

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Sistema de Estudios de Posgrado

Maestría Profesional en Población y Salud

“Determinantes de la pobreza en los hogares con adultos mayores.  
Costa Rica, 2005”

Trabajo final de graduación presentado a la Escuela de Estadística,  
para optar al título de Máster en Población y Salud

*Yolanda Barrios Sosa*

Ciudad Universitaria “Rodrigo Facio”

2006

**Tribunal examinador**

---

**Director del trabajo: Ph.D. Luis Rosero Bixby**

**Lector: Ph.D. Juan Rafael Vargas**

**Director de la Maestría: M.Sc. Juan Bautista Chavarría**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN .....	1
1. INTRODUCCIÓN .....	3
Justificación del estudio.....	3
Importancia del envejecimiento.....	4
Pobreza y Vejez .....	5
Consideraciones sobre la pobreza y su medición .....	9
Determinantes de la pobreza en los hogares .....	12
Marco Conceptual.....	15
Objetivo general.....	18
Objetivos específicos .....	18
2. METODOLOGÍA.....	18
Fuente de datos .....	18
Descripción de las variables .....	20
Metodología de la Línea de Pobreza.....	23
Imputación del valor locativo .....	23
Análisis Multivariado .....	25
3. RESULTADOS.....	27
Pobreza en el hogar.....	27
Presencia de adultos mayores en el hogar .....	29
Determinantes próximos .....	31
Relación entre la presencia del adulto mayor y la probabilidad de ser pobre .....	32
4. DISCUSIÓN .....	38
Limitaciones del estudio .....	39
Sesgo de medición en la pobreza.....	40
El problema de las transferencias .....	41
Implicaciones programáticas .....	43
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
6. ANEXOS .....	48

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Porcentaje de hogares pobres y con algún adulto mayor por características seleccionadas. Año 2005 .....	30
Tabla 2. Indicadores de tres determinantes próximos (tamaño medio y de perceptores en el hogar y distribución según fuente de ingreso) por presencia de adultos mayores en el hogar. Año 2005.....	31
Tabla 3. Indicadores de tres determinantes próximos (tamaño medio y de perceptores en el hogar y distribución según fuente de ingreso) por condición de pobreza del hogar. Año 2005 .....	32
Tabla 4. Regresión logística de la variable pobreza con la presencia de adultos mayores en el hogar. Año 2005. ....	37
Tabla 5 . Porcentaje de hogares pobres por presencia de adultos mayores en el hogar, según indicadores de pobreza recalculada. Año 2005 .....	45

## **ÍNDICE DE TABLAS DEL ANEXO**

Tabla A- I. Regresión logística de la variable pobreza con la presencia de adultos mayores en el hogar. año 2000. ....	48
Tabla A- II. Operacionalización de las variables del estudio .....	49

“Determinantes de la pobreza en los hogares con adultos mayores.  
Costa Rica, 2005”

---

**RESUMEN**

El presente estudio tiene por objeto identificar los factores asociados a la pobreza en los hogares donde residen adultos mayores. Se parte de la hipótesis de que la pobreza en los hogares con adultos mayores es mayor que en los hogares sin ellos y procura esclarecer por qué se da esta relación. Para ello se postularon tres mecanismos a través de los cuales podría variar la pobreza en los hogares con adultos mayores: el tamaño del hogar, el número de perceptores en el hogar y la fuente de ingresos. Se examinan, además, los efectos de características sociodemográficas, económicas, de arreglos familiares, como así del entorno del hogar. Asimismo, se plantea que la medición de la pobreza tiende a generar sesgos desfavorables para los hogares con adultos mayores, es decir, si se incluyera la valoración de los bienes de capital en el cálculo de la pobreza, los hogares con adultos mayores serían menos pobres que los hogares sin ellos.

Los datos proceden de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) del año 2005 y fueron facilitados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Se ajustó un modelo de regresión logística, con el fin de predecir la probabilidad de que el hogar sea pobre, examinando el efecto conjunto de terceras variables en la relación pobreza y vejez y cómo operan los tres mecanismos intermedios mencionados, en dicha relación.

Los resultados muestran que los hogares con adultos mayores presentan mayor probabilidad

de ser pobres respecto a los hogares sin ellos (40% más de riesgo), son menos numerosos, tienen un poco más de perceptores y presentan mayor diversidad de ingresos que el resto de los hogares. La menor educación y la presencia de jefas mujeres en el hogar explican la mayor pobreza en estos hogares. Además, se comprobó que la pobreza se halla sobreestimada en cierta medida, especialmente en los hogares con adultos mayores. A partir de la estimación del ingreso por vivienda propia y de su incorporación en el cálculo de la pobreza, se vio que en los hogares con adultos mayores la pobreza bajaría de 26% a 19%.

Finalmente, con la intención de plantear posibles acciones programáticas, se simuló un ejercicio sobre el otorgamiento de una pensión no contributiva de cuarenta mil colones por hogar, a todo aquel en donde resida el adulto mayor y que no cuente con esa clase de ingreso, o si lo recibe, sea menor al monto mencionado. Los resultados de la simulación mostraron que disminuye sustancialmente la pobreza de los hogares con adultos mayores (baja de 26% a 15%) e incluso es menor que la de los hogares sin adultos.

## **1. INTRODUCCIÓN**

El presente estudio tiene por objeto establecer si en Costa Rica se repite una situación observada en otros países de la región: que los hogares con adultos mayores tienen una menor probabilidad de ser pobres. Se examinan además las características sociodemográficas, económicas, de arreglos familiares, como así del entorno del hogar, que ayuden a identificar aquellos factores que convierten a los hogares donde viven los adultos mayores en más vulnerables hacia la pobreza. Otro fin es plantear recomendaciones programáticas que conduzcan al rediseño de políticas y acciones que respondan a las prioridades de la población adulta mayor.

Seguidamente se presenta la justificación de esta investigación, luego se ilustra la importancia del tema del envejecimiento, después se resume la literatura que describe la relación entre pobreza y vejez y los posibles mecanismos que los corresponde, como así los factores que determinan la pobreza en los hogares, el marco conceptual abordado para este análisis, y por último se enumeran los objetivos que se buscan cumplir.

### **Justificación del estudio**

Las siguientes estadísticas reflejan y diagnostican de cierta manera el futuro del país en cuanto al fenómeno del envejecimiento poblacional. Según las proyecciones, Costa Rica presentaba entre 1970 y el 1975 un crecimiento de su población de 60 años y más de 3.6% uno de los más altos de la región; entre el 1995 y 2000 de 4.0% y se estima que aumentará a 4.2% entre el 2020 y 2025. Es decir, Costa Rica en los setenta tenía un total de 141.3 mil personas de 60 años y más; para finales del 2000 esta población se duplicó, pasó a 297.3 mil y, para el 2025 se prevé una población adulta mayor de 878.1 mil personas (CEPAL, 2003).

Según la encuesta de hogares 2005 del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), se tiene que la proporción de adultos mayores costarricenses para dicho año es de 8.9% y para el 2025 el Celade estima que será de 14.6%.

### **Importancia del envejecimiento**

La caída de la fecundidad y el aumento de la esperanza de vida han tenido importantes efectos sobre la estructura demográfica en América Latina (Aranibar, 2001; Del Popolo, 2001).

Uno de los más relevantes, es el aumento de la proporción de las personas de 60 años y más, en lo que se conoce como proceso de envejecimiento poblacional. Este proceso se ha dado de forma continua y acelerada, y representa un motivo de preocupación del estado y la sociedad, pues se presenta en un contexto de pobreza, inequidad social, baja cobertura de la seguridad social y una posible propensión a la baja de las redes de apoyo familiar (Guzmán, 2002).

Por ejemplo la reducción del tamaño de las familias, podría conducir a que en el futuro disminuyera la provisión de apoyo familiar a los adultos mayores de parte de sus descendientes, lo que convierte a los adultos mayores en personas vulnerables.

Además, el proceso de envejecimiento ocurre en un contexto en que las familias latinoamericanas han experimentado ciertos cambios, como resultado en gran medida del descenso de la fecundidad. Estos cambios consisten en la adopción de nuevos patrones de nupcialidad y arreglos familiares, propiciando el aumento de hogares unipersonales, la disminución de hogares multigeneracionales, la expansión de las uniones consensuales que

reemplazan al matrimonio, el aumento de los nacimientos fuera del matrimonio, el aumento de divorcios y hogares jefeados por mujeres (Arriagada, 2002).

Estas transformaciones en las familias tienen un perverso impacto en la condición de vida del adulto mayor, ya que es el hogar quien cumple un rol fundamental en el intercambio afectivo y de apoyo económico al adulto mayor, como así a través del hogar es que se da la integración del adulto a la sociedad, lo que se halla estrechamente relacionado con el bienestar a edades avanzadas.

### **Pobreza y Vejez**

Los adultos mayores presentan un deterioro paulatino de sus condiciones físicas y de salud y demandan mayores gastos por salud y servicios de apoyo y cuidado. Además, cuentan con menor escolaridad y con menores oportunidades laborales y por lo tanto con menores recursos económicos (Guzmán, 2002).

Ham-Chande y otros (2002), mencionan acerca de la vulnerabilidad a edades avanzadas y lo relevante que resulta económica y emocionalmente para el adulto mayor vivir con su familia: “Gran parte de los mayores de 60 años no reciben ingresos previsionales ni laborales suficientes y deben vivir en grupos familiares extendidos. Las necesidades de cuidado por enfermedades, dependencia económica, deterioro mental y la atención emocional del anciano motivan arreglos residenciales y diferentes formas de apoyo familiar...” (Ham-Chande et.al., 2002, p.6).

En la misma línea Vega advierte que: “El hogar será probablemente la fuente principal de intercambios afectivos y de apoyo material y económico, lo que impactará directamente en la

vida de los adultos mayores” (Vega, 2003, p.50).

En Latinoamérica, para las personas mayores la única alternativa para escapar de una vida en situación de pobreza parece ser el hecho de corresidir con los hijos u otros parientes. Para los adultos mayores el residir con sus hijos se convierte en una transferencia intergeneracional recíproca, es decir, los hijos otorgan ayudas materiales y los adultos entregan servicios (Ham-Chande et.al., 2003; Saad, 2003).

Pero no sólo se da la dependencia económica del adulto mayor hacia su hogar, sino también el resto de los miembros es con frecuencia dependiente de él. Muchas veces, el ingreso que el adulto mayor genera de diversas fuentes es muy importante en la economía de su hogar. La participación laboral de estas personas es pues una alternativa válida para aliviar o salir de la pobreza (Guzmán, 2002).

Como alternativa para evitar o atenuar vivir en pobreza muchos adultos mayores deben permanecer en el mercado laboral el mayor tiempo que puedan, porque el ingreso por su jubilación es insuficiente o porque no poseen esa clase de ingreso por no haber aportado a la seguridad social.

Entre los escasos estudios que se encontraron que abordan el tema de la pobreza y la presencia de adultos mayores en el hogar, se señala el de la CEPAL, que para 1990 expresa que se tenían estimaciones de varios países de la región (siete de trece), que mostraban una tasa de pobreza menor entre los hogares que cuentan con adultos mayores. (CEPAL, 2000).

En el mismo sentido, Del Popolo (2001) habla de la pobreza de los adultos mayores comparada con el resto de la población y afirma que en la mayoría de los países de la región

(11 de 15), los adultos mayores presentan menor incidencia de pobreza que los más jóvenes, siendo Costa Rica y República Dominicana la excepción. Analizando a nivel de hogares, esta autora menciona que en más de la mitad de los países, la incidencia de la pobreza es menor en aquellos hogares con adultos mayores que los hogares sin ellos, y de nuevo Costa Rica es la excepción en esta comparación entre pobreza de hogares con adultos y hogares sin ellos.

Por otro lado, Hernández (2001) muestra en un estudio que examina específicamente a los hogares con adultos mayores, para México, con datos provenientes del Censo 2000, que los hogares con adultos mayores de los dos grupos más pobres (primer y segundo cuartil de ingreso) presentan 35% y 25% de pobreza respectivamente, frente a sólo un 15% de los hogares pobres con personas de 65 años y más que están en el grupo más rico. Es decir, “se concentra una alta presencia de hogares con adultos mayores en los grupos de menores ingresos” (Hernández, 2003, p.32).

Dado que los adultos mayores usualmente no generan ingresos laborales suficientes para cubrir sus necesidades, estas deben suplirse con ingresos de otras fuentes (transferencias formales en la forma de pensiones o transferencias de capital acumulado en las edades productivas) o con transferencias en dinero o en servicios dentro del seno familiar. Cuando las transferencias de capital o las transferencias formales (pensiones) son insuficientes y los gastos que demandan aumentan, las transferencias del hogar cobran relevancia. Si estos recursos con que cuenta el hogar son insuficientes, el hogar se vuelve más propenso hacia la pobreza.

Se sabe que la capacidad productiva de las personas es menor en edades extremas, al principio o al final de la vida. Para el caso de un menor, éste goza de mayores prioridades

para los padres en comparación con el adulto mayor, quien no necesariamente resuelve su situación de carencia. Si la cobertura en los niveles de seguridad social es baja y el adulto no genera ingresos, se vuelve más vulnerable para caer en pobreza.

Viveros (2002, p.28) explica la mayor pobreza de los hogares con adultos mayores frente al resto diciendo: "...esta situación vinculada a la falta de bienes materiales, a los deficientes niveles educativos y a su incapacidad para participar efectivamente en la vida económica, social y política...".

En tanto que Guzmán (2002) argumenta que la menor pobreza en los hogares con adultos mayores podría explicarse por la mayor acumulación de activos en la vejez, expresada principalmente en las pensiones y jubilaciones. Existe una relación inversa entre los niveles de cobertura de la seguridad social y la incidencia de la pobreza en los países de la región, es decir aquellos países con mayores niveles de cobertura previsional tienden a presentar menor nivel de pobreza dentro de este segmento de la población.

Varios estudios destacan la relevancia que cobran en la calidad de vida de las personas de edad los ingresos por jubilaciones y por trabajo. Guzmán (2002) describe que en Argentina, Uruguay, Brasil y Chile, entre un 60 a 80% recibe ingresos por pensiones y jubilaciones, y, una proporción menor del 15% es económicamente activa. Mientras, que países como Bolivia, México, Paraguay, Nicaragua, Colombia, Ecuador, República Dominicana, Venezuela y El Salvador, apenas entre un 8 y 26% recibe transferencias sociales y entre 20 y 30% aún se mantiene activo. Para esta segunda situación casi la mitad de los adultos mayores no recibe ingresos ni por jubilaciones ni por trabajo, lo cual los convierte en grupos de mayor vulnerabilidad.

En América Latina, el ingreso proveniente por jubilaciones ejerce un impacto muy importante en los hogares unipersonales de adultos mayores. Un estudio de la CEPAL señala que si en estos hogares se excluyeran los ingresos provenientes de las pensiones, la pobreza de los mayores de 60 años crecería de 26% a 44% en las zonas urbanas y de 34% a 42% en las rurales (CEPAL, 2000).

La condición socioeconómica de los adultos mayores de la región está deteriorada por la falta de sistemas de seguridad social de amplia cobertura al momento del retiro, por la debilidad y fragilidad de los sistemas de salud para enfrentar sus necesidades y por la falta de una política de vivienda y de mecanismos de integración social e intergeneracional (CEPAL, 2000). ¿Hasta qué punto estas condiciones de la región se repiten también en Costa Rica? Es una pregunta que trata de responder el presente estudio.

### **Consideraciones sobre la pobreza y su medición**

“La pobreza es un fenómeno complejo, multifacético y heterogéneo, difícil de definir, de explicar y de medir satisfactoriamente; aunque existe consenso en que resume una situación de privación, impotencia y vulnerabilidad” (Sauma, 2002, p.2).

Sauma (2002), menciona cuatro aproximaciones metodológicas que intentan dimensionar la pobreza como privación: el método de la línea de pobreza, el método de las necesidades básicas insatisfechas, el método integrado de pobreza, y, los indicadores agregados de pobreza y desarrollo. En América Latina, el más difundido y utilizado es el método de la Línea de Pobreza.

Para medir la pobreza en este estudio se aplicó el método de la Línea de pobreza. Altimir menciona que “Las líneas de pobreza constituyen esos cortes normativos sobre la dimensión del bienestar económico de la pirámide social, correspondientes a niveles de vida por debajo de los cuales un hogar o una persona se consideran como pobre. Sirven, por lo tanto, para identificar a los pobres...” (Altimir, 1979, p.24). En otros términos esta metodología define a la población pobre como aquel conjunto de personas en hogares con ingresos inferiores al costo de una canasta básica de consumo (conjunto de bienes y servicios que satisface los requerimientos mínimos para la sobrevivencia humana). El costo de esta canasta se denomina Línea de Pobreza.

Batthyány y otros, señalan que “La conceptualización teórica de la pobreza es y será motivo de arduas discusiones. Esto se debe fundamentalmente a que el concepto está construido desde una perspectiva puramente analítica...”. Además arguyen que “...en la propia selección del conjunto de carencias mínimas que definirían una situación de pobreza, hay más de un punto de vista” (Batthyány et. al., 2004, p.5).

Además se debe tener en cuenta que mencionar como “adultos mayores pobres” podría estar ocultando la real incidencia de la pobreza en los adultos mayores, considerando en primer lugar que las necesidades del adulto mayor son muy diferentes a las del resto, y en segundo lugar que los adultos mayores cuentan con menos posibilidades económicas que le obligan a vivir con familiares mejor posicionados económicamente, por lo que resuelven su condición de pobre (Paz, 2004).

Usualmente los documentos describen la pobreza del adulto mayor y no la pobreza del hogar donde reside el adulto mayor, es decir la unidad de análisis es la persona y no el hogar, lo que

resulta poco correcto considerando que la metodología para el cálculo de la pobreza considera los ingresos del hogar en su conjunto y a partir de esto determina si el hogar es pobre o no y esta misma condición heredan todos sus miembros. Por lo que resulta más adecuado hablar de hogares pobres en lugar de personas pobres.

Otra consideración que se debe hacer en cuanto a la metodología de la Línea de Pobreza, es que esta tiende a generar un sesgo en el cálculo, es decir la pobreza medida por esta técnica podría estar sobrevalorada. El problema radica en que se toman en cuenta únicamente los ingresos monetarios del hogar. No se toman en cuenta los ingresos por transferencias de capital (especialmente por habitar casa propia) y de servicios otorgados por el estado. Quienes habitan casa propia deberían tener una línea de pobreza más baja o, en su defecto, debería agregarse a su ingreso el valor locativo de la vivienda.

Para el caso de las transferencias de capital, por ejemplo es muy probable que el adulto mayor se encuentre viviendo en casa propia, lo cual podría ser un factor que establezca diferencias entre aquellos hogares donde residen adultos mayores y los que no. La carencia de bienes de capital va más orientada a medir la pobreza patrimonial y no la coyuntural como lo establece la metodología aplicada a través del ingreso.

En cuanto a la valoración de los servicios otorgados por el estado a los adultos mayores, resultaría bastante relevante estimarlos, ya que los adultos mayores presentan mayores niveles de gastos debido al deterioro de su salud y la situación se vuelve más crítica conforme avanzan en edad. Es decir, los servicios de salud y los gastos en la atención que el estado brinda a los adultos mayores, se constituyen en importantes ingresos para éstos y no están contemplados en la medición de la pobreza.

## **Determinantes de la pobreza en los hogares**

“Algunos de los principales factores que inciden en las condiciones de pobreza identifican el nivel educativo de la población, los bajos ingresos por trabajo y la desocupación, como tres de las causas más importantes que inciden en el nivel de vida de las familias. Así, en siete de cada diez hogares latinoamericanos la persona que mayor aporte hace al presupuesto familiar genera ingresos insuficientes para atender las necesidades básicas del núcleo familiar” (Medina, sin fecha, p.2).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) de Perú sostiene que los hogares pobres están condicionados a dos tipos de factores: (1) externos, como son el crecimiento económico y la situación macroeconómica; y (2) a factores internos, dados por las propias características personales del jefe del hogar y de los hogares (INEI, 2000).

El mismo estudio del INEI destaca la importancia que tiene el número de perceptores de ingreso en el hogar: “Es significativo el porcentaje de perceptores de ingresos en el hogar, mostrando una relación negativa. Esto quiere decir que mientras mayor sea el porcentaje de miembros del hogar que participan en el mercado laboral, menor es la probabilidad de pertenecer a un hogar pobre...” (INEI, 2000, p.27).

Según, Núñez & Espinosa “Los perfiles de pobreza demostraron que los hogares pobres, especialmente los que están ubicados en áreas rurales, tienden a ser más numerosos y tienen, en promedio, más de dos veces el número niños que los hogares no pobres” (2005, p.3). “Los hogares pobres son más numerosos: Los hogares pobres tienen un mayor número de miembros que los hogares no pobres. Dado que entre este mayor número de miembros se encuentran muchos niños y jóvenes...” (Sauma, 2002, p.32).

La educación es una de las variables claves que explica la pobreza en los hogares. Según un estudio acerca de los determinantes de la pobreza en Colombia, se mostró que el nivel educativo del jefe de hogar tiene un efecto muy importante sobre la pobreza y la vulnerabilidad del hogar: un 59.3% de los hogares donde el jefe tiene educación básica son pobres, comparado con un 4.1% para los hogares donde el jefe tiene educación superior (Núñez & Espinosa, 2005). “Los pobres tienen menor educación: la educación es un elemento clave en el análisis de la pobreza, pues es uno de los factores más claramente generadores y reproductores del fenómeno. Lo importante no es el orden de causalidad educación-pobreza, sino la evidencia en todos y cada uno de los países de que los pobres tienen menor nivel educativo que los no pobres, y que, por lo tanto, el alivio de la pobreza pasa necesariamente por mejorar la situación educativa de la población pobre, rompiendo el círculo vicioso. Los problemas educativos se reflejan en varios aspectos. En el caso de la población de 15 años y más, los pobres tienen menor nivel educativo promedio que los no pobres, y además, la tasa de analfabetismo es significativamente mayor entre los pobres...” (Sauma, 2002, p.33).

La incidencia de la pobreza es desigual según la etapa del ciclo de vida en que se halla la familia. El ciclo de vida hace referencia a las diversas etapas por las que pueden transitar los hogares de tipo familiar. Las razones de residir con los hijos guardan relación con el ciclo de vida en que se encuentran los hijos. Arriagada (2002) menciona que para la mayoría de los países para la región en 1999 se vio que los hogares urbanos en expansión y crecimiento –es decir, cuando los hijos menores tienen 12 años o menos-la incidencia de la pobreza es mayor.

En la misma línea sobre el ciclo de vida familiar, Barquero y Trejos (2002) mostraron que entre el periodo 1994-2002 la incidencia de la pobreza en Costa Rica es mayor en los hogares que atraviesan por la etapa de expansión o consolidación. La etapa de expansión hace referencia a aquel hogar cuyo hijo mayor tenga entre 6 y 11 años y la de consolidación cuando el hijo mayor está entre 12 y 17 años. Es decir, son etapas en que los hijos son sumamente dependientes, demandan mayores gastos de índole escolar y aún no se incorporan a la fuerza laboral, por lo que si el hogar no cuenta con los recursos necesarios suficientes, podría caer en una situación vulnerable.

La jefatura femenina es otra característica que explica la vulnerabilidad del hogar hacia la pobreza. Arriagada muestra que en Latinoamérica, en 13 de 17 países la pobreza en los hogares jefeados por mujeres era mayor que en los demás hogares. Por ejemplo en Costa Rica y República Dominicana más del 50% de los hogares pobres estaban encabezados por mujeres (Arriagada, 2002).

Se tienen además otras variables contextuales, como la zona de residencia y la región, que son en cierta manera determinantes sobre la condición de vida de los hogares. En el caso de la zona de residencia, se señala en un estudio sobre la pobreza en México, que en el área rural la pobreza es más evidente e intensa, pues se enmarca dentro de actividades de tipo agropecuarias de auto sustento, y desprovista de actividades económicas remuneradas y de sistemas de seguridad social (Zúñiga y Gómez, 2002).

## **Marco Conceptual**

Este estudio parte de la hipótesis de que la pobreza en los hogares con adultos mayores es mayor que en los hogares sin ellos y procura esclarecer por qué se da esta relación. Para ello se postulan tres mecanismos a través de los cuales puede variar la pobreza en los hogares con adultos mayores (Gráfica 1):

Primero, el tamaño del hogar: si los hogares donde viven adultos mayores son más numerosos, este solo hecho reduciría el ingreso per cápita y llevaría al hogar a una situación más vulnerable a la pobreza. Segundo, el número de perceptores en el hogar: si los hogares con adultos mayores tienden a tener menos perceptores, esto elevaría su probabilidad de ser más pobres. Y, en tercer lugar la fuente de ingresos en los hogares con adultos mayores es en menor medida el trabajo; cobran más importancia los ingresos por jubilaciones o pensiones de los adultos mayores, pero estas otras fuentes muchas veces resultan insuficientes y llevan al hogar a caer en pobreza. El mecanismo más importante es, por supuesto, unos menores ingresos originados en la menor vitalidad del adulto mayor para generar ingresos del trabajo. Este mecanismo, por ser tan obvio, es tratado en forma residual en el presente estudio.

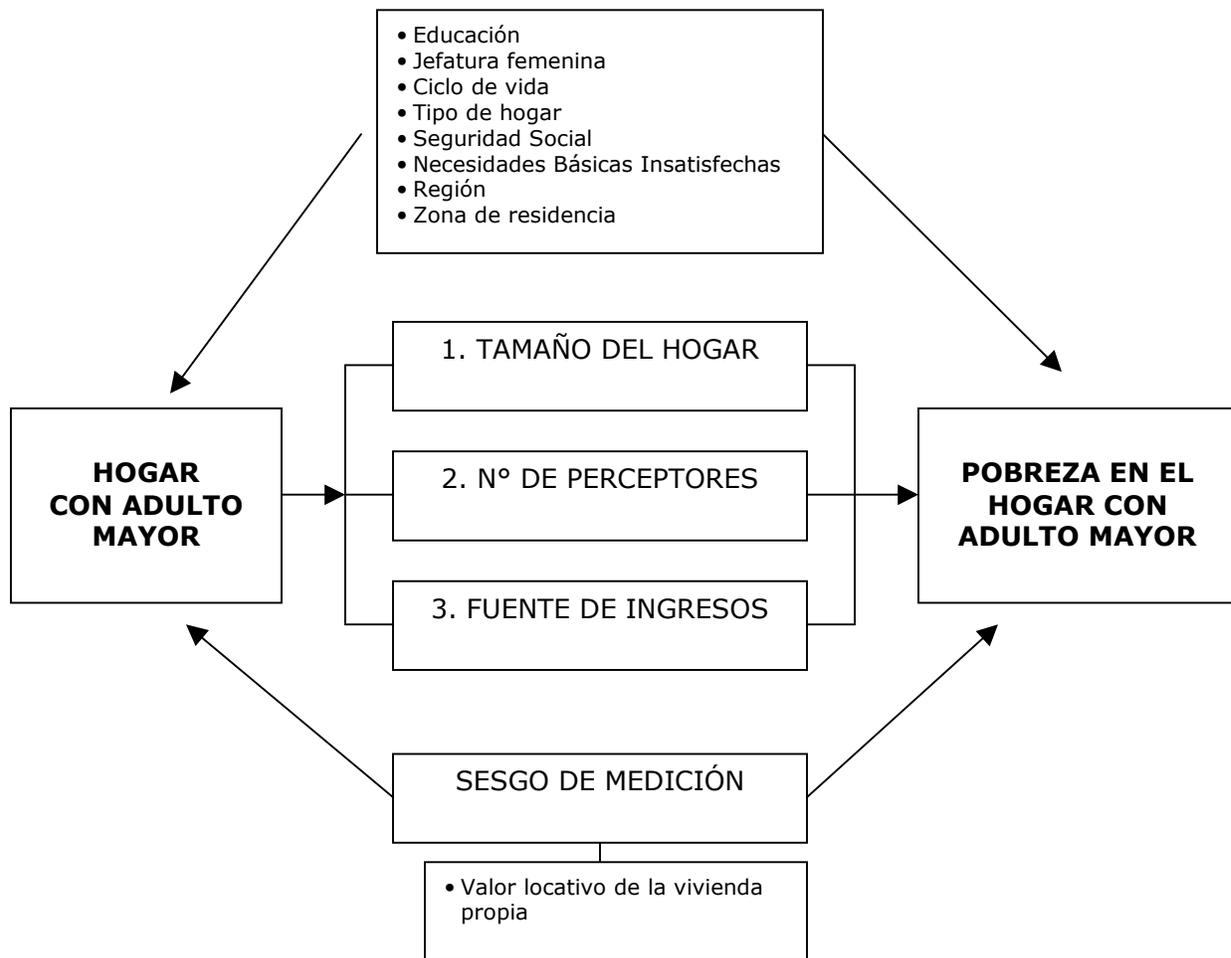
Por otra parte se postula que la medición de la pobreza tiende a generar sesgos desfavorables para los hogares con adultos mayores. En la medición de la pobreza usualmente se consideran solo los ingresos provenientes del trabajo y otras transferencias como pensiones o jubilaciones, subsidios, becas, rentas e intereses. No se consideran, sin embargo, todos los ingresos por bienes de capital o patrimoniales, el más importante: la casa propia. Por lo que se sospecha que el efecto de medición podría estar afectando la incidencia de la pobreza en el hogar.

Si se incluyera la valoración de los bienes de capital en el cálculo de la pobreza, los hogares con adultos mayores serían menos pobres que los hogares sin ellos, en la medida en que las personas acumulan riqueza durante su vida para, precisamente, atender necesidades en la vejez.

Por otra parte, están las características estructurales básicas que llevan a los hogares a una situación de pobreza. En este estudio tomamos a esas variables como confusoras de la relación pobreza y vejez. En otras palabras interesa saber si la probabilidad de que un hogar con adulto mayor sea pobre se debe a la presencia de adultos mayores per se o si se origina en características que acompañan a los adultos mayores como, por ejemplo, una menor educación. Las variables confusoras que se examinan en este estudio son: la educación, la jefatura femenina, el ciclo de vida familiar, los arreglos familiares, la condición de aseguramiento, que son las que consolidan dicha relación y establecen de manera relevante la vulnerabilidad del hogar hacia la pobreza, y otras más generales como el contexto geográfico de la comunidad, la zona de residencia y la región geográfica, las que podrían ejercer además cierta influencia en esa relación.

**Gráfica 1**

**Esquema conceptual de la pobreza en los hogares con adultos mayores**



Fuente: Elaboración propia.

## **Objetivo general**

- Determinar el nivel de pobreza en los hogares donde residen adultos mayores e identificar los factores que convierten a estos hogares en más vulnerables a condiciones de pobreza, en Costa Rica, en el año 2005.

## **Objetivos específicos**

1. Establecer factores sociales y contextuales asociados con la pobreza del hogar y con la presencia de adultos mayores que convierten al hogar del adulto mayor en vulnerable hacia la pobreza.
2. Determinar si la relación pobreza y vejez opera con mecanismos como el tamaño del hogar, el número de perceptores en el hogar y la fuente de ingresos.
3. Explorar si existe sesgo en la medición de la pobreza a través de la incorporación del valor locativo por vivienda propia en el recálculo de la pobreza.
4. Plantear posibles acciones programáticas para aliviar la pobreza en los hogares con adultos mayores.

## **2. METODOLOGÍA**

### **Fuente de datos**

Los datos para este estudio provienen de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) del año 2005, llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

La EHPM, que se realiza de forma permanente desde 1986, es un programa especializado en la recolección de información para la producción de estadísticas relacionadas con el empleo, el desempleo, los ingresos y otras características sociales y económicas de la población. La población de interés en estas encuestas constituye todas las viviendas particulares existentes

en el país y sus ocupantes, que son residentes habituales en esas viviendas.

La base de datos utilizada en este estudio fue facilitada por el INEC. Dicha base contaba con registros a nivel de personas, por lo que se tuvo que agregar a nivel de hogares, ya que estos conforman la unidad de análisis de este estudio.

El diseño muestral corresponde a un diseño probabilístico de áreas, estratificado y bietápico. Es de áreas debido a que las probabilidades de selección están asociadas a los segmentos censales los cuales son áreas geográficas debidamente delimitadas; es estratificado porque para la distribución y selección de la muestra se definieron doce estratos de interés, las seis regiones de planificación divididas por zona urbana y rural; es bietápico ya que en una primera etapa se seleccionan segmentos censales o Unidades Primarias de Muestreo (UPM), y en una segunda etapa se seleccionan viviendas o Unidades Secundarias de Muestreo (USM) dentro de las UPM's seleccionadas en la primera etapa. El marco muestral utilizado es el de viviendas de 1998, construido a partir del Censo Nacional de 1984 y de las actualizaciones cartográficas realizadas entre 1993 y 1997.

El tamaño de la muestra a nivel nacional es de 11.549 viviendas y fue distribuida en los doce estratos mencionados.

El diseño muestral establece que la muestra sea auto ponderada dentro de cada estrato. Para expandir la muestra a nivel nacional se aplicó el factor de expansión, el cual se calcula como el inverso de la fracción final de muestreo para cada estrato. La fracción final de muestreo es el producto de la fracción de muestreo en la primera etapa y la fracción de muestreo en la segunda etapa de selección. A este factor se multiplicó un ajuste de crecimiento, un ajuste por no respuesta y un ajuste de población (considerando la población proyectada con base en

la información censal y la estimación de la encuesta).

### **Descripción de las variables**

#### *a. Variable Dependiente*

Pobreza: es la variable dependiente, de tipo dicotómica. Toma el valor 1“Pobre” y 0“No pobre” (más adelante se detalla su construcción).

#### *b. Variable independiente de interés*

- Adulto: es una variable dicotómica e indica la presencia o no de al menos un adulto mayor en el hogar, es decir 1“Hogar con al menos un adulto” y 0“Hogar sin adulto mayor”.

Se considera adulto mayor a toda persona de 60 años y más de edad.

#### *c. Variables Confusoras*

- Educación: se empleó el promedio de años de estudio de los miembros del hogar de 18 y más años de edad, la cual es una variable métrica categorizada como ordinal e indica la categoría en la cual se ubica la media aritmética simple de los años de estudio más altos de todos los miembros del hogar de 18 años y más de edad. Esta variable presenta tres categorías, 1“Menos de 6 años de estudio”, 2“De 6 a 10 años de estudio” y 3“11 o más años de estudio”.
- Jefatura femenina: es una variable dicotómica, con valor 1 cuando la jefa es una mujer y valor cero en caso contrario.
- Ciclo de vida del hogar: es una variable de tipo categórica nominal e indica las

diversas fases por la que atraviesan los hogares desde su formación hasta su disolución. Esta variable fue construida a partir de la clasificación adoptada por Barquero & Trejos (2002), que la clasifican en 10 categorías, pero por la limitación en el tamaño de la muestra, para este estudio se agruparon en tres categorías: 1“Hogar con hijos menores a 18 años”, 2“Hogar con hijos mayores de 18 o más años” y 3“Hogar sin hijos”.

- Tipo de hogar: variable categórica nominal. Se establecieron tres categorías a partir de la clasificación de Barquero y Trejos (2002): 1“Hogar nuclear”, 2“Hogar extenso” y 3“Otro” en donde se agregaron los hogares compuestos, unipersonales y no familiares.
- Tipo de seguro del jefe de hogar: es una variable categórica nominal. Clasificada en tres categorías, toma el valor 1“Contributivo”, cuando el jefe está asegurado de manera directa o cuando cotiza, 2“Otro seguro” cuando obtiene a través del estado y 3“No asegurado”.

#### *Confusoras del contexto*

- Grado de pobreza de la comunidad, medida por el porcentaje de hogares en el distrito con al menos una Necesidad Básica Insatisfecha (NBI). A partir de datos censales se obtuvo para cada uno de los distritos el porcentaje de hogares con al menos un NBI, calculando la razón entre número de hogares con al menos un NBI y el número de hogares en el distrito, multiplicado por cien. A cada uno de los hogares de la muestra se asignó el porcentaje según el distrito al que correspondía. Esta variable es de tipo categórica ordinal. Se hicieron tres categorías, 1“Menos del 20%”, 2“20 a menos de

30%” y 3“30% o más”.

- Región: es una variable categórica nominal e indica la región geográfica a la que pertenece el hogar. Se utilizó la clasificación que maneja el INEC, 1“Central”, 2“Chorotega”, 3“Pacífico Central”, 4“Brunca”, 5“Huétar Atlántica” y 6“Huétar Norte”.
- Zona: indica la zona de residencia, es una variable dicotómica. Toma el valor 1“Urbano” y 0“Rural”.

*d. Mecanismos intermedios*

- Tamaño del hogar: es una variable métrica y denota el número de miembros que residen en el hogar, excluyendo a las personas que se identificaron como pensionistas y empleados domésticos.
- Número de perceptores en el hogar: es una variable métrica y denota el número de miembros perceptores de ingresos ya sea por trabajo u otros tipos de ingresos (jubilaciones, rentas, becas, subsidios, entre otros). Se excluyen los perceptores identificados como pensionistas y empleados domésticos.
- Fuente del ingreso: variable dicotómica. Indica la fuente de donde proviene el ingreso o los ingresos del hogar. Toma el valor de 1 cuando el ingreso proviene sólo del trabajo o del trabajo y de otros ingresos a la vez y 0 cuando el ingreso proviene únicamente de otros ingresos.

Para mayores detalles acerca de la construcción de estas variables, consultar a la Tabla A-1 en el anexo.

## **Metodología de la Línea de Pobreza**

Para construir la variable “Pobreza”, el INEC aplica la metodología de la Línea de Pobreza. Primeramente se calcula el ingreso per cápita del hogar, el cual se obtiene del cociente entre el ingreso mensual total conocido del hogar (se suman los ingresos por trabajo, pensiones o jubilaciones, becas, subsidios, intereses, alquileres, otras rentas de la propiedad y otras transferencias en dinero, de todos los miembros) y el número de miembros (se excluye el servicio doméstico).

Esta metodología considera que los patrones de consumo son iguales para todos los miembros del hogar, es decir independientemente del sexo, la edad y otras variables que explicarían los diferenciales en el patrón de consumo de las personas.

El INEC define como hogares pobres a aquellos cuyo ingreso per cápita no les permite cubrir sus necesidades básicas totales, es decir tienen un ingreso per cápita inferior a la línea de pobreza.

El valor de la línea de pobreza para el año 2005, es de 43.340 colones per cápita para la zona urbana y de 34.665 colones per cápita para la zona rural.

## **Imputación del valor locativo**

Los hogares que residen en una vivienda propia disponen de un excedente en el ingreso que pueden destinarlo a otros fines. Se considera este ingreso como un excedente de alquiler imputado de la vivienda propia, lo que se llama también “valor locativo”, y de ahí que se recomienda valorarlo y adicionarlo al ingreso del hogar. El valor locativo interesa estimarlo para las viviendas propias, ya sean totalmente pagadas, donadas, como así aquellas prestadas

o cedidas.

Lo ideal sería que el cuestionario de la encuesta contara con una pregunta que investigue cuál es el monto mensual estimado por alquiler de la vivienda en el supuesto caso que el hogar tuviera que arrendarla. En vista de no contar con dicho dato, la solución es estimarla a partir de otros datos muy correlacionados a éste.

El procedimiento de imputación para estimar el valor locativo aplicado en este estudio fue uno similar al empleado por el INEC en la Encuesta de Ingresos y Gastos 2004, donde para los hogares que viven en viviendas alquiladas se ajustó un modelo de regresión para predecir el monto del alquiler a partir de un conjunto de variables explicativas. La ecuación de regresión así obtenida se aplicó entonces a los hogares que no pagan alquiler para tener un valor predicho de éste.

En el presente estudio se usó un modelo de regresión de Poisson para predecir el valor del alquiler de la vivienda, se utiliza uno de Poisson en lugar de un modelo de regresión ordinario para tomar en cuenta que el alquiler solo puede tener valores positivos y que su variancia tiende a aumentar con la media. Éste consiste en un modelo de tipo logarítmico, en donde el valor esperado y la varianza de la variable dependiente coinciden.

La variable dependiente del modelo fue el monto mensual abonado por alquiler, en colones; las variables independientes fueron: el número de aposentos (variable métrica), la calidad del techo, la calidad del piso, la calidad de las paredes (éstas tres variables de escala, tomando el valor de 1 “Malo”, 2 “Regular” y 3 “Bueno”) y el ingreso per cápita (variable métrica).

A partir de los datos de las viviendas alquiladas o que actualmente estén pagándose a plazos,

se procedió al ajuste del modelo. Debido a la marcada diferencia entre los costos por alquiler que se dan de acuerdo a la zona urbano-rural, esta característica se contempló para ajustar el modelo a ambas zonas. La bondad del ajuste del modelo indicó que el modelo es el adecuado para predecir el ingreso por alquiler. Para corroborar esto, se compararon los valores predichos del alquiler con los montos reportados, para el caso de las viviendas en alquiler. Las diferencias fueron aceptables.

Con las dos ecuaciones de regresión se procedió a estimar el valor locativo para aquellas viviendas propias o cedidas. Seguidamente se sumó este monto al ingreso total del hogar (cuando este fuera conocido). Con este nuevo ingreso del hogar, se recalculó la pobreza aplicando la metodología de la Línea de Pobreza.

### **Análisis Multivariado**

Para este estudio se plantea ajustar un modelo de regresión logística a la probabilidad de que un hogar sea pobre. El modelo multivariado es necesario para tomar en cuenta al mismo tiempo la multiplicidad de efectos de terceras variables en la relación pobreza y vejez y cómo operan los mecanismos intermedios en dicha relación. Se optó por un modelo logístico ya que es el más apropiado cuando la variable dependiente es dicotómica.

El propósito del modelo es predecir la probabilidad de ocurrencia de un suceso definida una variable dependiente que asume el valor uno cuando ocurre el suceso de interés, en este caso el que el hogar sea pobre y cero en ausencia del suceso. La predicción se realiza en función de un conjunto de variables independientes con capacidad explicativa respecto a la variable dependiente.

El modelo planteado es el siguiente:

$$P(Y = 1|x) = \frac{e^{\beta_i X_i}}{1 + e^{\beta_i X_i}}$$

El primer miembro de la ecuación considera la probabilidad que ocurra un suceso y el segundo refiere a una variable que explica la variación de la variable dependiente dicotómica.

La función logística puede expresarse considerando en el primer termino el cociente entre la probabilidad que ocurra el suceso y su complementario que es la probabilidad que el suceso no ocurra.

La variable dependiente planteada como cociente de probabilidad da lugar a la siguiente expresión:

$$\frac{P}{1 - P} = e^{\beta_i X_i}$$

El cociente P/1-P en la literatura anglosajona se denomina “odds” y aquí llamaremos “riesgo”. El rango del odds es cero a infinito.

Cada uno de los coeficientes del modelo mide razones o cocientes de dicho riesgo que en la literatura llaman “odds ratio” y aquí llamaremos razón de riesgos o riesgo relativo. Cuando el riesgo relativo de una variable explicativa es menor que uno, significa que dicha variable representa un factor de protección para que ocurra el evento de interés. Si el riesgo que acompaña a la variable es mayor que uno significa que dicha variable representa un factor de riesgo para que ocurra el evento que interesa.

Los coeficientes  $\beta_i$  del modelo se calculan mediante el procedimiento de máxima

verosimilitud. Según esta lógica se realizan cálculos iterativos con el propósito de maximizar un valor que asume el valor uno cuando todos los elementos están correctamente clasificados.

El paquete estadístico utilizado para estimar los modelos fue el programa Stata 9.0 (Stata Corp.).

### **3. RESULTADOS**

Siguiendo el marco conceptual (Gráfica 1), se analiza en primer lugar cómo intervienen las variables confusoras en el nivel de pobreza del hogar, en segundo lugar cómo estas mismas variables determinan la presencia de adultos mayores en el hogar. Luego, en tercer lugar se examinan los mecanismos o determinantes intermedios a través de los cuales se da la relación entre pobreza y presencia de adultos mayores en el hogar.

#### **Pobreza en el hogar**

El porcentaje de hogares costarricenses en condición de pobreza en el año 2005 fue de 21.2%. Este valor sube a 25.7% en los hogares con adultos mayores, mientras que en el resto de hogares es 19.8%. La probabilidad de que un hogar sea pobre es entonces 1.21 veces más cuando reside un adulto mayor. La razón de riesgo u “odds ratio” es 1.40 ( $[0.247/(1-0.247)] / [0.212/(1-0.212)]$ ) es igual a 1.4).

El porcentaje de hogares en pobreza varía considerablemente si se dan ciertas características de los hogares (Tabla 1). Los mayores contrastes se tienen con la educación, la condición de aseguramiento y las necesidades básicas insatisfechas. La pobreza es excepcionalmente alta en los hogares cuyo jefe cuenta con un seguro diferente al tipo contributivo o directo (61%),

seguida por aquellos hogares cuyos miembros en promedio tienen menos de 6 años de estudio (40%).

Específicamente comparando la pobreza con los diferentes niveles de educación en los hogares, se tiene que la relación es de manera inversa. Es decir, la pobreza en los hogares cuyos miembros tienen menor educación (menos de 6 años de estudio) es el doble que aquellos que tienen una educación intermedia (entre 6 y 10 años de estudio), 40% versus 20%. Mientras que la pobreza es sólo del 4% en aquellos hogares con miembros de nivel secundario o más.

Al examinar el tipo de seguro con que cuenta el jefe de hogar, se encontró que aquellos hogares con jefes asegurados de manera directa o que de alguna forma contribuyen con el seguro social presentan niveles de pobreza menores (15%) al resto que tiene seguro de otra forma (61%) o simplemente no está asegurado (30%). Los hogares cuyos jefes están asegurados de otras formas, como por ejemplo por cuenta del estado o como asegurados no contributivos son los más pobres.

Se encontró una relación directa entre la pobreza de los hogares y los distritos con mayores porcentajes de hogares con necesidades básicas insatisfechas. En los distritos que tienen menos de 20% de hogares con necesidades básicas insatisfechas el porcentaje de pobres es de 12% comparado al 30% en aquellos distritos con 30% o más de hogares con necesidades insatisfechas, es decir, conforme el distrito es más carente es más probable que el hogar sea pobre por insuficiencia de ingresos.

Otras características que muestran cierta vulnerabilidad hacia la pobreza son la jefatura femenina (los hogares jefeados por mujeres presentan 6 puntos porcentuales más de pobreza

que aquellos hogares encabezados por hombres), la presencia en el hogar de hijos menores a los 18 años (27% de pobreza), los hogares extensos (25%) frente a los de tipo nuclear (21%) o de otro tipo como los compuestos, unipersonales o no familiares (17%).

Otro grupo de factores que llevan al hogar en situación de pobreza son las relacionadas con el entorno del hogar, como son la zona de residencia y la región geográfica del país a la que pertenece el hogar. Para el primer caso la zona rural es la que presenta mayores niveles de pobreza, y en cuanto a la región, las más pobres son la Brunca, Chorotega y la Huétar Atlántica.

### **Presencia de adultos mayores en el hogar**

El 25% de los hogares costarricenses convive con al menos un adulto mayor. Los hogares en donde residen los adultos mayores presentan ciertas peculiaridades, en cuanto a la educación, el ciclo de vida familiar, el tipo de hogar y el tipo de seguro. La tabla 1 también permite ver las características más relevantes de los hogares que mayormente albergan a la población adulta mayor. Los mayores porcentajes de hogares con adultos mayores corresponden a aquellos donde el jefe del hogar tiene seguro de tipo no contributivo (56%), seguido por aquellos hogares cuyo ciclo de vida corresponde a sin hijos (46%), los hogares de tipo extenso (45%) y aquellos con educación mínima (43%).

Además el adulto mayor presenta mayor probabilidad de residir en un hogar cuando la jefa es una mujer, cuando el distrito cuenta con menos del 20% de hogares con necesidades básicas insatisfechas y el hogar reside en zonas urbanas. Prácticamente no se ven diferenciales de que el adulto mayor resida en una región específica.

**TABLA 1****PORCENTAJE DE HOGARES POBRES Y DE HOGARES CON ALGÚN ADULTO MAYOR POR CARACTERÍSTICAS SELECCIONADAS. AÑO 2005 (PORCENTAJES PONDERADOS)**

<b>Característica</b>	<b>(N)</b>	<b>% de hogares pobres</b>	<b>% hogares con algún adulto mayor</b>
Total	10,650	21.2	24.7
<b>Promedio de años de estudio de los miembros de 18 años y más</b>			
Menos de 6 años	3,335	39.6	42.7
De 6 a 10 años	5,224	20.1	19.5
11 o más años	2,091	4.0	16.5
<b>El hogar tiene jefa mujer</b>			
Sí	2,693	26.4	30.7
No	7,957	19.3	22.5
<b>Etapa o Ciclo de vida del hogar</b>			
Con hijos menores a 18	4,507	26.9	5.1
Con hijos mayores a 18	3,697	16.9	32.4
Sin hijos	2,445	18.0	45.9
<b>Tipo de hogar</b>			
Nuclear	7,445	21.0	16.3
Extenso	2,049	24.6	45.4
Otro	175	16.5	39.2
<b>Tipo de seguro del jefe del hogar</b>			
Contributivo	7,680	15.0	24.9
Otro seguro	988	61.0	56.3
No asegurado	1,982	30.3	11.8
<b>Porcentaje de hogares en el distrito con al menos una NBI</b>			
Menos del 20%	1,798	11.9	29.3
20 a menos de 30%	5,652	22.4	23.2
30% o más	3,200	29.7	22.5
<b>Región</b>			
Central	5,067	17.3	25.1
Chorotega	1,204	29.3	26.0
Pacífico Central	981	27.2	26.3
Brunca	1,385	32.0	23.9
Huétar Atlántica	1,272	27.0	22.2
Huétar Norte	741	24.7	23.1
<b>Zona</b>			
Urbano	4,439	18.7	25.5
Rural	6,211	24.9	23.5

## **Determinantes próximos**

Para entender a través de qué mecanismos intermedios se da la pobreza en el hogar y la presencia de adultos mayores en los mismos, se han postulado desde el inicio de este estudio tres posibilidades: primero el tamaño del hogar, segundo el número de perceptores y como tercer determinante la fuente del ingreso del hogar.

La tabla 2 compara el valor medio para los dos primeros indicadores (tamaño medio del hogar y promedio de perceptores) y la distribución porcentual del ingreso según la fuente, entre los hogares con adultos y aquellos sin ellos.

Los hogares tienden a ser más pequeños y el número de perceptores ligeramente mayor cuando residen en ellos los adultos mayores. Los ingresos diferentes al del trabajo cobran mayor importancia cuando reside algún adulto mayor en el hogar, es decir no se tienen exclusivamente ingresos por trabajo sino también otros ingresos (Ver Tabla 2).

**TABLA 2**

**INDICADORES DE TRES DETERMINANTES PRÓXIMOS (TAMAÑO MEDIO Y DE PERCEPTORES EN EL HOGAR Y DISTRIBUCIÓN SEGÚN FUENTE DE INGRESO) POR PRESENCIA DE ADULTOS MAYORES EN EL HOGAR. AÑO 2005 (INDICADORES PONDERADOS)**

<b>Característica</b>	<b>Total</b>	<b>Hogar con adulto</b>	<b>Hogar sin adulto</b>
(N)	10,706	2,532	8,174
<b>Tamaño del hogar</b>	3.77	3.31	3.92
<b>Promedio de perceptores en el hogar</b>	1.70	1.82	1.66
<b>Fuente del ingreso</b>			
Sólo con otros ingresos	11.0	31.8	4.4
Ingresos por trabajo o ambos	89.0	68.2	95.6

Por su parte, la Tabla 3 muestra que el tamaño medio del hogar aumenta y el número promedio de perceptores disminuye cuando el hogar se encuentra en situación de pobreza. En el caso de los ingresos, además del ingreso por trabajo también los otros ingresos tienen peso notable en los hogares pobres, los cuales están constituidos sobre todo por las jubilaciones o pensiones.

**TABLA 3**

**INDICADORES DE TRES DETERMINANTES PRÓXIMOS (TAMAÑO MEDIO Y DE PERCEPTORES EN EL HOGAR Y DISTRIBUCIÓN SEGÚN FUENTE DE INGRESO) POR CONDICIÓN DE POBREZA DEL HOGAR. AÑO 2005 (INDICADORES PONDERADOS)**

<b>Característica</b>	<b>Total</b>	<b>Pobre</b>	<b>No pobre</b>
<b>(N)</b>	10,594	2,468	8,126
<b>Tamaño del hogar</b>	3.76	4.22	3.64
<b>Promedio de perceptores en el hogar</b>	1.78	1.46	1.87
<b>Fuente del ingreso</b>			
Sólo con otros ingresos	11.0	24.4	7.4
Ingresos por trabajo o ambos	89.0	75.6	92.6

### **Relación entre la presencia del adulto mayor y la probabilidad de ser pobre**

Se ha visto más arriba a modo descriptivo o univariado, la relación entre la pobreza y ciertas características, y la presencia de adultos mayores con las mismas.

Por ejemplo, la probabilidad de que el hogar sea pobre, considerando únicamente la educación de sus miembros, o la probabilidad de que en el hogar resida un adulto mayor dado el sexo del jefe sin considerar otras variables a la vez. Esto permitió conocer la probabilidad de que el hogar sea pobre y la probabilidad de que un adulto mayor resida en el hogar pero sin controlar las variables confusoras.

Ahora bien, a continuación se presenta de manera más clara y controlando la multiplicidad del efecto de las variables confusoras, los resultados de la regresión logística.

La tabla 4 muestra los “riesgos relativos” que se obtienen a través del modelo logístico y que permiten cuantificar los riesgos que presenta el hogar a encontrarse en situación de pobreza dada la presencia de adultos mayores, controlando los determinantes próximos y las variables que confunden la relación.

Para ello se han considerado tres modelos de Regresión Logística. El primero, examina la probabilidad de ser que el hogar sea pobre considerando únicamente el efecto bruto que significa la presencia del adulto en el hogar. El segundo modelo, arroja la probabilidad de pobreza del hogar controlando a la vez la presencia de adultos mayores y las variables confusoras. Y el tercer modelo, permite conocer la probabilidad de que un hogar sea pobre controlando la presencia del adulto mayor, las variables confusoras y los determinantes o mecanismos intermedios.

**Modelo 1.** Se observa para el caso del modelo simple, en el que se presenta la pobreza como función única de la presencia de adultos mayores en el hogar, que el riesgo de que un hogar con adulto mayor sea pobre es 40% mayor que el de un hogar sin adultos mayores.

**Modelo 2.** El efecto de la presencia del adulto mayor sobre la pobreza disminuye en 3 puntos porcentuales cuando se mantienen constantes las variables confusoras, es decir pasa de 40% a 37% respecto a aquellos hogares sin adultos mayores. Esta diferencia entre los riesgos sería un efecto espurio, es decir producto del efecto que introducen las variables confusoras y no de la variable presencia del adulto mayor en el hogar. Vale decir que un 8% del efecto

inicialmente observado se debe a factores tales como una menor educación, jefatura femenina o cuando el jefe del hogar tiene seguro no contributivo.

Además, en este modelo se puede observar el efecto de cada una de las variables confusoras. Por ejemplo, conforme aumenta la educación de los miembros del hogar el riesgo del hogar hacia la pobreza disminuye. El riesgo de que un hogar con educación inferior a 6 años sea pobre es 42% mayor que un hogar con educación entre 6 y 10 años, y 92% mayor respecto a un hogar donde los miembros tienen por lo menos la secundaria concluida.

La condición de aseguramiento se presenta en el modelo como un factor muy discriminante. Se observa que aquellos hogares cuyos jefes poseen seguro de tipo no contributivo presentan casi seis veces más de riesgo de ser pobres respecto a aquellos que gozan de seguro de tipo directo o contributivo, y, aquellos hogares sin seguro duplican el riesgo de ser pobres respecto a los que lo tienen de forma directa.

Otra contribución es de la variable jefatura femenina, la cual refleja la vulnerabilidad del hogar hacia la pobreza cuando es una mujer la que encabeza el hogar (68% más de riesgo) en comparación con los hogares jefeados por hombres.

Otras características que diferencian a los hogares pobres del resto son el ciclo de vida del hogar, específicamente, cuando los hijos en el hogar son menores a 18 años el riesgo a la pobreza es 65% mayor respecto a los hogares con hijos mayores a los 18 años y 60% más pobres que aquellos hogares sin hijos.. Cuando el tipo de hogar corresponde a uno nuclear se tiene que éste tiene 5% más de riesgo de caer en pobreza que aquellos hogares extensos y 42% de riesgo que los hogares compuestos, unipersonales y no familiares. Además el riesgo

de pobreza es mayor cuando el hogar se encuentra en algún distrito donde el porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas es de 30% o más, en cuanto a la región geográfica, el riesgo de pobreza es mayor si el hogar se encuentra en la región de Chorotega o Brunca (36% y 33% más de riesgo respecto a la región Central) y si reside en zonas urbanas el hogar presenta 69% más de riesgo de caer en pobreza que aquellos que se encuentran en zonas rurales.

**Modelo 3.** Este modelo, el cual además de las variables confusoras incorpora los determinantes próximos, permite mostrar el efecto neto que ocurre por mecanismos distintos que los propuestos. La diferencia que se observa entre este modelo y el anterior en términos de la probabilidad de que un hogar sea pobre, indica el efecto que tiene lugar a través del conjunto de los tres determinantes cuando se controlan las variables confusoras.

Comparando este modelo con el anterior en términos del riesgo a que un hogar con adultos mayores caiga en pobreza respecto a los hogares sin ellos, se observa que aumenta de 37% a 44%. Esta amplificación del efecto indica que introduciendo control de los determinantes próximos, la pobreza se acentúa en aquellos hogares con adultos mayores. Por tanto, el hecho de que estos hogares cuenten con un tamaño de hogar levemente menor al de los otros hogares, que tengan un número de perceptores ligeramente mayor al resto y el contar con ingresos más diversos para la manutención del hogar atenúan su situación de pobres, aunque no los excluye de dicha condición. Es decir, si no contaran con esas ventajas el riesgo relativo subiría de 1.37 a 1.44.

Además a través de dicho modelo se advierte que por cada miembro adicional que tenga el hogar, se tiene dos veces más de probabilidad de caer en pobreza y contrariamente, por cada

perceptor que se aumenta al hogar, se tendrá un 72% menos de probabilidad de que el hogar sea pobre. En cuanto a la fuente de ingresos, si los mismos provienen por lo menos del trabajo (es decir además del trabajo, de otros ingresos a la vez), el hogar tiene 80% menos de probabilidad de caer en pobreza en comparación con aquellos que cuentan únicamente con ingresos distintos al trabajo.

El efecto de las variables confusoras en este modelo es muy similar al del modelo anterior. Debido a la poca significancia de la variable región, ésta fue excluida para el presente modelo.

**TABLA 4****REGRESIÓN LOGÍSTICA DE LA VARIABLE POBREZA CON LA PRESENCIA DE ADULTOS MAYORES EN EL HOGAR. AÑO 2005.**

<b>Variable</b>	<b>Modelo 1</b>	<b>Modelo 2</b>	<b>Modelo 3</b>
Hogar con adulto	1.40 ***	1.37 ***	1.44 ***
Menos de 6 años <sup>1</sup>			
De 6 a 10 años		0.42 ***	0.42 ***
11 o más años		0.08 ***	0.08 ***
Jefa mujer		1.68 ***	1.90 ***
Con hijos menores a 18 años <sup>1</sup>			
Con hijos mayores a 18 años		0.35 ***	0.63 ***
Sin hijos		0.39 ***	0.82
Hogar nuclear <sup>1</sup>			
Hogar extenso		0.95 ***	0.85
Otro tipo de hogar		0.58 ***	0.59 ***
Asegurado directo o contributivo <sup>1</sup>			
Asegurado no contributivo		5.82 ***	8.30 ***
No asegurado		2.19 ***	2.54 ***
NBI con menos del 20% <sup>1</sup>			
NBI con 20 a menos del 30%		1.36 ***	1.40 ***
NBI con 30% o más		1.93 ***	2.09 ***
Central <sup>1</sup>			
Chorotega		1.36 ***	
Pacífico Central		1.14	
Brunca		1.33 ***	
Huétar Atlántica		1.03	
Huétar Norte		0.93	
Zona urbana		1.69 ***	1.93 ***
Tamaño del hogar			2.03 ***
Número de perceptores en el hogar			0.28 ***
Ingreso por trabajo			0.20 ***

\*\*\* Significativo al 1%

<sup>1</sup> Categoría de referencia

#### **4. DISCUSIÓN**

Con datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) del año 2005, se determinó que el riesgo de que un hogar con adultos mayores sea pobre es 40% mayor que el del resto de hogares (26% de pobreza vs. 20% en el resto). Los hogares con adultos mayores son menos numerosos, tienen un poco más de perceptores y que presentan mayor diversidad de ingresos que el resto de los hogares. Si estas características fuesen idénticas al resto de hogares, el exceso de pobreza en el grupo de interés aumentaría a 44%. Por otra parte, los hogares con adultos mayores tienen menor nivel educativo, están jefeados por mujeres y el tipo de aseguramiento del jefe es el de régimen no contributivo. Pero estas características explican solamente el 8% del exceso de pobreza en los hogares con adultos mayores.

Una forma de ver el efecto de los determinantes próximos postulados en este estudio es respondiendo a la pregunta: ¿Qué pasaría si los hogares con adultos mayores no tuvieran un tamaño de hogar menor, ni un número de perceptores mayor al resto y no tuvieran ingresos diversos? Parecería que el panorama sería peor aún, ya que estos factores que se mencionaron en cierta forma atenúan la pobreza de estos hogares.

En particular, en los hogares con adultos mayores se presenta un efecto de cohorte de la educación. Los adultos mayores tuvieron en el pasado poco acceso a la expansión del sistema educativo, el cual les impidió formarse y adquirir mejores oportunidades laborales y acceder a mejores salarios.

En comparación con otros estudios sobre pobreza, el presente estudio corrobora factores muy conocidos que se relacionan con la pobreza. Como mostró Sauma (2002), la pobreza se da en familias numerosas y con baja educación. También esta investigación coincide con Arriagada

(2002), donde indicaba que los hogares con hijos pequeños son los más pobres y que la jefatura femenina convertía al hogar en más vulnerable hacia la pobreza.

En cuanto a los estudios que aborden a la vez pobreza y presencia de adultos mayores, los hallazgos convergen hacia la misma idea que señala Del Popolo (2001), donde afirma que en Costa Rica, los adultos mayores presentan más vulnerabilidad hacia la pobreza que el resto (Del Popolo, 2001). Y, aunque el enfoque de dicho estudio sea desde la perspectiva del adulto mayor y no del hogar, los resultados van en la misma línea que los encontrados aquí.

### **Limitaciones del estudio**

En cuanto a las limitaciones del estudio, éste se analiza a partir de una muestra y como tal tiene de manera inherente errores de muestreo y no muestreo, y ciertas limitaciones para la desagregación de los datos en poblaciones o subgrupos específicos, los cuales pueden afectar y encubrir los resultados. Se debe considerar que el marco muestral utilizado para seleccionar las viviendas de esta encuesta son del año 1998 y podría encontrarse obsoleto y ante la falta de actualización de las viviendas, la muestra puede no ser lo suficientemente representativa y los ponderadores no sean los adecuados.

Por otro lado para el cálculo de la pobreza, se excluyen a los hogares con ingresos no declarados por lo que la no respuesta (9.2% de los hogares tiene ingreso no conocido) podría afectar la precisión de las estimaciones. Además se debe mencionar que para un mejor análisis de la pobreza de los adultos mayores se requería de otras variables más específicas acerca de los adultos mayores, ya que los datos disponibles permitieron el análisis únicamente a nivel de hogares.

Para determinar la estabilidad en el tiempo de los resultados obtenidos en esta encuesta, se siguió la misma línea de análisis con los datos del año 2000. Los resultados para ese año fueron muy similares a los del 2005, los que se certifican la estabilidad de la relación encontrada. Se puede destacar del análisis para el 2000, que el riesgo de que un hogar con adultos mayores sea pobre fue de 39% mayor que el del resto de hogares (modelo 1), y este efecto de la presencia de adultos mayores disminuye en 8 puntos al controlar el efecto de terceras variables (modelo 2). Y al controlar el set de los determinantes y las variables confusoras, el riesgo de que el hogar sea pobre aumenta de 31% (del modelo anterior) a 45% (modelo 3), siendo la amplificación de esta diferencia explicada por el efecto de los tres determinantes. Además también el riesgo de pobreza aumenta conforme aumenta el tamaño del hogar y disminuye cuando se incrementa el número de perceptores y cuando el ingreso proviene del trabajo en parte o totalmente. La Tabla A-2 del Anexo muestra los tres modelos de regresión estimados para el 2000.

### **Sesgo de medición en la pobreza**

Como se había planteado al inicio de este estudio, acerca del sesgo de medición de la pobreza, se sospechaba que la pobreza se halla sobreestimada en cierta medida debido a que no contempla para su medición la tenencia de bienes patrimoniales, como ser una vivienda propia. En la tabla 5 se muestra la pobreza recalculada incluyendo el valor locativo para el caso de aquellos hogares que residen en viviendas propias, cedidas o prestadas.

Al incluir el valor locativo en el recálculo de la pobreza, en los hogares con adultos mayores la pobreza disminuye 7 puntos porcentuales, pasa 26% a 19%. En los hogares sin adultos

también disminuye pero de manera menor (de 20% baja a 16%).

Si bien persiste la mayor pobreza entre los hogares con adultos mayores frente a aquellos donde no los tienen, la brecha entre ambos tipos de hogares se reduce. Esto gracias a la disminución más pronunciada que muestran los hogares con adultos mayores (la brecha pasó de 6 a 3 puntos porcentuales). En términos de la pobreza total, ésta bajó de 21% a 17%.

Con esto, queda claro que al considerar el ingreso por vivienda propia o valor locativo para la medición de la pobreza se obtendría un indicador más real. Como propuesta para encuestas futuras, se sugiere la incorporación de alguna pregunta que investigue acerca del monto que se estima se pagaría por la vivienda propia en caso que tuviera que alquilarla.

Otra propuesta para análisis de la pobreza del adulto mayor es contar en la encuesta con la estimación o valoración de los servicios de atención y gastos por salud otorgados por el estado al adulto mayor, dados por su relevancia a estas edades, e incluir dichos montos como parte del ingreso del adulto mayor.

### **El problema de las transferencias**

El adulto mayor es considerado muchas veces como una carga económica para la familia. En parte esta afirmación es cierta, pero por otro lado, también existen adultos mayores que aportan sustancialmente a la economía de sus hogares. Entonces, ¿hasta qué punto los adultos mayores son una carga o son un alivio para la economía de sus hogares?

Para despejar la interrogante, se simularon dos ejercicios. El primero consistió en excluir del ingreso total del hogar, los ingresos del adulto mayor por jubilaciones y por trabajo.

Los resultados muestran que la pobreza en los hogares con adultos mayores subiría de 26% a 41% si se eliminaran los ingresos por jubilaciones que actualmente perciben los adultos mayores en sus hogares. De igual forma, si se eliminaran los ingresos provenientes por trabajo que el adulto mayor genera, la pobreza en esos hogares aumentaría a 35% (véase Tabla 5). Esta información corrobora lo que la CEPAL señala: que si en los hogares con adultos mayores se excluyeran los ingresos provenientes de las pensiones, la pobreza de los mayores de 60 años crecería de 26% a 44% en las zonas urbanas y de 34% a 42% en las rurales (CEPAL, 2000).

A pesar de que los hogares con adultos mayores muestren mayor nivel de pobreza que el resto, queda claro la importancia que tiene para ellos que el adulto mayor tenga participación en la actividad económica y el papel trascendental que juegan las jubilaciones en la condición de vida de las familias que conviven con adultos mayores.

El segundo ejercicio consistió en recalcular la pobreza del hogar suponiendo que el adulto mayor viviera sólo de sus ingresos y sin los demás miembros del hogar. Los resultados muestran que muchos más hogares caerían en la pobreza. El porcentaje de hogares pobres con adultos mayores aumentaría de 26% a 39% (13 puntos porcentuales más). Siguiendo con la misma suposición, se vio además que de aquellos adultos actualmente pobres (aproximadamente 64.500), un 23% saldría de la pobreza si no tuviera que compartir sus ingresos con el resto de los miembros. Por otra parte se vio que de aquellos que actualmente no son pobres (cerca de 186.880), el 22% caería en pobreza si vivieran sin su familia, es decir son adultos mayores que dependen económicamente de su hogar.

Esto nos muestra que casi 15.000 adultos mayores son arrastrados a la pobreza a cambio de convivir con sus hogares, ya que si vivieran solos con sus propios ingresos no serían pobres; pero al mismo tiempo cerca de 41.000 adultos mayores no están en situación de pobreza gracias a que se encuentran conviviendo con otros en su hogar pues no cuentan con los medios económicos para resolver su pobreza si vivieran solos. Esto muestra que se dan relaciones de reciprocidad, pero donde el adulto mayor recibe más de lo que da.

### **Implicaciones programáticas**

En términos de recomendaciones para la implementación de políticas públicas que apunten a combatir la pobreza, se propone un programa focalizado que beneficiaría a los hogares con adultos mayores en situación de pobreza (Tabla 5).

La propuesta consiste en el otorgamiento de una pensión no contributiva de 40.000 colones a todo hogar pobre donde resida al menos un adulto mayor, la pensión sería por hogar y no por adulto. Esto significa, aumentar las pensiones actuales que son del orden de 15.000 colones u otorgar a aquellos hogares cuyos adultos no estén percibiendo actualmente ingresos por subsidios o jubilación. Este monto de 40.000 colones se establece a partir del monto de la línea de pobreza per cápita para el 2005, dada por el INEC.

Haciendo el ejercicio de asignar pensión no contributiva a estos hogares, se tiene que la pobreza en los hogares con adultos mayores disminuye sustancialmente, pasa de 26% a cerca de 15% (baja 11 puntos porcentuales). También esto impacta en la pobreza total, donde se reduce de 21.2% a 18.6% (cerca de 2.5 puntos porcentuales). Pero, la prioridad es hacia los hogares con adultos mayores, y en este sentido el programa aunque no es la panacea que hará

desaparecer la pobreza, sí la alivia considerablemente e incluso revierte el comportamiento de la pobreza entre hogares con adultos y sin ellos. La diferencia observada era de 6 puntos a favor de los hogares sin adultos (es decir, los últimos son menos pobres) y con esta simulación la brecha es de 5 puntos pero a favor de los hogares con adultos, por tanto estas acciones favorecerían notoriamente a éstos, ya que serían los menos pobres.

Según cifras para el 2005 se tienen cerca de 45.500 hogares pobres con adultos mayores candidatos a percibir el apoyo de este programa. En términos monetarios otorgarles pensión no contributiva representa un presupuesto de 31.4 millones de dólares anuales (de los cuales 17.5 millones de dólares corresponden a nuevas pensiones de 40.000 colones por hogar y 13.9 a pensiones complementarias para aquellos hogares que ya cuentan con pensión no contributiva pero menor que 40.000 colones). En comparación con un programa de tipo universal que otorgue ayuda a todos los hogares con adultos mayores que no cuenten con ningún tipo de subsidio o pensión (independientemente que fueran o no pobres), significaría casi seis veces más la suma que el primero. Por tanto, acciones focalizadas son más adecuadas en términos de economía.

Con este ejercicio, si bien se muestra que la implementación de programas oportunos y adecuados alivia la pobreza concediendo al adulto mayor subsidios por encima de la línea de pobreza, no resulta nada fácil sacar al adulto mayor de dicha situación, pues a veces son los familiares los que no le dejarán salir de ella, puesto que no se puede excluir al adulto mayor de su familia y evitar que ésta absorba el apoyo económico que el adulto reciba del estado.

**TABLA 5**

**PORCENTAJE DE HOGARES POBRES POR PRESENCIA DE ADULTOS MAYORES EN EL HOGAR, SEGÚN INDICADORES DE POBREZA RECALCULADA. AÑO 2005 (PORCENTAJES PONDERADOS)**

<b>Indicador</b>	<b>Todos los hogares</b>	<b>Hogar con adultos mayores</b>	<b>Hogar sin adultos mayores</b>	<b>Brecha</b>
<b>Pobreza observada</b>	21.2	25.7	19.8	5.9
<b>Simulaciones</b>				
<b>1. El problema de la medición</b>				
Pobreza incluyendo el valor locativo	16.9	18.9	16.2	2.7
<b>2. El problema de las transferencias en el hogar</b>				
Pobreza excluyendo ingreso del adulto mayor por jubilación o pensión	21.2	40.9	19.8	21.1
Pobreza excluyendo ingreso del adulto mayor por trabajo	21.2	35.3	19.8	15.5
Pobreza considerando sólo los ingresos del adulto y excluyendo la presencia de los miembros no adultos mayores	-	38.7	-	-
<b>3. Propuestas programáticas</b>				
Pobreza incorporando un programa universal <sup>1</sup>	18.6	14.7	19.8	5.1
Pobreza incorporando un programa focalizado <sup>2</sup>	18.6	14.7	19.8	5.1

<sup>1</sup> otorgando un subsidio de 40.000 colones a todos los hogares donde se tienen adultos mayores

<sup>2</sup> otorgando un subsidio de 40.000 colones sólo a aquellos hogares pobres donde residen adultos mayores

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altimir, Oscar (1979). “La dimensión de la pobreza en América Latina”. Cuadernos de la CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas. Santiago de Chile.

Arriagada, Irma (2002). “Cambios y desigualdad en las familias latinoamericanas”. Revista de la CEPAL N° 77. Santiago de Chile. pp.143-161.

Aranibar, P. (2001). Acercamiento conceptual a la situación del adulto mayor en América Latina. *Serie Población y desarrollo*, N° 21. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas. Santiago de Chile. 74 pp.

Batthyány K., Cabrera, M. & Macadar, D. (2004). La pobreza y la desigualdad en América Latina. Cuadernos Ocasionales N° 4. Social Watch. Montevideo, Uruguay. <http://www.socialwatch.org/> [fecha de consulta: 23 de junio de 2005].

Barquero J. & Trejos, J. (2002). “Tipos de hogar, ciclo de vida familiar y pobreza en Costa Rica 1987-2002” Revista Población y Salud en Mesoamérica. Chinchilla, R. (editor). Centro Centroamericano de Población. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.

CEPAL (2000). Panorama Social de América Latina: 1999-2000, agosto 2000, Santiago de Chile. [fecha de consulta: 25 de marzo de 2006]. [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)

\_\_\_\_\_ (2003). Boletín Demográfico. América Latina y el Caribe: El envejecimiento de la población 1950-2050. Santiago de Chile.

Del Popolo, F. (2001). Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas de edad en América Latina. *Serie Población y desarrollo*, N° 19. CEPAL. Publicación de las Naciones Unidas. Santiago de Chile. 59 pp.

Guzmán, J. (2002). Envejecimiento y desarrollo en América Latina. *Serie Población y desarrollo*, N° 28. CEPAL. Publicación de las Naciones Unidas. Santiago de Chile. 51 pp.

Ham-Chande, R., Ibáñez, E. & Torres, A. (2003). Redes de apoyo y arreglos de domicilio de las personas en edades avanzadas en la Ciudad de México. Notas de Población N° 76. CEPAL. Santiago de Chile. pp. 71-101.

Hernández, D. (2001). Hogares, Pobreza y Vejez. Desigualdad y pobreza de a población mayor. En Revista Demos N° 14. Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F., México. [http://www.ejournal.unam.mx/demos/demos\\_index.html](http://www.ejournal.unam.mx/demos/demos_index.html) [fecha de consulta: 27 de marzo de 2006].

Hosmer, D. & Lemeshow, D. (2000). Applied Logistic Regression. Second Edition. Edit. John Wiley. United States of America.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2000). Encuesta Nacional de Hogares. Lima, Perú. [fecha de consulta: 20 de marzo de 2005] <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2005. San José, Costa Rica.

Núñez, J. & Espinosa, S. (2005). Determinantes de la pobreza y la vulnerabilidad. Misión para el Diseño de una Estrategia para la Reducción de la Pobreza y la Desigualdad (MERPD). Bogotá, Colombia. 31 pp. [fecha de consulta: 25 de marzo de 2006]. [www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co)

Paz, J., Guzmán, J., Martínez, J. & Rodríguez, J. (2004). “América Latina y el Caribe: dinámica demográfica y políticas para aliviar la pobreza”. Proyecto Regional de Población (CELADE) – División de Población / Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). Santiago de Chile. 81 pp.

Saad, P. (2003). Transferencias Informales de apoyo de los adultos mayores en América Latina y el Caribe: Estudio comparativo de encuesta SABE. Notas de Población N° 76. CEPAL. Santiago de Chile. pp. 175-217.

Sauma, P. (2002). La pobreza en Centroamérica en los 90. San José: Informe final de consultoría realizada para RUTA (Regional Unit for Technical Assistance). 54 pp.

Vega, D. (2003). Arreglos residenciales de los adultos mayores. CONAPO. México. pp. 43-51. [fecha de consulta: 10 de enero de 2006]. [www.conapo.gob.mx/publicaciones/2004/sdm25.pdf](http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/2004/sdm25.pdf)

Viveros, A. (2001). Envejecimiento y vejez en América Latina y el Caribe: políticas públicas y las acciones de la sociedad. *Serie Población y desarrollo*, N° 22. CEPAL. Publicación de las Naciones Unidas. Santiago de Chile. 60 pp.

Zúñiga, E. & Gomes, C. (2002). “Pobreza, curso de vida y envejecimiento poblacional en México”. En Situación demográfica de México, 2002. Consejo Nacional de Población (CONAPO). México, D.F.

## 6. ANEXOS

**TABLA A-1**

**REGRESIÓN LOGÍSTICA DE LA VARIABLE POBREZA CON LA PRESENCIA DE ADULTOS MAYORES EN EL HOGAR. AÑO 2000.**

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Hogar con adulto	1.39 ***	1.31 ***	1.45 ***
Menos de 6 años <sup>1</sup>			
De 6 a 10 años		0.43 ***	0.46 ***
11 o más años		0.07 ***	0.09 ***
Jefa mujer		1.87 ***	2.09 ***
Con hijos menores a 18 años <sup>1</sup>			
Con hijos mayores a 18 años		0.39 ***	0.75 ***
Sin hijos		0.40 ***	0.67 ***
Hogar nuclear <sup>1</sup>			
Hogar extenso		0.84 ***	0.83
Otro tipo de hogar		0.59 ***	0.51 ***
Asegurado directo o contributivo <sup>1</sup>			
Asegurado no contributivo		4.06 ***	5.99 ***
No asegurado		1.65 ***	1.96 ***
NBI con menos del 20% <sup>1</sup>			
NBI con 20 a menos del 30%		1.56 ***	1.70 ***
NBI con 30% o más		1.84 ***	1.98 ***
Central <sup>1</sup>			
Chorotega		2.03 ***	
Pacífico Central		1.18	
Brunca		1.81 ***	
Huétar Atlántica		1.03	
Huétar Norte		1.54 ***	
Zona urbana		1.51 ***	1.64 ***
Tamaño del hogar			1.86 ***
Número de perceptores en el hogar			0.24 ***
Ingreso por trabajo			0.14 ***

\*\*\* Significativo al 1%

<sup>1</sup> Categoría de referencia

**TABLA A-2**

<b>OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO</b>	
<b>VARIABLE</b>	<b>OPERACIONALIZACIÓN</b>
<b>Años de estudio</b>	Para construir esta variable, se tomó de la base de datos la variable V08 “Nivel de educación”, conformada por dos dígitos, el primero indicando el nivel y el segundo el grado o curso y se hizo la correspondencia en años de estudio para cada persona. Por ejemplo: si una persona tenía 13 en esta variable, el primer dígito indicaba que tenía nivel primario y el segundo que tenía tercer grado. Haciendo la equivalencia esta persona tiene 3 años de estudio.
<b>Jefatura femenina</b>	Para construir la variable “jefatura femenina”, se consideró la variable “relación” ya contenida en la base de datos y se seleccionaron todos los casos con código 1 “jefe”. Según el sexo 1 “hombre” y 2 “mujer” del jefe, se codificó la variable nueva, tomando 0 si era hombre y si fuera mujer el código 1.
<b>Tipo de hogar</b>	<p>Para construir la variable “Tipo de hogar” se utilizó la variable “relación de parentesco” ya contenida en la base.</p> <p>Las categorías que se crearon fueron a partir de lo que propuesto por Barquero y Trejos (2002) y es como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nuclear sin hijos: comprende el jefe y su cónyuge, sin hijos, sin otros familiares y sin no familiares.</li><li>2. Nuclear con hijos: comprende el jefe, su cónyuge, sus hijos, sin otros familiares y sin no familiares.</li><li>3. Nuclear monoparental: comprende el jefe sin cónyuge, con hijos, sin otros familiares y sin no familiares.</li><li>4. Extenso sin hijos: nuclear sin hijos, con otros familiares pero sin no familiares.</li><li>5. Extenso con hijos: nuclear con hijos, con otros familiares pero sin no familiares.</li><li>6. Extenso monoparental: nuclear monoparental, con otros familiares pero sin no familiares.</li><li>7. Extenso sin núcleo: comprende el jefe, sin cónyuge y sin hijos, con otros familiares pero sin no familiares.</li><li>8. Compuesto nuclear: hogares nucleares, con otros no familiares.</li><li>9. Compuesto extenso: hogares extensos, con otros no familiares.</li></ol>

	<p>10. Compuesto sin núcleo: extenso sin núcleo, con otros no familiares.</p> <p>11. Unipersonal: el jefe vive solo.</p> <p>12. No familiar: cuando el jefe vive con otras personas no familiares.</p> <p>Para este estudio estas doce categorías se agregaron en tres de la siguiente forma: de la 1 a la 3 como “Hogar nuclear”; de 4 a 7 como “Hogar extenso” y de 8 a 12 como “Otro tipo de hogar”.</p>
<p><b>Ciclo de vida del hogar</b></p>	<p>Primeramente se construyeron las variables “edad del hijo mayor” y “edad del hijo menor” y “edad de la mujer jefa o cónyuge” considerando las variables relación de parentesco y edad. Luego, se construyó la variable “ciclo del hogar” según las definiciones de Barquero y Trejos (2002) que se muestran a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pareja sola: cuando la pareja no tiene hijos y la mujer es menor a los 40 años.</li> <li>2. Inicio: cuando el hijo mayor tiene entre 0 y 5 años.</li> <li>3. Expansión: cuando el hijo mayor tiene entre 6 y 11 años.</li> <li>4. Consolidación: cuando el hijo mayor tiene entre 12 y 17 años.</li> <li>5. Estabilización: cuando el hijo mayor tiene 18 o más y el menor menos de 18 años.</li> <li>6. Desmembramiento: cuando el hijo menor tiene 18 o más años.</li> <li>7. Nido Vacío: cuando la pareja no tiene hijos y la mujer tiene 40 o más años.</li> <li>8. Sin núcleo: el jefe no tiene cónyuge ni hijos y vive con familiares o no familiares.</li> <li>9. Unipersonal adulto no mayor: cuando el jefe vive solo y es menor a los 60 años.</li> <li>10. Unipersonal adulto mayor: cuando el jefe vive solo y tiene 60 o más años.</li> </ol> <p>Para este estudio estas 10 categorías se agregaron en tres categorías de la siguiente forma: las categorías 1, 7, 8, 9 y 10 como “Sin hijos”, de la 2 a la 4 en “Hogar con hijos menores a 18” y las categorías 5 y 6 en “Hogar con hijos mayores de 18 años”.</p>
<p><b>Tipo de seguro</b></p>	<p>Se seleccionaron sólo las personas que aparecían como jefe (con código 1 en relación) y a partir de la variable V07“condaseg” se agruparon las categorías de la siguiente forma:</p> <p>-Jefe Con seguro contributivo o directo: se incluyeron las categorías</p>

	<p>1“asalariado”, 2“Mediante convenio”, 3“Cuenta propia”, 5“Familiar de asegurado directo”, 7“Pensionado del régimen de IVM de la CCSS”, 8“Familiar de pensionado” y 12“Pensionado del régimen del Magisterio, Poder Judicial, Hacienda, otro”.</p> <p>-Jefe con otro tipo de seguro: se incluyeron las categorías 4“Por el estado”, 6“Pensionado del régimen no contributivo por monto básico”, 9“Otras formas” y 11“Pensionado del régimen no contributivo de gracia o guerra”.</p> <p>-Jefe no asegurado: sólo se incluyó la categoría 10“No asegurado”.</p>
<b>Número de perceptores</b>	Se identificaron y contaron dentro del hogar todos los miembros que tuvieran monto en ingreso total mensual en la variable “ingtotmen” y fueran mayor que cero y diferentes de no reportado o no disponible.
<b>Fuente de ingreso</b>	<p>Primeramente se tomó la variable “ingprim” (ingreso por trabajos) y se recodificó con código 1 cuando este fuera mayor que cero y distinto de no disponible. Y con código cero en caso contrario.</p> <p>Luego lo mismo para la variable “otrosingres” (otros ingresos distintos a los de trabajo), se recodificó con código 1 al hogar con valores mayores que cero y diferentes a no disponible. Se recodificó con cero en caso contrario. Considerando las dos anteriores recodificaciones, se creó la variable “fuente de ingreso”, tomando el valor de 1 para aquellos hogares que tenían el código 1 en ambos ingresos o código 1 solo en ingreso primario, y se codificó con cero a aquellos hogares que tenían solamente otros ingresos.</p>