



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**“El efecto de los cuidadores en la ansiedad y depresión de las
personas con discapacidad de Chile”**

Tesis para optar el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Claudia Andrea Ramos Carrillo (0000-0002-6669-7328)

Maria Fernanda Torres Marocho (0000-0003-1734-3555)

Asesor:

Juan Jhonnell Alarco Urquiza (0000-0002-0481-7072)

Lima – Perú

2022

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 21 de marzo de 2022.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Percy Antonio Rivadeneira Chumpitazi	<input type="checkbox"/>
Miembro: Mg. Ian Christian Dennis Falvy Bockos	
Miembro: Méd. Diego Alonso Urrunaga Pastor	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

EL EFECTO DE LOS CUIDADORES EN LA ANSIEDAD Y DEPRESIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE CHILE

Presentada por las estudiantes

María Fernanda Torres Marocho y Claudia Andrea Ramos Carrillo

Para optar por el título de Médica Cirujana

Asesorada por: Méd. Juan Jhonel Alarco Urquizo

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de las estudiantes de PREGRADO de la carrera Medicina Humana en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple () calificar a:

Tesisista: María Fernanda Torres Marocho			Nota (en letras): Quince (15)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()
Tesisista: Claudia Andrea Ramos Carrillo			Nota (en letras): Quince (15)
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Mg. Percy Antonio Rivadeneira Chumpitazi
Presidente del Jurado



Méd. Juan Jhonel Alarco Urquizo
Asesor



Mg. Ian Christian Dennis Falvy Bockos
Miembro 1



Méd. Diego Alonso Urrunaga Pastor
Miembro 2

El efecto de los cuidadores en la ansiedad y depresión de las personas con discapacidad de Chile

Resumen

Objetivos: determinar el efecto de los cuidadores en la ansiedad y depresión de las personas con discapacidad de Chile durante el 2015. Adicionalmente, se desea evaluar esta posible asociación según niveles de discapacidad.

Métodos: se realizó un estudio transversal de análisis de datos secundarios del II Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC II) 2015 de Chile. Se incluyeron solo a personas con discapacidad. Las variables dependientes fueron la ansiedad y depresión diagnosticada por un médico o profesional de la salud y la variable independiente fue la asistencia de un cuidador, adicionalmente se incluyeron posibles variables de confusión. Se elaboraron tres modelos de regresión de Poisson y se estimaron razones de prevalencia (RP) con sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%). El análisis se repitió según los niveles de discapacidad. Para todos los cálculos se consideró el muestreo complejo de la ENDISC II.

Resultados: se incluyeron datos de 2610 personas con discapacidad. El 41,2% recibía la asistencia de un cuidador, el 16,2% tenía ansiedad y el 27,5% tenía depresión. Cuando se incluyeron a todas las personas con discapacidad no se encontró asociación entre la asistencia de un cuidador y la ansiedad y depresión. Sin embargo, al estratificar según niveles de discapacidad se encontró que en las personas con discapacidad severa la asistencia de un cuidador reducía en 27% las probabilidades de tener depresión (RP= 0,73; IC 95%: 0,59-0,89).

Conclusiones: en las personas con discapacidad de Chile, la asistencia de un cuidador reduce las probabilidades de tener depresión, aunque solamente en las personas con discapacidad severa.

Palabras clave: Personas con discapacidad; Ansiedad; Depresión; Cuidadores; Encuestas y Cuestionarios.

The effect of caregivers on anxiety and depression among people with disabilities in Chile

Objectives: To determine the effect of caregivers on anxiety and depression in people with disabilities in Chile during 2015. Additionally, this possible association was evaluated according to disability levels.

Methods: We conducted a cross-sectional study of secondary data analysis of Chile's II National Study of Disability (ENDISC II) 2015. We included only people with disability. The dependent variables were anxiety and depression diagnosed by a physician or health professional, and the independent variable was the assistance of a caregiver; additionally, we included possible confounding variables. We developed three Poisson regression models and estimated prevalence ratios (PR) with 95% confidence intervals (95% CI). We repeated the analyses according to disability levels. For all calculations, we considered the complex sampling of the ENDISC II.

Results: We included data from 2610 people with disabilities. A caregiver assisted 41.2%, 16.2% had anxiety, and 27.5% had depression. When we included all people with disabilities, we found no association between caregiver assistance and anxiety and depression. However, when we stratified according to levels of disability, we found that in people with severe disability, caregiver assistance reduced the probability of having depression by 27% (PR= 0.73; 95% CI: 0.59-0.89).

Conclusions: In people with disabilities in Chile, caregiver assistance reduces the probability of having depression, although only in people with severe disabilities.

Keywords: Disabled Persons; Anxiety; Depression; Caregivers; Surveys and Questionnaires.

Introducción

En el mundo existen más de mil millones de personas con algún tipo de discapacidad, y de ellas casi 200 millones padecen de inconvenientes en su funcionamiento (1). En América Latina la prevalencia de discapacidad medida a través de la Clasificación Internacional de Funcionamiento, Discapacidad y Salud (CIF) oscila entre 6,4% (Colombia) y 14,5% (Brasil), siendo más prevalente la discapacidad física, con una mayor ocurrencia en hombres mayores de 65 años y con un bajo nivel educativo (2).

En Chile, según el Primer Estudio Nacional de Discapacidad (ENDISC I) del 2004 basado en la CIF la prevalencia de discapacidad nacional fue de 12,9% lo que equivale aproximadamente a dos millones de habitantes (3). Según el Segundo Estudio Nacional de Discapacidad (ENDISC II) del 2014 basado en la Encuesta Modelo sobre Discapacidad (MDS, por sus siglas en inglés) la prevalencia de discapacidad fue 16,7% lo que corresponde a aproximadamente a dos millones ochocientos mil personas (4). En ambas encuestas, la discapacidad fue más frecuente en mujeres, en personas que habitan en áreas urbanas y con un nivel socioeconómico bajo.

La relación entre la condición de discapacidad y la depresión ha sido descrita en varios estudios. Una investigación realizada en personas mayores de 50 años, que incluyó diversos países de Europa encontró prevalencias más altas de depresión en las personas con discapacidad, con una importante variación de la prevalencia según países (5). Existen factores como la discapacidad física (6) o el sexo femenino (7) que incrementan la frecuencia de depresión en las personas con discapacidad.

De igual forma, la relación entre la condición de discapacidad y la ansiedad también ha sido descrita previamente. Un estudio en Países Bajos realizado en 2981 personas de 18 a 65 años encontró que los trastornos de ansiedad, especialmente el trastorno de ansiedad múltiple y el trastorno de ansiedad social se asociaron con una mayor discapacidad (8). Utilizando esta misma base de datos los autores pudieron determinar que los trastornos de ansiedad se asociaron con mayores niveles de discapacidad incluso, luego de un seguimiento de cuatro años, aunque las diferencias se redujeron con el tiempo (9). Otro estudio también encontró resultados similares (10).

Los cuidadores brindan atención continua a las personas que necesitan ayuda para realizar tareas cotidianas en forma regular (11). El cuidador familiar (también llamado cuidador informal) ha sido definido en la mayoría de los estudios como aquella persona que no recibe un pago por la ayuda y que generalmente es un familiar cercano (12), a diferencia del cuidador formal que si recibe una remuneración por el servicio que brinda.

Se estima que en Estados Unidos el 28,3% de las personas brindaron atención o asistencia regular a un familiar que tiene problemas de salud o discapacidad en los últimos 30 días (13). Considerando que la mayoría de los cuidadores asisten a personas de más de 50 años y que la población de adultos mayores se incrementará a 70 millones en el 2035, se esperaría una gran cantidad de personas con necesidad de cuidados, lo que ocasionaría un aumento de la cantidad de cuidadores (14).

La evidencia sobre el efecto que tendrían los cuidadores sobre sus pacientes se ha documentado a través de intervenciones tanto para el cuidador como para el paciente. Una revisión sistemática que revisó toda la evidencia hasta el 27 de febrero del 2017 y que incluyó 56 artículos, donde la mayoría (n=36) fueron ensayos clínicos, encontró que las intervenciones mediadas por cuidador mejoran los resultados para el paciente. Sin embargo, ningún estudio evaluó la mejora en la salud mental de los pacientes. Por el contrario, las intervenciones estuvieron orientadas a mejorar la ansiedad, depresión y estrés de los cuidadores (15).

Muy pocos estudios observacionales han evaluado el efecto de los cuidadores en la salud del paciente, la gran mayoría han priorizado la salud del propio cuidador a través de la determinación de la «carga del cuidador» asociado con múltiples variables o han mostrado resultados beneficiosos para los pacientes a través de intervenciones clínicas. Asimismo, la evidencia es aún más limitada cuando se buscan estudios poblacionales que evalúen el impacto de los cuidadores en la salud de los pacientes. Por ello, nuestro análisis es importante para determinar el beneficio que representan los cuidadores para las personas con discapacidad en una muestra representativa de la población chilena.

Por lo tanto, el objetivo de este análisis es determinar la asociación entre la asistencia de un cuidador y la ansiedad y depresión en las personas con discapacidad de Chile. Asimismo, se desea evaluar esta posible asociación según niveles de discapacidad.

Métodos

Diseño y población

Se realizó un estudio transversal de análisis de datos secundarios del II Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC II) 2015, el cual fue realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Chile. La ENDISC II tuvo el objetivo de determinar la prevalencia de la discapacidad y sus principales características, además de identificar las brechas de acceso que tiene este grupo poblacional en Chile (16).

Fuente de datos

La ENDISC II es una encuesta poblacional que incluye la medición de las personas en situación de discapacidad de Chile. Incluye a adultos de 18 a más años, y a niños y adolescentes de 2 a 17 años. El ENDISC II fue aplicado en niños de 2 a 17 años y en adultos de 18 o más años de zonas urbanas y rurales, pertenecientes a las 135 comunas de las 15 regiones de Chile. La unidad final de selección fue la vivienda. El tamaño de muestra fue calculado de acuerdo con el 12,9% de discapacidad hallado en el Primer Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC I) del 2004. Se logró una muestra de 11 981 viviendas, lo que representa a 12 265 hogares. Se identificaron 39 886 personas, de las cuales se seleccionaron 12 265 adultos de 18 a más años y a 5515 niños y adolescentes de 2 a 17 años. Tiene un muestreo probabilístico, bifásico, estratificado por comunas y por área geográfica, con representatividad nacional, regional y por dominios (urbano y rural). El modo de aplicación de la encuesta fue por entrevista personal en cuestionario de papel y el trabajo de campo se realizó entre el 30 de junio al 4 de septiembre del 2015 (16).

Medición de la discapacidad

La ENDISC II mide la discapacidad de acuerdo con la Encuesta Modelo sobre Discapacidad (Model Disability Survey), recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) usada en su II Reporte Mundial de discapacidad del 2011 (1) y por el Banco Mundial. Esta encuesta se ha utilizado en varios países del mundo, incluyendo Chile (17). Incluso, una versión breve de esta encuesta ha demostrado buenas propiedades psicométricas para medir la discapacidad (18). Esta metodología está basada en la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF), con base en 179 encuestas a nivel mundial (16).

La ENDISC II considera a la discapacidad como un continuo, y utiliza una escala métrica que permite la medición de la discapacidad a través de los niveles de dificultad (desde un menor a un máximo nivel de dificultad)

para realizar diferentes actividades (16). Esta escala métrica tiene un puntaje que va desde 0 a 100, donde 0 representa «ninguna dificultad» y 100 representa «la máxima dificultad», tiene ocho dominios (Movilidad, cuidado personal, dolor, cognición, relaciones interpersonales, visión, sueño y energía y emoción) y establece puntos de referencia en el puntaje para identificar a las personas con discapacidad. Los ítems del ENDISC II que se usaron para operacionalizar estos dominios provienen del módulo C, Capacidad. Se considera una dificultad severa o extrema cuando una persona selecciona en cualquiera de los ítems 4 o 5, respectivamente, en la escala de respuesta.

Selección de participantes

Según los datos proporcionados por la ENDISC II, de las 12265 personas de más de 18 años, el 80,0% (n=9647) no tenían discapacidad, 11,7% (n=1527) tenían discapacidad leve a moderada y el 8,3 (n=1091) tenían discapacidad severa. Para el presente análisis secundario se incluyeron inicialmente los datos de 2618 (20,01%) personas de 18 a más años que se encontraban en condición de discapacidad leve a moderada o severa, y se excluyeron los datos faltantes o incongruentes.

Variables

Las variables dependientes fueron la ansiedad y la depresión. La ansiedad se evaluó de acuerdo con la pregunta: «¿Le ha dicho alguna vez un médico (u otro profesional de la salud) que usted tiene ansiedad?», referida al diagnóstico de ansiedad realizado por un profesional de la salud, y con la pregunta: «¿En los últimos 12 meses, ¿ha recibido algún medicamento para la ansiedad?», referida al tratamiento recibido en los últimos 12 meses. Si las respuestas eran afirmativas para ambas preguntas se consideró como una persona con diagnóstico de ansiedad. Esta variable asumió dos categorías de respuesta: no y sí (material suplementario).

La depresión se midió de acuerdo con la pregunta: «¿Le ha dicho alguna vez un médico (u otro profesional de la salud) que usted tiene depresión?», referida al diagnóstico de depresión realizado por un profesional de la salud, y con la pregunta: «¿En los últimos 12 meses, ¿ha recibido algún medicamento para la depresión?» referida al tratamiento recibido en los últimos 12 meses. Si las respuestas eran afirmativas para ambas preguntas se consideró como una persona con diagnóstico de depresión. Esta variable asumió dos categorías de respuesta: no y sí (material suplementario).

La variable independiente fue la asistencia de un cuidador, que se evaluó con la pregunta: «Debido a su salud, ¿Tiene a alguien que lo ayude en su hogar

o fuera de él, incluyendo familiares y amigos, para realizar las siguientes actividades?». Si se respondía de forma afirmativa, al menos a una actividad, se consideró que la persona con discapacidad era asistida por un cuidador. Esta variable asumió dos categorías de respuesta: no y sí (material suplementario).

Covariables

Se incluyeron variables sociodemográficas como el sexo (masculino y femenino), edad (menos de 65 años y 65 o más años), nivel educativo (sin educación, primaria, media y superior), estado civil (casado o conviviente, separado o divorciado o viudo, y soltero) y procedencia (urbana y rural). Adicionalmente, se incluyeron posibles variables de confusión como la identificación indígena (19) «En Chile, la ley reconoce nueve pueblos indígenas ¿Pertenece o es descendiente de alguno de ellos?» (no y sí), actividades recreativas (20) «Durante los últimos 6 meses, ¿realizó o asistió a las siguientes actividades o lugares?» (no y sí), enfermedad crónica (21), que incluyó a la diabetes, hipertensión, artritis/artrosis, enfermedades cardíacas, enfermedades respiratorias, migraña y SIDA/VIH diagnosticado por un profesional de la salud con tratamiento en los últimos 12 meses (no y sí) y rehabilitación (22) «En los últimos 12 meses, ¿recibió algún servicio de rehabilitación?» (no y sí).

Procesamiento y análisis estadístico

La base de datos y el libro de códigos fueron descargados de la página web del Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS) de Chile (https://www.senadis.gob.cl/pag/356/1625/base_de_datos) y luego se importaron al programa Stata 17 (StataCorp, College Station, TX, EE.UU.) para el análisis estadístico.

Las variables categóricas se presentaron con frecuencias, porcentajes ponderados e intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Para evaluar las diferencias entre las covariables y la asistencia por un cuidador se utilizó la prueba de chi cuadrado (corregido para el diseño de encuestas). En el análisis multivariado, para determinar la intensidad de la asociación entre la asistencia de un cuidador y la ansiedad o depresión se emplearon tres modelos de regresión de Poisson según criterios epidemiológicos. Modelo 1: ajustado por variables sociodemográficas (sexo, edad, nivel educativo, estado civil y procedencia). Modelo 2: modelo 1 + identificación étnica y actividades recreativas. Modelo 3: modelo 2 + enfermedad crónica y rehabilitación. Estos modelos se aplicaron en tres grupos: todas las personas con discapacidad, solo personas con discapacidad leve a moderada y solo personas con discapacidad severa. Para visualizar los resultados se elaboraron diagramas de bosque (forest

plot) para la ansiedad y la depresión. Se calcularon razones de prevalencia (RP) con sus IC al 95% y se aceptó un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo. En todos los cálculos se consideró el muestreo complejo de la ENDISC II. Se usó la variable “VARUNIT_N” para identificar a los conglomerados, la variable “VARSTRAT_N” para identificar a los estratos y el factor de expansión “Factor_Persona” para definir el diseño muestral. De esta forma todas las proporciones fueron ponderadas y expandidas a la población chilena.

Consideraciones éticas

El proyecto de este estudio fue revisado y aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (300-2021-PRE15). Todos los datos de la base se encuentran codificadas y no permiten reconocer a los participantes o sus domicilios. Además, la ENDISC II consideró las recomendaciones de Naciones Unidas.

Resultados

Se incluyeron datos de 2618 personas con discapacidad. Se excluyeron ocho personas (0,3%) por datos faltantes, quedando 2610 personas para el análisis final.

La mayoría eran de sexo femenino (64,3%), tenían menos de 65 años (61,7%), habían alcanzado un nivel básico de educación (39,3%), eran convivientes o casados (54,0%) y procedían del área urbana (86,5%). Asimismo, el 7,4% se identificaban como población indígena, el 74,7% realizaban actividades recreativas, el 74,2% tenían una enfermedad crónica y el 19,1% había recibido algún servicio de rehabilitación en los últimos 12 meses. El 41,2% (IC 95%: 39,4-44,0) de las personas con discapacidad afirmaron que recibían asistencia de parte de un cuidador, el 16,2% (IC 95%: 14,2-18,5) indicaron que tenían ansiedad y el 27,5% (IC 95%: 25,1-29,9) tenían depresión, diagnosticado por un médico o profesional de salud (Tabla 1).

En el análisis bivariado no se encontró diferencias estadísticamente significativas entre la asistencia de un cuidador y la ansiedad ($p = 0,307$) o la depresión ($p = 0,832$) (Tabla 2).

En el análisis multivariado, no se encontró asociación entre la asistencia de un cuidador y la ansiedad cuando se consideró al total de las personas con discapacidad o cuando se estratificó según niveles de discapacidad, en ninguno de los tres modelos (Figura 1, material suplementario).

No se encontró asociación entre la asistencia de un cuidador y la depresión cuando se incluyó al total de las personas con discapacidad o cuando se incluyó solo a personas con discapacidad leve o moderada. Sin embargo, si se encontró asociación con la depresión cuando se incluyó solo a las personas con discapacidad severa, en los tres modelos. En el modelo 1 ajustado por variables sociodemográficas y en el modelo 2 ajustado, además, por identificación indígena y actividades recreativas los estimados fueron semejantes (RP= 0,75; IC 95%: 0,60-0,92). En el modelo 3 ajustado por todas las variables (sexo, edad, nivel educativo, estado civil, procedencia, identificación étnica, actividades recreativas, enfermedad crónica y rehabilitación), se encontró que las personas con discapacidad que tenían la asistencia de un cuidador tuvieron 27% menos probabilidad de tener depresión en comparación con las personas con discapacidad que no tenían un cuidador (RP= 0,75; IC 95%: 0,61-0,92) (Figura 2, material suplementario).

Discusión

Más de la tercera parte de las personas con discapacidad tenían asistencia por un cuidador. Asimismo, uno de cada seis personas tenía ansiedad y uno de cada cuatro tenía depresión. Cuando el análisis incluyó a todas las personas con discapacidad no se encontró asociación entre la asistencia por un cuidador y la ansiedad o la depresión. Sin embargo, cuando se estratificó según niveles de discapacidad se encontró que las personas con discapacidad severa que contaban con la asistencia de un cuidador tenían menos probabilidades de padecer de depresión.

El 41,2% de las personas con discapacidad tenían la asistencia de un cuidador. Una cifra similar se encontró en un estudio poblacional en Perú que incluyó a 37 117 personas con discapacidad. En este estudio se reportó que el 40,5% dependía de un cuidador, que resultó ser mujer en el 94,3% (23). Sin embargo, las necesidades de atención de un cuidador en las personas con discapacidad pueden variar de acuerdo con el grupo etario (24) o al tipo de discapacidad (25). La determinación del número de cuidadores es importante para las políticas en salud pública. Sin embargo, su medición es difícil debido a la falta de definiciones claras referidas al concepto de cuidador o de la condición de discapacidad (26).

El 16,2% de las personas con discapacidad tenían ansiedad. En una gran encuesta telefónica realizada en los 41 estados de Estados se encontró una prevalencia de ansiedad de 22,7% en adultos con discapacidad, cuyos valores oscilaron entre el 12,9% y el 33,9% (27). En un reciente estudio realizado en 403 personas con discapacidad de Etiopía en el 2020, se encontró una prevalencia de ansiedad de 48,1%, sin embargo, este alto valor podría deberse a la actual pandemia de la COVID-19 (28).

El 27,5% de las personas con discapacidad tenían depresión. Este valor es cercano a lo hallado en trabajos similares. Un estudio poblacional en 2776 personas con discapacidad de Corea del Sur encontró una prevalencia de síntomas depresivos de 17,7%, aunque esta cifra y los factores asociados a la depresión diferían de acuerdo con el tipo de discapacidad (29). Otro estudio realizado en 1815 personas con discapacidad de Shanghái en China encontró una prevalencia de 23,4% de síntomas depresivos (30). Algunos estudios poblacionales han descrito cifras más altas. En Perú encontró una prevalencia de depresión del 50,1% en las personas con discapacidad en comparación con el 30,9% en las personas sin discapacidad (31).

Cuando se incluyó al total de las personas con discapacidad, no se encontró asociación entre la asistencia por un cuidador y la ansiedad o la depresión. Al respecto se debe mencionar que la medición poblacional de la

discapacidad es compleja. La dicotomización de la discapacidad en «discapacitados» y «no discapacitados» tiene sus limitaciones, ya que no contempla la amplitud del espectro de la discapacidad (32). Evaluar la discapacidad de acuerdo con sus niveles representa un mejor abordaje para su correcta medición, por ejemplo, se ha demostrado que el acceso a servicios de salud preventivos como las inmunizaciones contra la influenza y la neumonía varían considerablemente según los niveles de discapacidad, con un menor acceso para las personas con discapacidad grave (33). Lamentablemente, muchas encuestas poblacionales no incluyen preguntas referidas a los niveles de discapacidad, lo que limita considerablemente que se puedan encontrar diferencias importantes cuando se analizan las diversas situaciones que afectan a las personas con discapacidad.

Cuando se estratificó según niveles de discapacidad no se encontró ninguna asociación entre la asistencia de un cuidador con la ansiedad. Según la evidencia revisada la ansiedad tendría un mayor impacto sobre los niveles de discapacidad al inicio del diagnóstico de la enfermedad, para luego disminuir luego de varios años (8–10). Considerando que la condición de discapacidad es un proceso crónico, y que la ansiedad parecería disminuir luego de varios años, esto podría explicar la falta de asociación y el poco efecto que tendrían los cuidadores sobre esta enfermedad.

Asimismo, se encontró que las personas con discapacidad severa que tenían la asistencia de un cuidador tuvieron menos probabilidades de tener depresión en comparación con las personas con discapacidad sin asistencia de un cuidador. Al respecto, algunos estudios han reportado los beneficios de recibir ayuda de parte de un cuidador. Un estudio en 24 036 canadienses con discapacidades encontró que aquellos que necesitaban ayuda para realizar tareas domésticas y que recibían ayuda de familiares, amigos o de alguna agencia tenían más probabilidades de ser feliz en comparación con aquellos que no recibían ayuda (34). Un estudio realizado en Ruanda en 610 adultos infectados con VIH encontró que la adición de un acompañante durante en el primer año de tratamiento se asoció con la disminución del 44,3% en la prevalencia de depresión, y un aumento de la calidad de vida y apoyo social (35). Un metaanálisis que incluyó a 148 estudios reveló que las relaciones sociales incrementan las probabilidades de supervivencia en un 50% (36). Si bien estos estudios apoyan nuestros resultados, la evidencia es limitada y varía de acuerdo con el tipo de resultado que se mide. Por ejemplo, la asistencia de un cuidador no parecería tener algún impacto en el control del peso en las personas con discapacidad intelectual (37) o en la disminución del riesgo de mortalidad en adultos mayores (38). Es decir que el efecto del cuidador podría variar de acuerdo con la enfermedad o a la situación que afecta a la persona con discapacidad.

Limitaciones y fortalezas

Por tratarse de un análisis de datos secundarios se deben reconocer varias limitaciones. Por la forma de recopilación de la información, muy posiblemente la medición de la ansiedad y depresión estarían afectadas por el sesgo de deseabilidad social, lo que podría incrementar las prevalencias de estas variables. La medición de la discapacidad de acuerdo con varias preguntas autorreferidas sobre diferentes problemas o limitaciones podría sobreestimar la prevalencia de la discapacidad, además de sesgos en el tipo y el tiempo de la discapacidad. Algunas variables que podrían explicar la depresión o ansiedad como los ingresos económicos o la calidad de vida (39) no estaban disponibles en la base de la ENDISC II. Por el diseño transversal del estudio no se puede determinar una relación de causalidad entre las variables principales. Sin embargo, se debe mencionar como fortaleza que, al tratarse de un estudio poblacional, los resultados serían representativos de toda la población chilena.

Conclusiones

En las personas con discapacidad severa de Chile, la asistencia de un cuidador disminuye las probabilidades de tener depresión, aunque no tendría ningún efecto en la prevalencia de ansiedad. Los hallazgos de este estudio aportan información relevante sobre el papel del cuidador en la salud mental de las personas con discapacidad. Es necesario que las estrategias de atención sanitaria para las personas con discapacidad severa promuevan y refuercen el cuidado formal o informal, a fin de disminuir las altas cifras de depresión en este grupo poblacional.

Referencias bibliográficas

1. OMS | Informe mundial sobre la discapacidad. 10 de junio de 2011 [citado 14 de julio de 2020]; Disponible en: https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/
2. Neves-Silva P, Álvarez-Martín E. Estudio descriptivo de las características sociodemográficas de la discapacidad en América Latina. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. diciembre de 2014 [citado 4 de marzo de 2022];19(12):4889–98. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5rxhWnMYGBrXK3q33f4Ppqy/?lang=es>
3. Carlo Paolinelli G, Milton González A. Epidemiología de la discapacidad en Chile, niños y adultos. *Revista Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 1 de marzo de 2014;25(2):177–82. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014700288>
4. Servicio Nacional de la Discapacidad. Libro de resultados II Estudio Nacional de la Discapacidad [Internet]. SENADIS; 2015. Disponible en: <https://www.senadis.gob.cl/descarga/i/3959>
5. Pagán-Rodríguez R, Pérez S. Depression and self-reported disability among older people in Western Europe. *J Aging Health* [Internet]. octubre de 2012;24(7):1131–56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/0898264312453070>
6. Milaneschi Y, Penninx BWJH. Depression in older persons with mobility limitations. *Curr Pharm Des* [Internet]. 2014;20(19):3114–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2174/13816128113196660060>
7. Robinson-Whelen S, Taylor HB, Hughes RB, Nosek MA. Depressive symptoms in women with physical disabilities: identifying correlates to inform practice. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. diciembre de 2013;94(12):2410–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2013.07.013>
8. Hendriks SM, Spijker J, Licht CMM, Beekman ATF, Hardeveld F, de Graaf R, et al. Disability in anxiety disorders. *J Affect Disord* [Internet]. septiembre de 2014;166:227–33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2014.05.006>
9. Hendriks SM, Spijker J, Licht CMM, Hardeveld F, de Graaf R, Batelaan NM, et al. Long-term disability in anxiety disorders. *BMC Psychiatry*

- [Internet]. 19 de julio de 2016;16:248. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12888-016-0946-y>
10. Liu Z, Li P, Yin H, Li M, Yan J, Ma C, et al. Future Trends in Disability and Its Determinants Among Chinese Community Patients With Anxiety Disorders: Evidence From a 5-Year Follow-Up Study. *Front Psychiatry* [Internet]. 9 de diciembre de 2021;12:777236. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsy.2021.777236>
 11. Caregiving [Internet]. 2022 [citado 5 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/aging/caregiving/index.htm>
 12. Bastawrous M. Caregiver burden--a critical discussion. *Int J Nurs Stud* [Internet]. marzo de 2013;50(3):431–41. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.10.005>
 13. Caregiving for family and friends — A public health issue [Internet]. 2019 [citado 5 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/aging/caregiving/caregiver-brief.html>
 14. National Research Council (US) Committee on the Role of Human Factors. *Informal Caregivers in the United States: Prevalence, Caregiver Characteristics, and Ability to Provide Care* [Internet]. National Academies Press (US); 2010 [citado 5 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK210048/>
 15. Fiest KM, McIntosh CJ, Demiantshuk D, Leigh JP, Stelfox HT. Translating evidence to patient care through caregivers: a systematic review of caregiver-mediated interventions. *BMC Med* [Internet]. 12 de julio de 2018;16(1):105. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12916-018-1097-4>
 16. Servicio Nacional de la Discapacidad (Senadis), editor. *Informe Metodológico. En: II Estudio Nacional de la Discapacidad 2015* [Internet]. Ministerio de Desarrollo Social; 2016. Disponible en: <https://www.senadis.gob.cl/pag/306/1570/publicaciones>
 17. Sabariego C, Fellinghauer C, Lee L, Kamenov K, Posarac A, Bickenbach J, et al. Generating comprehensive functioning and disability data worldwide: development process, data analyses strategy and reliability of the WHO and World Bank Model Disability Survey. *Arch Public Health* [Internet]. 4 de enero de 2022;80(1):6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13690-021-00769-z>
 18. Sabariego C, Fellinghauer C, Lee L, Posarac A, Bickenbach J, Kostanjsek

- N, et al. Measuring functioning and disability using household surveys: metric properties of the brief version of the WHO and World Bank model disability survey. *Arch Public Health* [Internet]. 12 de julio de 2021;79(1):128. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13690-021-00654-9>
19. Ettman CK, Cohen GH, Abdalla SM, Galea S. Do assets explain the relation between race/ethnicity and probable depression in U.S. adults? *PLoS One* [Internet]. 2 de octubre de 2020;15(10):e0239618. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0239618>
 20. Ouyang Z, Chong AML, Ng TK, Liu S. Leisure, functional disability and depression among older Chinese living in residential care homes. *Aging Ment Health* [Internet]. 2015;19(8):723–30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/13607863.2014.962009>
 21. Deschênes SS, Burns RJ, Schmitz N. Associations between depression, chronic physical health conditions, and disability in a community sample: A focus on the persistence of depression. *J Affect Disord* [Internet]. 1 de julio de 2015;179:6–13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2015.03.020>
 22. Paolucci S, Antonucci G, Pratesi L, Trallesi M, Grasso MG, Lubich S. Poststroke depression and its role in rehabilitation of inpatients. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. septiembre de 1999;80(9):985–90. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0003-9993\(99\)90048-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0003-9993(99)90048-5)
 23. Bernabe-Ortiz A, Diez-Canseco F, Vásquez A, Miranda JJ. Disability, caregiver's dependency and patterns of access to rehabilitation care: results from a national representative study in Peru. *Disabil Rehabil* [Internet]. 2016;38(6):582–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3109/09638288.2015.1051246>
 24. Wolff JL, Dy SM, Frick KD, Kasper JD. End-of-life care: findings from a national survey of informal caregivers. *Arch Intern Med* [Internet]. 8 de enero de 2007;167(1):40–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/archinte.167.1.40>
 25. Bachani AM, Bentley JA, Zia N, Galiwango E, Lum J, Tuli G, et al. Caregiving for Uganda's elders with disability: Using cross-sectional surveillance data to identify healthcare service gaps in low- and middle-income settings. *Disabil Health J* [Internet]. julio de 2018;11(3):456–60. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.12.011>

26. Giovannetti ER, Wolff JL. Cross-survey differences in national estimates of numbers of caregivers of disabled older adults. *Milbank Q* [Internet]. septiembre de 2010;88(3):310–49. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-0009.2010.00602.x>
27. Okoro CA, McKnight-Eily LR, Strine TW, Crews JE, Holt JB, Balluz LS. State and local area estimates of depression and anxiety among adults with disabilities in 2006. *Disabil Health J* [Internet]. abril de 2011;4(2):78–90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dhjo.2010.05.001>
28. Necho M, Birkie M, Gelaye H, Beyene A, Belete A, Tsehay M. Depression, anxiety symptoms, Insomnia, and coping during the COVID-19 pandemic period among individuals living with disabilities in Ethiopia, 2020. *PLoS One* [Internet]. 30 de diciembre de 2020;15(12):e0244530. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0244530>
29. Jung SW, Yoon J-H, Lee W. Predictors for depressive symptoms by four types of disability. *Sci Rep* [Internet]. 29 de septiembre de 2021;11(1):19371. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-021-98765-4>
30. Bi Y, Zhao X, Zhou Y, Lao L, Jiang S. Factors associated with the depression among people with disabilities: A cross-sectional study in Chinese communities of Shanghai. *Medicine* [Internet]. 20 de noviembre de 2020;99(47):e23331. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000023331>
31. Barboza JJ, Soriano-Moreno AN, Copez-Lonzoy A, Pacheco-Mendoza J, Toro-Huamanchumo CJ. Disability and severe depression among Peruvian older adults: analysis of the Peru Demographic and Family Health Survey, ENDES 2017. *BMC Psychiatry* [Internet]. 24 de mayo de 2020;20(1):253. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12888-020-02664-3>
32. Cieza A, Sabariego C, Bickenbach J, Chatterji S. Rethinking Disability. *BMC Med* [Internet]. 26 de enero de 2018;16(1):14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12916-017-1002-6>
33. Diab ME, Johnston MV. Relationships between level of disability and receipt of preventive health services. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. mayo de 2004;85(5):749–57. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2003.06.028>
34. Uppal S. Impact of the timing, type and severity of disability on the subjective well-being of individuals with disabilities. *Soc Sci Med* [Internet].

- julio de 2006;63(2):525–39. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2006.01.016>
35. Thomson DR, Rich ML, Kaigamba F, Socci AR, Hakizamungu M, Bagiruwigize E, et al. Community-based accompaniment and psychosocial health outcomes in HIV-infected adults in Rwanda: a prospective study. *AIDS Behav* [Internet]. febrero de 2014;18(2):368–80. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1007/s10461-013-0431-2>
36. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med* [Internet]. 27 de julio de 2010;7(7):e1000316. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1000316>
37. Ptomey LT, Gibson CA, Lee J, Sullivan DK, Washburn RA, Gorczyca AM, et al. Caregivers' effect on weight management in adults with intellectual and developmental disabilities. *Disabil Health J* [Internet]. octubre de 2017;10(4):542–7. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.02.001>
38. Pristavec T, Luth EA. Informal Caregiver Burden, Benefits, and Older Adult Mortality: A Survival Analysis. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* [Internet]. 13 de noviembre de 2020;75(10):2193–206. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1093/geronb/gbaa001>
39. Rotarou ES, Sakellariou D. Depressive symptoms in people with disabilities; secondary analysis of cross-sectional data from the United Kingdom and Greece. *Disabil Health J* [Internet]. julio de 2018;11(3):367–73. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.12.001>

Tablas y figuras

Tabla 1. Características de las personas con discapacidad de Chile (n=2610)

VARIABLE	N	%	% PONDERADO	IC 95%
SEXO				
MASCULINO	801	30,7	35,7	33,0 - 38,4
FEMENINO	1.809	69,3	64,3	61,6 - 67,0
EDAD				
< 65	1.524	58,4	61,7	58,8 - 64,6
≥ 65	1.086	41,6	38,3	35,4 - 41,2
EDUCACIÓN				
SIN EDUCACIÓN	191	7,3	7,5	6,2 - 9,0
BÁSICA	1.077	41,3	39,3	36,6 - 42,2
MEDIA	986	37,8	38,2	35,7 - 40,7
SUPERIOR	356	13,6	15,0	13,0 - 17,3
ESTADO CIVIL				
CASADO/CONVIVIENTE	1.181	45,3	54,0	51,4 - 56,5
SEP/DIVOR/VIU	841	32,2	24,8	22,6 - 27,2
SOLTERO	588	22,5	21,2	19,1 - 23,5
PROCEDENCIA				
URBANA	2.176	83,4	86,5	84,1 - 88,6
RURAL	434	16,6	13,5	11,4 - 15,6
IDENTIFICACIÓN INDÍGENA				
NO	2.388	91,5	92,6	91,1 - 93,9
SÍ	222	8,5	7,4	6,1 - 8,9
ENFERMEDAD CRÓNICA				
NO	633	24,2	25,8	23,4 - 28,3
SÍ	1.977	75,8	74,2	71,7 - 76,6
REHABILITACIÓN				
NO	2.107	80,7	80,9	78,7 - 82,9
SÍ	503	19,3	19,1	17,1 - 21,3

ACTIVIDADES RECREATIVAS				
NO	639	24,5	25,3	22,9 - 27,8
SÍ	1.971	75,5	74,7	72,2 - 77,1
CUIDADORES				
NO	1.560	59,8	58,8	55,9 - 61,6
SÍ	1.050	40,2	41,2	39,4 - 44,0
ANSIEDAD				
NO	2.195	84,1	83,8	81,5 - 85,6
SÍ	415	15,9	16,2	14,2 - 18,5
DEPRESIÓN				
NO	1.892	72,5	72,5	70,0- 74,9
SÍ	718	27,5	27,5	25,1 - 29,9

Ponderado según muestreo complejo de la Encuesta Nacional de Discapacidad II

IC 95%: intervalo de confianza al 95%

Sep/divor/viu: Separado, divorciado o viudo

Tabla 2. Características de las personas con discapacidad de Chile según diagnóstico de ansiedad y depresión (n=2610).

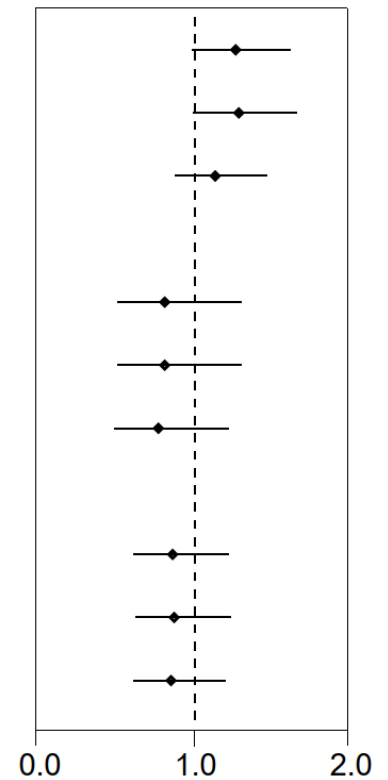
VARIABLE	ANSIEDAD		VALOR DE P	DEPRESIÓN		VALOR DE P
	No	Sí		No	Sí	
SEXO			0,011			< 0,001
MASCULINO	703 (87,4)	98 (12,6)		654 (82,2)	147 (17,8)	
FEMENINO	1492 (81,8)	317 (18,2)		1238 (67,2)	571 (32,8)	
EDAD			< 0,001			0,218
< 65	1223 (80,5)	301 (19,5)		1066 (71,3)	458 (28,7)	
≥ 65	972 (89,0)	114 (11,0)		826 (74,5)	260 (25,5)	
EDUCACIÓN			0,190			0,708
SIN EDUCACIÓN	174 (86,7)	17 (13,3)		155 (77,2)	36 (22,8)	
BÁSICA	933 (85,7)	144 (14,3)		781 (71,5)	296 (28,5)	
MEDIA	817 (83,6)	169 (16,4)		704 (72,9)	282 (27,1)	
SUPERIOR	271 (77,8)	85 (22,2)		252 (71,7)	104 (28,3)	
ESTADO CIVIL			0,629			0,365
CASADO/CONVIVIENTE	999 (84,5)	182 (15,5)		864 (73,2)	317 (26,8)	
SEP/DIVOR/VIU	711 (83,8)	130 (16,2)		603 (69,5)	238 (30,5)	
SOLTERO	485 (82,0)	103 (18,0)		425 (74,4)	163 (25,6)	
PROCEDENCIA			0,005			0,154

URBANA	1805 (82,8)	371 (17,2)	1546 (71,7)	630 (28,3)
RURAL	390 (89,7)	44 (10,3)	346 (77,7)	88 (22,3)
IDENTIFICACIÓN			0,994	0,346
INDÍGENA				
NO	2004 (83,8)	384 (16,2)	1728 (72,2)	660 (27,8)
SÍ	191 (83,8)	31 (16,2)	164 (76,3)	58 (23,7)
ENFERMEDAD			0,003	<0,001
CRÓNICA				
NO	561 (89,4)	72 (10,6)	516 (83,3)	117 (16,7)
SÍ	1634 (81,8)	343 (18,2)	1376 (68,8)	601 (31,2)
REHABILITACIÓN			< 0,001	<0,001
NO	1825 (86,5)	282 (13,5)	1601 (75,9)	506 (24,1)
SÍ	370 (72,3)	133 (27,7)	291 (58,0)	212 (42,0)
ACTIVIDADES			0,069	0,952
RECREATIVAS				
NO	552 (86,9)	87 (13,1)	457 (72,7)	182 (27,3)
SÍ	1643 (82,7)	328 (17,3)	1435 (72,5)	536 (27,5)
CUIDADORES			0,307	0,832
NO	1302 (83,7)	258 (16,3)	1129 (72,7)	431 (27,3)
SÍ	893 (83,9)	157 (16,1)	763 (72,2)	287 (27,8)

Ponderado según muestreo complejo de la Encuesta Nacional de Discapacidad II

Sep/divor/viu: Separado, divorciado o viudo

	Ansiedad	RP (IC 95%)
Discapacidad total	Modelo 1	1.26 (0.98 - 1.61)
	Modelo 2	1.28 (0.99 - 1.65)
	Modelo 3	1.13 (0.87 - 1.46)
Discapacidad leve a moderada	Modelo 1	0.81 (0.51 - 1.30)
	Modelo 2	0.81 (0.51 - 1.30)
	Modelo 3	0.77 (0.49 - 1.22)
Discapacidad severa	Modelo 1	0.86 (0.61 - 1.22)
	Modelo 2	0.87 (0.62 - 1.23)
	Modelo 3	0.85 (0.61 - 1.20)



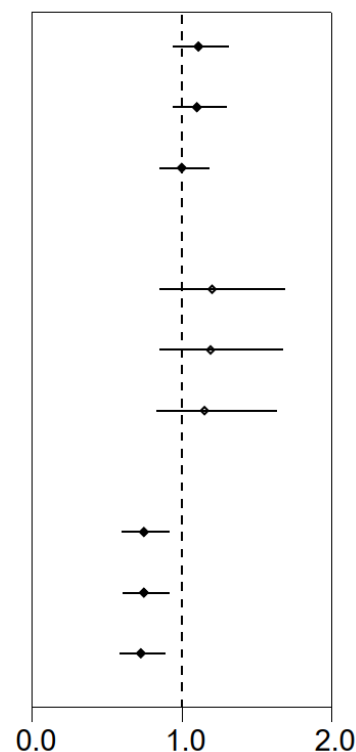
Modelo 1: ajustado por sexo, edad, educación, estado civil y procedencia.

Modelo 2: ajustado además por identificación étnica y actividades recreativas.

Modelo 3: ajustado además por enfermedad crónica y rehabilitación.

Figura 1. Asociación entre la asistencia de un cuidador y la ansiedad, según niveles de discapacidad y modelos epidemiológicos.

	Depresión	RP (IC 95%)
Discapacidad total	Modelo 1	1.11 (0.94 - 1.31)
	Modelo 2	1.10 (0.94 - 1.30)
	Modelo 3	1.00 (0.85 - 1.18)
Discapacidad leve a moderada	Modelo 1	1.20 (0.85 - 1.68)
	Modelo 2	1.19 (0.85 - 1.67)
	Modelo 3	1.15 (0.83 - 1.63)
Discapacidad severa	Modelo 1	0.75 (0.60 - 0.92)
	Modelo 2	0.75 (0.61 - 0.92)
	Modelo 3	0.73 (0.59 - 0.89)



Modelo 1: ajustado por sexo, edad, educación, estado civil y procedencia.

Modelo 2: ajustado además por identificación étnica y actividades recreativas.

Modelo 3: ajustado además por enfermedad crónica y rehabilitación.

Figura 2. Asociación entre la asistencia de un cuidador y la depresión, según niveles de discapacidad y modelos epidemiológicos.

Tabla 2S. Modelos ajustados de discapacidad total para la depresión (n=2610)

VARIABLE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)
CUIDADORES			
NO	Ref.	Ref.	Ref.
SÍ	1.11 (0.94-1.31)	1.10 (0.94-1.30)	1.00 (0.85-1.18)
SEXO			
MASCULINO	Ref.	Ref.	Ref.
FEMENINO	1.82 (1.44-2.31)	1.83 (1.45-2.32)	1.71 (1.36-2.15)
EDAD			
< 65	Ref.	Ref.	Ref.
≥ 65	0.84 (0.68-1.03)	0.83 (0.67-1.02)	0.76 (0.62-0.94)
EDUCACIÓN			
SIN EDUCACIÓN	Ref.	Ref.	Ref.
BÁSICA	1.24 (0.82-1.87)	1.23 (0.81-1.86)	1.11 (0.75-1.64)
MEDIA	1.16 (0.76-1.75)	1.15 (0.76-1.74)	1.06 (0.71-1.57)
SUPERIOR	1.26 (0.80-1.98)	1.25 (0.80-1.97)	1.21 (0.79-1.85)
ESTADO CIVIL			
CASADO/CONVIVIENTE	Ref.	Ref.	Ref.
SEP/DIVOR/VIU	1.03 (0.83-1.28)	1.02 (0.83-1.26)	1.02 (0.82-1.27)
SOLTERO	0.91 (0.71-1.16)	0.91 (0.71-1.16)	1.01 (0.80-1.26)
PROCEDENCIA			
URBANA	Ref.	Ref.	Ref.
RURAL	0.82 (0.58-1.16)	0.83 (0.58-1.17)	0.84 (0.60-1.17)
IDENTIFICACIÓN			
INDÍGENA			
NO		Ref.	Ref.
SÍ		0.84 (0.60-1.18)	0.90 (0.65-1.26)

ACTIVIDADES RECREATIVAS		
NO	Ref.	Ref.
SÍ	0.97 (0.77-1.22)	0.97 (0.78-1.21)
ENFERMEDAD CRÓNICA		
NO		Ref.
SÍ		1.88 (1.45-2.46)
REHABILITACIÓN		
NO		Ref.
SÍ		1.70 (1.43-2.03)

IC 95%: intervalo de confianza al 95%

Ref: variable de referencia

Sep/divor/viu: Separado, divorciado o viudo

Modelo 1: ajustado por sexo, edad, educación, estado civil y procedencia.

Modelo 2: ajustado además por identificación étnica y actividades recreativas.

Modelo 3: ajustado además por enfermedad crónica y rehabilitación.

Tabla 3S. Modelos ajustados de discapacidad leve a moderada para la ansiedad (n=1522)

VARIABLE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)
CUIDADORES			
NO	Ref.	Ref.	Ref.
SÍ	0.81 (0.51-1.30)	0.81 (0.51-1.30)	0.77 (0.49-1.22)
SEXO			
MASCULINO	Ref.	Ref.	Ref.
FEMENINO	1.66 (1.08-2.53)	1.65 (1.08-2.51)	1.43 (0.94-2.17)
EDAD			
< 65	Ref.	Ref.	Ref.
≥ 65	0.41 (0.25-0.69)	0.41 (0.25-0.69)	0.33 (0.20-0.54)
EDUCACIÓN			
SIN EDUCACIÓN	Ref.	Ref.	Ref.
BÁSICA	2.26 (0.67-7.66)	2.26 (0.67-7.62)	2.26 (0.69-7.45)
MEDIA	2.25 (0.66-7.68)	2.21 (0.65-7.54)	2.38 (0.72-7.92)
SUPERIOR	3.90 (1.11-13.65)	3.76 (1.07-13.15)	4.55 (1.35-15.37)
ESTADO CIVIL			
CASADO/CONVIVIENTE	Ref.	Ref.	Ref.
SEP/DIVOR/VIU	1.17 (0.77-1.77)	1.17 (0.77-1.78)	1.20 (0.81-1.80)
SOLTERO	0.87 (0.57-1.34)	0.86 (0.56-1.32)	1.05 (0.70-1.60)
PROCEDENCIA			
URBANA	Ref.	Ref.	Ref.
RURAL	0.50 (0.27-0.93)	0.50 (0.27-0.93)	0.55 (0.30-1.00)
IDENTIFICACIÓN			
INDÍGENA			
NO		Ref.	Ref.
SÍ		0.92 (0.41-2.01)	1.05 (0.49-2.20)

ACTIVIDADES RECREATIVAS		
NO	Ref.	Ref.
SÍ	1.22 (0.76-1.97)	1.23 (0.77-1.95)
ENFERMEDAD CRÓNICA		
NO		Ref.
SÍ		3.01 (1.95-4.63)
REHABILITACIÓN		
NO		Ref.
SÍ		1.47 (1.01-2.12)

IC 95%: intervalo de confianza al 95%

Ref: variable de referencia

Sep/divor/viu: Separado, divorciado o viudo

Modelo 1: ajustado por sexo, edad, educación, estado civil y procedencia.

Modelo 2: ajustado además por identificación étnica y actividades recreativas.

Modelo 3: ajustado además por enfermedad crónica y rehabilitación.

Tabla 4S. Modelos ajustados de discapacidad leve a moderada para la depresión (n=1522)

VARIABLE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)
CUIDADORES			
NO	Ref.	Ref.	Ref.
SÍ	1.20 (0.85-1.68)	1.19 (0.85-1.67)	1.15 (0.83-1.63)
SEXO			
MASCULINO	Ref.	Ref.	Ref.
FEMENINO	1.90 (1.33-2.72)	1.91 (1.35-2.70)	1.77 (1.24-2.50)
EDAD			
< 65	Ref.	Ref.	Ref.
≥ 65	0.92 (0.66-1.29)	0.92 (0.66-1.29)	0.80 (0.57-1.11)
EDUCACIÓN			
SIN EDUCACIÓN	Ref.	Ref.	Ref.
BÁSICA	3.21 (1.42-7.23)	3.20 (1.41-7.22)	3.08 (1.40-6.81)
MEDIA	3.04 (1.36-6.82)	3.06 (1.36-6.88)	3.09 (1.41-6.77)
SUPERIOR	3.80 (1.62-8.90)	3.84 (1.63-9.07)	4.13 (1.80-9.48)
ESTADO CIVIL			
CASADO/CONVIVIENTE	Ref.	Ref.	Ref.
SEP/DIVOR/VIU	1.05 (0.72-1.51)	1.04 (0.73-1.50)	1.04 (0.71-1.51)
SOLTERO	0.99 (0.71-1.40)	1.00 (0.71-1.40)	1.12 (0.82-1.53)
PROCEDENCIA			
URBANA	Ref.	Ref.	Ref.
RURAL	0.85 (0.48-1.49)	0.85 (0.48-1.49)	0.90 (0.51-1.56)
IDENTIFICACIÓN			
INDÍGENA			
NO		Ref.	Ref.
SÍ		0.99 (0.60-1.62)	1.08 (0.67-1.73)

ACTIVIDADES RECREATIVAS		
NO	Ref.	Ref.
SÍ	0.94 (0.63-1.38)	0.94 (0.64-1.37)
ENFERMEDAD CRÓNICA		
NO		Ref.
SÍ		2.05 (1.45-2.91)
REHABILITACIÓN		
NO		Ref.
SÍ		1.53 (1.16-2.03)

IC 95%: intervalo de confianza al 95%

Ref: variable de referencia

Sep/divor/viu: Separado, divorciado o viudo

Modelo 1: ajustado por sexo, edad, educación, estado civil y procedencia.

Modelo 2: ajustado además por identificación étnica y actividades recreativas.

Modelo 3: ajustado además por enfermedad crónica y rehabilitación.

Tabla 5S. Modelos ajustados de discapacidad severa para la ansiedad (n=1088)

VARIABLE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)
CUIDADORES			
NO	Ref.	Ref.	Ref.
SÍ	0.86 (0.61-1.22)	0.87 (0.62-1.23)	0.85 (0.61-1.20)
SEXO			
MASCULINO	Ref.	Ref.	Ref.
FEMENINO	1.32 (0.86-2.03)	1.31 (0.86-1.99)	1.20 (0.80-1.81)
EDAD			
< 65	Ref.	Ref.	Ref.
≥ 65	0.57 (0.40-0.81)	0.58 (0.41-0.81)	0.58 (0.41-0.81)
EDUCACIÓN			
SIN EDUCACIÓN	Ref.	Ref.	Ref.
BÁSICA	1.17 (0.52-2.63)	1.16 (0.52-2.56)	1.04 (0.49-2.21)
MEDIA	1.31 (0.57-3.03)	1.26 (0.54-2.90)	1.05 (0.47-2.38)
SUPERIOR	1.29 (0.52-3.20)	1.20 (0.49-2.98)	1.04 (0.41-2.60)
ESTADO CIVIL			
CASADO/CONVIVIENTE	Ref.	Ref.	Ref.
SEP/DIVOR/VIU	0.96 (0.66-1.39)	0.98 (0.68-1.41)	1.02 (0.71-1.47)
SOLTERO	1.11 (0.73-1.69)	1.10 (0.72-1.66)	1.21 (0.83-1.78)
PROCEDENCIA			
URBANA	Ref.	Ref.	Ref.
RURAL	0.88 (0.53-1.49)	0.88 (0.53-1.48)	0.80 (0.49-1.29)
IDENTIFICACIÓN			
INDÍGENA			
NO		Ref.	Ref.
SÍ		0.97 (0.60-1.61)	1.00 (0.61-1.64)

ACTIVIDADES RECREATIVAS		
NO	Ref.	Ref.
SÍ	1.38 (0.94-2.01)	1.33 (0.92-1.96)
ENFERMEDAD CRÓNICA		
NO		Ref.
SÍ		1.30 (0.79-2.13)
REHABILITACIÓN		
NO		Ref.
SÍ		2.06 (1.48-2.87)

IC 95%: intervalo de confianza al 95%

Ref: variable de referencia

Sep/divor/viu: Separado, divorciado o viudo

Modelo 1: ajustado por sexo, edad, educación, estado civil y procedencia.

Modelo 2: ajustado además por identificación étnica y actividades recreativas.

Modelo 3: ajustado además por enfermedad crónica y rehabilitación.

Tabla 6S. Modelos ajustados de discapacidad severa para la depresión (n=1088)

VARIABLE	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3
	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)	RP (IC 95%)
CUIDADORES			
NO	Ref.	Ref.	Ref.
SÍ	0.75 (0.60-0.92)	0.75 (0.61-0.92)	0.73 (0.59-0.89)
SEXO			
MASCULINO	Ref.	Ref.	Ref.
FEMENINO	1.78 (1.34-2.35)	1.77 (1.34-2.35)	1.65 (1.26-2.17)
EDAD			
< 65	Ref.	Ref.	Ref.
≥ 65	0.72 (0.56-0.92)	0.72 (0.56-0.91)	0.71 (0.56-0.90)
EDUCACIÓN			
SIN EDUCACIÓN	Ref.	Ref.	Ref.
BÁSICA	0.98 (0.63-1.54)	0.97 (0.62-1.51)	0.88 (0.57-1.36)
MEDIA	1.01 (0.63-1.62)	0.99 (0.61-1.58)	0.87 (0.55-1.37)
SUPERIOR	0.86 (0.49-1.48)	0.83 (0.48-1.42)	0.76 (0.45-1.28)
ESTADO CIVIL			
CASADO/CONVIVIENTE	Ref.	Ref.	Ref.
SEP/DIVOR/VIU	0.95 (0.75-1.22)	0.95 (0.75-1.21)	0.99 (0.77-1.26)
SOLTERO	0.77 (0.56-1.07)	0.78 (0.56-1.07)	0.87 (0.65-1.16)
PROCEDENCIA			
URBANA	Ref.	Ref.	Ref.
RURAL	0.84 (0.60-1.19)	0.86 (0.62-1.21)	0.80 (0.57-1.12)
IDENTIFICACIÓN			
INDÍGENA			
NO		Ref.	Ref.
SÍ		0.71 (0.46-1.09)	0.74 (0.50-1.09)

ACTIVIDADES RECREATIVAS		
NO	Ref.	Ref.
SÍ	1.09 (0.84-1.41)	1.06 (0.83-1.37)
ENFERMEDAD CRÓNICA		
NO		Ref.
SÍ		1.53 (1.03-2.25)
REHABILITACIÓN		
NO		Ref.
SÍ		1.70 (1.38-2.09)

IC 95%: intervalo de confianza al 95%

Ref: variable de referencia

Sep/divor/viu: Separado, divorciado o viudo

Modelo 1: ajustado por sexo, edad, educación, estado civil y procedencia.

Modelo 2: ajustado además por identificación étnica y actividades recreativas.

Modelo 3: ajustado además por enfermedad crónica y rehabilitación.

ANEXOS:

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA N° 236-CIEI-CIENTÍFICA-2021

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) da constancia que el proyecto de investigación, cuyos datos se registran a continuación, ha sido **aprobado** por el CIEI-CIENTÍFICA.

Código de registro: **300-2021-PRE15**
 Título: **El efecto de los cuidadores en la ansiedad y depresión de las personas con discapacidad de Chile**
 Investigador(a): **Claudia Andrea Ramos Carrillo
 Maria Fernanda Torres Marocho**

La aprobación del proyecto de investigación implica que el documento presentado a evaluación cumple con los lineamientos de Universidad en materia de investigación y ética, los cuales se sustentan en la normativa internacional vigente. Adicionalmente, en el contexto de la pandemia de enfermedad por COVID-19, le recomendamos cumplir con las normas publicadas por el estado peruano (accesos, medidas de bioseguridad, etc.) y tener los permisos de las instituciones en las que realizará el estudio antes de ejecutarlo.

En tal sentido, esta aprobación carecerá de valor si es que el proyecto de investigación arriba indicado es modificado de cualquier forma. Toda enmienda, añadido, eliminación o eventualidad (eventos adversos, etc.) posterior a la fecha de aprobación debe ser reportado al CIEI-CIENTÍFICA.

La vigencia de la aprobación de este documento es de dieciocho (18) meses (**hasta el 27 de diciembre del 2022**), periodo en el que puede desarrollarse el proyecto. Cualquier trámite para su renovación deberá ser enviado antes del término de la vigencia de este documento, debiendo suspenderse todo desarrollo hasta que la renovación sea aprobada. La presente aprobación será ratificada en la sesión del CIEI más próxima.

Villa El Salvador, 28 de junio de 2021




Mg. Fulton Paul Rivera Albinagorta
 Presidente
 Comité Institucional de Ética en Investigación

RESOLUCIÓN DIRECTORAL ACADÉMICA DE CARRERA No. 452 - DACMH-DAFCS-U. CIENTIFICA-2021

Villa el Salvador, 28 de junio del 2021

VISTO:

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: "EL EFECTO DE LOS CUIDADORES EN LA ANSIEDAD Y DEPRESIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE CHILE".

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el Título de Médico Cirujano.

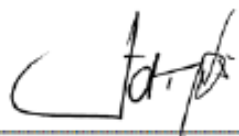
Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1º Aprobar, en vías de regularización e inscribir el proyecto de tesis titulado: "EL EFECTO DE LOS CUIDADORES EN LA ANSIEDAD Y DEPRESIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE CHILE", presentado por las alumnas CLAUDIA ANDREA RAMOS CARRILLO y MARIA FERNANDA TORRES MAROCHO, con N° de registro: 300-2021-PRE15.

ART. 2º Nombrar al Docente Juan Jhonnal Alarco Urquiza, como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Mg. JORDI GRAU MONGE
Director Académico
Carrera de Medicina Humana



c.c. Archivo