

Universidad de Costa Rica  
Sistema de Estudios de Posgrado  
Maestría Profesional en Población y Salud

*Redes de Apoyo Familiar y la Salud del adulto mayor,  
Costa Rica 2005*

Trabajo Final de Graduación presentado en la Escuela de Estadística  
para optar por el grado de Master en Población y Salud

**Abdiel Germain Morales Núñez**

*Ciudad Universitaria Rodrigo Facio  
2006*

*Tribunal examinador*

---

**Ph.D. Luis Rosero Bixby**  
Director del proyecto de investigación

**M.Sc. Irma Sandoval**  
Lectora

**M.Sc. Juan Bautista Chavarría**  
Director de la maestría

## ***Agradecimientos***

---

*En primer lugar, a Dios por el regalo de la vida.*

*A la Contraloría General de la República de Panamá, por la oportunidad que me brindó para poder estudiar fuera del país.*

*Al Centro Centroamericano de Población por haberme seleccionado y otorgarme la beca para realizar esta Maestría.*

*Un agradecimiento especial al doctor Luis Rosero Bixby, por su valiosa guía durante la realización de este trabajo de investigación.*

## Contenido

---

Detalle	Página
<i>Índice de cuadros, gráficos y diagramas</i> .....	ii
<i>Ficha Técnica</i> .....	iii
<i>Resumen</i> .....	iv
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	
<b>Introducción</b> .....	1
<b>Justificación</b> .....	3
<b>Antecedentes</b> .....	5
<b>Problema de investigación</b> .....	8
<b>Objetivos</b> .....	13
<b>II. MÉTODOS Y DATOS</b>	
<b>Fuente de datos</b> .....	14
<b>Variables:</b>	
1. <i>Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar</i> .....	15
2. <i>Estado de Salud del Adulto Mayor</i> .....	16
a. <i>Autoevaluación de la Salud</i> .....	16
b. <i>Presencia de Enfermedades crónicas</i> .....	16
c. <i>Limitaciones en la Capacidad Funcional (AVD/AIVD)</i> .....	17
d. <i>Depresión o riesgo de depresión</i> .....	17
e. <i>Deterioro cognitivo</i> .....	19
3. <i>Biodemográficas</i> .....	19
4. <i>Socioeconómicas</i> .....	20
5. <i>Del entorno institucional</i> .....	20
<b>Métodos estadísticos</b> .....	21
<b>III. RESULTADOS</b>	
<b>Características generales</b> .....	23
<b>Construcción de indicadores de la Red de Apoyo Familiar y Salud</b>	
<i>Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar</i> .....	24
<i>Autoevaluación de la salud</i> .....	25
<i>Presencia de enfermedades crónicas</i> .....	25
<i>Limitaciones en la capacidad funcional (AVD/AIVD)</i> .....	27
<i>Depresión o riesgo de depresión</i> .....	29
<i>Deterioro cognitivo</i> .....	30
<i>Salud y Red de Apoyo Familiar</i> .....	31
<b>Análisis multivariado</b> .....	32
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	36
<i>Referencias bibliográficas</i> .....	42
<i>Cuadros y gráficos</i> .....	44

## *Índice de cuadros, gráficos y diagramas*

---

<b>Cuadros</b>	<b>Página</b>
Cuadro 1 Indicadores Biodemográficos, Socioeconómicos y del Entorno Institucional: Primera ronda 2005.....	44
Cuadro 2 Indicadores y Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar: Primera ronda 2005 (porcentajes ponderados).....	45
Cuadro 3 Promedio de la Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar, según indicadores Biodemográficos, Socioeconómicos y del Entorno Institucional: Primera ronda 2005.....	46
Cuadro 4 Limitaciones de la capacidad funcional (AVD/AIVD) del Adulto Mayor: Primera ronda 2005 (porcentajes ponderados).....	48
Cuadro 5 Estado Anímico y Escala de depresión en el Adulto Mayor: Primera ronda 2005 (porcentajes ponderados).....	49
Cuadro 6 Evaluación Cognitiva y Escala de Deterioro Cognitivo en el Adulto Mayor: Primera ronda 2005 (porcentajes ponderados).....	50
Cuadro 7 Porcentaje de Adultos Mayores con Mala Salud, por indicador de la Salud, según indicador Biodemográfico, Socioeconómico y del Entorno Institucional: Primera ronda 2005 (porcentajes ponderados).....	51
Cuadro 8 Resumen de los efectos de la Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar en la Salud, en tres modelos de Regresión Logística (Odds Ratio).....	52
Cuadro 9 Odds Ratio obtenidos con Regresión Logística. Salud Regular o Mala como variable dependiente.....	53
Cuadro 10 Odds Ratio obtenidos con Regresión Logística. Presencia de Enfermedades Crónicas como variable dependiente.....	53
Cuadro 11 Odds Ratio obtenidos con Regresión Logística. Capacidad funcional como variable dependiente.....	54
Cuadro 12 Odds Ratio obtenidos con Regresión Logística. Depresión o riesgo de depresión como variable dependiente.....	54
Cuadro 13 Odds Ratio obtenidos con Regresión Logística. Deterioro cognitivo como variable dependiente.....	55
<b>Gráficos</b>	<b>Página</b>
Gráfico 1 Salud Autoevaluada del Adulto Mayor en Costa Rica, 2005.....	47
Gráfico 2 Porcentaje de adultos mayores enfermos, según enfermedad crónica declarada, 2005.....	47
Gráfico 3 Porcentaje de adultos mayores enfermos, según medida de la salud, 2005.....	52
<b>Diagramas</b>	<b>Página</b>
Diagrama 1 Redes de apoyo social y la salud del adulto mayor en Costa Rica.....	13

## ***Ficha Técnica***

---

Morales Núñez, Abdiel G.

*Redes de Apoyo Familiar y la Salud del Adulto Mayor, Costa Rica 2005*

Trabajo Final de Graduación. Master en Población y Salud.-San José, Costa Rica:

A. Morales N., 2006

54h.:1 il.-20 refs.

**Palabras claves:** envejecimiento, adultos mayores, redes de apoyo familiar, indicadores de salud, presencia de enfermedades crónicas, capacidad funcional, escala geriátrica de depresión, deterioro cognitivo.

**Director de la investigación:** Ph.D. Luis Rosero Bixby

**Unidad Académica:** Escuela de Estadística, Maestría en Población y Salud, Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de Costa Rica.

## ***Resumen***

---

El adelantado proceso de transición demográfica en el que se encuentra Costa Rica, conlleva un incremento paulatino del número de personas de edad avanzada. Este envejecimiento de la población implica cambios importantes en los patrones de composición de la familia y por ende, en la disponibilidad de *Apoyo Familiar*. Igualmente, este proceso trae consigo un deterioro gradual de las condiciones de salud física, mental y social del adulto mayor. Algunos estudios muestran que el apoyo brindado por la familia representa un factor de protección para la salud del adulto mayor. En este sentido, el objetivo de este trabajo era determinar la existencia de esta asociación entre las *Redes de Apoyo Familiar* y la situación de *Salud* de los adultos mayores en Costa Rica.

Con base en datos de una submuestra de 1,832 adultos mayores de una encuesta nacional, como parte del Proyecto CRELES, se ha determinado que 1 de cada 2 se auto evalúa con salud mala o regular. Aproximadamente 8 de cada 10 adultos mayores presentan al menos una enfermedad crónica. El 64% tiene alguna limitación en su capacidad funcional. Síntomas de depresión o riesgos de caer en la misma, afecta al 21% de los adultos mayores. Mientras que el deterioro cognitivo está presente en el 66% de esta población. Por otra parte, los adultos mayores cuentan con una fuerte *Red de Apoyo Familiar*. Los que muestran una mayor fortaleza de esta red son: los hombres, los del grupo de 60 a 79 años de edad, los que tienen educación primaria completa, los de ingresos por arriba de 50,000 colones mensuales y aquellos que no reciben ningún tipo de ayuda institucional.

Mediante el ajuste de un modelo de regresión logística, se pudo determinar que a pesar de que el adulto mayor cuenta con una *Red de Apoyo Familiar* fuerte, esta no representa un factor de protección a la salud, con excepción del deterioro cognitivo. Estos hallazgos evidencian la necesidad de que el gobierno fortalezca las instituciones de apoyo y asistencia al adulto mayor; principalmente en lugares destinados a la promoción de la salud, de estilos de vida saludable y recreación para el desarrollo integral del adulto mayor.

## I. INTRODUCCIÓN

En las primeras décadas de este nuevo siglo, Costa Rica enfrentará los efectos de su adelantado proceso de transición demográfica. La disminución de la fecundidad y de la mortalidad que ha experimentado y seguirá experimentando –ya se llegó los niveles de reemplazo (Barquero y Trejos, 2004)– tiene un impacto directo sobre la estructura por edades de la población, llevando consigo una *verticalización* de la pirámide de población, lo que provoca una significativa reducción de la base y un aumento paulatino del lado opuesto de esta.

Un factor importante de este proceso de envejecimiento, es el ritmo con que se está dando: ocurre con mayor rapidez de lo que históricamente paso en los países desarrollados (Hakkert y Guzman, 2002). Si este rápido proceso de envejecimiento se da en el contexto de un escaso desarrollo institucional, se ejerce presión en los sistemas de organización familiar para que éstos creen los espacios necesarios para que las personas de mayor edad puedan convivir junto a sus descendientes o familiares, cuenten con protección, dispongan de una alimentación adecuada y accedan a una atención de salud y convivencia humana satisfactorias.

En este sentido, el incremento del número de personas de edad muy avanzada que se observa en Costa Rica, aunado a la disminución de la fecundidad, las variaciones de los patrones de composición de la familia y los arreglos residenciales, nos hacen temer que en un futuro no muy lejano pueda disminuir la ayuda familiar de que disponen los adultos mayores, al tiempo que aumenta el número de personas que necesitan asistencia para realizar las actividades básicas de la vida diaria (Grundy y Tomassini, 2003).



Por otro lado, el envejecimiento trae consigo un deterioro gradual de las condiciones de salud física y mental, así como la reducción de los años esperados de vida activa y saludable. Estos factores, propios de este proceso, van a conducir a una mayor demanda de servicios de salud, principalmente servicios paliativos encaminados a evitar o demorar el deterioro de las condiciones de salud de esta población (Cáceres, 2005).

Estas necesidades, plantean enormes retos para los sectores sociales y de salud para que proporcionen los adecuados sistemas de atención. Se trata de prolongar la esperanza de vida saludable de los adultos mayores, no solamente de vivir más años. El objetivo es que estos años sean de una vida plena; con mejor *calidad de vida* el máximo tiempo posible. Esta situación requiere una fuerte intervención en el sector Salud.

Entre los factores que contribuyen a lograr este envejecimiento óptimo, se destacan la prevención de enfermedades y discapacidades, mantener un alto grado de actividad física y de las funciones cognitivas, y la participación constante en actividades sociales y productivas de los adultos mayores (Toledo, 2005).

Este estudio analiza, la relación entre los patrones de arreglos y redes familiares, y la situación de salud de los adultos mayores. Tomamos como fuente de datos, los resultados obtenidos de la primera ronda de la encuesta *Costa Rica: Estudio de Longevidad y Envejecimiento Saludable* (CRELES-2005). Los hallazgos de este estudio, pueden ser de utilidad para el diseño de políticas que estén encaminadas a mejorar los sistemas de seguridad social, apoyo, protección y salud del adulto mayor.

## **Justificación**

En las últimas décadas del siglo pasado se presentaron avances significativos en materia de transición demográfica, principalmente en aspectos relacionados con la conservación y prolongación de la existencia, en países con altos niveles de cobertura del sector salud, como Costa Rica, donde se llegó a una esperanza de vida promedio de casi los 79 años (CCP, 2005). Es así como cada vez un número mayor de personas vive más allá de los setenta y cinco años y, en muchos casos, con vitalidad y productividad.

El aumento de la población que llega a edades avanzadas repercute sensiblemente sobre varios factores del desarrollo y el funcionamiento de la sociedad. También incide sobre el bienestar relativo no solo de las personas de edad sino de los grupos más jóvenes. Entre las repercusiones más importantes de este proceso, podemos mencionar los sistemas de pensión y jubilación; los arreglos familiares y la composición de los hogares; las transferencias intergeneracionales y la situación de salud de las personas adultas mayores.

Por un lado, se debe procurar que los sistemas de pensiones y jubilaciones aumenten su capacidad de respuesta, garantizando su viabilidad financiera, ante los cambios de la sociedad y el aumento del número de personas de mayor edad. Al ofrecer una mayor cobertura, se garantiza menor dependencia de los adultos mayores a los sistemas de asistencia social y apoyo familiar.

Otra de las repercusiones que tendrá este proceso, es sobre la composición de la familia y los arreglos familiares. La necesidad de atención de estas personas mayores ejercerá una fuerte presión sobre las familias –principalmente sobre las mujeres– que tradicionalmente son las encargadas de su cuidado. La disminución que presenta la fecundidad, como ya se mencionó,

tendrá efecto directo sobre los patrones de composición de la familia, donde cada vez habrá menos miembros con la capacidad de brindar el cuidado que requieren los adultos mayores. Mientras que este menor número de miembros en la familia, también tendrá sus efectos sobre las transferencias entre generaciones.

Existe la necesidad de crear las condiciones sociales, económicas y físicas que favorezcan la integración de las personas mayores y las haga responsables de su bienestar. El intervenir en estas áreas va a permitir que las personas en esta etapa de la vida, no se conviertan en una carga para su familia o para la sociedad. Si el adulto mayor genera sus propios ingresos, depende menos de la ayuda familiar, de los recursos que el Estado le pueda asignar, se enferma menos, permanece activo lo que reduce su discapacidad y dependencia y en consecuencia, genera menos gastos de los recursos públicos en salud (Engler, 2005).

Para los sistemas de salud, el problema estará centrado en cambios estructurales y la incorporación de la atención de las personas mayores con equipos y programas especializados. Se debe tener en cuenta la transformación de las prestaciones médicas, para hacer frente a la presión que causa el envejecimiento y sus problemas médicos específicos, como las enfermedades crónicas, degenerativas e incapacitantes. Los presupuestos asignados al sector salud se deben adecuar a estas nuevas necesidades.

La mayoría de los países en América Latina –tal vez en grados y momentos diferentes– tendrán que incluir el tema de las repercusiones del envejecimiento de la población entre sus asuntos prioritarios en los ámbitos de la salud pública y la economía. De no hacerlo, los países tendrán que traspasar al sector privado, responsabilidades que antes eran consideradas

de bienestar social –como por ejemplo, los sistemas de pensiones– y cuya cobertura generalmente no abarca a toda la población.

La coresidencia de los adultos mayores con otros familiares puede entonces, convertirse en una de las pocas alternativas con la que cuenta esta población para asegurarse cierta calidad de vida. Pero, como afirman Hakkert y Guzman:

*“Una larga permanencia de adultos mayores en las familias puede implicar un enorme carga para parejas jóvenes, siendo que ellas mismas no siempre tienen la capacidad económica para sostener a sus descendientes”* (Hakkert y Guzman, 2002: 3).

### **Antecedentes**

Es para finales del siglo XX que surge el interés por estudiar a fondo los arreglos familiares y la participación en la sociedad de los adultos mayores (Palloni, 2001). Sin embargo, el estudio de estos temas y sus implicaciones para las políticas sociales en materia de la tercera edad en América Latina es todavía incipiente en comparación con el mayor número de trabajos ya realizados en los países desarrollados (Hakkert y Guzman, 2002).

El envejecimiento lleva implícito un aumento de los riesgos de padecer alguna enfermedad degenerativa crónica e inclusive de discapacidad (Hoskins, 2005). Estas discapacidades producidas generalmente como resultado de un inadecuado control de algunas enfermedades crónicas –la hipertensión, por ejemplo– hacen al adulto mayor más vulnerable a necesitar de ayuda para realizar inclusive las actividades básicas de la vida diaria. Esa ayuda es proporcionada generalmente por familiares con recursos y tiempo limitados.

Algunos investigadores afirman que, en el siglo pasado, los adultos mayores vivían con sus hijos por una de dos razones principales: estaban muy enfermos o frágiles como para cuidarse por sí mismos en sus residencias, o eran muy pobres para tener un lugar propio para vivir (Ruggles, 2000).

Más allá de la simple coresidencia, se afirma que el apoyo y el contacto intergeneracional frecuente son más elevados hoy (Grundy y Tomassini, 2003). Y dejan de manifiesto que mantener contacto frecuente –por lo menos una vez a la semana– con los familiares está directamente relacionado con la condición socioeconómica del adulto mayor. Un punto importante que plantean estas autoras, es el hecho de que vivir solo puede tener consecuencias negativas para la salud o felicidad del adulto mayor.

Por otro lado, Mendes de Leon (1999) sugiere que los adultos mayores que mantienen lazos sociales extendidos e interacción en la sociedad reducen el riesgo de desarrollar algún tipo de discapacidad, medida por las AVD, e incrementan la posibilidad de recuperación de cualquier tipo de discapacidad.

Estudios llevados a cabo en Estados Unidos, demuestran que la población que mantiene una relación de pareja estable, tienen mejores niveles de salud –medido con las tasas de mortalidad– que aquellos que no tienen pareja. Estos resultados se explican por los roles que tiene la persona en la pareja y sus estilos de vida que afectan de manera importante la salud. Generalmente se piensa que estas diferencias en la mortalidad, se dan porque las personas casadas son más felices y viven con menos estrés que las no casadas (Verbrugge, 1979).

También se ha demostrado que la composición familiar (tamaño y tipo) tiene incidencia directa sobre la salud del individuo, además incide sobre los ingresos familiares, educación, convivencia y por último, sobre la mortalidad (Rogers, 1996). La familia debe ser capaz de dar soporte a sus miembros por los efectos negativos del desempleo, la pobreza o la enfermedad. Además, debe mantener el balance entre salud y enfermedad. Si este balance se pierde, se puede precipitar la muerte.

Se asegura también que la pobre interacción social, poca participación en las actividades sociales y la falta de compromiso con la sociedad, pueden explicar el deterioro cognitivo de los adultos mayores (Zunzunegui, 2003). Se afirma, además, que el deterioro cognitivo es menor en aquellos individuos que mantienen contactos visuales frecuentes con los parientes y se mantienen participando en las actividades sociales (iglesia, grupos de adultos mayores, centros de apoyo o simplemente las reuniones en el parque).

Waite y Hughes (1999) concluyen en un estudio realizado en Estados Unidos que existen fuertes evidencias de las diferencias en la salud física, emocional y el deterioro cognitivo por el tipo de arreglo familiar en el que se desenvuelve el adulto mayor. Afirman que los adultos mayores que viven con su pareja o que habitan con hijos, muestran mayores niveles de funcionalidad, en comparación con aquellos que viven en hogares complejos.

En España, un estudio realizado por Zunzunegui demostró que los adultos mayores que decían sentirse bien de salud, eran aquellos que recibían apoyo emocional y material de los hijos. Inclusive, se llegó a la conclusión que al compartir el hogar con algún hijo, guardaba relación con una buena autopercepción de la salud y una baja prevalencia de estados depresivos (Zunzunegui, et al. 2001).

En esta misma línea de ideas, en cuatro países asiáticos quedó evidenciado que para muchos adultos mayores, el sustento y cuidado que reciben de parte de algún hijo con el cual conviven, es de vital importancia para su bienestar psicológico, físico y económico (Knodel y Ofstedel, 2002). Este estudio determinó que los arreglos familiares, principalmente la coresidencia con hijos, es el pilar fundamental de los sistemas de asistencia familiar para los adultos mayores.

Según Palloni (2001) esta demanda de coresidencia de los adultos mayores con sus hijos –o coresidencia de otro tipo– probablemente es más alta en aquellas sociedades con deficientes sistemas de transferencia social o que tradicionalmente tienen bajos niveles de inversión en capital humano y donde la salud y la funcionalidad de los adultos mayores requieren de gran inversión en servicios de atención y cuidado para este tipo de población.

También existe la posibilidad de que la alta frecuencia de coresidencia entre adultos mayores y sus descendientes, que se da en América Latina, sea el resultado de preferencias establecidas por patrones culturales de cada sociedad (Hakkert y Guzman, 2002). Se ha demostrado que esta alta coresidencia y la tendencia a la formación de hogares complejos puede variar entre grupos o poblaciones, aun cuando se controlen los factores económicos.

### **Problema de investigación**

La literatura sugiere la existencia de asociación entre el apoyo social que recibe el adulto mayor y su estado de salud. Señala que los adultos mayores que reciben mayores niveles de asistencia familiar y social, tienen mejores niveles de salud. ¿Pero hasta que punto esta relación se está dando en Costa Rica? ¿Será cierto que los adultos mayores con mayores

redes de apoyo social y familiar tienen mejor salud? ¿La relación no se estará presentando en sentido contrario?

El estudio de la relación entre *Redes de Apoyo* y la *Salud* del adulto mayor implica al menos tres retos o problemas de investigación: (1) La medición, tanto de las Redes de Apoyo como de la Salud del adulto mayor; (2) La dirección en que se da la relación de causalidad entre estas variables; y (3) La existencia de posibles variables confusoras.

La medición de la Salud tiene problemas conocidos en la literatura. El estudio de la salud del adulto mayor, generalmente se limita a la presencia de enfermedades, principalmente las crónicas. Pero la salud es más que la simple ausencia de enfermedad. Según la OMS, la definición es más amplia e incluye tres dimensiones: “*La salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social...*” (Blanco y Maya, 2005:1). Es decir, la salud es el completo bienestar de la persona y no simplemente la ausencia de una enfermedad.

Este completo bienestar debe, entonces, incluir indicadores de los factores social, psicológicos y emocionales que tienen a su vez, impacto en la salud física del adulto mayor. Por ejemplo, más allá de tomar en cuenta solamente la presencia de enfermedades, la medición de la salud debe considerar la *capacidad funcional* del adulto mayor. Esta capacidad es un factor social muy importante, en el cual la salud se valora como la capacidad que tiene la persona de desarrollar sus actividades cotidianas, sin la ayuda o apoyo directo de ninguna persona.

Además, puede existir en el adulto mayor un deterioro mental degenerativo gradual que le produce limitaciones funcionales, las cuales no le permite desempeñar las actividades y roles



sociales definidos como normales. Cuando estas condiciones son muy severas, la discapacidad aumenta y el cuerpo muestra una fragilidad extrema, el adulto mayor puede caer en estados depresivos y por consiguiente pierde independencia en aspectos básicos como la alimentación y la movilidad, a veces en forma permanente.

Un indicador del estado de salud del adulto mayor también puede incluir medidas subjetivas, como por ejemplo, la auto evaluación del estado de salud que percibe una persona.

¿Pero de dónde obtenemos esta información para medir la salud en todas sus dimensiones? Las encuestas regulares o los censos no proporcionan este grado de detalle en la información de salud de la población.

Actualmente existen encuestas especializadas en envejecimiento –como SABE, PREHCO o CRELES– que, además de la información de presencia de enfermedades crónicas, proporcionan información valiosa sobre la auto evaluación del estado de salud, aspectos de funcionalidad medidos a través de la capacidad de realizar las actividades de la vida diaria o las actividades instrumentales de la vida diaria (AVD/AIVD) y de la salud mental (deterioro cognitivo o estados depresivos).

Por otro lado, la medición de las *Redes de Apoyo* en la literatura, se limita a considerar solamente la coresidencia o convivencia, como principal fuente de apoyo social al adulto mayor (Palloni, 2001; Knodel y Ofstedel, 2002; Zunzunegui, et al. 2001).

Este estudio utiliza una medición de las *Redes de Apoyo Familiar* más completa. Esta medición se hace tomando en cuenta, más allá de la simple coresidencia, el estado conyugal, el tamaño y composición del hogar, la frecuencia de contactos y la comunicación (en este

caso, no presencial) con los hijos. En algunos casos se incluye también la participación en actividades y organizaciones. Vale aclarar que en CRELES no se tiene información sobre la participación en actividades sociales y organizaciones, por lo que no se incluirán en los resultados.

El problema de *dirección de causalidad* consiste en que las asociaciones observadas en datos de corte transversal bien puede deberse a que, como lo postula la literatura, mayor apoyo social resulta en mejores condiciones de salud (Verbrugge, 1979; Rogers, 1996; Mendes de Leon, 1999 y otros). Pero también puede ocurrir una asociación negativa que se origina en que individuos con salud precaria, requieren y son provistos de mayores niveles de apoyo social.

El diagrama 1 representa con dos flechas, las dos posibles relaciones causales entre las redes de apoyo y la salud del adulto mayor. La primera, con signo positivo, que va del Apoyo a la situación de Salud indica que la relación se da específicamente en esa dirección y significa que el adulto mayor con lazos familiares estables y relaciones sociales fuertes tienen más probabilidad de presentar mejores niveles de salud. La segunda, con signo negativo, indica la posibilidad de que la relación sea inversa, es decir, que los adultos mayores con peor salud necesitan de la convivencia con familiares y de apoyo social por su precaria situación de salud. La necesidad de cuidado en las edades avanzadas, por enfermedades degenerativas, hace que la segunda relación sea de la situación de *Salud* hacia las *Redes de Apoyo*.

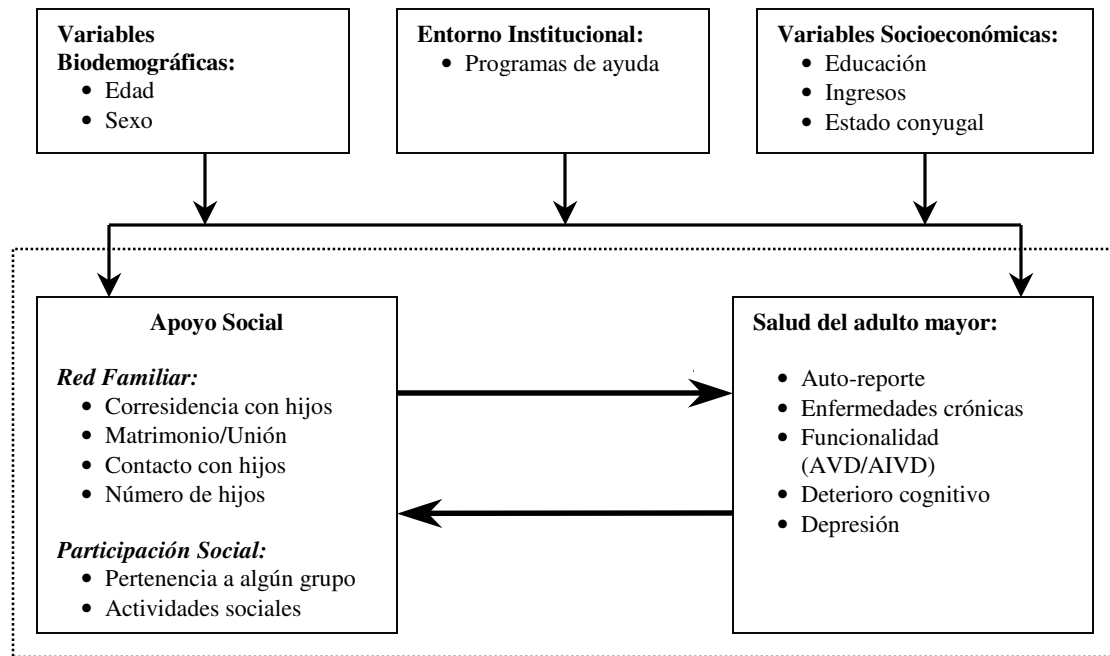
Por último, el problema de las *variables confusoras* consiste en que existen terceras variables que influyen tanto en las *Redes de Apoyo Familiar* como en la *Salud* del adulto mayor. La influencia de estas variables puede generar asociaciones espurias entre las redes de apoyo y

la salud. Por ejemplo, variables como la edad, pueden tener incidencia sobre la necesidad de apoyo social, ya que es lógico pensar que a mayor edad, se produzca una mayor demanda de asistencia tanto social como familiar, para hacer frente a las necesidades cotidianas de la vida. Pero la edad también tiene incidencia en la condición de salud del adulto mayor, ya que cada año de vida trae consigo un deterioro gradual de su situación de salud. Estos efectos de la edad pueden resultar en una aparente asociación entre el *Apoyo Familiar* y la *Salud*. La clave aquí, es mirar si la asociación persiste luego de controlar el efecto de la edad, por ejemplo, comparando sólo individuos de la misma edad.

Otro ejemplo es la educación. Si se acepta que un nivel educativo más alto, le permite al adulto mayor una mayor independencia y seguridad económica, éste se traducirá en una menor necesidad de apoyo social o familiar. Igualmente, este nivel educativo más alto, se traduce en mejores niveles de salud. Entonces, la asociación observada entre *Redes de Apoyo Familiar* y la *Salud* puede ser simplemente el reflejo del efecto de la educación sobre las dos variables: el *Apoyo Familiar* y la *Salud*. Si la asociación desaparece al comparar individuos con igual nivel educativo, la relación era puramente espuria.

El diagrama distingue tres grupos de variables confusoras: (1) Variables biodemográficas; (2) Variables socioeconómicas; y (3) Entorno institucional. Estas variables tienen influencia directa sobre las *Redes de Apoyo* y sobre el estado de *Salud* del adulto mayor. Entre las variables biodemográficas, se incluye el sexo y la edad. Los niveles de ingreso, el estado conyugal y la educación, forman parte del grupo de variables socioeconómicas. En tercer lugar, se incluye en el entorno institucional la existencia de programas de asistencia social que brindan ayuda al adulto mayor (ver diagrama 1).

**Diagrama 1. Redes de apoyo social y la salud del adulto mayor en Costa Rica**



**Fuente:** *Elaboración propia.*

### Objetivo de la investigación

Determinar si existe asociación entre *Redes de Apoyo Familiar* y la situación de *Salud* de los adultos mayores en Costa Rica, la magnitud y signo de esta asociación.

### Objetivos específicos:

- Operacionalizar indicadores de Salud y de las Redes de Apoyo Familiar del Adulto Mayor.
- Caracterizar los patrones de las Redes de Apoyo entre los adultos mayores e identificar factores que influyen en estas.
- Caracterizar la situación de Salud de esta población, identificando sus factores asociados.

- Efectuar análisis exploratorio sobre la dirección causal de las relaciones observadas entre Redes de Apoyo y Salud.

## II. MÉTODOS Y DATOS

### Fuente de Datos

Los datos provienen de la Encuesta realizada como parte del estudio “*Costa Rica – Estudio de Longevidad y Envejecimiento Saludable*” (CRELES), a cargo del Centro Centroamericano de Población (CCP). Este es un estudio longitudinal, que se inició en el 2004 y tiene como objetivos determinar la duración y calidad de vida –y sus factores causales– de los adultos mayores costarricenses.

El estudio CRELES utiliza una muestra nacional representativa de 3,000 adultos mayores de 60 años y más de edad, contemplando un sobremuestreo en las edades más avanzadas, con el fin de disminuir el efecto de las pérdidas de seguimiento –principalmente por muerte– y darle mayor poder estadístico a los estudios de esta población mayor. Actualmente se encuentra en curso la primera ronda de entrevistas. Para este trabajo se utilizó una submuestra de **1,832** adultos mayores, correspondientes a entrevistas realizadas hasta enero 2006.

Debido al sobremuestreo de las personas de más edad, los resultados de este trabajo de investigación han sido ponderados con el fin de reflejar la estructura por edad de la población adulta mayor en Costa Rica.

### Variables:

Además de indicadores del *Apoyo Familiar* y la *Salud* de la población adulta mayor, se consideraron indicadores biodemográficos, socioeconómicos y del entorno.

A continuación se describen los cinco grupos de indicadores considerados:

**1. Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar (variable explicativa)**

Esta escala toma en cuenta, más allá que la simple coresidencia, también el estado conyugal, el tamaño y composición del hogar y la frecuencia de contactos y comunicación con los hijos. Se asigna un punto a cada adulto mayor que cumpla con las condiciones que se consideran en la escala. Estos componentes o condiciones son:

**Adultos mayores en hogares no solitarios:** Son los adultos mayores que habitan con al menos una persona, independientemente de la filiación. Es un hogar compuesto por dos personas o más, donde se incluyen hijos, nietos y personas de otras generaciones que habiten con el adulto mayor, además del cónyuge. Se utilizó la pregunta *¿Cuántas personas viven en este hogar?* (AB1).

**Viven en pareja:** Se tomo para esta categoría, aquellos adultos mayores tienen estado conyugal casado o unido y convive con su cónyuge.

**Convive con algún hijo:** Se consideran a los adultos mayores que coresiden con al menos un hijo, independientemente si este es hijo propio o ajeno.

**Contacto con algún hijo:** Este contacto puede ser diario, semanal, quincenal o mensual. Se consideran a todos los hijos y se asume que aquellos adultos mayores que conviven con al menos un hijo, tienen contacto diario, semanal, quincenal o mensual con este hijo. Se construyó a partir de la pregunta *¿Con qué frecuencia se ven o visitan?* (AC7).

## 2. *Estado de Salud del Adulto Mayor (variable dependiente)*

Se construyeron cinco indicadores del estado de salud: (1) auto-evaluación del estado de salud, (2) presencia de enfermedades crónicas, (3) capacidad funcional, (4) estado anímico y (5) deterioro cognitivo.

En cada uno de los indicadores creados –excepto la salud autoevaluada– se elaboró una Escala y se midió su confiabilidad a través del Alpha de Cronbach. Para los modelos de regresión se hicieron variables dicotómicas, donde “0” es la ausencia de problemas de salud y “1” representa a todos aquellos adultos mayores con algún deterioro en la salud. A continuación se presenta cada uno de los indicadores elaborados y cada uno de sus componentes:

- a. Autoevaluación de la salud:** Se utilizó como base las respuestas a la pregunta *¿Cómo diría que es su salud ahora?* (C1). Se hicieron dos categorías (variable dicotómica):

**Excelente/buena (0):** con las respuestas excelente, muy buena y buena.

**Regular/mala (1):** respuestas regular y mala.

- b. Presencia de Enfermedades Crónicas:** Se evalúa el estado de salud a partir del reporte de que un médico le diagnóstico alguna enfermedad crónica. Se consideran nueve condiciones crónicas: (1) *Hipertensión*, (2) *Colesterol alto*, (3) *Diabetes*, (4) *Cáncer*, (5) *Enfermedades pulmonares crónicas*, (6) *Enfermedades cardiacas*, (7) *Derrame cerebral*, (8) *Artritis* y (9) *Osteoporosis*. Por ejemplo, una de las preguntas que se hace al adulto mayor es: *¿Alguna vez un médico le dijo*

*que ha tenido la presión sanguínea alta (hipertensión)?* (C4). Se elaboraron tres categorías para su clasificación:

**Ninguna:** cuando el adulto mayor no presenta ninguna de las enfermedades crónicas consideradas.

**1 ó 2:** es la presencia de 1 a 2 enfermedades crónicas.

**3 a 9:** si presenta de 3 a 9 enfermedades crónicas.

- c. Limitaciones Físicas:** Se evalúa la capacidad del adulto mayor de realizar tres tipos de actividades de la vida diaria (AVD) (caminar, bañarse, comer, acostarse, uso del inodoro y cortarse las uñas de los pies), actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) (preparar comida, manejar dinero, comprar y tomar medicamentos) y otras AVD (caminar varias cuadras, subir escaleras, empujar o jalar objetos pesados y levantar el brazo por encima del hombro). Se construyó un indicador a partir de una escala que va de 0 a 14 ítems, para medir el grado de incapacidad. Se elaboraron tres categorías para su clasificación:

**Sin limitaciones:** si no presenta ninguna dificultad.

**De 1 a 2 limitaciones:** cuando tiene 1 ó 2 dificultades.

**3 a 14 limitaciones:** es la presencia de 3 a 14 dificultades.

- d. Estado de ánimo:** Para medir el estado anímico del adulto mayor se utiliza la versión reducida de la Escala Geriátrica de Depresión de Yesavage (1983). Este instrumento se utiliza para valorar la depresión en pacientes ancianos. La versión abreviada consta de 15 preguntas afirmativas/negativas, en comparación con los



30 ítems que incluye la versión original (Yesavage, 1983). La versión reducida se utiliza para evitar en lo posible, la disminución de la concentración y el cansancio del entrevistado.

Las 15 preguntas que se utilizan para construir este indicador son: (1) *¿Ha estado satisfecho con la vida?* (2) *¿Dejó de lado o disminuyó sus actividades o las cosas que le interesa hacer?* (3) *¿Sintió que su vida está vacía?* (4) *¿Se sintió aburrido con mucha frecuencia?* (5) *¿Estuvo de buen ánimo la mayor parte del tiempo?* (6) *¿Estuvo preocupado o temiendo que algo malo le pasara?* (7) *¿Se sintió feliz la mayor parte del tiempo?* (8) *Se sintió con frecuencia desamparado o desvalido?* (9) *¿Prefirió quedarse en casa en vez de salir y hacer cosas?* (10) *¿Sintió que tiene más problemas de memoria que otras personas de su misma edad?* (11) *¿Creyó que es maravilloso estar vivo?* (12) *¿Se sintió inútil o que no vale nada en su situación actual?* (13) *¿Se sintió lleno de energía?* (14) *Se encontró sin esperanza ante su situación actual?* y (15) *¿Creyó que las personas están en una situación mejor que usted?*

El punto de corte para identificar síntomas de depresión es 5. La clasificación se hace como sigue:

**Normal:** de 0 a 5 puntos en la escala

**Riesgo de depresión:** de 6 a 9 puntos

**Deprimido:** mayor o igual a 10 puntos

- e. **Deterioro cognitivo:** Se utiliza el instrumento conocido como "Folstein Mini Mental State Examination" (conocido como el MMSE). Este instrumento originalmente consta de 19 variables, pero en CRELES se utilizó una versión reducida con 6 reactivos: (1) *Mencionar correctamente día de la semana, día del mes, mes y año*, (2) *Recordar árbol, mesa y perro*, (3) *Repetir números en orden inverso*, (4) *Seguir instrucciones sencillas*, (5) *Volver a recordar árbol, mesa y perro*, (6) *Copiar dibujo de círculos*.

Se asigna un punto por cada respuesta correcta, sumando en total 15 como puntuación máxima. En este sentido, el punto de corte para diagnosticar deterioro cognitivo en CRELES es de 9/10 puntos, calculado con base a los puntos de corte del MMS Folstein completo: 10.52 (Icaza y Albala, 1999). Estos puntos de corte son los que se utilizaron en el indicador presentado.

**Ninguno o leve:** puntuación mayor o igual a 14.

**Moderado:** entre 10 y 13 puntos obtenidos.

**Severo:** puntaje por debajo de 10

### 3. *Variables Bio-demográficas:*

**Sexo:** Se clasifican en una variable dicotómica como "0" Mujeres y "1" Hombres.

**Edad:** Se agruparon los datos en dos grandes grupos, de 60 a 79 y de 80 y más años de edad.

#### 4. *Variables Socioeconómicas:*

**Nivel educativo:** Se elaboró una variable nueva con base a la pregunta sobre el último grado de educación formal aprobado (A2). Se clasificó en dos grupos: “0” *Menos de primaria completa* y “1” *Primaria completa y más*.

**Bajos ingresos (menos de 50 mil colones):** Con base en las preguntas sobre el ingreso mensual del adulto mayor (H20) y su cónyuge (H24), para aquellos que declararon estar unidos, se elaboró este indicador. Se sumaron los ingresos totales de la pareja y se categorizó en “0” *Ingresos por debajo de 50 mil colones mensuales* y “1” aquellos por encima de este límite. Este indicador trata de darnos una aproximación de la pobreza en la población Adulta Mayor de Costa Rica.

**Estado conyugal:** Tomando como base la pregunta *¿Cuál es su estado conyugal actual?* (A3), se clasificaron las respuestas en tres categorías:

*En Unión:* para aquellos que respondieron estar unidos o casados actualmente;

*Viudos, separados y divorciados:* son aquellos adultos mayores que contestaron estar viudos o separados ya sea de matrimonio o de unión libre, y aquellos que afirmaron estar divorciados.

*Nunca unidos:* Se clasificaron en esta categoría a los que respondieron nunca haber estado en unión o casados.

#### 5. *Variables del Entorno Institucional:*

Este indicador busca medir el grado en que el adulto mayor recibe ayuda o servicios por parte de instituciones, sean estas gubernamentales o no. Estas instituciones de ayuda se

pueden clasificar en: *Centros diurnos* (G13), *Clubes de adultos mayores* (G14), *Grupos religiosos* (G15), *Programa Ciudadano de Oro* (G16), *AGECO* (G17) y *Otras instituciones* (G18). Se elaboró un índice que va de 0 a 6, donde el cero es la ausencia de ayuda de cualquier tipo. Para el análisis de regresión, se utiliza como variable dicotómica: “0” *No recibe ayuda institucional* y “1” *Recibe al menos un tipo de ayuda*.

### **Métodos estadísticos**

En primer lugar se realizó una validación de los indicadores creados. Para tal fin se utilizó el Alpha de Cronbach como una medida de la consistencia interna de los constructos definidos (UCLA-ATS, 2004). Los resultados de esta validación deben presentar alfas mayores de 0.7. Si se obtienen valores superiores a este límite, entonces se define la escala como consistente.

Aunque técnicamente hablando, el Alpha de Cronbach no es una prueba estadística, sino más bien un coeficiente de confiabilidad o consistencia de un índice o escala y determina la correlación entre sus componentes.

En una segunda etapa de análisis, se compararon los indicadores de *Red de Apoyo Familiar* y de la *Salud* con cada uno de los grupos estudiados para determinar cuáles de estas variables incluidas se consideraban factores asociados o de “riesgo” para nuestra población de estudio.

En tercer lugar se aplicó un modelo de regresión logística, para explorar la relación entre la *Red de Apoyo Familiar* y su asociación con la *Salud* del adulto mayor. En el análisis multivariado, se busca establecer la relación entre la variable dependiente y la independiente; y verificar los cambios que sufre esta relación, con la introducción de terceras variables al modelo. Estas variables, posibles confusoras, se introducen con el fin de hacer

comparaciones entre individuos con las mismas características o pertenecientes a un mismo grupo de estudio.

En nuestro modelo logístico, la variable dependiente (Y) asume el valor uno en presencia de una mala situación de salud –en cualquiera de sus dimensiones– y cuando esta situación no ocurre asume el valor de cero. Mediante la variable independiente o explicativa, el *Apoyo Familiar* ( $X_i$ ), se estimó la probabilidad que ocurra el suceso  $Y=1$ .

El siguiente modelo se utiliza para predecir la variable dicotómica (Y) en términos probabilísticos:

$$P(Y = 1 | X) = \frac{e^{a+b_i X_i}}{1 + e^{a+b_i X_i}}$$

Se estimaron tres modelos de regresión logística con la *Salud* como variable dependiente y la *Escala de Fortaleza de Apoyo Familiar* como variable independiente. En un modelo base se establece la asociación entre estas dos variables y se determina la razón de riesgo (odds ratio) de que el individuo presente mala situación de salud.

En un segundo modelo, se introducen las posibles variables confusoras. Se establecen los cambios presentados por este “*riesgo*” de declararse enfermo con la presencia de estas variables. Esto permite conocer el efecto de estas variables biodemográficas, socioeconómicas y del entorno institucional sobre la asociación entre la *Salud* y el *Apoyo Familiar*. Esto es porque el análisis multivariado permite la comparación entre individuos con características similares, manteniendo constantes las otras variables.

Es importante aclarar que en los modelos de regresión no se consideró el estado conyugal del adulto mayor, debido a que este presenta una alta correlación (0.537) con la *Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar*, dado que la convivencia con la pareja, es uno de los componentes de esta escala.

Un tercer modelo completo, introduce la Discapacidad –medida a través de las AVD/AIVD– con el fin de establecer si la relación se mantiene o establecer la magnitud de su cambio. Se puede pensar que el *Apoyo Familiar* puede estar influenciado por la discapacidad presente en el adulto mayor, lo que hace posible que la dirección causal de la relación establecida cambie.

Para todos los análisis estadísticos, la elaboración de indicadores y escalas se trabajó con el paquete estadístico Stata 9.0 (STATA Corp, 2005).

### **III. RESULTADOS**

A continuación se presentan los resultados en tres secciones: primero se hace una descripción general de las características de la población de estudio; luego se presentan los resultados de la construcción de los indicadores para medir las *Redes de Apoyo Familiar* y la *Salud*; y en tercer lugar, los resultados del análisis multivariado.

#### **Características generales**

La submuestra estudiada de la primera ronda del programa CRELES, está compuesta por 1,832 adultos mayores, 54% mujeres. Por grupos de edad, el mayor porcentaje los tiene los adultos mayores de 60 a 79 años con el 63% de la muestra (85% resultado ponderado). En lo siguiente se analizan sólo los resultados ponderados.

Respecto a la escolaridad, el 65% tiene menos de la primaria completa. En lo que respecta al estado conyugal, el 60% corresponde a adultos mayores en unión, el 32% a viudos, divorciados o separados y el 8% nunca se unieron. Por el lado de los ingresos, el 26% declararon tener ingresos por debajo de los 50 mil colones. En el campo institucional, cerca del 73% no recibe ningún tipo de ayuda de parte de las instituciones que brindan asistencia a los adultos mayores (ver cuadro 1).

### **Construcción de Indicadores de la Red de Apoyo Familiar y Salud**

#### ***Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar***

Se construyó una escala de 0 a 7 puntos para medir la fortaleza del apoyo familiar que se le brinda al adulto mayor. Los indicadores que se utilizaron para la construcción de esta escala son los adultos mayores que viven en hogares no solitarios (90%), que conviven con su pareja (59%), conviven con algún hijo (58%) o tienen contacto diario (80%), semanal (87%), quincenal (89%) o mensual (90%) con algún hijo.

Para medir la confiabilidad de este indicador, se calculó el alfa de Cronbach. Como se mencionó en la metodología, si el alfa de Cronbach es mayor de 0.7, se definiría la escala como consistente. Para este análisis se incluyeron los siete (7) ítems ya mencionados anteriormente. El alfa de Cronbach para la *Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar* fue 0.81.

En promedio, el adulto mayor recibe 5.54 puntos en la escala de apoyo familiar, lo que se traduce en un alto apoyo de parte de la familia (cuadro 2). La desviación estándar del

promedio es 0.04. Vale mencionar que el promedio poblacional está entre 5.46 y 5.62 con un 95% de confianza.

Los grupos que cuentan con mayor apoyo familiar son los adultos mayores con primaria completa, que en promedio reciben 5.64 puntos, en comparación con los 5.49 que reciben los menos educados. También presentan ventaja los que no reciben ningún tipo de ayuda institucional (5.63) sobre los que reciben asistencia de alguna institución que brinda apoyo al adulto mayor (5.31). Dado que el error estándar de este promedio es de 0.04, estas diferencias de una o dos décimas son, a grosso modo, significativas.

Los hombres igualmente tienen ventaja sobre las mujeres (5.62 y 5.47 respectivamente). Para los que tienen menos de 80 años (5.61) hay una ventaja, respecto a los que están sobre esta edad (5.14). Para los que tienen ingresos superiores a los 50 mil colones mensuales, el apoyo familiar llega con mayor fortaleza (5.60 puntos en la escala), contra los 5.36 puntos que reciben los adultos mayores con ingresos por debajo de este límite (ver cuadro 3).

### ***Autoevaluación de la Salud***

Cerca del 51% de la población adulta mayor en Costa Rica se autoevalúa con salud regular o mala. El mayor porcentaje lo aportan las personas que consideran que tienen una salud regular, con casi el 42%; mientras que el 9% se autopercibe con mala salud (ver gráfico 1).

### ***Presencia de Enfermedades Crónicas***

La enfermedad crónica más prevalente entre los adultos mayores es la hipertensión, la cual está presente en el 47% de los consultados. Le siguen los problemas de colesterol alto con casi un 37% de la población afectada; en tercer lugar se ubica la diabetes presente en el 20%



de la población adulta mayor. Los problemas respiratorios –asma, bronquitis crónica y otras afecciones respiratorias– afectan al 17% de los adultos mayores y la artritis está presente en el 16% de esta población (ver gráfico 2).

El indicador resumen considera de manera acumulativa, la presencia de una o más enfermedades crónicas. Las diferencias entre cada una de las patologías consideradas en el estudio y sus características propias, no permiten la aplicación de un análisis de confiabilidad, como en el caso de la Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar. Por esta razón, para este indicador no se presenta un Alfa de Cronbach. Sin embargo, su uso no se ve limitado y nos puede dar una idea de la presencia de una o más enfermedades crónicas en el mismo individuo.

Hechas estas consideraciones, los resultados muestran que el 77% de los adultos mayores declaró haber sido diagnosticado por lo menos con una de las enfermedades crónicas consultadas en el estudio. En promedio, los hombres presentan 1.4 enfermedades crónicas, mientras que las mujeres tienen 2.

El porcentaje de mujeres que presentan al menos una enfermedad crónica diagnosticada es más alto, cerca del 84%, en comparación con el 68% de los hombres afectados por al menos una enfermedad crónica. La población de 80 y más años presenta mayor porcentaje (79%) que los menores de esa edad (76%). Esta diferencia entre los grupos de edad no parece ser muy importante, sin embargo se debe considerar que se trata de patologías que por su condición crónica, pueden estar presentes en el adulto mayor desde antes de cumplir los 80 años y por esta razón, no necesariamente sean exclusivas de este grupo.

Según la escolaridad no se presentan diferencias entre aquellos que tienen primaria completa o incompleta (76.8% vs 76.4%). Entre aquellos que tienen ingresos por debajo de los 50 mil colones existe una ligeramente mayor proporción de adultos mayores con presencia de enfermedades crónicas (79%), en comparación con los que sus ingresos son superiores a los 50 mil (76%). Por estado conyugal, la diferencia importante se da entre los viudos, separados y divorciados. En este grupo, cerca del 81% tienen al menos una enfermedad crónica. Entre los nunca unidos, sólo el 71% presenta alguna enfermedad crónica.

De acuerdo a la ayuda programática que reciben, el porcentaje más alto de presencia de enfermedades se da entre los que reciben alguna ayuda (81%). Entonces se puede decir que la presencia de alguna enfermedad crónica, hace posible que el adulto mayor reciba apoyo de parte de algún programa asistencial.

### ***Limitaciones en la Capacidad Funcional (AVD/AIVD)***

Entre las actividades de la vida diaria (AVD) que presenta mayor porcentaje de dificultad es “cortarse las uñas de los pies” en la cual el 32% de los adultos mayores tienen algún problema para realizarla satisfactoriamente; seguida por “ir a la cama” donde un 9% tiene dificultad y en tercer lugar “bañarse” presenta problemas para el 8% (cuadro 4).

De las actividades instrumentales de la vida diaria, la que más problemas representa para los adultos mayores es “hacer compras”; el 18% dijo tener algún tipo de problema para realizar dicha actividad. Le sigue “tomar sus medicamentos” (13%) y “preparar comida” (12%).

Entre las otras actividades de la vida diaria, “subir escaleras varios pisos sin descansar” representa dificultad para el 51% de los adultos mayores. “Caminar varias cuadras” afecta al

36% de esta población. Mientras que “empujar objetos pesados” es una actividad difícil de realizar para el 35.5%.

La validación del indicador, a través del Alpha de Cronbach nos permite establecer que existe consistencia interna entre todos los componentes antes mencionados. El alfa resultante es más que satisfactorio: 0.92.

Confirmada la confiabilidad del indicador, los resultados muestran que el porcentaje de adultos mayores con una o más limitaciones en la capacidad funcional es del 64% (ver cuadro 4). En promedio, esta población presenta 2.5 limitaciones, siendo las mujeres las que más limitaciones presentan: 2.9 comparadas con 2.0 de los hombres.

Por sexo, entre las mujeres, el 84% tienen una o más limitaciones en su capacidad funcional, comparado con el 68% de los hombres. Según lo esperado, el porcentaje de adultos mayores con limitaciones aumenta con la edad: sólo el 59% de los menores de 80 años y cerca del 89% de los mayores de 80 años tienen alguna limitación.

El 57% de los que tienen primaria completa tienen alguna limitación en comparación con el 68% de los adultos mayores con educación primaria incompleta. Según los ingresos, aquella población con ingresos inferiores a los 50 mil colones presenta la participación porcentual más alta (74%), mientras que entre los que tienen ingresos superiores a esta cantidad, el 60% tiene la presencia de al menos una limitación de la capacidad funcional. En el caso del estado conyugal, el 72% de los nunca unidos se ven afectados por limitaciones funcionales; entre los viudos, separados y divorciados, tienen limitaciones cerca del 69% y entre los unidos, se ven afectados cerca del 60%.

El 66% de los adultos mayores que reciben algún tipo de ayuda programática, presentan al menos una limitación en su capacidad funcional. Aunque este porcentaje es levemente mayor -63% entre los que no reciben ayuda- se puede pensar que precisamente esa presencia de alguna limitación es lo que permite al adulto mayor recibir asistencia de algún programa de apoyo social.

### ***Depresión o Riesgo de Depresión***

Entre los componentes de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, considerar que *otros están en mejor situación y quedarse en casa en vez de salir* son las principales respuestas de los adultos mayores (37%). Le siguen *sentir que su vida es vacía* (22%), *sentirse aburrido con frecuencia* (20%), *considerar que tiene más problemas de memoria que otros* (19%) y *estar preocupado por que le pase algo malo* (17%). Para los resultados completos, ver cuadro 5.

Con la inclusión de todos los ítems considerados, el Alpha de Cronbach para esta escala dio como resultado 0.87. Igualmente resulta entonces, adecuado para la medición de la depresión en la población adulta mayor. Con este resultado, los datos muestran que cerca del 21% de la población adulta mayor presenta síntomas de depresión o riesgo de depresión (ver cuadro 5).

Las mujeres tienen mayor probabilidad de presentar estados depresivos, ya que el 25% de ellas presenta riesgo o algún grado de depresión; mientras que a los hombres los afecta en un 17%. Un resultado interesante es que a menor edad, más probabilidad de depresión entre la población adulta mayor. El 23% de los adultos mayores de 80 años o menos se ven afectados por estados depresivos; y entre los de 80 años y más, la depresión afecta al 15%.

Como era de esperar, la población con baja educación, los que tienen ingresos por debajo de los 50 mil colones y los viudos, separados y divorciados presentan estados depresivos con mayor frecuencia (ver cuadro 9).

Por otro lado, entre los que no reciben ningún tipo de ayuda programática, cerca del 24% se ve afectado por depresión o está en riesgo de depresión. Aquellos que si reciben ayuda social, se ven afectados por depresión en un 15%.

### ***Deterioro cognitivo***

Si evaluamos cada uno de los componentes del Test Mini Mental, vemos que los ítems del área de memoria inmediata son los que presentan mejores resultados entre la población adulta mayor de Costa Rica. Repetir de forma inmediata tres palabras comunes (árbol, perro y mesa) tiene cerca del 99% de respuesta correcta. El área de comprensión –aprendizaje y seguir instrucciones sencillas– tiene respuesta correcta entre el 94 y el 96% de los casos. Mientras que del área de orientación, sólo dos preguntas presentan porcentajes entre el 89 y el 93% de respuestas correctas, éstas preguntas son *decir día de la semana* y *decir mes del año*. La evaluación completa de la Escala se presenta el cuadro 6, incluyendo el Alpha de Cronbach que en el caso del Mini Mental alcanzó 0.73. Superando el límite establecido para la confiabilidad de un indicador.

Los resultados obtenidos de la aplicación del Test Mini Mental Folstein a la población adulta mayor, nos permiten afirmar que casi el 56% tiene deterioro cognitivo moderado y cerca del 10% tiene un deterioro severo (ver cuadro 6). La puntuación promedio fue de 12.3 en una escala de 0 a 15 puntos. No se observan diferencias importantes en el puntaje promedio por sexo. Sin embargo, es importante aclarar que los hombres se ven afectados con mayor

frecuencia que las mujeres, con algún grado de deterioro cognitivo. Por otro lado, el deterioro cognitivo aumenta conforme aumenta la edad; es así como vemos que la población de menos de 80 años se ve afectada en un 63%, mientras que el 85% de los mayores de 80 presentan deterioro cognitivo moderado o severo.

Otro resultado lógico es que el deterioro cognitivo afecta con mayor frecuencia a la población de menor nivel de instrucción. El 78% de la población con menos de primaria tiene deterioro cognitivo y entre los que tienen primaria completa y más, se ven afectados apenas el 44%. También se observa una diferencia importante según los ingresos; aquellos de menor ingreso presentan más deterioro (80%), en comparación al 61% que afecta a los que tienen ingresos por encima de los 50 mil colones.

Según el estado conyugal, los unidos son los menos afectados, ya que apenas el 61% presenta algún nivel de deterioro. Obsérvese que entre aquellos que tienen alguna ayuda programática, el 71% tiene deterioro cognitivo. Los que no reciben ayuda, presentan 64% de personas afectadas. En resumen, el cuadro 7 presenta los indicadores de salud, según cada una de las variables biodemográficas, socioeconómicas y del entorno institucional.

### ***Salud y Red de Apoyo Familiar***

El gráfico 3 muestra la relación entre la Salud y la Red de Apoyo Familiar. Se observa como la probabilidad de que el adulto mayor autoevalúe mal o regular su situación de salud, disminuye a medida que aumentan los puntos en la Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar. La relación entre limitaciones en la capacidad funcional, deterioro cognitivo y depresión con la Escala de Apoyo Familiar, no es muy clara. Por un lado, la presencia de limitaciones funcionales aumenta en los primeros puntos de la escala; sin embargo, a medida

que se obtiene más apoyo familiar, disminuye la probabilidad de presentar limitaciones, para luego volver a aumentar.

La presencia de depresión mantiene un comportamiento muy variable; es decir, aumenta y disminuye en los menores puntajes de la *Escala de Fortaleza de Apoyo Familiar* y a medida que está aumenta, se estabiliza con tendencia a disminuir. El deterioro cognitivo, por otro lado muestra una leve disminución por cada punto que se gane en la escala, sin embargo esta disminución igualmente se da en forma muy variable.

Las enfermedades crónicas tienen un comportamiento parecido, pero en sentido contrario. Por un lado, la probabilidad de presentar alguna enfermedad crónica disminuye entre aquellos que no tienen ningún apoyo a los que reciben apenas dos o tres puntos en la *Escala de Fortaleza de Apoyo Familiar*; mientras que esta probabilidad aumenta a medida que aumentan los puntos de apoyo familiar.

### **Análisis Multivariado**

Se ha visto que los indicadores de *Salud* mejoran con aumentos en la *Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar*, aunque la relación no parece muy clara (gráfico 3). Esta asociación, sin embargo, puede deberse a terceras variables. Por ejemplo, los datos muestran por un lado, que a mayor nivel educativo del adulto mayor, mejor condición de *Salud*, y por otro lado, que a más educación, mejor es la fortaleza en la escala. Entonces ¿hasta que punto la asociación *Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar – Salud* se debe a la educación? Con el fin de controlar el efecto de esta y otras variables sobre la relación entre la *Salud* y la *Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar*, se hizo un análisis multivariado con regresión logística.

Como se mencionó en la metodología, al usar un modelo de regresión logística se busca medir el *riesgo* de que el adulto mayor se reporte enfermo, dada una Escala de Apoyo Familiar. Este tipo de análisis permite igualmente, la introducción de terceras variables – confusoras– para hacer comparaciones entre individuos con características similares y determinar si la relación existente se mantiene o desaparece. También permitirá determinar si la relación *Salud – Red de Apoyo Familiar* se mantiene o cambia al introducir la discapacidad del adulto mayor.

Los resultados se presentan en un modelo base, para cada dimensión de la salud estudiada como variable dependiente y la *Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar* como variable explicativa o independiente. Luego se introducen las terceras variables o confusoras y se verifican los cambios registrados. Un tercer modelo busca controlar esta relación y determinar si la relación y la posible dirección de causalidad se invierten o se mantienen con la introducción de la discapacidad.

Los resultados obtenidos con el modelo base nos muestran que existe relación entre el *Apoyo Familiar* y la *Salud* del adulto mayor en Costa Rica. El cuadro 9 muestra en términos generales, que por cada punto que aumente la *Escala de Fortaleza de la Red Apoyo Familiar*, es decir, a más fortaleza de la red de apoyo que reciba el adulto mayor por parte de la familia, el riesgo de reportarse con algún problema de *Salud* disminuye entre un 2% en la Depresión, 6% en la autoevaluación, 7% en las limitaciones en la capacidad funcional hasta un 11% en el deterioro cognitivo.



En el caso de la presencia de enfermedades crónicas, la relación es en sentido contrario, es decir, a medida que aumenta el apoyo familiar, existe un mayor riesgo de presentar alguna enfermedad crónica (7%). También resulta interesante observar que el efecto del apoyo familiar sobre la Depresión en el adulto mayor, no es estadísticamente significativo.

Al introducir las posibles variables confusoras, la asociación se atenúa en los indicadores de Salud autoevaluada –el riesgo disminuye a 5%– y las limitaciones en la capacidad funcional, donde pasa de 7% a 4% el riesgo de presentar discapacidad. Además de atenuarse, la asociación deja de ser estadísticamente significativa.

Por otro lado, el riesgo de presentar al menos una de las enfermedades crónicas, aumenta a un 9% por cada punto que se gane en la *Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar*. Mientras que el riesgo de presentar deterioro cognitivo disminuye 9% por cada punto ganado en la escala de apoyo familiar. Esto manteniendo constantes las demás variables. Ambas relaciones se mantienen significativas.

En el modelo completo se introduce la condición de discapacidad para explorar si la necesidad de cuidados, por la condición de vulnerabilidad producto de la discapacidad, tiene efecto sobre la relación entre la *Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar* y la *Salud*. Los resultados son básicamente similares que en el segundo modelo, al igual que la significancia estadística para la presencia de enfermedades crónicas y el deterioro cognitivo.

Otros resultados visibles en el análisis multivariado de la Salud autoevaluada dependiente del Apoyo Familiar, son que ser hombre disminuye un 18% la probabilidad de reportarse con

salud regular o mala; tener ingresos por arriba de 50 mil colones, reduce el riesgo un 23% y la educación primaria completa disminuye este chance en 48% (cuadro 10).

En el caso de la Salud medida por la presencia de enfermedades crónicas, los resultados son que ser hombre disminuye un 62% la probabilidad de presentar una o más enfermedades crónicas y recibir apoyo de alguna institución aumenta la probabilidad de tener al menos una enfermedad crónica en un 49%. Esto puede estar explicado por la mayor presencia de enfermedades crónicas degenerativas a medida que aumenta la edad, lo que hace necesario mayor apoyo institucional (ver cuadro 11).

En el caso de las limitaciones en la capacidad física, los resultados muestran que el riesgo de que los hombres presenten alguna limitación se reduce 52%. El riesgo para los adultos mayores de 80 años y más, aumenta hasta 5 veces. Y la educación parece ser un factor de protección, ya que el riesgo de presentar alguna limitación disminuye casi un 30% en los de mejor educación (cuadro 12).

Por otro lado, en el caso del deterioro cognitivo, los hombres tiene un riesgo más alto de presentar deterioro cognitivo moderado o severo (45%). Al incluirse la discapacidad, este riesgo aumenta al 73%. Lógicamente, los más mayores tienen mayor riesgo de presentar déficit cognitivo, su riesgo es 3 veces mayor entre la población de 80 años y más. En el caso de los ingresos, estos parecen ser un factor de protección, ya que los que tienen ingresos superiores a los 50 mil colones mensuales, presentan un riesgo 42% menor de desarrollar deterioro cognitivo. De la misma forma, la educación reduce la probabilidad de padecer este mal en casi un 75% (cuadro 14).

De alguna forma también, recibir ayuda institucional significa un riesgo mayor de presentar deterioro cognitivo (24%). Tal vez la respuesta está en cuándo se recibe este tipo de ayuda, ya que es lógico que aquellos que se inscriben en cualquiera de los programas de asistencia, lo hagan porque ya presentan la deficiencia en la salud, ya sea esta física, mental o social. Y más allá de ser un factor de riesgo, sea que el adulto mayor está recibiendo la ayuda precisamente por su mala condición de salud. Aunque hay que tener presente que apenas un 27% recibe algún tipo de ayuda institucional.

#### **IV. DISCUSIÓN**

Con base en datos de una encuesta nacional de 1,832 adultos mayores de Costa Rica se ha determinado que 1 de cada 2 se auto evalúa con salud mala o regular. Aproximadamente 8 de cada 10 adultos mayores presentan al menos una enfermedad crónica. Entre las principales afecciones crónicas que afectan a esta población, tenemos que el 47% tienen hipertensión, el 37% presentan colesterol alto y cerca del 20% presentan diabetes. El 64% tiene alguna limitación en su capacidad funcional. Síntomas de depresión o riesgos de caer en la misma, afecta al 21% de los adultos mayores. Mientras que el deterioro cognitivo está presente en el 66% de esta población.

Por otra parte, los adultos mayores cuentan con una *Red de Apoyo Familiar* fuerte ya que en promedio tienen 5.5 puntos en una escala que va de 0 a 7. Los que tienen una mayor fortaleza son los hombres, los del grupo de 60 a 79 años de edad, los que tienen educación primaria completa, los que tienen ingresos por arriba de 50,000 colones mensuales y aquellos que no reciben ningún tipo de ayuda institucional. La escala presentada para medir la *Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar*, resultó adecuada (Alpha de Cronbach: 0.81).

La *Salud* del adulto mayor en Costa Rica, resultó asociada a la *Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar* que éste recibe. Por cada punto que aumente esta escala, el riesgo de autoevaluarse con mala salud mal disminuye un 6%; presentar alguna limitación en la capacidad funcional disminuye 7% y de sufrir deterioro cognitivo disminuye 11%. La probabilidad de presentar alguna enfermedad cónica aumenta 7%. Algunos de estos efectos disminuyen o se atenúan al comparar entre individuos con características similares, o pierden significancia. Persisten como efectos significativos un aumento del 10% en la presencia de enfermedades crónicas y una disminución de 9% en el deterioro cognitivo.

Es plausible entonces suponer que una mayor fortaleza en la *Escala de la Red Apoyo Familiar* representa un factor de protección para la salud, medida a través del deterioro cognitivo del adulto mayor, y no así para la presencia de enfermedades crónicas. En el caso de las enfermedades crónicas, no sólo se presenta una mayor probabilidad de estar enfermo (7%), sino que este riesgo aumenta al introducir la discapacidad como posible variable explicativa de la necesidad de cuidado y apoyo familiar (10%). En los otros indicadores de la *Salud*, sin embargo, esta relación es puramente espuria y está explicada por la intervención de otros factores o terceras variables.

### **Comparación**

Los trabajos de investigación que estudian el apoyo familiar se limitan a estudiarlo desde una perspectiva unidimensional, tomando en cuenta sólo variables como la coresidencia o convivencia con hijos o la pareja (Palloni, 2001; Knodel y Ofstedel, 2002; Zunzunegui, et al. 2001). Este estudio presenta el Apoyo Familiar como un indicador más amplio que incluye el

número de miembros del hogar, la coresidencia con hijos, convivencia con la pareja y el contacto frecuente con algún hijo.

Según Waite (1999) en Estados Unidos, vivir sólo o con hijos –la coresidencia como medida de apoyo familiar– mejora la capacidad física del adulto mayor (10%). En Costa Rica, con nuestras medidas de Red de Apoyo Familiar, más allá de la simple coresidencia, tenemos disminuye la probabilidad de presentar discapacidad en 4%, aunque esta relación está explicada por terceras variables, como el sexo y la edad.

Por el lado de la salud, a diferencia de lo encontrado en la literatura, se trató de estudiar una definición más amplia que incluyera no sólo la presencia de enfermedades crónicas, sino que contemplara además, áreas de la salud mental (depresión y deterioro cognitivo) y social (AVD/AIVD).

En un estudio previo realizado en Costa Rica (Cáceres, 2000), la presencia de enfermedades crónicas entre la población adulta mayor alcanzaba el 42%, para el 2005 alcanzaba ya el 47%. Y la hipertensión sigue siendo la enfermedad más reportada por la población adulta mayor en Costa Rica.

### **Profundización**

En el caso de las enfermedades crónicas, el efecto fue contrario al esperado. Esto puede deberse a que la dirección de causalidad sea reversa. Se puede suponer que una mayor fortaleza en la *Escala de Apoyo Familiar* se traduzca en mejores niveles de salud, sin embargo en este caso, una mejor puntuación en la escala aumenta la probabilidad de presentar alguna enfermedad crónica. Y esta probabilidad no sólo aumenta al comparar

individuos con características similares, sino que aumenta al introducir la discapacidad como factor explicativo de la relación.

Este efecto, contrario al esperado, puede estar explicado por la naturaleza degenerativa de estas enfermedades, las cuales por lo general hacen más vulnerable a los adultos mayores y por consiguiente requieren de la ayuda y asistencia familiar para desenvolverse en su vida diaria. La presencia de una enfermedad crónica, se debe más a factores genéticos o a estilos de vida del adulto mayor, que al apoyo familiar en sí. Además, al tratarse de enfermedades, que por su condición crónica, se prolongan en el tiempo y muchas veces se complican, lo que hace aún más necesario el apoyo familiar.

Por otro lado, es importante mencionar que en algunos casos, como por ejemplo en la auto evaluación de la salud o en la presencia de discapacidad, la relación puede estar explicada por factores como la edad, el sexo, los ingresos e inclusive la educación, más que una asociación entre la salud y el apoyo familiar.

### **Problemas y Fortaleza del Estudio**

Un estudio de corte transversal como este, no permite establecer la dirección de causalidad en que se da la relación entre la *Salud* y el *Apoyo Familiar*. Para llegar a conclusiones de este tipo, es necesario dar seguimiento en el tiempo –estudio longitudinal–, a un conjunto de la población y hacer comparaciones evaluando los cambios registrados entre una medición y otra, determinando así la dirección en que se origina la relación entre la *Salud* y la *Red de Apoyo Familiar*. Esta es una de las principales limitaciones de este estudio.

En cuanto al indicador utilizado para medir el *Apoyo Familiar*, debemos aclarar que centramos nuestro análisis al apoyo presencial, sin considerar situaciones como las transferencias de capital, intercambio de bienes y servicios, cuidados y asistencia temporal en caso de enfermedad o discapacidad. Tampoco hacemos distinción entre el apoyo observado y el apoyo potencial. Es decir, se toma en cuenta la coresidencia y el contacto frecuente con algún hijo, sin considerar la disponibilidad de hijos sobrevivientes. No se consideran estas variables, principalmente porque la encuesta presenta algunas limitaciones en la recopilación de esta información.

En cuanto a las medidas de la *Salud*, uno de los aspectos más importantes en la literatura actual que estudia envejecimiento de la población está en determinar una medición objetiva de la Salud de este segmento de la población. Se construyó un índice para cada uno de aspectos considerados de la condición de salud. Sin embargo, a pesar de presentar niveles de confiabilidad aceptable para la medición de la *Salud*, estas pueden presentar deficiencias que no necesariamente le restan poder descriptivo.

Por ejemplo, en el caso de las *Índice de Presencia de Enfermedades Crónicas*, se puede argumentar que el estudio sólo considera una lista reducida de patologías, éstas igualmente pueden considerarse como las más importantes entre las que más afectan a esta población. Además, las medidas de la Salud utilizadas se basan en autoreporte, lo que puede generar algún tipo de *sesgo* del participante, al declarar información errónea basada en el recuerdo de hechos, algunos de ellos, alejados en el tiempo.

## Conclusiones

A pesar de que el adulto mayor cuenta con una Red de Apoyo Familia fuerte, esta no representa un factor de protección a la salud, con excepción del deterioro cognitivo. Estos hallazgos evidencian la necesidad de que el gobierno fortalezca las instituciones de apoyo y asistencia al adulto mayor. Principalmente en lugares destinados a la promoción de la salud, de estilos de vida saludable y recreación para el desarrollo integral del adulto mayor. Esto permitirá que un mayor número de adultos mayores dependan menos de la asistencia familiar para desarrollar sus actividades diarias, al lograr mejores niveles de salud.

Igualmente, al promover la salud y los estilos de vida saludables, se puede disminuir la prevalencia de enfermedades crónicas, que representan un riesgo para esta población, de por sí vulnerable. Además, si cada vez hay más lugares adecuados para promover la independencia y mejores niveles de vida de los adultos mayores, se le alivia la carga que sufre la familia, que por lo general es la que se encarga del cuidado de los más viejos.

Hay que tomar en cuenta que los patrones familiares están cambiando y están cambiando muy rápido (Hakkert y Guzman, 2002). Hoy en día, Costa Rica los adultos mayores cuentan con una red de apoyo fuerte, pero dentro de pocos años habrá menos capacidad familiar de atención de la población adulta mayor. Entonces surge la duda: ¿En manos de quién recae la responsabilidad? Es un problema social que le interesa a la comunidad en general. Es el gobierno el encargado de brindar las condiciones e infraestructura necesaria para satisfacer las necesidades especiales de atención, cuidado y salud de este grupo poblacional que cada vez es más grande.



### *Referencias bibliográficas*

---

**Barquero, Jorge y Trejos, Juan Diego** (2004). Tipos de hogar, ciclo de vida familiar y pobreza en Costa Rica 1987-2002. En: *Población y Salud en Mesoamérica*. San José, Costa Rica; Centro Centroamericano de Población. Volumen 2, número 1, artículo 4.

**Blanco R., Jorge y Maya M., José** (2005). Fundamentos de Salud Pública; Corporación para Investigaciones Biológicas; Tomo I – Salud Pública: p 1; Medellín, Colombia.

**Cáceres, Rhina** (2005). Estado de Salud, físico y mental de los adultos mayores del área rural de Costa Rica, 2000. En: *Población y Salud en Mesoamérica*. San José, Costa Rica; Centro Centroamericano de Población: 149-172.

**Centro Centroamericano de Población** (2005). Estimaciones y Proyecciones de Población Costa Rica 1970-2050. Actualizadas abril 2005. San José, Costa Rica: Centro Centroamericano de Población (CCP).

Disponible en: <http://ccp.ucr.ac.cr/observa/CRindicadores/evida.htm>

**Engler, Tomás** (2005). Apoyar el emprendimiento en la vejez es muy rentable. En *Boletín Envejecimiento y Desarrollo en América Latina y el Caribe*; CEPAL/UNFPA; Boletín No. 2: 12; Santiago de Chile.

**Grundy, Emily y Tomassini, Cecilia** (2003). El apoyo familiar de las personas de edad en Europa: contrastes e implicaciones. En *Notas de Población: Redes de Apoyo Social de las Personas Mayores*; Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, División de Población, Naciones Unidas; Año XXX, No. 77: 219-249; Santiago de Chile.

**Hakkert, Ralph y Guzmán, José Miguel** (2002). *Envejecimiento demográfico y arreglos familiares de vida en América Latina*; Equipo de Apoyo Técnico del UNFPA para América Latina y el Caribe; México, D.F.

**Hoskins, Irene; Kalache, Alexandre y Mende, Susan** (2005). Hacia una atención primaria de salud adaptada a las personas de edad. En *Revista Panamericana de Salud Pública*; Organización Panamericana de la Salud, División de Salud Pública; Vol. 17: 444-451.

**Icaza M. G. y Albala Cecilia** (1999). Minimental State Examinaitions (MMSE) del estudio de la demencia en Chile: Análisis Estadístico – Serie Investigaciones en Salud Pública – Documentos Técnicos. (Coordinación de Investigaciones – División de Salud y Desarrollo Humano – OPS. Disponible en [www.paho.org](http://www.paho.org); consultado el 15 de febrero de 2006.

**Knodel, John & Ofstedel, Mary Beth** (2002). Patterns and determinants of living arrangements; in Albert Hermalin (editor); *The well-being of the elderly in Asia: a four country comparative study*; (p. 143-184); University of Michigan.

**Mendes de Leon, Carlos F.; et al.** (1999). Social Networks and Disability Transitions Across Eight Intervals of Yearly Data in the New Haven EPESE; *The Journals of Gerontology*; Vol. 54B, No. 3: S162-S172; ProQuest Medical Library.

**Mendes de Leon, Carlos F.; Glass, Thomas; et al.** (2003). Social Engagement and Disability in a Community Population of Older Adults; *American Journal of Epidemiology*; Vol. 157, No. 7: 633-642; MEDLINE.

**Palloni, Alberto** (2001). Living arrangements of older persons; *Population Bulletin of the United Nations*; Nueva York. Disponible en:  
[http://www.un.org/esa/population/publications/bulletin42\\_43/palloni.pdf](http://www.un.org/esa/population/publications/bulletin42_43/palloni.pdf)

**Rogers, Richard G.** (1996). The Effects of Family Composition, Health, and Social Support Linkages on Mortality; *Journal of Health and Social Behavior*; Vol. 37, No. 4: 326-338; ProQuest Medical Library.

**Ruggles, Steven** (2000). Living Arrangements and Well-being of Older Persons in the Past: A Case Study. For presentation at United Nations Technical Meeting on Population Ageing and Living Arrangements New York, 8-11 February 2000.

**Toledo I., Alfredo** (2005). Salud, Envejecimiento y Calidad de Vida; Comisión Directiva del Colegio Uruguayo de Administradores de Servicios de Salud; Ponencia presentada en el 1er. Congreso Internacional de Salud y Calidad de Vida realizado en Holguín – Cuba, octubre 2005.

**Verbrugge, Lois** (1979). Marital Status and Health. In *Journal of Marriage and the Family*. National Council on Family Relations. Vol. 41, No. 2: 267-285. JSTOR.

**Waite, Linda J. & Hughes, Mary E.** (1999). At risk on the cusp of old age: Living Arrangements and Functional Status Among Black, White and Hispanic Adults; *The Journals of Gerontology*; Vol. 54B, No. 3: S136-S144; Academic Research Library.

**Yesavage JA, Brink TL.** (1983). Development and Validation of a geriatric screening scale: a preliminary report *J Psychiat Res.* 17:37:49.

**Zunzunegui, María Victoria, F. Beland y A. Otero** (2001). Support from children, living arrangements, self-rated health and depressive symptoms of older people in Spain", *International Journal of Epidemiology*, Oxford University, Asociación Internacional de Epidemiología/Oxford Press; Vol. 30.

**Zunzunegui, Maria-Victoria; Alvarado, Beatriz E; et al.** (2003). Social networks, social integration, and social engagement determine cognitive decline in community-dwelling spanish older adults; *The Journals of Gerontology*; Vol. 58B, No. 2: S93-S100; ProQuest Medical Library.

## Cuadros y Gráficos

### CRELES - Costa Rica

#### Cuadro 1. Indicadores Biodemográficos, Socioeconómicos y del Entorno Institucional: Primera ronda 2005

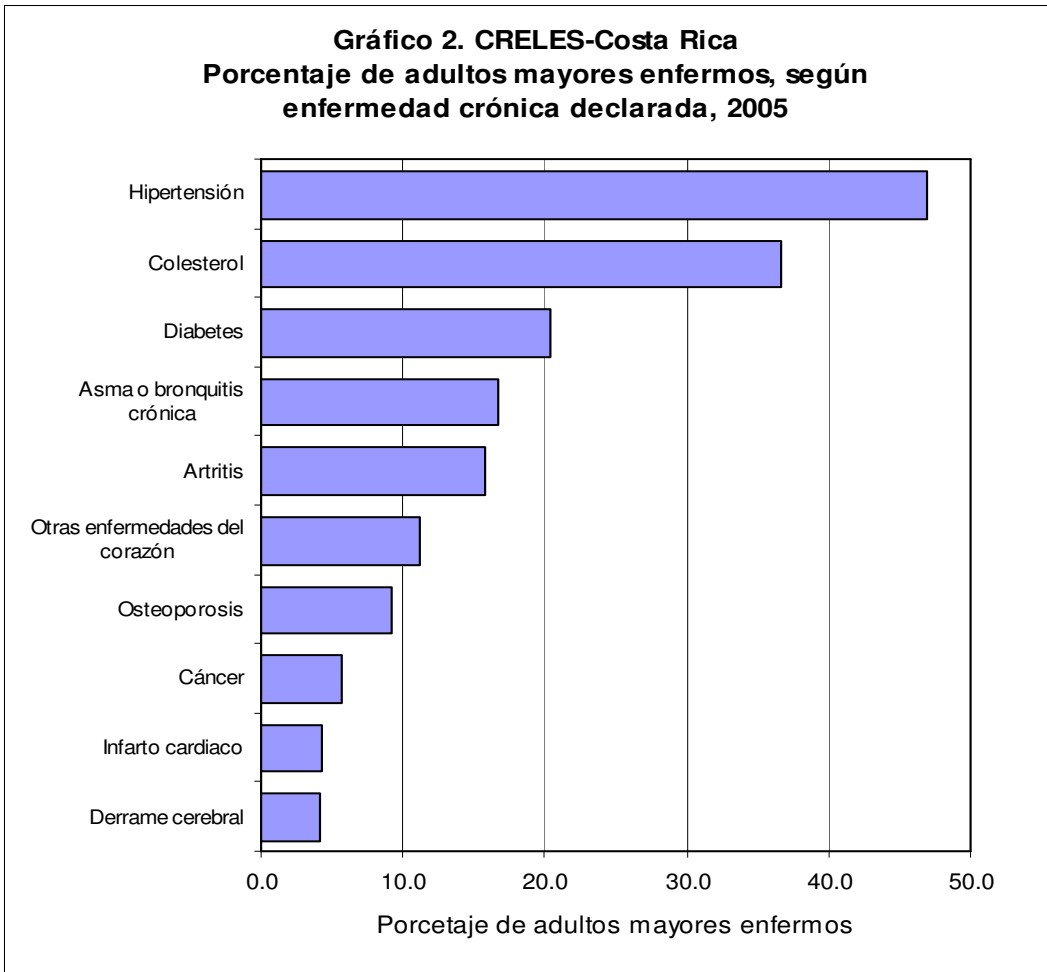
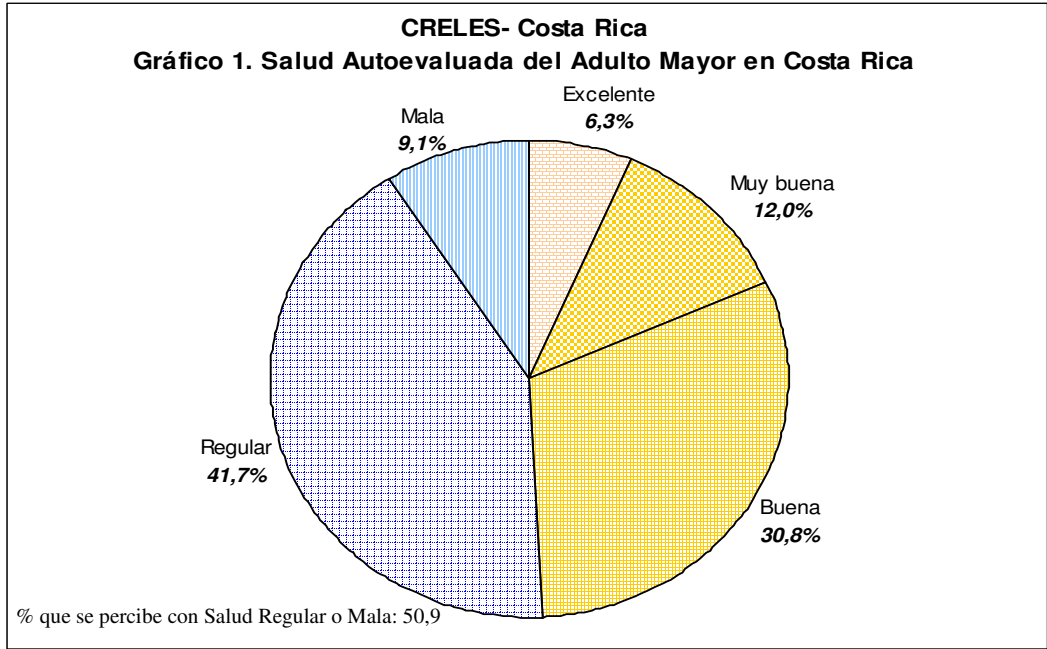
Indicador	Porcentajes	
	Sin ponderar	Ponderados
<b>Total (N)</b>	<b>100.0</b>	<b>(1,832) 100.0</b>
<b>Sexo</b>		
Hombres	46.3	47.5
Mujeres	53.7	52.5
<b>Edad</b>		
60 a 79	62.7	85.3
80 y más	37.3	14.7
<b>Nivel educativo</b>		
Menos de primaria completa	70.5	64.5
Primaria completa y más	29.5	35.5
<b>Estado conyugal</b>		
Unidos	50.1	60.2
Viudos, divorciados y separados	41.3	31.7
Nunca unidos	8.6	8.1
<b>Ingresos</b>		
Menos de 50mil colones	33.2	25.9
50mil colones y más	66.8	74.1
<b>Entorno Institucional</b>		
No recibe ayuda institucional	66.2	72.6
Recibe al menos un tipo de ayuda	33.8	27.4

**CRELES - Costa Rica**  
**Cuadro 2. Indicadores y Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar, Primera ronda 2005 (porcentajes ponderados)**

Item y escala	Total	Porcentaje
<b>Total (N)</b>		<b>(1,832)</b> <b>100.0</b>
En hogares no solitarios	1,655	90.3
Viven en pareja	1,088	59.6
Convive con algún hijo	1,088	59.4
Contacto diario con algún hijo	1,473	80.4
Contacto semanal con algún hijo	1,599	87.3
Contacto quincenal con algún hijo	1,632	89.1
Contacto mensual con algún hijo	1,650	90.1
<b>Alpha de Cronbach</b>		<b>0.8104</b>
<b>Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar</b>		
0	56	3.1
1	76	4.1
2	65	3.6
3	42	2.3
4	123	6.7
5	141	7.7
6	678	37.0
7	651	35.5
<b>Promedio de la Escala</b>		<b>5.54</b>

**CRELES - Costa Rica****Cuadro 3. Promedio de la Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar, según indicadores Biodemográficos, Socioeconómicos y del Entorno Institucional: Primera ronda 2005**

Indicador	Total (N)	Promedio Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar
<b>Total</b>	<b>(1,832)</b>	<b>5.54</b>
<b>Error estándar de la media</b>		<b>(0.04)</b>
<b>Sexo</b>		
Hombres	(870)	5.62
Mujeres	(962)	5.47
<b>Edad</b>		
60 a 79	(1,562)	5.61
80 y más	(270)	5.14
<b>Nivel educativo</b>		
Menos de primaria completa	(1,181)	5.49
Primaria completa y más	(651)	5.64
<b>Ingresos</b>		
Menos de 50mil colones	(447)	5.36
50mil colones y más	(1,357)	5.60
<b>Estado conyugal</b>		
Casado/unidos	(1,103)	6.24
Viudos, divorciados y separados	(581)	4.98
Nunca unidos	(148)	2.54
<b>Entorno Institucional</b>		
No recibe ayuda institucional	(1,329)	5.63
Recibe al menos un tipo de ayuda	(503)	5.31



**CRELES - Costa Rica**  
**Cuadro 4. Limitaciones de la capacidad funcional (AVD/AIVD) del**  
**Adulto Mayor: Primera ronda 2005 (porcentajes ponderados)**

Actividades y Escala	% con limitaciones
<b>AVD</b>	
<i>Movilizarse en un cuarto</i>	6.3
<i>Bañarse</i>	7.8
<i>Comer</i>	3.4
<i>Ir a la cama</i>	8.8
<i>Uso del inodoro</i>	6.1
<i>Cortarse las uñas de los pies</i>	31.8
<b>AIDV</b>	
<i>Preparar comida</i>	12.2
<i>Manejar dinero</i>	10.6
<i>Comprar</i>	18.3
<i>Tomar sus medicamentos</i>	12.8
<b>Otras AVD</b>	
<i>Caminar varias cuerdas</i>	36.4
<i>Subir escaleras varios pisos sin descanso</i>	50.6
<i>Empujar objetos pesados</i>	35.5
<i>Levantar y estirar los brazos</i>	9.3
<b>Alpha de Cronbach</b>	<b>0.9208</b>
<b>Escala de Limitaciones</b>	
0	36.2
1	16.3
2	11.5
3	10.7
4	6.9
5	4.1
6	2.7
7	2.6
8	2.2
9	1.3
10	1.1
11	1.0
12	1.2
13	1.0
14	1.3
<b>Promedio de la Escala</b>	<b>2.50</b>
<b>% con una o más limitaciones funcionales</b>	<b>63.8</b>

**CRELES - Costa Rica****Cuadro 5. Estado Anímico y Escala de depresión en el Adulto Mayor: Primera ronda 2005 (porcentajes ponderados)**

Estado anímico y Escala	Porcentaje
<b>Síntomas de depresión</b>	
<i>Satisfacción con la vida (respuesta negativa)</i>	8.8
<i>Abandonó actividades que le interesaban</i>	16.6
<i>Siente que su vida está vacía</i>	22.1
<i>Se siente aburrido con frecuencia</i>	19.9
<i>Siempre está de buen ánimo (negativa)</i>	11.1
<i>Preocupado por que le pase algo malo</i>	17.3
<i>Siempre está feliz (negativa)</i>	11.8
<i>Se siente desamparado o desvalido</i>	16.1
<i>Se queda en casa en vez de salir</i>	36.8
<i>Más problemas de memoria que otros</i>	18.5
<i>Es maravilloso estar vivo (negativa)</i>	3.6
<i>Se siente inútil o que no vale nada</i>	11.1
<i>Se siente lleno de energía (negativa)</i>	11.8
<i>Sin esperanza ante su situación actual</i>	12.8
<i>Otros están en mejor situación</i>	36.8
<b>Alpha de Cronbach</b>	<b>0.8699</b>
<b>Escala de Estado Anímico</b>	
0	33.9
1	19.8
2	12.5
3	7.8
4	4.6
5	4.8
6	3.7
7	2.9
8	1.8
9	2.4
10 a 15	5.7
<b>Estado anímico (Escala Yesavage)</b>	
Normal (0 - 4)	78.7
Riesgo de depresión (5 - 9)	15.6
Deprimido (10 - 15)	5.7
<b>% con Depresión o Riesgo de Depresión</b>	<b>21.3</b>

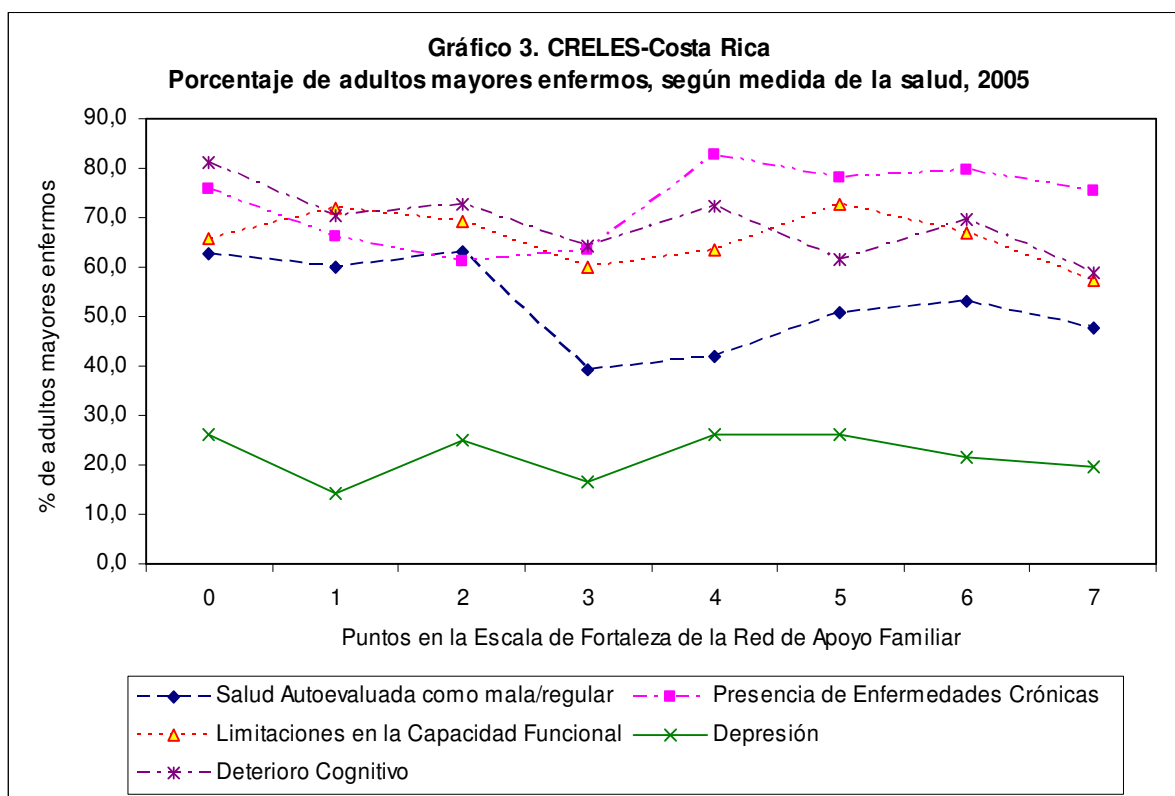


**CRELES - Costa Rica****Cuadro 6. Evaluación Cognitiva y Escala de Deterioro Cognitivo en el Adulto Mayor: Primera ronda 2005 (porcentajes ponderados)**

Evaluación cognitiva y Escala	Porcentaje
<b>Evaluación cognitiva</b>	
<i>Decir día de la semana</i>	92.8
<i>Decir día del mes</i>	69.4
<i>Decir mes</i>	89.0
<i>Decir año</i>	79.3
<i>Recordar árbol</i>	99.5
<i>Recordar mesa</i>	99.3
<i>Recordar perro</i>	99.3
<i>Repetir números en orden inverso</i>	39.4
<i>Toma papel con la mano derecha</i>	88.1
<i>Dobla por la mitad con ambas manos</i>	96.1
<i>Coloca papel sobre las piernas</i>	94.9
<i>Recordar árbol</i>	68.1
<i>Recordar mesa</i>	54.3
<i>Recordar perro</i>	70.9
<i>Dibujar círculos correctamente</i>	88.6
<b>Alpha de Cronbach</b>	<b>0.7260</b>
<b>Escala de Deterioro Cognitivo</b>	
0 a 9	9.9
10	7.1
11	11.1
12	16.8
13	20.7
14	22.9
15	11.7
<b>Deterioro cognitivo (MMSE Folstein)</b>	
Ninguno (14 - 15)	34.5
Moderado (10 - 13)	55.7
Severo (0 - 9)	9.9
<b>% con Deterioro Cognitivo moderado o severo</b>	<b>67.5</b>

**CRELES - Costa Rica****Cuadro 7. Porcentaje de Adultos Mayores con Mala Salud, por indicador de la Salud, según indicador Biodemográfico, Socioeconómico y del Entorno Institucional: Primera ronda 2005**

Indicador	Total (N)	Indicador de la Salud del Adulto Mayor (Porcentajes)				
		Salud regular/mala	Presencia de enfermedades crónicas	Limitaciones en la capacidad funcional	Depresión o riesgo de depresión	Deterioro cognitivo
<b>Total</b>	<b>(1,832)</b>	<b>50.9</b>	<b>76.6</b>	<b>63.8</b>	<b>21.3</b>	<b>65.5</b>
<b>Sexo</b>						
Hombres	(870)	47.6	68.0	54.8	17.2	68.1
Mujeres	(962)	53.9	84.4	72.0	25.0	63.1
<b>Edad</b>						
60 a 79	(1,562)	49.9	76.2	59.4	22.5	62.9
80 y más	(270)	56.6	79.1	89.3	14.6	84.5
<b>Nivel educativo</b>						
Menos de primaria completa	(1,181)	57.2	76.8	67.8	22.1	77.9
Primaria completa y más	(651)	39.5	76.4	56.6	19.9	44.2
<b>Ingresos</b>						
Menos de 50mil colones	(447)	60.0	78.9	74.2	25.5	79.8
50mil colones y más	(1,357)	48.0	75.7	60.1	20.2	61.2
<b>Estado conyugal</b>						
Unidos	(1,103)	50.4	75.4	59.8	20.7	61.3
Viudos, divorciados y separados	(581)	50.2	80.5	69.3	22.7	72.9
Nunca unidos	(148)	57.4	70.6	72.0	20.5	70.3
<b>Entorno Institucional</b>						
No recibe ayuda institucional	(1,329)	50.3	80.9	66.0	15.3	70.5
Recibe al menos un tipo de ayuda	(503)	51.1	75.0	63.0	23.6	63.8



**Cuadro 8. Resumen de los efectos de la *Escala de Fortaleza de la Red de Apoyo Familiar* en la *Salud*, en tres modelos de Regresión Logística (Odds Ratio)**

Indicador de la Salud	Odds ratio reportados		
	Modelo base	Variables confusoras	Modelo completo
Salud Autoevaluada como mala/regular	0.94**	0.95	0.97
Presencia de Enfermedades Crónicas	1.07*	1.09**	1.10**
Limitaciones en la Capacidad Funcional	0.93**	0.96	--
Depresión	0.98	0.97	0.98
Deterioro Cognitivo	0.89***	0.91**	0.91**

\*\*\* p<0.01 \*\* p<0.05 \* p<0.1

**Cuadro 9. Odds Ratio obtenidos con Regresión Logística.  
Salud Regular o Mala como variable dependiente**

Variables	Modelo base	Variables confusoras	Modelo completo
<b>Escala de Fortaleza de la Red Apoyo Familiar</b>	<b>0.94**</b>	<b>0.95</b>	<b>0.97</b>
<b>Variables Biodemográficas</b>			
Hombres		0.82 *	0.99
Mayores de 80 años		1.08	0.65 ***
<b>Variables Socioeconómicas</b>			
No pobres		0.78 **	0.84
Primaria completa		0.52 ***	0.55 ***
<b>Variables del Entorno institucional</b>			
Recibe ayuda institucional		0.96	1.00
<b>Presencia de discapacidad (AVD/AIVD)</b>			
Sin limitaciones (categoría de referencia)			1.00
1 a 2 limitaciones			1.46 **
3 a 14 limitaciones			4.31 ***

\*\*\* p<0.01; \*\* p<0.05; \* p<0.1

**Cuadro 10. Odds Ratio obtenidos con Regresión Logística.  
Presencia de Enfermedades Crónicas como variable dependiente**

Variables	Modelo base	Variables confusoras	Modelo completo
<b>Escala de Fortaleza de la Red Apoyo Familiar</b>	<b>1.07 *</b>	<b>1.09 **</b>	<b>1.10 **</b>
<b>Variables Biodemográficas</b>			
Hombres		0.38 ***	0.42 ***
Mayores de 80 años		1.13	0.82
<b>Variables Socioeconómicas</b>			
No pobres		1.06	1.11
Primaria completa		0.98	1.05
<b>Variables del Entorno institucional</b>			
Recibe ayuda institucional		1.49 **	1.54 **
<b>Presencia de discapacidad (AVD/AIVD)</b>			
Sin limitaciones (categoría de referencia)			1.00
1 a 2 limitaciones			1.59 **
3 a 14 limitaciones			2.57 ***

\*\*\* p<0.01; \*\* p<0.05; \* p<0.1

**Cuadro 11. Odds Ratio obtenidos con Regresión Logística.  
Capacidad funcional como variable dependiente**

Variables	Modelo base	Variables confusoras
<b><i>Escala de Fortaleza de la Red Apoyo Familiar</i></b>	<b>0.93**</b>	<b>0.96</b>
<b><i>Variables Biodemográficas</i></b>		
Hombres		0.48 ***
Mayores de 80 años		5.17 ***
<b><i>Variables Socioeconómicas</i></b>		
No pobres		0.87
Primaria completa		0.71 ***
<b><i>Variables del Entorno institucional</i></b>		
Recibe ayuda institucional		1.03

\*\*\* p<0.01; \*\* p<0.05

**Cuadro 12. Odds Ratio obtenidos con Regresión Logística.  
Depresión o riesgo de depresión como variable dependiente**

Variables	Modelo base	Variables confusoras	Modelo completo
<b><i>Escala de Fortaleza de la Red Apoyo Familiar</i></b>	<b>0.98</b>	<b>0.97</b>	<b>0.98</b>
<b><i>Variables Biodemográficas</i></b>			
Hombres		0.65 **	0.76 *
Mayores de 80 años		0.54 ***	0.39 ***
<b><i>Variables Socioeconómicas</i></b>			
No pobres		0.73 **	0.77
Primaria completa		0.90	0.98
<b><i>Variables del Entorno institucional</i></b>			
Recibe ayuda institucional		0.62 **	0.62 **
<b>Presencia de discapacidad (AVD/AIVD)</b>			
Sin limitaciones (categoría de referencia)			1.00
1 a 2 limitaciones			1.97 ***
3 a 14 limitaciones			3.11 ***

\*\*\* p<0.01; \*\* p<0.05; \* p<0.1

**Cuadro 13. Odds Ratio obtenidos con Regresión Logística.  
Deterioro cognitivo como variable dependiente**

Variables	Modelo base	Variables confusoras	Modelo completo
<b><i>Escala de Fortaleza de la Red Apoyo Familiar</i></b>	<b><i>0.89***</i></b>	<b><i>0.91 **</i></b>	<b><i>0.91 **</i></b>
<b><i>Variables Biodemográficas</i></b>			
Hombres		1.45 **	1.73 ***
Mayores de 80 años		3.02 ***	2.14 ***
<b><i>Variables Socioeconómicas</i></b>			
No pobres		0.58 ***	0.61 **
Primaria completa		0.24 ***	0.25 ***
<b><i>Variables del Entorno institucional</i></b>			
Recibe ayuda institucional		1.25	1.28 *
<b><i>Presencia de discapacidad (AVD/AIVD)</i></b>			
Sin limitaciones (categoría de referencia)			1.00
1 a 2 limitaciones			1.41 **
3 a 14 limitaciones			3.09 ***

\*\*\* p<0.01; \*\* p<0.05; \* p<0.1