el cual se llevó a cabo como un estudio tipo transversal, no experimental. Mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, se realizó un corte de la muestra total de 386 a 34 participantes, los cuales, eran cuidadores familiares de adultos mayores que reportaron de padecer de la enfermedad de Alzheimer, en la ciudad de Hermosillo, Sonora. Los criterios de inclusión y exclusión se enlistan en la Tabla 1.

La edad de los cuidadores osciló entre los 20 y 84 años (Edad media= 51.59; D.E.=15. 478 años); el porcentaje de mujeres fue mayor siendo el 94,1%. En su mayoría fueron hijos del adulto mayor, siendo el 67.6% y el 79.4% viven con él. La escolaridad del 50.0% de los cuidadores fue la preparatoria o una carrera técnica, otro 14.7% reportó haber terminado la primaria y en el mismo porcentaje reportaron haber estudiado alguna licenciatura o posgrado. La edad de los adultos mayores varió entre los 60 y los 102 años (Media= 82.08; D.E.=8.58); en su mayoría fueron mujeres con un porcentaje de 73.5%.

Adultos mayores se reportaron atendidos por servicios de salud de la seguridad social en un 85.2%, son atendidos 5.9 % por servicios públicos, por servicios privados un 2.9% y no tiene ningún servicio de salud el 5.9%.

Respecto a las dinámicas de cuidado, se obtuvo que el 11.8% eran cuidadores únicos; mientras que el 52.9% tenían apoyo de otras personas para el cuidado del adulto mayor, de éstos, cumplían el papel de cuidador principal un 26.5%, los cocuidadores formaron el mismo porcentaje que el anterior y el 2.9% fueron cuidadores secundarios.

La selección de los participantes fue realizada por organizaciones e instituciones que proveen servicios a pacientes de la tercera edad. Como requisito previo fue necesaria la emisión de paquetes de información, más resúmenes con el contenido de los objetivos del proyecto, procedimientos e implicaciones éticas como apoyo hacia ellos. Orden dictaminada por las mismas instituciones y organizaciones consultadas por el equipo de investigación.

**Tabla 1.** Criterios de inclusión y exclusión para los participantes.

Inclusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Parentesco del cuidador con el paciente.</li> <li>◆ Haber sido habitante del hogar del paciente o realizado una visita a la semana como mínimo.</li> <li>◆ Haber asistido al adulto mayor según las necesidades contempladas en la modificación por Domínguez-Guedea del índice de Barthel (Mahoney y Barthel, 1965) y la escala de actividades de la vida diaria (Lawton y Brody, 1969).</li> <li>◆ Residir en Hermosillo, Sonora.</li> <li>◆ Tener 18 años o más.</li> <li>◆ Firmar la carta de consentimiento.</li> </ul>
Exclusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Participantes que recibieron algún pago por el cuidado.</li> <li>◆ Percepción mensual de \$30,000 pesos mexicanos o más solamente para la atención del adulto mayor.</li> </ul>

Subsecuentemente, los instrumentos fueron aplicados tanto en el hogar de los cuidadores, así como en cualquier otro lugar indicado por el mismo participante a los integrantes del equipo, previamente capacitados para la tarea, en una sola sesión; esto en un lapso de tiempo de dos años (2011-2013).

El instrumento que se utilizó para medir sobrecarga fue “La escala de 6 ítems para Cuidadores Familiares de Adultos Mayores” (ES/CFAM; Domínguez-Guedea, 2008) midiendo con este la frecuencia con la que el cuidador se sobrecarga por las actividades realizadas alrededor de su vida utilizando 4 puntos en escala tipo Likert (1= nunca; 4= siempre), la consistencia interna para toda la escala fue de 0.86 (Domínguez-Guedea, 2008). Para medir el apoyo social para el cuidador se utilizó “La escala de 27 ítems para Cuidadores Familiares de Adultos Mayores” (EAP/CFAM; Domínguez-Guedea et al, 2013) que mide con qué frecuencia los cuidadores reciben apoyo para la resolución de problemas y su satisfacción ante ello, esta escala tiene 4 tipos de apoyo: económico o material (alfa de Cronbach= 0.95), práctico (alfa de Cronbach =0.93), emocional o moral (alfa de Cronbach = 0.91), de orientación (alfa de Cronbach = 0.89), la escala mide la frecuencia de la recepción del apoyo por medio de 5 puntos en escala tipo Likert (1=nunca; 5= siempre) y para la medición de satisfacción de este apoyo se utilizaron 5 puntos en escala tipo Likert (1=nada satisfecho; 5= muy satisfecho).

Por otra parte, se utilizó “La Entrevista de Experiencia del Cuidado” para observar la participación de los miembros de la familia y con ésta la satisfacción del cuidador con dicha distribución (Domínguez-Guedea, 2008), para el reporte de la distribución de las tareas de cuidado, el instrumento muestra 5 puntos en escala tipo Likert (1= mal distribuidas; 5 = bien distribuidas) y para medir la satisfacción con esta distribución (1 = nada satisfecho; 5 = muy satisfecho); para evaluar la autopercepción del cuidador sobre su propia salud, se utilizaron 5 puntos en escala tipo Likert (1= mal distribuidas; 5 = bien distribuidas). La medición de apego seguro se

realizó mostrando 5 ítems en 4 puntos en escala tipo Likert (1= nunca; 4= Siempre) con una consistencia interna de 0,782 (Domínguez-Guedea, 2008). Además, para la medición del estrés por dependencia funcional se utilizaron 8 ítems en escala tipo Likert (1=nunca; 2= a veces; 3= siempre) con una consistencia interna de 0,838 (Domínguez-Guedea, 2008).

El instrumento utilizado para la medición de enfrentamiento fue la “Escala de Enfrentamiento de Problemas Familiares” (EPPF/ CFAM, Domínguez-Guedea, et al, 2013) el cual está constituida por 60 reactivos, en donde se evalúan las estrategias de enfrentamiento con 10 reactivos cada uno: directo-activo, alteración emocional, religiosidad, evasión, búsqueda de apoyo social y re-valoración positiva donde sus valores de consistencia interna oscilaron entre 0,60 a 0,89; en este se utilizó para su evaluación 5 puntos en escala tipo Likert (1= nunca; 5= siempre) según la frecuencia que daba el entrevistado a cada reactivo.

Siguiendo a los procedimientos recomendados por Tabachnik y Fidell (2007), fue utilizada la estadística descriptiva y se buscaron correlaciones bivariadas en el análisis de los datos de las variables continuas mediante el programa estadístico “Statistical Package for the Social Sciences” (SPSS) 23,0 para Windows.

Cabe aclarar que, todos los procedimientos del estudio fueron aprobados de manera previa por el comité de Bioética e Investigación del Departamento de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Sonora, considerando documentos como la Declaración de Helsinki y la NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

## RESULTADOS

En la Tabla 2 se muestran las correlaciones existentes entre las variables personales y la sobrecarga del cuidador familiar del paciente con Alzheimer, en donde se encontraron resultados estadísticamente significativos y positivos entre enfrentamiento para alteraciones emocionales, y estrés por dependencia funcional; por otro lado, se observó una correlación significativa y negativa con la variable de apego seguro. Se obtuvo una correlación estadísticamente significativa y positiva entre las variables enfrentamiento por alteraciones emocionales y estrés por dependencia funcional.

Gracias a estos resultados podemos determinar que el estrés desarrollado por la dependencia funcional del paciente y la alteración emocional que conlleva lo mismo generará sobrecarga sobre el cuidador.

**Tabla 2. Correlación de Spearman de sobrecarga y las variables personales del cuidador familiar del paciente con Alzheimer.**

Variables	1 <sup>a</sup>	2	3
1.-Sobrecarga	-		
2.-Enfrentamiento por alteraciones emocionales	.434* N=31	-	
3.-Estrés por dependencia funcional	.494** N=33	.376* N=31	-
4.-Apego seguro	-.402* N=33	-.218 N=31	-.182 N=33

\*p<0.05, \*\*p<0.01, <sup>a</sup> Indicación de variables por número de primer columna.

La Tabla 3 (comúnmente conocida como demencia), expone las correlaciones que se observaron entre las variables de tipo sociofamiliar y sobrecarga del cuidador, en éstos se encontraron resultados estadísticamente significativos y negativos entre las variables de satisfacción de apoyo social y la satisfacción de la distribución del cuidado, por otra parte, se obtuvo una correlación significativa y positiva entre las variables de satisfacción de apoyo social y distribución de cuidado.

Por lo que, la insatisfacción sobre el apoyo social y la distribución de las tareas para el cuidado, proporcionales entre sí, producirán sobrecarga en el cuidador. Por otro lado, el apego que siente hacia el paciente el cuidador se ve afectado negativamente a la insatisfacción de ambos tipos dichos, provocando el distanciamiento y condicionando la calidad de cuidado.

**Tabla 3. Correlación de Spearman de sobrecarga y las variables sociofamiliares del cuidador familiar del paciente con Alzheimer.**

Variables	1 <sup>a</sup>	2
1.-Sobrecarga	-	
2.- Satisfacción de apoyo social	-.518** N=33	-
3.- Satisfacción de distribución del cuidado	-.444* N=22	.551** N=22

\*p<0.05, \*\*p<0.01, <sup>a</sup> Indicación de variables por número de primer columna.

De la misma manera, en la Tabla 4 se presentan las correlaciones obtenidas entre las variables de salud y sobrecarga del cuidador.



**Tabla 4. Correlación de Spearman de sobrecarga y las variables de salud del cuidador familiar y el paciente con Alzheimer.**

Variables	1 <sup>a</sup>	2
1.-Sobrecarga	-	
2.- Dependencia funcional del paciente con Alzheimer	-.552** N=33	-
3.- Autopercepción de salud por parte del cuidador	-.390* N=33	-.195 N=34

\*p<0.05, \*\*p<0.01, <sup>a</sup> Indicación de variables por número de primer columna.

Se observaron resultados estadísticamente significativos y de manera negativa entre la variable de dependencia funcional del paciente con Alzheimer y de igual forma para la variable de autopercepción de salud del cuidador.

El aumento de la sobrecarga condiciona según los datos significativos obtenidos a disminuir la atención sobre el paciente y no solo él, sino el deterioro de salud del mismo cuidador.

El proceso de envejecimiento es intrínseco de los seres vivos, desafortunadamente hay ciertas patologías que se asocian a él, como es la enfermedad de Alzheimer. Su nivel de importancia y necesidad de abordaje aclama atención integral del ambiente más cercano de desarrollo personal, el cual, es la familia.

En este estudio se revela la influencia que tiene la relación de los factores que rodean al cuidador familiar de pacientes con Alzheimer con la sobrecarga que éste sufre; enfatizando los factores de naturaleza personal, sociofamiliar y de salud en base a la población de la ciudad de Hermosillo.

## DISCUSIÓN

Nuestro trabajo ha innovado en el aspecto de relacionar significativamente criterios como enfrentamiento por alteraciones emocionales, de apoyo social, satisfacción de distribución de cuidado, satisfacción de apoyo social, estrés por dependencia funcional del paciente, apego seguro, dependencia funcional del paciente con Alzheimer, autopercepción de salud por parte del cuidador con el concepto de sobrecarga, obteniendo como conclusión la influencia estadísticamente significativa de los factores “estrés por dependencia funcional” y “alteraciones emocionales sobre la sobrecarga”.

Para corroborar que nuestros resultados no están alejados de la realidad, existen otras investigaciones que respaldan nuestra información. Según un estudio realizado en la universidad Simón Bolívar, en el cual, se evaluaron las variables de sobrecarga y estilos de afrontamiento en 300 cuidadoras, se obtuvo como resultado que, son las cuidadoras informales portadoras de mayor sobrecarga en comparativa con las cuidadoras formales no profesionales.

Por otro lado, estas últimas hacen uso de un afrontamiento racional y con desapego a diferencia de las informales, las que usan un afrontamiento de tipo emocional, llegando a la conclusión que los indicadores de la salud están mayormente ligados a la sobrecarga.

Otro estudio publicado en el diario de la asociación de Alzheimer determinó la relación del síndrome de Burnout en el cuidador y los síntomas de depresión, calidad de vida, demencia severa, síntomas neuropsiquiátricos e impedimentos cognitivos. Lo que se merece rescatar del estudio es la fuerte correlación que tuvo el factor “depresión” sobre el desarrollo de burnout en los cuidadores. Claramente demostrado en otro estudio realizado por la Dra. Domínguez Gueda en 2014 indicando que el estrés es significativamente predictor del bienestar. Los fenómenos que deterioran la salud del cuidador del paciente han sido de interés para múltiples investigadores como puede apreciarse, tratando de desglosar lo mejor posible aquellos factores influyentes sobre la sobrecarga y bienestar del paciente.

Consideramos que una de las deficiencias de nuestro estudio fue el tamaño la muestra; debe de ampliarse para mostrar un panorama más extenso de la población estudiada. Además, al no ser un estudio prospectivo, no se puede tener la certeza que las relaciones son de real causalidad, de forma que es imposible determinar si una variable tiene efecto en otra.

A juzgar por la naturaleza de la investigación, esta podría tener un mayor impacto complementando la misma siguiendo una dirección hacia demostrar patologías específicas sobre el cuidador utilizando los factores anteriormente detallados en el artículo, así como la susceptibilidad a herpes virus por sobrecarga (Osaki et al., 2016), dolor crónico del aparato locomotor, la cefalea tensional, la astenia, la fatiga crónica, la alteración del ciclo sueño-vigilia, el insomnio y otros. Como, algunos estudios también señalan el deterioro de la función inmune y la mayor predisposición a otro tipo de enfermedad como la ulcerosa y la cardiovascular (Espín Andrade, 2008). De esa forma se podría ampliar el nivel de atención y brindar un mayor número de opciones al paciente.

Al mismo tiempo, el uso de biomarcadores podría correlacionarse con estos mismos datos, de esa forma el ámbito social y biológico podrían actuar en un mismo espacio y elevar el impacto de los datos trabajados. Por ejemplo, la detección de altos niveles de colesterol y triglicéridos en cuidadores realizada en una investigación en reino unido (Lacey, et al., 2018).

## CONCLUSIÓN

El bienestar se dirige por un beneficio equitativo y cooperante, contenido de actitudes en pro-social que, a su vez, benefician a la sociedad en general. Mantener y alcanzar el bienestar es parte de las metas no solamente de políticas públicas, sino también del interés en aumento sobre la psicología; es una aspiración de décadas atrás de investigación y programas sociales que intentan describir lo que el bienestar involucra. Al ser la sobrecarga, de manera clara parte de este proceso, candidato a tratarse desarrollar puntos más específicos que a su vez, abran la posibilidad de complementar y apoyar a otros pro-

yectos de investigación con el objetivo de no solo participar para brindar conclusiones cada vez más detalladas por otros investigadores, sino, apoyar a la creación de programas de apoyo social que faciliten la remoción de aquellos factores que afecten negativamente el bienestar del cuidador.

## ANEXOS

**Tabla 1.** Criterios de inclusión y exclusión de los participantes.

**Tabla 2.** Correlación de Spearman de sobrecarga y las variables personales del cuidador familiar del paciente con Alzheimer.

**Tabla 3.** Correlación de Spearman de sobrecarga y las variables socio-familiares del cuidador familiar del paciente con Alzheimer.

**Tabla 4.** Correlación de Spearman de sobrecarga y las variables de salud del cuidador familiar y el paciente con Alzheimer.

## REFERENCIAS

1. Aldana, G., and Guarino, L. R. (2012). 'Sobrecarga, afrontamiento y salud en cuidadoras de pacientes con demencia tipo Alzheimer'. *Summa Psicológica UST*, 9(1), pp. 5–14. doi.org/ISSN 0718-0446
2. Alcaraz A. et al. (2009). 'Modificación de conocimientos en los cuidadores de pacientes con enfermedad de Alzheimer'. *Atencion Primaria*, 41(6), pp. 350. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2008.10.012>
3. American Psychiatric Association. (2013). 'Diagnostic and statistical manual of mental disorders' (5th ed.). Arlington, VA.
4. Carpenter, B. et al. (2009). 'The Alzheimer's disease knowledge scale: Development and psychometric properties'. *Gerontologist*, 49 (2), pp. 236–247. doi.org/10.1093/geront/gnp023
5. CONAPO. (2014). 'Datos de Proyecciones | Consejo Nacional de Población'. Available at: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones\\_Datos](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos)
6. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. (1964). Available at: [http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Declaracion\\_Helsinki\\_Brasil.pdf](http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Declaracion_Helsinki_Brasil.pdf)
7. Domínguez-Guedea, M. T. (2008). 'Evaluación de un modelo estructural de bienestar en familiares cuidadores de adultos mayores. Proyecto de investigación aprobado por el Fondo Sectorial SEP-CONACyT'. Unpublished manuscript, Departamento de psicología y ciencias de la comunicación, Universidad de Sonora, Hermosillo, México.



8. Domínguez-Guedea, M. T. (2016). 'Evaluación de un programa de intervención familiar para promover el cuidado del adulto mayor entre los miembros de la familia' (Proyecto de investigación). Hermosillo, México: Universidad de Sonora.
9. Domínguez-Guedea, M. T. and Ocejo, A. (2013). 'Diseño y validez de constructo de la escala de enfrentamiento en cuidadores familiares de adultos mayores'. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 29(2), pp. 30-49.
10. Domínguez-Guedea, M. T. et al (2013). 'Bienestar, Apoyo Social y Contexto Familiar de Cuidadores de Adultos Mayores'. *Acta de Investigación Psicológica*, 3(1), pp. 1018-1030.
11. Domínguez-Guedea, M. T. et al. (2013). 'Escala de apoyo social para cuidadores familiares de adultos mayores mexicanos'. *Revista Universitas Psychologica*, 12(2), pp. 391-402
12. Domínguez-Guedea, M.T. et al. (2011). 'Escala de Bienestar Subjetivo en Cuidadores Familiares de Adultos Mayores (EBEMS/CFAM)'. *Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú*, 29 (2), pp. 265-287
13. Domínguez-Guedea, M.T. et al (2009). 'Necesidades de apoyo social en cuidadores de familiares idosos mexicanos'. *Psicología & Sociedade*, 21(2), pp. 242-249 .
14. Domínguez-Guedea, M.T. et al (2006). 'Relação do bem-estar subjetivo, estratégias de enfrentamento e apoio social em idosos'. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 19, pp. 301-308
15. Espín Andrade, A. M. (2008). 'Caracterización psicosocial de cuidadores informales de adultos mayores con demencia'. *Revista Cubana de Salud Pública*, 34(3), pp 1-12. doi.org/10.1590/S0864-34662008000300002
16. Garzón-Maldonado, F. J. et al. (2017). 'Calidad de vida relacionada con la salud en cuidadores de pacientes con enfermedad de Alzheimer'. *Neurología*, 32(8), pp. 508-515. doi.org/10.1016/j.nrl.2016.02.023
17. Gutiérrez-Robledo, L. M. and Arrieta-Cruz, I. (2015). 'Demencias en México: la necesidad de un Plan de Acción'. *Gac Med Mex*, 151; pp. 667-73.
18. INEGI (2010) 'Censo de Población y Vivienda 2010'. Available at: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2010/default.html>
19. Karlawish, J. et al. (2017). 'Alzheimer's disease: The next frontier—Special Report 2017'. *Alzheimer's and Dementia*, 13(4), pp. 374-380. doi.org/10.1016/j.jalz.2017.02.006
20. Lacey, R. E. et al. (2018). 'Informal caregiving and metabolic markers in the UK Household Longitudinal Study'. *Maturitas*, 109, pp. 97-103. doi.org/10.1016/j.maturitas.2018.01.002
21. M., M. (2016). 'The influence of the health condition of the caregiver: The care environment and the prognosis of patients with Alzheimer's disease'. *Alzheimer's and Dementia*, 12 (7), pp. P703. doi.org/10.1016/j.jalz.2016.06.1382
22. Mandujano, M. (2012). Apoyo social a cuidadores familiares de adultos mayores con enfermedades crónico-degenerativas (Posgrado Integral de Ciencias Sociales). Universidad de Sonora.
23. Mavrodaris, A. et al. (2013) 'Prevalences of dementia and cognitive impairment among older people in sub-Saharan Africa: a systematic review'. *Bulletin of the World Health Organization*, 91, pp. 773-783
24. Mejía-Arango, S. et al. (2007). 'Cognitive impairment and associated factors in older adults in Mexico'. *Salud pública Méx*, 49(4).
25. Mejía-Arango S. and Gutierrez L. M. (2011). 'Prevalence and incidence rates of dementia and cognitive impairment no dementia in the Mexican population: data from the Mexican Health and Aging Study'. *J Aging Health*, 23(7), pp. 1050-74. doi.org/doi:10.1177/0898264311421199.
26. NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. (2012). *Diario Oficial de la Federación*, 5 de marzo de 2012. México. Available at: <http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/35883/NOM-012-SSA3-2012.pdf>
27. Ocejo García, A. (2013). 'Estrés, sobrecarga e estrategias de enfrentamiento en cuidadores familiares de adultos mayores' (Maestría en Cs. de la Salud). Universidad de Sonora.
28. OMS. (2015). 'The epidemiology and impact of dementia: Current state and future trends'. Available at: [http://www.who.int/mental\\_health/neurology/dementia/dementia\\_thematicbrief\\_epidemiology.pdf](http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/dementia_thematicbrief_epidemiology.pdf).
29. OMS. (2004). 'The global burden of disease: 2004 update'. Available at: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GBD\\_report\\_2004update\\_full.pdf?ua=1](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf?ua=1)
30. Osaki, T. et al. (2016). 'Caregiver burden and fatigue in caregivers of people with dementia: Measuring human herpesvirus (HHV)-6 and -7 DNA levels in saliva'. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 66(2016), pp. 42-48. doi.org/10.1016/j.archger.2016.04.015
31. Richardson, T. J. et al. (2013). 'Caregiver health: health of caregivers of Alzheimer's and other dementia patients'. *Current Psychiatry Reports*, 15(7), pp. 367. doi.org/10.1007/s11920-013-0367-2
32. Tabachnick, B. and Fidell, L. (2007). 'Using multivariate statistics'. (5th ed.). New Jersey: Pearson Education.
33. Van Durme, T. et al. (2011). 'Tools for measuring the impact of informal caregiving of the elderly: A literature review'. *International Journal of Nursing Studies*, 42, pp. 490-504. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.10.011.
34. Werner, N. E. et al. (2017). 'Enhancing teamwork across informal alzheimer's disease caregiving networks through novel health information technologies: a human factors engineering approach'. *Alzheimer's & Dementia*, 3 (7), pp. P1-504. doi.org/10.1016/j.jalz.2017.06.566.
35. Wibrow, P., and Ávila, M. de. (2014). 'Culturas de La Seducción. Universidad de Salamanca'. doi.org/10.1017/S0022216X06291041

