



Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

Sede México

Maestría en Población y Desarrollo

ANÁLISIS DEL BIENESTAR DE LOS ADULTOS MAYORES EN MÉXICO

Julio César García Benítez

Director: Dr. Ivico Ahumada Lobo

Tesis para optar al grado de Maestro en Población y Desarrollo

Séptima Promoción, 2006-2008

Octubre, 2008

*PARA CURSAR ESTE POSGRADO SE CONTÓ CON UNA BECA OTORGADA POR CONACYT

Resumen

Esta tesis analiza el bienestar de los adultos mayores en México a partir de la teoría de los funcionamientos y capacidades de Amartya Sen. La investigación tiene dos objetivos principales: el primero es medir el bienestar del adulto mayor con una visión más amplia, en el sentido de incluir tanto indicadores objetivos como subjetivos; y el segundo objetivo es demostrar que este bienestar depende tanto de los recursos, como de los factores de conversión con los que cuenta el adulto mayor, los cuales pueden potenciar o acentuar el logro de funcionamientos. Para ello, se elabora una medida resumen multidimensional del bienestar con la técnica de componentes principales categóricos. Así también, se analizan las probabilidades de tener cierto nivel de bienestar a partir de ciertos factores característicos del adulto mayor, lo cual se efectúa con la metodología del modelo probabilístico probit ordenado. Se concluye que el indicador subjetivo provoca que la medición en el bienestar se incremente y que tal bienestar va a estar condicionado no sólo por los recursos con los que cuente el adulto mayor, sino también por sus factores de conversión, como son sus características personales ambientales y sociales.

Abstract

This thesis analyzes welfare of older adults in Mexico, taking Amartya Sen's theory of functionings and capabilities. This investigation has two main objectives: the first is measure the welfare of older adult having a more large view about it, that is because we include objectives and subjective indicators. The second objective is demonstrate that this welfare depends of resources and conversion factors, things with the ones that counts the older adult, and that can raise or emphasize the achievement of functionings. For that reason, we made a multidimensional summary measure of welfare using the categorical main components technique. We also analyze the probabilities of have some level of welfare from certain characteristic factors of the older adult, for which we use a ordered probit model. The findings of the investigation suggest that the subjective indicator causes that the measurement of the welfare raises, and that such welfare will be conditioned to resources with the ones that count the older adult, and to its conversion factors, like its environmental, personal and social characteristics.

Agradecimientos

A la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales sede México y a todo el personal que ahí labora.

Al CONACYT por brindarme la oportunidad de estudiar un posgrado.

Al Doctor Ivico Ahumada, por el enorme apoyo y paciencia para la elaboración de este trabajo.

Al Doctor Mariano Rojas y a la Maestra Gabriela Becerril, por sus valiosos comentarios para mejorar este trabajo de investigación.

Y agradezco finalmente a la Doctora Cristina Gomes, Rodrigo Salazar, Marisol Luna y mis compañeros de seminario Paloma Villagómez e Iván Ramírez, por sus valiosos comentarios y aportaciones a esta tesis.

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO 1 ESTADO DE LA CUESTIÓN..... | 3 |
| 1.1 ENVEJECIMIENTO..... | 3 |
| 1.2 CONSIDERACIONES SOBRE EL BIENESTAR DE LOS ADULTOS MAYORES | 8 |
| 1.3 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS ADULTOS MAYORES EN MÉXICO | 10 |
| CAPÍTULO 2. TEORÍAS Y CONCEPTOS PARA EL ESTUDIO DEL BIENESTAR DE LOS ADULTOS MAYORES | 15 |
| 2.1 CONCEPTOS Y PRINCIPALES LÍNEAS TEÓRICAS DEL ENVEJECIMIENTO..... | 15 |
| 2.1.1 <i>La edad como parámetro de la vejez</i> | 18 |
| 2.2 APROXIMACIONES TEÓRICAS AL CONCEPTO DEL BIENESTAR. | 20 |
| 2.2.1 <i>La teoría de las capacidades y funcionamientos de Amartya Sen</i> | 21 |
| 2.2.3 <i>Principales teorías sobre las necesidades básicas</i> | 25 |
| 2.2.2 <i>La teoría del bienestar subjetivo</i> | 31 |
| CAPÍTULO 3 MARCO METODOLÓGICO..... | 34 |
| 3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 34 |
| 3.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN..... | 35 |
| 3.3 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN | 36 |
| 3.4 ¿QUÉ SE ENTIENDE POR BIENESTAR EN LOS ADULTOS MAYORES?: UNA ADAPTACIÓN AL ENFOQUE DE CAPACIDADES Y FUNCIONAMIENTOS DE AMARTYA SEN | 37 |
| CAPÍTULO 4 ANÁLISIS METODOLÓGICO Y DESCRIPTIVO DE LOS PRINCIPALES INDICADORES PARA EL ESTUDIO DEL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR..... | 48 |
| 4.1 DESCRIPCIÓN DE LA BASE DE DATOS | 48 |
| 4.2 DE LOS CONCEPTOS A LOS INDICADORES..... | 49 |
| 4.2.1 <i>Metodología de estimación para el índice de bienestar de los adultos mayores</i> | 50 |
| 4.2.2 <i>Análisis descriptivo de los indicadores del vector recursos</i> | 57 |
| 4.2.3 <i>Análisis descriptivo de los indicadores del vector factores de conversión</i> | 60 |
| 4.3 ANÁLISIS CONJUNTO ENTRE LA VARIABLE DEPENDIENTE Y LAS INDEPENDIENTES | 64 |
| 4.3.1 <i>Análisis bivariado entre el índice de bienestar y los indicadores del vector recursos</i> | 65 |
| 4.3.2 <i>Análisis bivariado entre el índice de bienestar y los indicadores del vector factores de conversión</i> | 66 |
| CAPÍTULO 5 ANÁLISIS ECONÓMETRICO DE LOS DETERMINANTES DEL BIENESTAR DE LOS ADULTOS MAYORES EN MÉXICO..... | 68 |
| 5.1 ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONÓMETRICO | 68 |
| 5.2 ESTIMACIÓN DEL MODELO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS | 70 |
| 5.2.1 <i>Análisis por efectos marginales</i> | 70 |
| 5.2.2 <i>Análisis por grupos poblacionales</i> | 77 |
| 5.2.3 <i>Análisis por interacciones</i> | 79 |
| 5.2.4 <i>Análisis por perfiles</i> | 83 |
| 5.2.5 <i>Contraste de hipótesis</i> | 89 |
| CONCLUSIONES..... | 91 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 95 |
| ANEXOS | 99 |
| ANEXO DE CUADROS | 99 |
| Cuadro 1. <i>Matriz de correlaciones entre los componentes del índice de bienestar y sus determinantes, México 2003</i> | 99 |
| Cuadro 2. <i>Matriz de correlaciones entre las variables de cada vector y el índice de bienestar. México, 2003</i> | 99 |
| Cuadro 3. <i>Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por nivel de ingresos (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003</i> | 100 |
| Cuadro 4. <i>Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por años de educación (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003</i> | 100 |

| | |
|---|-----|
| Cuadro 5. Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por cobertura de servicios de salud (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003 | 101 |
| Cuadro 6. Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por ayuda recibida (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003 | 101 |
| Cuadro 7. Frecuencias del nivel del bienestar, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar por género (escala ordinal de 1 a 5) y asociación entre las variables. México, 2003 ... | 102 |
| Cuadro 8. Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por edad (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003..... | 102 |
| Cuadro 9. Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por estado civil (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003 | 103 |
| Cuadro 10. Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por oficio, o profesión (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003 | 103 |
| Cuadro 11. Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por AVD (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003..... | 104 |
| Cuadro 12. Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por condición crónica de salud (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003 | 104 |
| Cuadro 13. Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por región (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003..... | 105 |
| Cuadro 14. Modelo: Variable dependiente se siente feliz (Sí=1, No=0), Independientes todas las variables categóricas (Modelo Logit) | 106 |
| ANEXO DE GRÁFICAS | 107 |
| Gráfica 1. Frecuencias del nivel del bienestar por niveles de ingreso. México, 2003 | 107 |
| Gráfica 2. Frecuencias del nivel de bienestar por años de educación. México, 2003..... | 107 |
| Gráfica 3. Frecuencias del nivel de bienestar por cobertura de servicios de salud. México, 2003..... | 107 |
| Gráfica 4. Frecuencias del nivel de bienestar por ayuda recibida en dinero o en especie de hijos o nietos. México, 2003 | 108 |
| Gráfica 5. Frecuencias del nivel de bienestar por género. México, 2003 | 108 |
| Gráfica 6. Frecuencias del nivel de bienestar por grupos de edad. México, 2003 | 108 |
| Gráfica 7. Frecuencias del nivel de bienestar por estado civil. México, 2003 | 109 |
| Gráfica 8. Frecuencias del nivel de bienestar por oficio o profesión. México, 2003..... | 109 |
| Gráfica 9. Frecuencias del nivel de bienestar por AVD. México, 2003 | 109 |
| Gráfica 10. Frecuencias del nivel de bienestar por condición crónica. México, 2003 | 110 |
| Gráfica 11. Frecuencias del nivel de bienestar por región. México, 2003..... | 110 |
| METODOLOGÍA ECONOMETRICA..... | 111 |

Introducción

La transición demográfica por la que atraviesa nuestro país, la cual está determinada por el descenso de la mortalidad y la fecundidad, está ocasionando un intenso cambio en la estructura poblacional que se refleja en el continuo y acelerado proceso de envejecimiento poblacional, cuyo transcurso apenas ha iniciado, pero irá ganando importancia dentro de las primeras décadas del siglo XXI (Partida, 2005; Ham, 2003). Como así lo muestran algunas proyecciones, el porcentaje de adultos mayores (65 y más años) será del 6.2 por ciento del total de la población, que en términos absolutos equivale a casi 7 millones de adultos mayores (AM). Sin embargo, ya para el año 2050 el porcentaje de AM será del 24.6 por ciento del total de la población lo que equivaldrá en términos absolutos a un poco más de 32 millones (Ham, 2003).

Ante este escenario, nuestra sociedad enfrentará este proceso de envejecimiento en un contexto caracterizado por una alta incidencia de la pobreza, persistente y aguda inequidad social, baja cobertura de seguridad social y una probable tendencia hacia el deterioro de las estructuras familiares de apoyo al AM (McNicoll, 2003). Otras investigaciones establecen, la probabilidad de que estas cohortes que se estén incorporando al grupo de AM puedan ser más frágiles desde el punto de vista de la salud (Del Popolo, 2001). Por tal razón resulta de vital importancia conocer medir y determinar el bienestar del AM, esto permitirá poder tener mayor eficiencia en la formulación de políticas públicas dirigidas a este grupo poblacional.

Sin embargo, el bienestar es un concepto amplio el cual ha sido definido de múltiples formas, no existe una medición y conceptualización única del bienestar, por el contrario existe una controversia de que si es el propio AM o un observador externo el que juzga el bienestar individual. En el primer caso es la evaluación que hace el individuo de su propia situación (medición subjetiva), en el segundo se considera que ciertas cosas o bienes son necesarios para el bienestar (medición objetiva) (Orsolya, 2005; Erikson, 2004). Una segunda controversia es la que existe sobre la dimensión del indicador a utilizar para la medición del bienestar. Algunos autores abogan por que el indicador sea unidimensional, ya que mencionan que uno multidimensional es muy problemático y satura al indicador con juicios de valor implícitos (Erikson, 2004). Por otro lado, la gran mayoría aboga por una “medición del bienestar en los AM se analizada e interpretada bajo un enfoque multidimensional, ya que sus características y el tipo que vive cada

individuo son consecuencia de las dimensiones de los procesos biológicos, culturales, ambientales e individuales” (Mendoza, 2003: 60).

Por lo que el propósito de esta tesis es tener una medida multidimensional del bienestar del AM que incluya tanto indicadores objetivos como subjetivos. Así como poder ver el impacto de algunos factores característicos del AM en su bienestar. Las hipótesis centrales de la tesis son: el enfoque teórico de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen es un marco adecuado para tener un indicador empírico del bienestar del AM con variables objetivas y subjetivas. Además se considera que tal indicador, provocará que el bienestar sea más alto, en comparación con indicadores que incluyen sólo variables objetivas. También se afirma que un AM con medios para convertir recursos en bienestar adversos o deficientes, tales como deterioro en la salud (debido a enfermedades incurables y progresivas), pérdida de las capacidades físicas y mentales, deterioro de la autonomía y adaptabilidad, debido al género, estado civil o la zona donde habita, entre otros, provocan que tenga un menor nivel de bienestar, aun teniendo la misma dotación de recursos que otro AM, pero con medios más favorables.

Para comprobar estas hipótesis, se organizó el trabajo de la siguiente manera: en una primera parte se hace referencia a las causas del envejecimiento de nuestro país, así como a las controversias que hay en la literatura entre mediciones del bienestar unidimensionales y multidimensionales y de los indicadores objetivos y subjetivos que se usan para tal propósito, además se analizan las características sociodemográficas más relevantes de los AM. Posteriormente se da una revisión de las principales teorías y conceptos sobre bienestar y envejecimiento, Seguido de esto, se muestra el marco metodológico en el cual se concluye con la operacionalización y sistematización de lo que se entenderá por bienestar del AM para su aplicación empírica. En el capítulo 4 se presenta un análisis descriptivo de los indicadores que se utilizarán para el análisis de bienestar entre ellos está nuestro índice de bienestar multidimensional agregado, el cual se calculó con la técnica de componentes principales categóricos y se hace una descripción breve de la Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento en México 2003 (Enasem), de donde se obtuvieron los datos para nuestro estudio. Por último, analizamos un modelo de regresión ordinal que se estimó para conocer y medir el impacto de los factores que condicionan la posibilidad de que el AM tenga determinado nivel de bienestar.

Capítulo 1 Estado de la cuestión

1.1 Envejecimiento

En el siglo XXI México experimenta un intenso proceso de cambio en su estructura poblacional debido a las condiciones históricas por las que ha pasado la transición demográfica.¹ Los cambios en el tamaño y en la estructura de edad de la población han provocado un continuo y acelerado proceso de envejecimiento de nuestra población, lo que ocasionará grandes desafíos que nuestro país tendrá que resolver. Analicemos como se dieron y se estarán dando tales cambios

Ajustándonos al proceso que sigue la transición demográfica en México, el primer gran cambio que se dio en la dinámica poblacional mexicana fue a partir de 1940, cuando hubo una reducción de las tasas de mortalidad a la par de elevadas y constantes tasas de fecundidad. Esto se debió en gran parte “al mérito que tuvieron las medidas de higiene y salud pública, la adopción de tecnología médica, los logros económicos, los avances educativos y el mejoramiento social de la mujer, que en su conjunto promovieron y explican las grandes bajas en la mortalidad” (Ham, 2003: 85). También recordemos que el Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS) se creó en 1942 y la Secretaría de Salud en 1943. (Partida, 2005).

Así, por ejemplo, para 1921 la esperanza de vida al nacimiento era de 32.9 años, mientras que para el año 2000 era de 74.0 años; el incremento más abultado en la esperanza de vida se tuvo de 1942 a 1960, periodo en el cual se tuvieron ganancias de un año de vida por año calendario (Partida, 2005). La esperanza de vida masculina creció de 39.9 años a 56.3 y la femenina pasó de 42.1 a 59.5 años (Ham, 2003). La reducción en las tasas de mortalidad continuó en descenso, pero con menor celeridad a

¹ La transición demográfica ha sido descrita como un proceso de larga duración, que transcurre entre dos situaciones extremas: uno, inicial, de bajo crecimiento demográfico, donde hay altas tasas de mortalidad y fecundidad y otro final, también de bajo crecimiento pero ahora con bajas tasas de mortalidad y fecundidad. Entre ambas situaciones se identifican varias fases o etapas, a través de las cuales atraviesa la población en su paso a la modernidad (Chesnais, 1990). Las etapas son las siguientes: a) Primera etapa: se caracteriza por niveles de mortalidad y fecundidad elevados; b) Segunda etapa: presenta un descenso en la tasa de mortalidad y las tasas de fecundidad son altas y constantes; c) Tercera etapa: se observa una disminución de la fecundidad y las tasas de mortalidad continúan bajando; d) Cuarta etapa: se considera el fin de la transición. Es donde las tasas de mortalidad y natalidad son bajas y estos dos fenómenos demográficos convergen.

partir de 1960 debido a dos causas principales: la primera, que es más difícil y costoso introducir los avances sanitarios y médicos entre la población rural, la cual presenta mayores rezagos en materia de mortalidad y la segunda, la transición epidemiológica por la cual el país está atravesando, en la cual se pasa de enfermedades infecciosas a enfermedades crónicas y degenerativas que son más difíciles y costosas de curar. Sin embargo, ya para el año 2000 la esperanza de vida al nacimiento de los hombres es de 73.1 años y para las mujeres es de 77.6 años. (Ham, 2003). Según las proyecciones del CONAPO la esperanza de vida para el año 2030 será de 77.5 años para el hombre y de 82.1 años para la mujer, y para el año 2050 será de 79.0 y 83.6 años, respectivamente (Partida, 2005).

Otro gran cambio en la dinámica poblacional de nuestro país se dio a partir de 1960, cuando las tasas de fecundidad se empiezan a reducir considerablemente y las tasas de mortalidad continúan descendiendo pero con menor celeridad. La causa de que estas dos tasas tuvieran ritmos diferentes se debió en parte a lo que comenta Vallin sobre que “para lograr una menor fecundidad hay que modificar normas morales y actitudes religiosas de profundo arraigo en las personas, las parejas, las sociedades y las instituciones” (Ham, 1998). En contraste con las medidas de corto plazo necesarias para el cuidado de la salud. Además, a esto se suma que antes de 1960 el país tenía una política pronatalista en la cual se buscaba que el crecimiento demográfico incrementara la mano de obra, como motor de la economía (Ham, 2003; Partida, 2005).

Estas diferencias entre una tasa y otra, provocó, en la segunda y tercera fase de la transición demográfica, un incremento muy considerable de la población que ya se venía presentando desde 1930, y que entre 1940 y 1965 se intensificó. Esto provocó un crecimiento de la población joven que demandaba fuentes de trabajo, educación, salud. En general solicitaban un nivel de bienestar adecuado que el Estado no estaba en condiciones de poder ofrecer. Por lo tanto, a partir de la década de 1960 se promovió la reducción de la fecundidad con el efecto de que se redujeran los niveles de crecimiento poblacional. “Los argumentos hacia el control del crecimiento demográfico fueron básicamente económicos y en favor de un mayor bienestar” (Benítez, 1998: 11)

El componente de mayor importancia para el envejecimiento poblacional² es la fecundidad. A principios del siglo XX la tasa global de fecundidad (TGF)³ era de seis niños por mujer, y alcanzó un máximo de 7.2 niños al inicio de la década de 1960 (Partida, 2005). Ya para el año 2000 la TGF es de 2.4 hijos por mujer y se proyecta que a partir del 2030 la TGF sea de 1.85 hijos (por debajo del nivel de reemplazo), y que ésta se mantendrá constante hasta 2050 (Partida, 2005).

Esta disminución en la TGF se debe en parte al aumento de la edad media al nacimiento del primer hijo, a un mayor esparcimiento entre uno y otro nacimiento y a una reducción de la edad de la madre al nacimiento del último hijo (Ham, 2003). Ham menciona que “la mayor escolaridad de las mujeres y su cada vez más determinante participación en la fuerza de trabajo es lo que permite vislumbrar los futuros descensos de la TGF” (Ham, 2003; 95).

Otro componente que afecta a las estructuras por edad de la población es la migración. En general, el saldo neto migratorio (SNM) para nuestro país ha sido negativo en gran parte del siglo XX. Este movimiento migratorio se ha dado en particular hacia Estados Unidos, tanto emigración legal como indocumentada⁴.

Estos tres componentes, mortalidad, fecundidad y migración interactúan dentro de la dinámica demográfica, afectando la velocidad de las etapas de la transición demográfica y por ende, modificando las estructuras de edad de la población mexicana. Esta dinámica ha provocado que nuestro país se encuentren en la tercer etapa de la transición demográfica y se espera que México transite por la cuarta etapa a partir del año 2050 (Partida, 2005). Por lo que ha habido una disminución en los ritmos de crecimiento poblacional y cambios en la composición por edad y sexo que están ocasionando un envejecimiento poblacional.

² La dinámica de la transición demográfica depende principalmente de tres componentes, la mortalidad, la fecundidad y la migración.

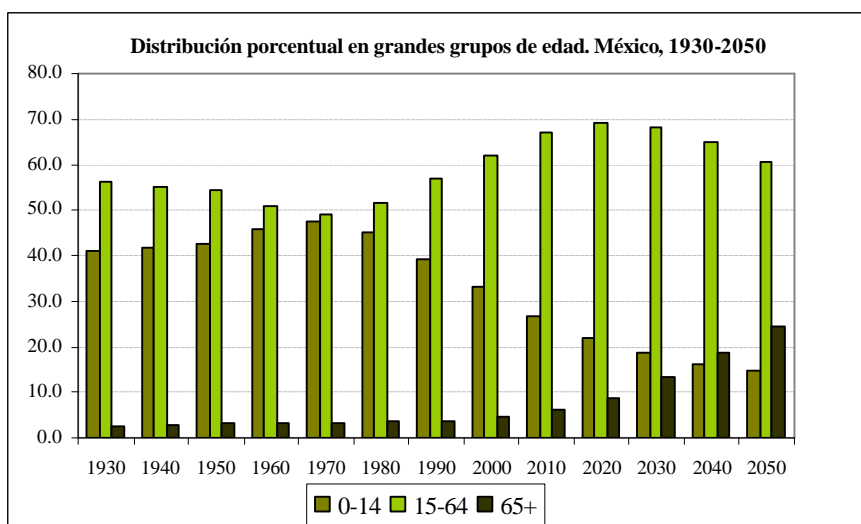
³ Es el número promedio de hijos que se espera que una mujer tenga al final de su vida reproductiva, asumiendo que las tasas de fecundidad se mantienen constantes a lo largo de dicho período.

⁴ Éste se da por factores que actúan en ambos países, por el lado de México, la población en edad de trabajar demanda, empleo formal y bien remunerado, el cual no es ofertado por el país y, por tal motivo, nuestra población encuentra en la emigración una salida a sus demandas. Por el lado de Estados Unidos existe una oferta de empleo para mano de obra barata en áreas que los norteamericanos se subemplean por bajos salarios. Esta emigración contribuye al envejecimiento de la población mexicana, sin embargo ésta no se presenta de forma uniforme en nuestro país, sino que se da con mayor magnitud en algunas áreas geográficas de gran tradición migratoria.

Lo anterior se refleja en que la población de 15-64 años aumente su participación en contraste con el grupo poblacional de 0-14, cuya distribución porcentual se empieza a reducir desde 1980, y ya para el año 2000 es de 33.2% en comparación con el 62% de el grupo de edad 15-64 años. Los AM incrementan su participación porcentual pero aun ritmo muy lento, cosa que cambia a partir del año 2000, cuando ésta crece con una mayor aceleración, como se puede apreciar en el cuadro 1.1.

Para el año 2015 la proporción de la población en las edades de 15-64 años continuará incrementándose hasta el año 2020 donde se tendrá un máximo de 69.3% en el total de la población y ahí empieza a decrecer. El grupo poblacional de 0-14 años continúa reduciendo su participación porcentual, que venia sucediendo desde 1980 (45.1%) y para el año 2050 será de 14.7%. A diferencia de estos dos grupos de edad, el grupo de 65 años y más empezó a acelerar su participación porcentual a partir del año 2000 en comparación con el total de la población; para el 2010 su distribución porcentual será de 6.2% y para el año 2050 será de 24.6% que en términos absolutos equivale a 32.5 millones de habitantes por arriba de lo 65 años, que es más o menos la población total que teníamos en 1960.

Gráfica 1.1



Fuente: cuadro 1.1

Cuadro 1.1

Población de ambos sexos (en miles), en tres grandes grupos de edad y distribución porcentual. México, 1930-2050

| Año | Total | 0-14 | 15-64 | 65+ |
|-------------------------|---------|--------|--------|--------|
| población en miles | | | | |
| 1930 | 16,902 | 6,943 | 9,515 | 445 |
| 1940 | 20,259 | 8,495 | 11,200 | 564 |
| 1950 | 26,219 | 11,128 | 14,281 | 811 |
| 1960 | 35,609 | 16,339 | 18,110 | 1,160 |
| 1970 | 49,735 | 23,712 | 24,341 | 1,682 |
| 1980 | 66,559 | 29,986 | 34,230 | 2,342 |
| 1990 | 83,480 | 32,798 | 47,558 | 3,124 |
| 2000 | 99,818 | 33,117 | 61,933 | 4,768 |
| 2010 | 112,510 | 29,990 | 75,522 | 6,998 |
| 2020 | 122,475 | 26,887 | 84,835 | 10,753 |
| 2030 | 129,412 | 24,220 | 88,159 | 17,033 |
| 2040 | 132,837 | 21,603 | 86,075 | 25,159 |
| 2050 | 132,444 | 19,472 | 80,448 | 32,524 |
| Distribución porcentual | | | | |
| 1930 | 100.0 | 41.1 | 56.3 | 2.6 |
| 1940 | 100.0 | 41.9 | 55.3 | 2.8 |
| 1950 | 100.0 | 42.4 | 54.5 | 3.1 |
| 1960 | 100.0 | 45.9 | 50.9 | 3.3 |
| 1970 | 100.0 | 47.7 | 48.9 | 3.4 |
| 1980 | 100.0 | 45.1 | 51.4 | 3.5 |
| 1990 | 100.0 | 39.3 | 57.0 | 3.7 |
| 2000 | 100.0 | 33.2 | 62.0 | 4.8 |
| 2010 | 100.0 | 26.7 | 67.1 | 6.2 |
| 2020 | 100.0 | 22.0 | 69.3 | 8.8 |
| 2030 | 100.0 | 18.7 | 68.1 | 13.2 |
| 2040 | 100.0 | 16.3 | 64.8 | 18.9 |
| 2050 | 100.0 | 14.7 | 60.7 | 24.6 |

Fuente: (Ham, 2003; p.113)

Como se pudo observar, el proceso de envejecimiento se da por la reducción en los niveles de fecundidad y mortalidad, lo cual provoca una transformación de la estructura por edad de la población, al disminuir el número de niños y jóvenes e incrementarse el número de personas mayores y de la tercera edad. La sociedad mexicana enfrentará este proceso de envejecimiento en un escenario caracterizado por una alta incidencia de la pobreza⁵, persistente y aguda inequidad social, baja cobertura de la seguridad social⁶ y

⁵ El 47 por ciento del total de habitantes padecen pobreza patrimonial. Ésta se define como aquellos hogares o personas que aun cubriendo los gastos en alimentación, salud y educación, no cuentan con una vida digna; vestido, calzado; vivienda; servicio de conservación; energía eléctrica; transporte público. www.sedesol.gob.mx.

⁶Este fenómeno afecta a todo el desarrollo mundial: “el bajo nivel de fecundidad y el consiguiente envejecimiento de la población están ocurriendo en sociedades contemporáneas a un estado de menor desarrollo económico que las experimentadas históricamente, donde los problemas de envejecimiento y de ayuda a los adultos mayores pobres son enormes”. (McNicoll, 2003)

una probable tendencia hacia el deterioro de las estructuras familiares de apoyo al adulto mayor. Se ha postulado además, la probabilidad de que las cohortes que se incorporan al grupo de adultos mayores pueden ser más frágiles desde el punto de vista de la salud.⁷ Por lo tanto, los retos que se derivan del envejecimiento demográfico en México comprometen a los estudiosos del tema a cuantificar el nivel de bienestar de este grupo poblacional, así como los factores que lo determinan, con el objeto de enfrentar con mayor efectividad los problemas derivados del envejecimiento.

1.2 Consideraciones sobre el bienestar de los adultos mayores

Uno de los temas de mayor relevancia y estudio, que ha provocado estos cambios demográficos, ha sido el estudio e investigación del bienestar del adulto mayor (AM); el cual ha sido reconocido por las Naciones Unidas como uno de los temas más universales y relevantes de nuestro tiempo (Antonucci et al., 2002). Esta institución enfatiza que las sociedades deben estar preparadas para conocer las necesidades y capitalizar los recursos de los AM, quienes deberían tener la posibilidad de continuar su desarrollo, mantener su independencia, tener una participación activa en la sociedad y contribuir en ella (Antonucci et al., 2002).

Sin embargo, el “bienestar es un concepto abierto, que ha sido definido de múltiples formas en la literatura económica y social, debido a la dificultad que entraña comprender en una expresión concisa y breve los sentimientos de satisfacción material e inmaterial que producen en los individuos y colectividades una serie de condiciones materiales, como el nivel de ingresos, equipamiento de la vivienda, acceso a la educación, salud etc.” (Chosco y Hernández, n.d.)

No existe una medición cuantitativa única del bienestar, esta medición dependerá de la conceptualización que se haga del bienestar, de la información estadística disponible y de los indicadores a manejar.

Las investigaciones que se han llevado a cabo para cuantificar el bienestar son variadas y de diversa índole. Están las investigaciones que aproximan el bienestar con una sola variable (unidimensional), que puede ser objetiva o subjetiva, y están aquellas que

⁷ Del Popolo, considera que la sobrevivencia de las nuevas cohortes de adultos mayores está más relacionada con los cambios en la tecnología médica que con los del estado nutricional o el mejoramiento de la salud. Por lo que, su demanda por servicios de salud será más alta. (Del Popolo, 2001)

utilizan varios indicadores para aproximar el bienestar (multidimensionales), ya que rechazan que el bienestar puede ser medido con un solo indicador o dimensión.

Este tipo de investigaciones se enmarca en varias teorías. Una corriente, quizá la principal, es la que aproxima o entiende el bienestar como la satisfacción de necesidades básicas. Otra corriente es la de la economía neoclásica, la cual entiende el bienestar como la evaluación que hace el individuo de su situación a partir de la utilidad o satisfacción que le genera el consumir determinado bien o servicio (Van Praag B. M. S., 2004). Desde otro punto de vista, está la teoría de Sen (2001), la cual ha sido retomada por otros autores como Desai (2003) y Nussbaum (2004), en la cual el bienestar se entiende como el aumento de capacidades y funcionamientos. Esta teoría le da prioridad a lo que puede realizar la persona, más que a la posesión de bienes o recursos.

El estudio de Orslya Lelkes (2005) para 21 países de Europa, comprueba que existe una relación entre la satisfacción con la vida y las medidas del bienestar objetivo. Es decir, entre lo que piensan los científicos sociales y lo que la gente siente acerca de las necesidades básicas, las cuales para la autora son similares a los funcionamientos y capacidades de la teoría de Sen. Sus variables a explicar son la satisfacción por la vida y la felicidad, las cuales utiliza como proxy de la utilidad. Encuentra por medio de un análisis logit ordenado que necesidades básicas como el ingreso tienen un impacto positivo sobre la satisfacción por la vida y la felicidad, pero que el desempleo, la mala salud, las malas condiciones de la vivienda y los limitados contactos sociales disminuyen la satisfacción con la vida y la felicidad, controlando por factores demográficos.

Por su parte (Hyde. M et al., 2003), elaboran un estudio sobre la calidad de vida del adulto mayor en Inglaterra, a partir del enfoque de la satisfacción de necesidades, plantean cuatro dominios o necesidades que el adulto mayor debe de satisfacer: control, autonomía, autorrealización y placer, todas ellas medidas subjetivas, las cuales validan en primera instancia con un cuestionario elaborado por expertos en gerontología y metodología y en segundo lugar aplican un análisis de correlación y de análisis factorial para comprobar qué tanto estos dominios reflejan el concepto de calidad de vida y la relación que hay entre estos dominios. Los autores concluyen que sus cuatro dominios reflejan adecuadamente la calidad de vida de los AM.

A partir del enfoque de capacidades y funcionamientos de Sen (Gamboa. F. et al., 2005), elaboran un índice de condiciones de vida, como indicador del bienestar de los habitantes de Colombia. Los autores utilizan un indicador multivariado que incorpora variables de tipo cualitativo y utilizan la técnica de componentes principales categóricas para la obtención de su índice. Las variables que introducen son: condiciones de la vivienda, variables educativas, condiciones de salud, cobertura de servicios de salud y tiempo de traslado del hogar al trabajo. Encuentran que todas las variables son relevantes, pero que la salud y el reporte de salud tienen un mayor peso para el bienestar que las demás.

1.3 Características sociodemográficas de los adultos mayores en México

El ser humano, siempre en constante cambio y evolución, dirige gran parte de su energía y capacidad a satisfacer sus necesidades básicas y deseos, con el fin de aumentar su bienestar, el cual se considera como una meta que todo individuo o sociedad busca tener. Este bienestar, tendrá particularidades que dependerán de las condiciones económicas y sociales de cada país, del grupo de edad al que se pertenezca, del sexo, y de la región donde se viva.

En esta sección abordaremos los principales determinantes del deterioro del bienestar del adulto mayor. Entre éstas se encuentran “la probabilidad de pérdida de las capacidades físico y mentales, disminución de la autonomía y la adaptabilidad, menoscabo de los roles familiares y sociales, retiro del trabajo, pérdida de capacidad económica, deterioro en la salud de consecuencias incurables y progresivas” (Ham, 1998: 32). Estas características particulares del adulto mayor, no son exclusivas de este grupo poblacional, pero si se presentan con mayor incidencia en ellos en comparación con otros grupos de edad.

Muchos autores como Ham (2003), Tuirán (1999) y Wong (2001, 2003), consideran que la salud es la dimensión más importante del bienestar del adulto mayor, a tal grado “que cuando se pierde y se manifiesta el dolor, enfermedad o amenaza de muerte, la felicidad es imposible y todo lo demás se vuelve secundario o se torna insignificante” (Ham, 2003: 123).

Empecemos analizando la salud en los adultos mayores. “La salud es un fenómeno dinámico y multidimensional, donde los estilos de vida de las diferentes generaciones y

los ambientes tanto físicos y sociales a los que están expuestos los individuos tienen efectos en el deterioro de la salud. Este deterioro está asociado con aspectos laborales, económicos y familiares que influyen en el bienestar de la población” (Aysa y Wong, 2001: 521).

El estudio de la salud de los adultos mayores es inseparable de las transiciones epidemiológica y demográfica por las cuales atraviesa nuestro país. La primera es el paso de la predominancia de enfermedades y muerte por infecciones y parásitos a una por enfermedades y muerte crónicas degenerativas. Las primeras se asocian a las edades jóvenes y las segundas a las edades adultas mayores, por lo que ambas transiciones están relacionadas. Debido a la transición demográfica aumentarán con celeridad los casos de enfermedades crónico degenerativas (Frank et al., citado por Aysa y Wong, 2001). Este tipo de enfermedades son de largo plazo, progresivas en el tiempo y que por lo regular no tienen cura, lo que causa grandes costos económicos y sociales para el individuo, la familia y el Estado, ya que implican una gran necesidad de cuidados médicos y familiares (Ham, 2003; Aysa y Wong, 2001).

Como bien se sabe, México es un país muy heterogéneo con grandes desigualdades tanto económicas como sociales, que hacen que el desarrollo de la transición epidemiológica varíe de acuerdo al estrato social y al entorno geográfico y ambiental en los que se encuentre el individuo. Así, por ejemplo, en los AM que viven en áreas deprimidas y que se encuentran en los estratos socioeconómicos más bajos se combinan con gran presencia aún, enfermedades de tipo infecciosas con padecimientos crónicos degenerativos. (Ham, 2003). Por tal motivo, en estas áreas a las que hacemos referencia, siguen apareciendo gran cantidad de enfermedades transmisibles como causa de muerte (en cualquier rango de edad). Además de esto, los grupos poblacionales menos favorecidos enfrentan estas contingencias de una manera distinta a los individuos de niveles socioeconómicos más elevados. En los primeros la incidencia tiene mayor prevalencia y trae más problemas de incapacidad (Ham, 2003).

La salud es un proceso que comienza desde el nacimiento hasta la muerte y es determinada por factores como la herencia genética, aspectos socioeconómicos, hábitos personales de higiene y alimentación así como aspectos culturales y sociales (Ham, 2003; Aysa y Wong, 2001).

Aysa y Wong (2001) proponen un esquema sobre los determinantes socioeconómicos del bienestar, el cual indica que los determinantes de salud para los adultos mayores son el ingreso, servicios institucionales, redes familiares, exposición a diversos ambientes, historia de salud, características demográficas (sexo, edad, educación formal, estado civil, posición dentro del hogar). En otro trabajo (Wong, 2003) encuentra que la relación entre las variables socioeconómicas y la salud es positiva, es decir, que un mejor nivel socioeconómico se asocia con una mejor salud; esto se atribuye a que se tiene mejores servicios de salud, capacidad para cubrir mayores gastos en servicios médicos, mejor alimentación, cuidado personal y a la menor exposición a riesgos de salud, etc. (Wong, 2003)

Nuestro país enfrentará el reto de la salud del AM con un crecimiento vertiginoso de la población en los años de edad adulta, con un sistema de salud adaptado a enfermedades de tipo infecciosas y parasitarias, en los que la cura de éstas era inmediata, total, y de menor costo comparadas con las nuevas enfermedades crónicas degenerativas que están aumentando como parte de las transiciones demográfica y epidemiológica.

Es de suma importancia analizar este factor que determina el bienestar del adulto mayor, ver su incidencia y poder cuantificar su impacto en su nivel de bienestar.

Aunado a las enfermedades crónicas degenerativas, se presentan las condiciones de deterioro *funcional* lo que incapacita a las personas AM hacer ciertas actividades de la vida diaria (AVD), y las instrumentales de la vida diaria (AIVD). Las primeras se refieren a la actividad de caminar en un cuarto, vestirse, bañarse, comer, entrar y salir de la cama y usar el excusado, mientras que las segundas se refieren a ir de compras, preparar alimentos, realizar tareas domésticas o salir de casa algún lugar lejano. Estas incapacidades aumentan considerablemente después de los 75 años de edad y se incrementan entre las mujeres y en las zonas rurales (Solís, 2001).

Otro elemento importante para el bienestar del AM es el apoyo informal que pueda recibir, con el paso de la edad el AM pierde capacidad física, se retira de la actividad económica, presenta con mayor probabilidad enfermedades crónicas, lo que reduce su autonomía y crece paulatinamente su dependencia principalmente hacia el apoyo familiar. Según algunos datos 7 de cada 10 AM reciben algún tipo de ayuda informal, generalmente la ayuda es en especie o monetaria o ambos (Solís, 2001; Wong y Espinoza, 2003). Este apoyo informal tiene una relación positiva con la edad, lo que se

asocia al aumento de la fragilidad física y económica que se presenta con el incremento de la edad, particularmente después de los 70 años. El apoyo informal es brindado en particular por los hijos de los AM, los cuales son la principal red social con las que cuenta el AM en la vejez. Se ha comprobado que es más probable que un AM que cuenta con un ingreso tiene menor probabilidad de recibir alguna ayuda informal, además las personas que no cuentan con algún hijo o que son solteros tienen menor probabilidad de recibir algún apoyo informal (Solís, 2001).

Un importante elemento del bienestar del AM es el ingreso monetario que percibe, el que el AM cuente con un ingreso estable y suficiente está fuertemente correlacionado con mejor salud, autonomía e independencia, sin embargo, un alto porcentaje del AM tiene ingresos menores a un salario mínimo. Cerca el 50% de los AM del sexo masculino reciben menos de un salario mínimo y cerca del 60% de las mujer AM reciben esta misma cantidad, conforme aumenta la edad el porcentaje de AM con ingresos por de bajo de un salario mínimo se va incrementando paulatinamente. Las fuentes más comunes de ingreso son por orden de importancia el trabajo, ayuda familiar y pensiones. Se presentan desigualdades entre las zona rural y urbana, un mayor porcentaje de AM de la zona rural recibe ingresos por debajo de un salario mínimo, esto refleja las condiciones históricas de menores oportunidades sociales y económicas de las zonas rurales, además la importancia de las fuentes de ingresos cambia, en la zona rural la ayuda familiar es más importante que el trabajo (Wong y Espinoza, 2003). También se presentan desigualdades entre grupos de edad y nivel de educación, los AM de menor edad y los de mayor nivel educativo registran un ingreso superior que sus contrapartes. Por último, se considera que existe una relación positiva entre el ingreso y la cobertura de servicios de salud (Wong y Espinoza, 2003).

El estado civil también es un importante factor del bienestar del AM, se ha comprobado que el vivir unido representa beneficios, como satisfacción marital, apoyo muto tanto económico como material y moral, el vivir solo en la vejez es causa de depresión y aislamiento, el contar con una pareja es un lazo de ayuda que no se presenta con ningún otro miembro de la familia (Ham, 2003).

Una característica relevante para el bienestar del AM es el nivel educativo con el que cuenta, es ampliamente conocido que la educación determina en gran parte el nivel social, económico y de salud de las personas. La calidad y cantidad de la educación

depende del medio donde se habita, la posición social, el sexo y de la cohorte de edad a la que se pertenece (Ham, 2003). Se debe considerar que la gran mayoría de los AM nació cuando el sistema educativo era escaso, y concentrado en las zonas urbanas, por lo que un amplio porcentaje de AM presenta un bajo nivel educativo. Se presentan algunas desigualdades en los niveles educativos, los hombres presentan niveles más altos de educación que las mujeres, conforme la cohorte de nacimiento es más antigua la proporción de AM con menores años de educación aumenta, y en las zonas urbanas tienen mejores indicadores de educación que las zonas rurales (Ham, 2003).

Capítulo 2. Teorías y Conceptos para el estudio del bienestar de los adultos mayores

2.1 Conceptos y principales líneas teóricas del envejecimiento

La revisión conceptual y teórica del envejecimiento nos permitirá analizar de una manera más precisa y científica nuestro estudio. Al hacer esto, podremos definir qué se entiende por adulto mayor y qué perspectiva teórica abordaremos para este trabajo.

A la vejez se le considera como un fenómeno social que puede ser científica y empíricamente aprehendido (Aranibar, 2001). Sin embargo, los estudios teóricos que analizaremos en esta parte nos indican que no existe un paradigma único que precise el significado de la vejez: existen más bien diferentes puntos de vista, en función desde la disciplina científica que se aborde el estudio de la vejez.

Pérez Ortiz identificó dos dimensiones para el concepto de vejez como fenómeno social en el que se conjugan la edad y la estructura social, ambas complementos. La primera es una variable estratificadora que permite comprender la vejez y la segunda es la variable que recoge las pautas y reglas de comportamiento generando el fenómeno de la vejez. Es decir, “edad y sociedad se contienen una a la otra delimitando el terreno donde surge con propiedad el fenómeno social de la vejez” (Ortiz, 1997 citado por Aranibar, 2001:11).

Dentro de las teorías que utilizan el criterio de la edad está la teoría de la modernización. Ésta propone que la integración del adulto mayor en la sociedad declina de un nivel alto en la sociedad agrícola, a niveles bajos en las sociedades industriales modernas; es decir, lo que propone esta teoría es que a medida que aumenta el grado de modernización de las sociedades disminuye la valoración social de la vejez. Esto se atribuye a los siguientes factores de cambio en las sociedades “disminución de la tenencia de la tierra como fuente de posición social; desaparición de la familia extendida; aumento de la movilidad geográfica; incremento en la proporción de personas de edad avanzada; educación masiva y cambios en la tecnología; estructura social y valores culturales” (Sánchez, 2000: 86).

Algunos autores como Erdem Palamare y Kenneth Manton citados por (Sánchez, 2000), hacen algunas críticas a la teoría de la modernidad, por ejemplo, comentan que en las

sociedades más modernas las personas de mayor edad son más valorados, si éstas se encuentran ligadas a una ocupación y a la educación. Además, añaden, existe una idealización del pasado pues no siempre la vejez era bien valorada sino que ésta dependía del género, raza, grupo étnico, clase social, región y período histórico (Sánchez, 2000).

En la misma línea, la teoría de la estratificación por edad, toma categorías analíticas de la demografía como la cohorte y la generación, para utilizarlas como herramientas en el estudio de la vejez. De acuerdo con esta teoría, las vivencias de las personas (adultos mayores) dependen de dos tipos de experiencia: 1) los de su curso de vida, que obedecen a cambios físicos y mentales y 2) del momento histórico que les tocó vivir como parte de la cohorte a la que pertenece (Sánchez, 2000). Un aporte importante de esta teoría es que expone que existen variaciones significativas en las personas de edad mayor, y que éstas dependen de la cohorte de nacimiento. Esto ayuda a identificar las diferencias de las personas mayores por cambios de edad como parte del desarrollo, así como las diferencias históricas entre las cohortes (Sánchez, 2000).

A esta teoría se le critica que no toma en consideración las diferencias intracohortes, es decir, que presume que las personas mayores que nacieron el mismo año experimentan la vejez de una manera similar.

Otra teoría que también toma como criterio ordenador a la edad es la del ciclo de vida. “La vida de un ser humano puede esquematizarse como una línea que sigue el flujo continuo y uniforme del tiempo, donde reconocemos divisiones cronológicas que llamamos edades, las cuales miden el lapso transcurrido desde el nacimiento hasta un momento determinado” (Ham, 2003; p.59).

Se considera que los tres puntos clave en esta teoría son: 1) el envejecimiento ocurre desde el nacimiento hasta la muerte; 2) el envejecimiento envuelve procesos sociales, psicológicos y biológicos; 3) las experiencias de la vejez están moldeadas por factores históricos de las cohortes (Sánchez, 2000).

Así que para esta teoría el estrato por edad puede ser definido por la edad cronológica o por las etapas del ciclo de vida (infancia, niñez, adolescencia, juventud, edad adulta, vejez, ancianidad)⁸. Estos criterios de edad cronológica y etapas del ciclo de vida pueden ser indicadores aproximados de las experiencias personales de los individuos y

⁸Para más detalle véase (Ham, 2003). capítulo 2

de las posibilidades variadas de las conductas y actitudes. Se presume por esta teoría que las personas en la misma etapa del curso de vida tienen muchas características en común.

Entre las teorías que analizan la vejez desde las perspectivas de la estructura social están las teorías de la separación y de la actividad que son antagónicas. La primera considera que la vejez conlleva forzosamente a la disminución de las interacciones entre el individuo y la sociedad y que esto es ventajoso para ambos, ya que el adulto mayor se desprende de algunos roles y responsabilidades sociolaborales que le darán tiempo para el “ocio” y por otro lado, el retiro al “descanso” del adulto mayor libera las posiciones previamente ocupadas para el eventual reemplazo de los más jóvenes y eficientes. Sin embargo, algunos investigadores como Hochschild (1975), Mishara y Riedel (1986) (citados por Sánchez, 2000), mencionan que es la sociedad quien obliga a los adultos mayores a retirarse de la vida activa. El hecho es que el retiro no es una decisión personal; tal retiro está asociado según estas investigaciones a la salud precaria, jubilación, pérdida de familiares y empobrecimiento.

Como apuntamos anteriormente, una teoría en oposición a la teoría de la separación es la teoría de la actividad, la cual establece que un buen envejecimiento implica el mantenimiento de las actividades y actitudes habituales de la persona por el máximo de tiempo posible (Aranibar, 2001). Por lo que una buena vejez requiere el descubrir nuevas actividades o medios de conservar las antiguas (Atchley, 1991, citado por Sánchez, 2000). Las críticas hacia esta teoría son que la relación entre actividad y bienestar depende del tipo de actividad y que existe una escala de relación entre la actividad por sí misma y la satisfacción por la vida.

El último enfoque teórico al que hacemos referencia es el de la Gerontología Crítica. Ésta es una perspectiva que aborda al envejecimiento desde la estructura social. El argumento principal es que el envejecimiento es una construcción social y no un fenómeno psicobiológico, y por lo tanto “son condiciones sociales, económicas y políticas las que determinan y conforman las condiciones de vida y las imágenes sociales de las personas mayores” (Aranibar, 2001: 17)

2.1.1 La edad como parámetro de la vejez

Una vez que hemos considerado las diferentes teorías sobre el envejecimiento tenemos que ir definiendo cuál de ellas nos servirá para poder operacionalizar nuestro objeto de estudio (adultos mayores). La teoría que nos proporciona mayores elementos para nuestra investigación es la perspectiva del ciclo de vida. Como vimos esta teoría utiliza como criterio ordenador la edad, sin embargo, cualquier marco conceptual que comprenda la edad como elemento discriminante de la vejez se enfrentará a los problemas de falta de claridad conceptual que se tiene de ésta (Zetina, 1999; Aranibar, 2001; Ham, 2003). Se identifican comúnmente tres significados distintos de edad: edad cronológica, edad social y edad fisiológica (Zetina, 1999; Aranibar, 2001).

La edad cronológica es esencialmente biológica y se refiere al número de años que una persona ha cumplido, lo que significa para el individuo una serie de cambios en su posición dentro de la sociedad, ya que muchas de las normas que definen las responsabilidades y privilegios de un sujeto dependen de su edad cronológica (Aranibar, 2001). Además junto al avance cronológico de la edad se dan cambios biológicos, hay transformaciones sociales y manifestaciones psicológicas (Ham, 2003).

La edad social se refiere a las actitudes y conductas consideradas adecuadas, a las percepciones subjetivas (cuán mayor el sujeto se siente) y a la edad atribuida (la edad que los otros atribuyen al sujeto) (Aranibar, 2001).

La edad fisiológica se relaciona con la capacidad funcional y en la gradual reducción de la densidad muscular y ósea (Aranibar, 2001). Arber y Ginn, citados por (Aranibar, 2001) mencionan que la velocidad y la distribución temporal de estos cambios fisiológicos varían según la posición social y económica de los sujetos en la estructura social.

Tras revisar los distintos significados de la edad y del envejecimiento tenemos que ir delimitando criterios de identificación de nuestro objeto de estudio con el fin de hacer comparaciones de tipo estadístico que contribuyan al conocimiento de nuestra población de estudio desde un punto de vista cuantitativo.

Ya hemos mencionado que abordaremos nuestra investigación sobre los adultos mayores desde la perspectiva teórica del ciclo de vida, además de ello tomaremos como significado de la edad, a la edad cronológica que se adapta muy bien a la teoría del ciclo de vida como lo menciona Ham (2003: 68) “para cada individuo, se espera que lo ciclos

y la historia de vida sean parte de un proceso continuo delineado por la edad, que se inicia con el nacimiento pasa por el crecimiento físico y mental de la infancia y la adolescencia, transita por la madurez de la vida adulta, llega al envejecimiento y termina en la muerte” . Además menciona que “socialmente los ciclos de vida están fuertemente correlacionados con la edad cronológica, de tal manera que en términos legales y funcionales los años cumplidos se utilizan convencionalmente para asignar obligaciones y otorgar derechos, así como determinar papeles que implican conductas; desempeños y expectativas para cada persona” (Ham, 2003: 69).

Sin duda, fijar una edad donde aparezcan las características del envejecimiento como las económicas, biológicas, psicológicas y sociales es difícil de precisar ya que es muy variable para cada individuo. “Un estado de vejez y ancianidad funcional determinado no por la edad sino mediante cambios de salud y capacidades resultaría más objetivo, con mayor significado y más útil, pero a su vez no sólo es difícil de conceptualizarse, definirse y medir sino muy complicado de manejarse colectivamente” (Ham, 2003: 82).

Por tal motivo surge la necesidad de fijar una edad a partir del cual se considere a una persona como adulto mayor. “las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud –en su propósito de implementar un criterio internacional- han establecido convencionalmente los 60 años como la edad del inicio de la vejez” (Zetina, 1999: 26).

En la práctica, para el estudio de esta población se han utilizado generalmente dos edades: de 60 y 65 años (Ham, 2003). El mismo autor menciona que en nuestro país el retiro de la actividad económica empieza a ser relevante a partir de los 60 años aunque con una mayor incidencia a la edad de 65. En esta tesis se tomara la edad de 60 años como inicio de la vejez, sin embargo, para nuestro estudio se consideró utilizar las personas de 50 a 59 años de edad por varias razones: la primera es que esta edad se considera como una edad media, donde se presentan las primeras causas y síntomas de la vejez (Wong y Espinoza, 2003), segundo se podrá comparar este grupo de edad con los AM de más 60 años, esto nos permite analizar de manera más amplia el trayecto de vida del AM y poder identificar de mejor manera los cambios en el nivel de bienestar en cada etapa de su ciclo de vida, y por último, un argumento más para utilizar a las personas de 50 a 59 años de edad es que en la base de datos que se utilizó (ENASEM, 2003) la edad de inicio para los AM es de 50 años.

Para nuestro análisis descriptivo, dentro del grupo de edad de 50 o más años, se formaron tres subgrupos uno que va de 50 a 59 años, otro de 60 a 69 años y el último se formó con los mayores de 70 o más años de edad. Ya para el análisis de inferencia se trabajó con la edad continua.

2.2 Aproximaciones teóricas al concepto del bienestar.

Existe un sentimiento generalizado de que el proceso de desarrollo, -manifiesto en el crecimiento económico, en los incrementos en la producción, en el aumento de las transacciones económicas en un mundo globalizado, en los avances tecnológicos y biomédicos, en las nuevas técnicas de producción agrícola, en los procesos de automatización y robotización de las grandes industrias, en los incrementos en las esperanzas de vida- son avances de la humanidad. Sin embargo, ¿podemos afirmar que esto indica que la mayoría de las personas se encuentran mejor, que disfrutan de un mayor bienestar?

Para responder a ello, tendremos que responder, entre otras, las siguientes preguntas: ¿cómo determinar el nivel de bienestar de los habitantes de una nación?, ¿qué componentes e indicadores requerimos?, ¿cuáles son los criterios fundamentales y esenciales para el bienestar?, ¿determinaremos esto de una forma positiva o normativa?, ¿tomaremos indicadores subjetivos u objetivos o ambos? Éstas son preguntas esenciales para los estudios de bienestar de las personas.

Esto ha motivado que muchos investigadores y teóricos sociales expertos en el tema estudien el nivel de bienestar de las personas. Tradicionalmente los economistas han medido el nivel de bienestar de una población por sus ingresos y consumo, y a nivel agregado por el PIB per cápita (Teruel, 2002). Sin embargo, muchas son las críticas que se le han hecho a estos conceptos para medir el nivel de bienestar de una persona o país, respectivamente. Nussbaum y Sen mencionan lo siguiente:

“No sólo necesitamos saber con qué dinero cuentan y con cuál no las personas, sino también qué tan capaces son de conducir sus vida, necesitamos conocer de su salud, de los servicios médicos con los que cuentan, conocer sus niveles de estudio, saber acerca de su trabajo, qué libertades tienen para conducir sus relaciones sociales y personales, es necesario saber cómo están estructuradas las relaciones familiares y las relaciones entre los géneros” (Nussbaum y Sen 1996: 15).

Así también, en 1954 las Naciones Unidas sugirieron que si se va a medir el bienestar de las poblaciones no es adecuado basarse tan sólo en las unidades monetarias, sino que esta medida de bienestar debería fundamentarse por diferentes categorías (variables) (Erikson, 1996).

Con base en lo dicho anteriormente, el objetivo de esta sección (muy ligado a la parte metodológica), es definir un concepto base que nos permita abordar de la manera más adecuada el nivel de bienestar de las personas adultas mayores, teniendo en cuenta que este concepto y su dimensión operativa deben permitir su aplicación empírica.

En la literatura tanto económica como filosófica existen varios enfoques teóricos de una aproximación al bienestar de las personas que van más allá del ingreso. Éstos nos ayudarán a explicar, conceptualizar y operacionalizar lo que se entiende por bienestar en los adultos mayores. Las teorías que revisaremos son las siguientes: la teoría de la jerarquía de las necesidades básicas de Maslow, la teoría de las necesidades de Doyal y Gough, la teoría de las necesidades humanas de Max Neef, el enfoque de capacidades y funcionamientos de Sen, y la teoría del bienestar subjetivo.

2.2.1 La teoría de las capacidades y funcionamientos de Amartya Sen

Sen desarrolla su enfoque de capacidades y funcionamientos a partir de la crítica que hace de la Economía de Bienestar (EB). Este enfoque surge de la necesidad de evaluar con más exactitud la desigualdad económica que hay entre los individuos. Sen (2004) consideró que la EB proveía escasa orientación para juzgar la desigualdad. Además el Nóbel de economía de 1998 consideró que la teoría de los bienes primarios de Rawls, que dio a conocer en su ya clásico libro, *La Teoría de la Justicia*, también es errónea para la equidad de las personas. Analicemos estas ideas más detenidamente.

Para Sen “el Utilitarismo⁹, que había sido el método principal de la Economía del Bienestar, se desentiende por completo de las desigualdades precisamente en la variable en la que se concentra, la de las utilidades individuales” (Sen y Foster, 2001: 134). Esto es así por que el objetivo del utilitarista es maximizar la suma total de utilidad, independientemente de su distribución. Pero esto requiere la igualdad de la utilidad marginal de todas las personas, pero que pasa cuando las utilidades marginales no son iguales, en palabras de Sen “cuando algunas personas son mejores productoras de

⁹ El utilitarismo es la medición del bienestar por medio de la utilidad o satisfacción que le reporta un bien a un individuo.

utilidad que otras”, lo que sucede es que “el maximando utilitarista discrimina a una persona que esta en desventaja uniforme al convertir el ingreso en utilidad (ya que sería vista como creadora “ineficiente de utilidad)” (Sen y Foster, 2001:135). Por tal motivo, la lógica del utilitarismo le daría menor ingreso a la persona con la desventaja, ya que preferiría dárselo a la persona que lo convierte en mayor utilidad. Ya que como vimos al utilitarismo sólo le importa la suma total de utilidades.

En las críticas que hace Sen a la EB o al utilitarismo particularmente, está la que hace al bienestarismo el cual define como “juzgar la bondad de los estados de cosas sólo por la información de la utilidad” él esta en desacuerdo con esto ya que menciona que si bien cualquier placer tiene algún valor, se debe localizar la fuente del placer y la naturaleza de la actividad asociada. (Boltvinik, 2005).

Concluimos estas críticas que hace Sen al bienestarismo con las siguientes palabras del Nóbel de economía. “tenemos que concluir que ninguna de las interpretaciones de la utilidad (placer, felicidad cumplimientos de deseos, elección) nos lleva muy lejos en definir con claridad el bienestar o el nivel de vida. Y la falla implica tanto a la visión de ellas como objetos de valor y a tomarlas como métodos de valuación. Tienen desde luego, conexiones con el bienestar y el nivel de vida, suficientes para darles una plausibilidad superficial. La felicidad claramente es un objeto de valor en el *bienestar* (pero de ninguna manera el único). Y deseo y elección tiene alguna importancia sobre la evidencia al proporcionar información sobre valuación pero con ambigüedades y sesgos sistemáticos. La utilidad y el *bienestar* están relacionados, pero son primos segundos y no hermanos” (citado por Boltvinik, 2005: 249).

Sen además critica las medidas de bienestar basadas en el acceso a bienes y recursos como la teoría de Rawls de los bienes primarios. Veamos en que consiste ésta, ya que de aquí también se deriva la propuesta de Sen para el bienestar.

Rawls en (Boltvinik, 2005) menciona que debe de haber dos principios para la justicia, el primero requiere la igualdad en términos de los bienes sociales primarios. Estos incluyen derechos, libertades y oportunidades, ingresos y riqueza y las bases sociales del autorespeto. El segundo incorpora el “principio de la diferencia” en el cual hay prioridad para el peor situado, pero a este se juzga por el acceso a bienes primarios. Sin embargo, para Sen el enfoque de los bienes primarios no toma todas las diversidades del ser humano, ya que las necesidades del ser humano varían con la salud, longevidad, las

condiciones climáticas, la localización, las condiciones de trabajo, el temperamento, e incluso el tamaño corporal.

Para Sen los bienes primarios se orientan a la igualdad de oportunidades lo cual tiene como objetivo la libertad global que puede lograr una persona, lo que orienta más el estudio de la igualdad y la justicia hacia la libertad que disfruta la persona, más que a los resultados que a logrado. Y esta igualdad en la tenencia de bienes primarios puede ir de la mano con serias desigualdades en la libertad efectiva de la que gozan diversas personas. Lo que para Sen traería serios problemas de evaluación ya que seria difícil establecer un esquema de valuación de medios que sea independiente de los fines.

Concluimos que “el argumento de Sen contra la métrica de los bienes primarios era sencillo, pero poderosa. Consiste en que las personas conformadas de manera diferente y situadas en diversos lugares requerirían de distintas cantidades de bienes primarios para satisfacer las mismas necesidades.” (Cohen, 2004: 36). Sen mencionaba que es conveniente que nos alejemos de un enfoque que se concentre en los bienes como tales, a uno que se concentre en lo que los bienes hacen a los seres humanos. (Cohen, 2004).

A partir de las críticas que hace del bienestarismo y los bienes primarios de Rawls, Sen propone que el bienestar se debe evaluar desde otro enfoque. En su ensayo titulado “Igualdad de Que” (Sen, 2004), el autor argumenta que tanto el enfoque de las utilidades así como el de los bienes primarios no son adecuados para el análisis del bienestar. “Si el objetivo es centrarse en la oportunidad real del individuo por perseguir sus objetivos no deberían tomarse en cuenta sólo los bienes primarios que tengan las personas, sino también las características personales relevantes que gobierna la conversión de los bienes primarios en la capacidad de la persona para promover sus fines” (Sen y Foster, 2001: 227).

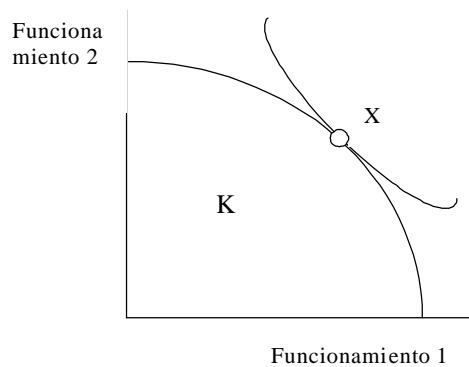
Es así que Sen elaboró el enfoque de capacidades y funcionamientos. El espacio de funcionamientos, como también se le conoce, representa los estados de una persona, es en particular lo que logra hacer o ser. Sen menciona que los funcionamientos valuados pueden ser desde los elementales como comer bien y estar sano. Hasta funcionamientos más complejos como ser participe en la comunidad y tener respeto a si mismo (Sen y Foster, 2001).

Las capacidades de una persona reflejan combinaciones alternativas de los funcionamientos que ésta puede lograr, entre los cuales se puede elegir de un conjunto

de n-tuples de funcionamientos por lo que el bienestar se debe evaluar en términos de la capacidad para lograr funcionamientos valiosos (Sen, 2004).

Gráficamente nuestro autor muestra el espacio de las capacidades y funcionamientos de la siguiente manera.

Diagrama 2.1



Fuente: (Sen y Foster, 2001; p.230)

Si cada funcionamiento se puede representar por un número real, entonces los logros de una persona estarán dados por un vector de funcionamientos en un espacio n-dimensional. El conjunto de vectores de funcionamientos alternativos a disposición de la persona para su elección es su conjunto de capacidad. La figura muestra un espacio de funcionamientos bidimensional donde K es el conjunto de capacidad de una persona, a partir de este último elige un vector de funcionamientos X. Esto es análogo a un mapa de indiferencia, donde X es el bienestar máximo alcanzado con una K disponible.

Así que el enfoque de capacidades y funcionamientos se puede usar ya sea en las opciones que tiene una persona para lograr sus funcionamientos (capacidades) o en la combinación de funcionamientos que realizó. La primera tiene que ver con la libertad de elegir mientras que la segunda tiene que ver con las realizaciones de las personas, para nuestra investigación nosotros nos enfocaremos en esta última, aunque como dice Sen son conceptos que van integrados, ya que ésta es una mejor aproximación al nivel de bienestar de los individuos. Por lo regular el enfoque de capacidades se utiliza para los estudios de pobreza, y el enfoque de funcionamientos para el estudio de bienestar. Véase (Sen y Foster, 2001; Sen, 1983; Desai, 1990 y Kuklys, 2005).

El poder elegir entre un conjunto K (conjunto de capacidades) tiene un valor importante para Sen y lo ve como un funcionamiento valioso, “se puede hacer una distinción

sensata entre lograr X (realización) cuando no hay opción y lograr X cuando si hay opciones sustentables” (Sen y Foster, 2001: 232). “El bienestar que disfruta una persona no es sólo cuestión de lo que logra, sino también de cuáles eran las opciones entre las que una persona tuvo la oportunidad de elegir” (Sen, 2004: 59. nota al pie).

Hay que subrayar que los funcionamientos son muy heterogéneos entre los diferentes individuos o grupos de población específicos, esto es así, por que hay una heterogeneidad en los factores que influyen en las ventajas que puede tener cada individuo (lo que se conoce como factores de conversión y recursos que analizaremos con más detenimiento más adelante), y por tal motivo las comparaciones o evaluaciones entre individuos o grupos de población específicos pueden ser complicados y difíciles de llevar acabo. Sen advierte que “sí bien puede existir algo homogéneo como el ingreso, en virtud del cual puede juzgarse y hacerse una comparación interpersonal de la ventaja personal (y que se puede suponer que no existe diversidad en materia de necesidades, circunstancias personales, precios etcétera) ello no resuelve el problema sino lo alude” (Sen y Foster, 2001: 233).

Sen menciona que esto se puede resolver en parte, si se seleccionan algunos funcionamientos como significativos y se especifica un espacio de evaluación, y se hace un “ordenamiento parcial” de los diferentes funcionamientos posibles. ¿Ahora bien cómo se seleccionan los funcionamientos significativos? Sen dejó inconcluso esto adrede, ya que menciona que esto es un “proceso donde se ejerce la capacidad de juicio, y una persona seleccionará estos funcionamientos de acuerdo con la forma en que crea razonable” (Sen y Foster, 2001: 235).

Para Sen, los logros de funcionamientos son considerados como una evaluación del bienestar, desde este enfoque los funcionamientos son centrales en la naturaleza del bienestar, aunque no se deja de lado que fuentes de bienestar pueden ser externas a las personas. Menciona que “los funcionamientos hacen al ser de una persona, y que la evaluación de su bienestar debe de tomar la forma de valoración de esto elementos constitutivos” (Sen, 2004: 62).

2.2.3 Principales teorías sobre las necesidades básicas

En esta sección revisaremos algunas de las principales teorías sobre las necesidades básicas. Para ello nos apoyaremos en cuatro autores relevantes sobre el tema (Max Neef et al., Doyal, Gough y Maslow), analizaremos lo que para ellos son las necesidades

básicas que un ser humano debe satisfacer, así como sus diferencias y similitudes. Esta sección más la siguiente nos aportará los cimientos para lo que determinaremos como los funcionamientos que debe lograr un AM para su bienestar y que se operacionalizara y sistematizara en la sección 3.4, junto con todo el enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen.

Estos tres autores tenían una visión holística de las necesidades básicas del individuo, para Maslow el individuo es un todo integrado y organizado. Esto implica que cualquier necesidad básica es parte del individuo, es decir, cuando se pierde la salud no sólo cambian las condiciones físico-biológicas sino que también afecta a las sociales. Maslow expresó esto mencionando que “el impulso, necesidad o deseo típico no estará relacionado con algo aislado o localizado del cuerpo humano, sino que es una necesidad de la persona entera. Una necesidad importante tiene relaciones dinámicas con casi todo lo que es de importancia para la persona” (Maslow, 1991: 5). Para (Max Neef et al. 1986) la necesidades humanas deben entenderse como un sistema en que las mismas se interrelacionan e interactúan. Simultaneidades, complementariedades y compensaciones son una característica de la dinámica del proceso de satisfacción de las necesidades.

Los tres autores coinciden en que las necesidades básicas son muy parecidas entre individuos, incluso de diferentes sociedades, culturas y grupos poblacionales, donde se encuentran las diferencias son entre los satisfactores de esas necesidades básicas, y estas necesidades se conciben como metas que todos buscan o deberían buscar alcanzar. (Maslow, 1991; Max Neef. et al., 1986; Doyal y Gough, citados por Boltvinik, 2005).

Además, los tres autores plantean la posibilidad de un desarrollo y un crecimiento más alto del ser humano. (Maslow, 1991) se preguntaba cómo poder determinar si un ser humano ha desarrollado por completo sus potencialidades. Por su parte (Doyal y Gough citados por Boltvinik, 2005), plantean la necesidad de conocer la condición humana no dañada, que permita optimizar las oportunidades de vida del ser humano. Por otro lado, (Max Neef et al., 1986), esbozan la necesidad de un proceso de desarrollo que permita elevar más la calidad de vida de las personas y que potencie su desarrollo. Todos ellos, plantean que para lograr esto, se debe satisfacer las necesidades básicas, cada uno tiene una concepción distinta de acercamiento a estas necesidades necesarias para el desarrollo del ser humano.

Para Maslow las necesidades básicas están ordenadas jerárquicamente, es decir, que desear o necesitar algo implica haber satisfecho otras necesidades previas. En esta jerarquía la primera necesidad que se tiene que satisfacer es la fisiológica, después la de seguridad, seguida de la necesidad de amor y afecto y por último surge la necesidad de estima¹⁰. Según Maslow, cuando el individuo ha logrado satisfacer todas estas necesidades, las personas buscan una necesidad superior llamada autorrealización, a esto se le entiende cuando las personas buscan la necesidad de realizar o satisfacer su potencial (Maslow, 1991)¹¹.

Doyal y Gough tienen una concepción distinta de las necesidades, ellos no plantean una jerarquía de éstas. Para ellos las necesidades básicas humanas son lo que las personas deben lograr o tener para evitar un serio daño, las cuales tienen una estructura lógica, que se ajusta muy bien al planteamiento de Sen, se necesita satisfacer tal necesidad que sería un medio para lograr el bienestar que sería el fin. Siguiendo el argumento de Doyal y Gough, esta estructura lógica de las necesidades humanas tiene un carácter instrumental ya que, “siempre tiene que haber otro propósito detrás para que concibamos a una necesidad “x” como un propósito en sí mismo. Si no fuera así, sería imposible identificar la razón por la cual creemos que es valioso buscar alcanzarlo” (Boltvinik, 2005: 219).

Doyal y Gough proponen que la salud física y la autonomía personal “son las precondiciones de cualquier acción individual en cualquier cultura; constituyen las necesidades humanas más básicas, y además, son las que deben, de satisfacer en algún grado antes de que los actores puedan efectivamente participar en su forma de vida buscando alcanzar otras metas valiosas” (Doyal y Gough, 1994: 54 citado por Boltvinik, 2005: 223)¹². La autonomía individual la entienden como la capacidad de iniciar una acción, la capacidad de formular propósitos y estrategias e intentar ponerlas en acción.

Max Neef et al., hacen una clara diferenciación entre necesidades y satisfactores de esa necesidades y mencionan que “no existe correspondencia biunívoca entre necesidades y satisfactores. Un satisfactor puede contribuir simultáneamente a la satisfacción de

¹⁰ Sin embargo, Maslow menciona que esta jerarquía no es completamente rígida y que algunos individuos la flexibilizan. Además, no se debe satisfacer una necesidad al 100% para pasar a otra necesidad dentro de la pirámide de necesidades, en particular los individuos están parcialmente satisfechos e imparcialmente insatisfechos en todas las necesidades básicas a la vez (Maslow, 1991).

¹¹ Ver diagrama 2.2

¹² Ver diagrama 2.3

diversas necesidades o, a la inversa, una necesidad puede requerir de varios satisfactores para ser satisfecha” (Max Neef et al., 1986: 26). Y que “cada sistema económico, social y político adopta diferentes estilos para la satisfacción de las mismas necesidades humanas fundamentales, es decir, que lo que está culturalmente determinado no son las necesidades humanas fundamentales sino los satisfactores de esas necesidades” (Max Neef et al., 1986: 27).

También Max Neef et al., mencionan que “los bienes son en sentido estricto el medio por el cual el sujeto potencia los satisfactores para vivir sus necesidades” (Max Neef et al., 1986: 35); tales bienes se relaciona con lo que nosotros llamamos recursos que serán los medios que potenciarán el logro de funcionamientos (fines), que en este caso es el satisfacer ciertas necesidades. Sin embargo, Sen considera que para el logro de funcionamientos (bienestar) se necesita tener algo más en consideración, que son los factores de conversión, que potenciarán o disminuirán que los medios (recursos) se conviertan en fines (funcionamientos). Las necesidades fundamentales que una persona debe satisfacer para su bienestar son según Max Neef et al., (1986): subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad¹³.

Para estos tres autores analizados, el no satisfacer tales necesidades básicas llegan a producir resultados psicopatológicos, frustración, ansiedad, enfermedad, pérdida de libertad y autonomía; lo que provoca que no sólo su bienestar se reduzca sino que impida nuevos logros o funcionamientos (Maslow, 1991).

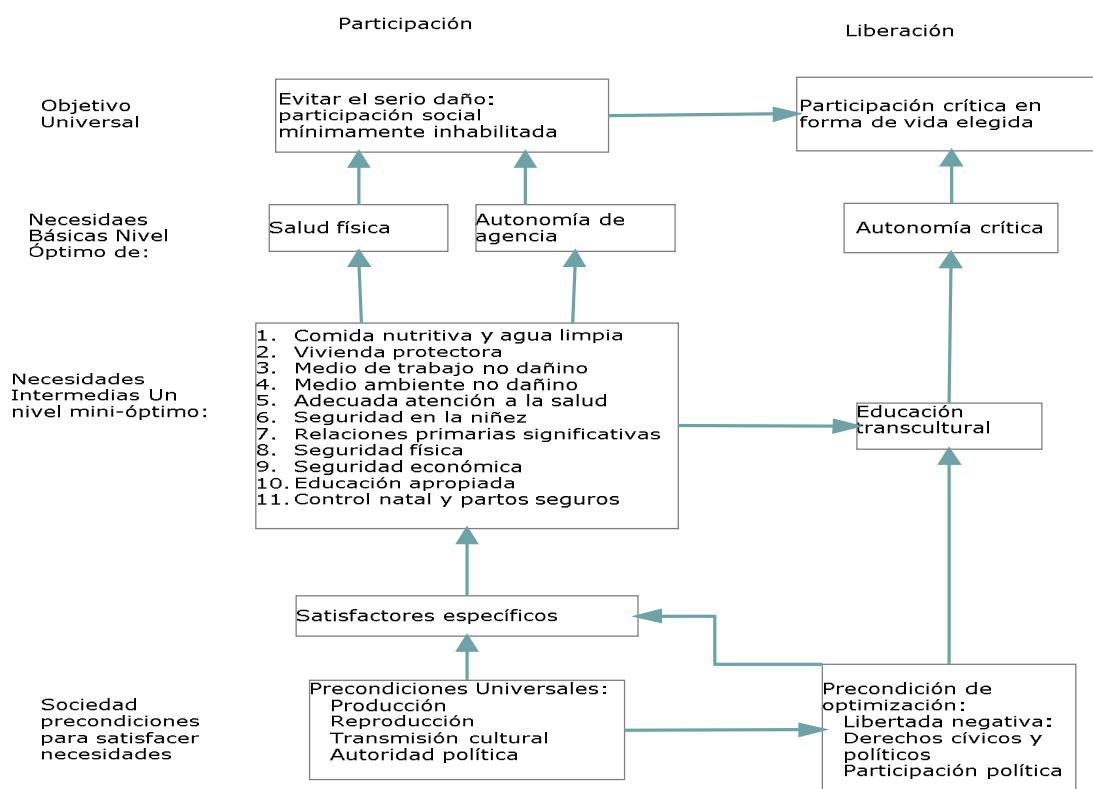
¹³ Max Neef et al. se plantaron el propósito de una sistematización posible de las necesidades humanas para que sirva de política y de acción. Para ello elaboraron una matriz de las necesidades humanas y sus satisfactores, alertan que esta es provisoria, abierta, y sujeta a cambios en la medida que surjan nuevas razones o evidencias para hacerlas. Y advierten que su matriz no es normativa y que es sólo un ejemplo de posibles satisfactores, que cada persona o grupo puede construir la suya según sus características. Ver cuadro 2.1

Diagrama 2.2



Fuente: (Cloninger, 2003; p. 446)

Diagrama 2.3



Fuente: (Doyal y Gough citado por Boltvinik, 2005; p. 234)

Cuadro 2.1

| Necesidades según categorías axiológicas | Necesidades según categorías existenciales | | | |
|--|---|---|--|--|
| | 1. Ser | 2. Tener | 3. Hacer | 4. Estar |
| 1. Subsistencia | Salud física, salud mental, equilibrio, solidaridad, humor adaptabilidad | Alimentación, abrigo, trabajo | Alimentar, procrear, descansar, trabajar | Entorno vital, entorno social |
| 2. protección | Cuidado, adaptabilidad, autonomía, equilibrio y solidaridad | Sistemas de seguros, ahorro, seguridad social, sistemas de salud, legislaciones, derechos, familia, trabajo | Cooperar, prevenir, planificar, cuidar, curar, defender | Contorno vital, contorno social, morada |
| 3. Afecto | Autoestima, solidaridad, respeto, tolerancia, generosidad, receptividad, pasión, voluntad, sensualidad, humor | Amistades, parejas, familia, animales domésticos, plantas, jardines | Hacer el amor, acariciar, expresar emociones, compartir, cuidar, cultivar, apreciar | Privacidad, intimidad, hogar, espacios de encuentro |
| 4. Entendimiento | Conciencia, crítica, receptividad, curiosidad, asombro, disciplina, intuición, racionalidad | Literatura, maestros, método, políticas educativas, políticas comunicacionales | Investigar, estudiar, experimentar, educar, analizar, meditar, interpretar | Ámbitos de interacción formativa, escuelas, universidades, academias, agrupaciones, comunidades, familia |
| 5. Participación | Adaptabilidad, receptividad, solidaridad, disposición, convicción, entrega, respeto, pasión, humor | Derechos, responsabilidades, obligaciones, trabajo | Afiliarse, cooperar, proponer, compartir, discrepar, acatar, dialogar, acordar, opinar | Ámbitos de interacción participativa, partidos, asociaciones, iglesias, comunidades, vecindarios, familias |
| 6. Ocio | Curiosidad, receptividad, imaginación, despreocupación, humor, tranquilidad, sensualidad | Juegos espectáculos, fiestas, calma | Divagar, abstraerse, soñar, añorar, fantasear, evocar, relajarse, divertirse, jugar | Privacidad, intimidad, espacios de encuentro, tiempo libre, ambientes, paisajes |
| 7. Creación | Pasión, voluntad, intuición, imaginación, audacia, racionalidad, autonomía, inventiva, curiosidad | Habilidades, destrezas, método, trabajo | Trabajar, inventar, construir, idear, componer, diseñar, interpretar | Ámbitos de producción y retroalimentación, talleres, ateneos, agrupaciones, audiencias, espacios, libertad |
| 8. Identidad | Pertenencia, coherencia, diferenciación, autoestima | Símbolos, lenguajes, hábitos, costumbres, grupos de referencia, sexualidad, valores, normas, roles | Comprometerse, integrarse, confrontarse, definirse, conocerse, crecer | Socio-ritmos, entornos de la cotidianidad, ámbitos de pertenencia, etapas madurativas |
| 9. Libertad | Autonomía, autoestima, voluntad, pasión, apertura, determinación, audacia, rebeldía, tolerancia | Igualdad de derechos | Discrepar, optar, diferenciarse, arriesgar, conocerse, asumirse, desobedecer, meditar | Plasticidad, espacio-temporal |

Fuente: (Max Neef et al, 1986; p. 42)

2.2.2 La teoría del bienestar subjetivo

Las teorías y conceptos que hemos analizado anteriormente sobre el bienestar se ajustan más a una evolución de ésta con indicadores objetivos, que subjetivos. “Los primeros son simplemente diseñados por expertos e investigadores sobre la base de lo que piensan es necesario o deseado por los seres humanos, en tanto el subjetivo consiste en la medición de actitudes” (Allardt, 2004: 130). Ejemplos de las teorías con indicadores objetivos son: la teoría de las jerarquías de las necesidades humanas de Maslow, la teoría de las necesidades humanas de Doyal y Gough y la teoría de las necesidades humanas de Max Neef et al., las cuales hemos revisado anteriormente. Estas teorías tienen como característica que la evaluación del bienestar se hace con la satisfacción de algunas necesidades que se consideran relevantes.

El enfoque de Sen parte de otra concepción del bienestar, ya que como vimos, la evaluación del bienestar en esta teoría son los logros que llegan hacer o ser cada individuo y que Sen bautiza como funcionamientos, éstos pueden ser logros subjetivos como estar feliz, así como logros objetivos como estar bien nutrido o estar en buena salud etc.

Tanto los indicadores objetivos como subjetivos tienen pros y contras. Se considera ampliamente que basar los indicadores de bienestar en actitudes y opiniones de las personas tienen algunos problemas, ya que “hay una gran variación en la habilidad para expresar la satisfacción y el descontento” (Allardt, 2004: 131). Por ejemplo se considera inapropiado preguntar a la persona sobre lo que le hace feliz (determinantes), ya que se cree que la persona no detecta con exactitud el cambio que ocurriría en su felicidad como consecuencia de los cambios en los determinantes (Rojas, n.d.). Esta heterogeneidad interpersonal que existe para interpretar lo que es el bienestar, se debe a que los factores que explican tal, dependen de la noción que se tenga de éste por cada individuo. (Rojas, n.d.). Además otro problema, es que las personas que han vivido en la miseria, son menos capaces de poder expresar con objetividad sus cambios en el nivel de bienestar, ya que para ellas un pequeño cambio en algún satisfactor de sus necesidades, o en un nuevo funcionamiento logrado puede reportar un gran bienestar para ellas, aunque este no sea tal, y seguir en condiciones no adecuadas de calidad de vida o que los funcionamientos logrados no sean relevantes para la autorrealización (Erikson, 2004). Algunas ventajas de los indicadores del bienestar subjetivo es que al ser declarados por la persona incorporan una evaluación integrada de su vida; como

vivencias, aspiraciones, logros fracasos y emociones (Rojas, n.d.). Además, ignorar por completo lo que las personas opinan o sienten es desconocer una parte importante de los indicadores de bienestar y permitir un dogmatismo de los expertos. Por tal motivo, parece razonable y pertinente incluir indicadores subjetivos para el análisis del bienestar.

El bienestar subjetivo se ha utilizado en áreas como la psicología y la sociología que se asocia al concepto de felicidad o satisfacción de la vida. La felicidad es el indicador más utilizado para el estudio del bienestar subjetivo “este indicador se basa en la respuesta que una persona hace a una pregunta sobre su felicidad o a su satisfacción de vida, utilizándose escalas de medición ampliamente probadas. Por ello el criterio se basa en el bienestar declarado por la persona, antes que en la presunción que el investigador hace del bienestar de una persona” (Rojas, n.d: 1). (Layard, 2005: 24) dice “que las personas saben bien como se sienten y reconocen la validez de estas preguntas”. Por su parte (Frey y Stutzer, 2005a: 6) mencionan que “las mediciones de bienestar subjetivo han tenido un alto grado de estabilidad a través del tiempo y no están sistemáticamente sesgadas por causas de deseos sociales”. Esto es así ya que “cuando se trata de medir cómo nos sentimos, la mayoría de nosotros adoptamos una visión más bien a la larga, aceptando los altibajos y concentrándonos en nuestra felicidad media durante un periodo bastante amplio” (Layard, 2005: 25). Layard (2005) define a la felicidad como sentirse bien, disfrutar de la vida y desear que este sentimiento se mantenga.

Esta medición del bienestar subjetivo que se aproxima con el indicador de felicidad es para Frey y Stutzer (2005b) un concepto más amplio que el de utilidad individual de la Economía del Bienestar (EB). La E.B, utiliza indicadores objetivos basados en las opiniones observables hechas por los individuos. Esta utilidad depende de indicadores tangibles como los bienes y servicios, y se deduce de la decisión revelada. Este concepto no considera relevantes las experiencias subjetivas ya que no son observables (Frey y Stutzer, 2005b)

Frey y Stutzer (2005b) identifican tres determinantes del bienestar individual (felicidad): 1) los constitucionales, donde un indicador importante es la democracia; 2) factores micro y macroeconómicos, donde los indicadores son el ingreso per cápita; el desempleo y la inflación respectivamente. Las personas con mayores ingresos reportan mayores niveles de felicidad, y la inflación y el desempleo se correlacionan

negativamente con la felicidad y 3) factores demográficos y de personalidad, donde los indicadores tradicionales son la salud, sexo, edad y circunstancias familiares.

Layard (2005) identifica siete determinantes de la felicidad: relaciones familiares, situación financiera, trabajo, comunidad y amigos, salud, libertad personal y valores personales.

Para Layard (2005) el objetivo primordial de la vida es la felicidad, ya que ésta fija una meta suprema la cual nos permite valorar los demás logros en la medida que nos permitan alcanzar la felicidad. Así que, los “bienes como la salud, la autonomía y la libertad etc. son instrumentales”. Por lo que, para este autor si queremos medir el bienestar de una persona debemos de basarnos en cómo se siente la gente.

Capítulo 3 Marco metodológico

3.1 Planteamiento del problema

Hemos mostrado que nuestro país en un tiempo relativamente corto, pasará de un país con un crecimiento porcentual de su población joven y adulta, (lo que se ha llamado el bono demográfico), a ser un país donde el mayor crecimiento porcentual se presentará en las edades avanzadas (65 años y más).

Las condiciones a las que los adultos de hoy llegarán a viejos son heterogéneas. Sin embargo, investigadores de este tema como Ham (2003) y McNicoll (2003) son pesimistas y muestran que la gran mayoría de nuestros adultos de hoy llegaran a viejos en condiciones más desfavorables que los viejos de hoy en día. Por ello es de total relevancia para nuestro país analizar el bienestar de las personas AM, no sólo con la idea de incidir en el bienestar del AM de hoy, sino con la mirada puesta en un futuro no muy lejano para que las nuevas cohortes de AM que se incorporen a este grupo de edad tengan un mayor bienestar.

Sin embargo, como se planteó, se presenta la dificultad de obtener un indicador adecuado del bienestar del AM; es obvio, entonces que tampoco hay certeza sobre sus determinantes. Existe una controversia sobre si es el propio AM o un observador externo el que juzga el bienestar individual. En el primer caso es la evaluación que hace el individuo de su propia situación y la segunda se considera que ciertas cosas o bienes son necesarios para el bienestar (Orsolya, 2005; Erikson, 2004).

Esta controversia, que se da en el tipo de indicador a utilizar, también se presenta en la dimensionalidad de éste. Algunos autores abogan porque el indicador sea unidimensional, ya que mencionan que uno multidimensional es muy problemático y satura al indicador con juicios de valor implícitos (Erikson, 2004). Por otro lado, la gran mayoría aboga por que “el envejecimiento se analice e interprete bajo un enfoque multidimensional, ya que sus características y el tipo que vive cada individuo son consecuencia de las dimensiones de los procesos biológicos, culturales, ambientales e individuales” (Mendoza, 2003: 60).

Si bien considero que la dimensionalidad del indicador de bienestar es un debate importante y relevante, creo que éste se esté resolviendo a favor de los indicadores con

distintos dominios y dimensiones, como lo demuestran las investigaciones más relevantes sobre el tema como las de Desai (2003), Max Neef, (1986); Kuklys (2005), Erikson (2004), Allardt (2004), Hyde (2003) y Naussbaum (2001). Donde creo que reside el mayor problema que enfrentan los estudios del bienestar del AM es en la decisión de los indicadores.

Considero que son dos los problemas de mayor relevancia para el análisis de bienestar del AM. El primero es qué tipo de variables son las que debe incorporar un indicador de bienestar (subjetivo, objetivo o ambos): por lo regular son unas u otras, pero no ambos. El segundo problema es cuáles son las variables o indicadores que determinan el bienestar del AM y como éstos pueden tener un efecto distinto sobre el bienestar dependiendo de las características personales, sociales y ambientales del AM.

La problemática que se enfrenta es que se considera que el bienestar del adulto mayor es multidimensional y que la percepción subjetiva que tiene el AM sobre su propio bienestar es una variable sumamente relevante, la cual se debe tener en cuenta, entre otras tantas (Wong, 2003; Mendoza, 2003). Por tal motivo se presenta la necesidad de buscar marcos teóricos que nos den una solución a estas problemáticas que se presentan en la medición del bienestar del adulto mayor.

3.2 Preguntas de investigación

A la luz de estas cuestiones y problemáticas que hay alrededor del estudio del bienestar del AM, surgen las siguientes preguntas de investigación:

Preguntas principales

1. Como se mostró, el bienestar se mide a partir de indicadores objetivos o subjetivos. Unas de las preguntas principales de esta tesis es si existen elementos teóricos que nos permitan operacionalizar un indicador compuesto que aglutine tanto indicadores objetivos como subjetivos, y que nos permita medir empíricamente el bienestar de los adultos mayores en México. Si esto es afirmativo, ¿cuál será el nivel de bienestar del adulto mayor mexicano?
2. Algunos autores argumentan que el bienestar depende de la posesión de algunos bienes y recursos para poder satisfacer las necesidades básicas. Sen, por su parte menciona que el bienestar de una persona se aproxima por los funcionamientos

logrados, los cuales están en función de los recursos que posea el individuo, así como de sus medios para convertir tales recursos en logros (característica personales, ambientales y sociales del individuo). La pregunta que aborda esta investigación es; ¿cuál será el efecto de unos factores de conversión adversos o deficientes sobre el bienestar del AM, o en caso contrario ¿cuál será el efecto de unos factores de conversión potenciales u óptimos sobre el bienestar del AM?

Preguntas secundarias

1. ¿Cuál es el impacto del ingreso en el bienestar del AM cuando se analiza en función de los factores de conversión con los que cuenta el AM tales como características personales, sociales y ambientales?
2. ¿Cuál es el impacto de la educación en el bienestar del AM cuando se analiza en función de los factores de conversión con los que cuenta el AM, tales como, características personales, sociales y ambientales?
3. ¿Cuál es el impacto de la ayuda económica o en especie que recibe el AM de sus hijos o nietos en su bienestar cuando se analiza en función de los factores de conversión con los que cuenta, tales como características personales, sociales y ambientales?

3.3 Hipótesis de investigación

Hipótesis principal

1. El enfoque teórico de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen es un marco adecuado para tener un indicador empírico del bienestar del AM con variables objetivas y subjetivas. Además considero que tal indicador, provocará que la medición del bienestar sea más alta, en comparación con indicadores que incluyen sólo variables objetivas. Sin embargo, esto no se debe a que AM se adapte a sus condiciones adversas, ni que esté determinado por sus aspiraciones o deseos (Frey y Stutzer, 2005). Más bien coincido con Lelkes (2005) en que hay una relación entre los indicadores objetivos y la evaluación que hace el individuo de su bienestar expresado por la felicidad.
2. Un AM con factores de conversión adversos o deficientes, tales como deterioro en la salud (debido a enfermedades incurables y progresivas), pérdida de las

capacidades físicas y mentales, deterioro de la autonomía y adaptabilidad, debido al género, estado civil o la zona donde habita, entre otros, provocan que tenga un menor nivel de bienestar, aun teniendo la misma dotación de recursos que otro AM, pero con factores de conversión más favorables.

Hipótesis secundarias

1. El impacto positivo que tiene el ingreso sobre el bienestar del AM se ve disminuido si los factores de conversión con los que cuenta el AM, tales como sus características personales, sociales y ambientales no potencian el ingreso en logro de funcionamientos.
2. El impacto positivo que tiene la educación sobre el bienestar del AM se ve disminuido si los factores de conversión con los que cuenta el AM, tales como sus características personales, sociales y ambientales no potencian la educación en logro de funcionamientos.
3. El impacto positivo que tiene la ayuda económica o en especie que recibe el AM sobre su bienestar se verá disminuido si los factores de conversión con los que cuenta el AM, tales como, sus características personales, sociales y ambientales no potencian la ayuda económica que recibe en logro de funcionamientos.

3.4 ¿Qué se entiende por bienestar en los adultos mayores?: una adaptación al enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen

Esta sección la dedicaremos a conceptualizar y a operacionalizar lo que entenderemos por bienestar del AM y lo que determina a éste. Recordemos que nuestra investigación tiene dos objetivos principales; el primero es poder medir el bienestar del AM con una visión más amplia, en el sentido de incluir tanto indicadores objetivos, como subjetivos, y segundo es que afirmamos que este bienestar depende tanto de los recursos, como de los factores de conversión del AM, los cuales pueden potenciar o acentuar el logro de bienestar.

Para ello, consideramos que la teoría de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen es un marco adecuado para poder lograr nuestros fines. Ésta, como se observó en secciones previas, es una teoría que evalúa el bienestar individual, la cual tiene dos conceptos centrales: los funcionamientos y las capacidades. Sen define a los funcionamientos como las realizaciones de una persona, los estados del ser y el estar.

Las capacidades reflejan varios funcionamientos que se pueden llevar a cabo, involucra la libertad de la persona para elegir entre diferentes formas de vida (Kuklys, 2005). Tanto los funcionamientos como las capacidades dependen de los bienes o recursos que son potenciados por los factores de conversión que el individuo posee.

Esta teoría la escogimos por tres causas fundamentales; la primera es que se considera que el bienestar es lo que la gente logra ser o hacer y no sólo la posesión de los recursos o bienes con los que cuenta, en palabras de Sen “la parte constitutiva del bienestar no es el bien ni sus características, sino la habilidad de ser o hacer varias cosas con el bien” (Sen 2001: 228); en segundo lugar y estrechamente relacionado con lo anterior es que esta conceptualización y operacionalización del bienestar del AM se adapta muy bien a la definición que se hizo de la vejez, la cual está definida a partir de la teoría del ciclo de vida, la cual plantea, que el envejecimiento envuelve procesos sociales, psicológicos y biológicos diferenciados entre los distintos adultos mayores, lo que provoca que cada AM potencie los recursos en realizaciones (bienestar) de manera diferenciada. Esto toma mayor relevancia cuando las capacidades motoras y mentales, la salud y los factores sociales se van deteriorando por el mismo ciclo de vida de cada AM. La tercera razón es que el enfoque de Sen, permite incluir para el análisis de bienestar del AM que estamos llevando acabo variables objetivas como subjetivas. Para Sen no es necesario que las variables objetivas se consideren aisladas de la evaluación que hace el individuo de su propio bienestar:

“Las consideraciones objetivas pueden contar junto con la evaluación subjetiva del bienestar. Lo que se requiere, es el rechazo a que el bienestar de una persona pueda ser juzgado exclusivamente en términos de su placer o felicidad; si tales juicios toman en cuenta consideraciones objetivas y subjetivas, el cálculo resultante aún no sería bienestarista” (Sen A, 1985 citado por Boltvinik, 2005: 248). Sin embargo, para Sen una evaluación del bienestar que sólo incluya la evaluación del individuo, expresada en felicidad, deseo o placer tendrá sesgos importantes en definir con claridad el bienestar. “Desde luego éstos (felicidad, deseo o placer) tienen conexión con el bienestar, la felicidad claramente es un objeto de valor en el bienestar del individuo, pero de ninguna manera el único” (Sen A, 1985 citado por Boltvinik: 249). Por lo tanto, para Sen, la incapacidad de lograr o ser feliz es el fracaso de un importante funcionamiento (Sen, 2004).

“Nussbaum argumenta, que el deseo informado de las personas, juega un papel importante en el bienestar. Por su parte Harsanyi también cree que existe una sorprendente uniformidad en las preferencias básicas de la gente y sus deseos básicos, ya que él cree que los bienes sustantivos, están intrínsecamente valuados ya que supone que estos son objetos de nuestros deseos básicos, los cuales compartimos ampliamente con otros seres humanos, por nuestra naturaleza humana común y nuestras necesidades psicológicas y biológicas comunes” (Lelkes, 2005: 3)

Lo anterior es una amplia justificación de por qué utilizar un indicador multidimensional y no uno unidimensional, discusión que se abordará en el siguiente capítulo.

Nuestro siguiente paso, es proponer un número de funcionamientos relevantes para el bienestar del adulto mayor. Sin embargo, para ello, enfrentamos varios problemas; el primero, es que Sen se abstuvo de proponer una lista de capacidades y funcionamientos relevantes para el bienestar, y segundo no se deja claro la metodología de la evaluación de éstas, es decir, una medida cuantitativa de los funcionamientos a una medida individual y la agregación de éstos a una medida compuesta del bienestar individual (Lelkes, 2005; Kuklys, 2005). En esta sección abordaremos el problema de la selección de los funcionamientos, en el siguiente capítulo nos enfocaremos en la parte cuantitativa.

Antes de la selección de los funcionamientos, señalaremos dos importantes cuestiones que se deben tener en cuenta para poder operacionalizar de la manera más adecuada el enfoque de Sen. La primera de estas es abordada por Rawls, citado por Boltvinik (2005) y Desai (2003), los cuales hacen una crítica a la teoría de las capacidades y los funcionamientos, en la cual indican que para que esta teoría tenga sustento los factores de conversión sólo son distinguibles y comparables si todos tienen los mismos funcionamientos y el mismo grupo de capacidades, si esto no fuese así cómo saber que tasa de factores de conversión de los recursos a bienestar es la misma (Desai, 2003; Rawls citado por Boltvinik, 2005). Ésta no sólo es una restricción metodológica, sino también operativa, designar diferentes funcionamientos a cada individuo no es viable. La segunda cuestión es; que evaluaremos el bienestar de los AM desde los funcionamientos; las capacidades se definen desde los funcionamientos, es decir, al evaluar un funcionamiento estamos evaluando un punto en el espacio de las

capacidades. “Así la evaluación según la combinación de funcionamientos logrados es un caso especial de la evaluación basada en un conjunto de capacidad, incluso cuando ninguna noción de libertad influya en ese logro” (Sen, 2004: 64). Es importante tomar esto en cuenta, ya que al hacer la evaluación del bienestar del AM en el espacio de los funcionamientos, perdemos la libertad de elección de disfrutar de diferentes bienestares. Sin embargo, para Sen (2004) cualquier espacio de evaluación del bienestar es adecuado.

Ahora definiremos cuales son los funcionamientos que tomaremos para definir un bienestar multidimensional con indicadores objetivos y subjetivos del AM. Cabe decir, que en la mayoría de las contribuciones empíricas la selección de funcionamientos es hecha de manera ad hoc, de acuerdo a los juicios de valor de los investigadores. Otra manera que se utiliza son técnicas estadísticas como el análisis factorial “para dejar que los datos decidan” cuales son estos funcionamientos relevantes (Kuklys, 2005).

A falta de una metodología propia de la teoría de Sen para la selección de funcionamientos, nos apoyaremos de la teoría de las necesidades revisadas en secciones previas y de la concepción de la felicidad como variable para incluir el bienestar subjetivo, las cuales considero dan una ruta adecuada para identificar los funcionamientos importantes que tiene que lograr el AM para su bienestar, ya que estas necesidades son lo que las personas deben lograr para evitar el “serio daño”. Los funcionamientos que tomaremos como parte del bienestar del AM no son exclusivos de este grupo poblacional, éstos son universales, en el sentido de que cuya realización resulta deseable a cualquiera y cuya carencia resulta indeseable a cualquiera (Max Neef et al., 1986; Doyal y Gough citados por Boltvinik, 2005). Estos funcionamientos deben entenderse como un sistema en que las mismas se interrelacionan e interactúan (Max Neef et al., 1986).

En el esquema 3.1 mostramos los cuatro funcionamientos que consideramos deben ser logrados para el bienestar del AM y cómo se relacionan éstos con las necesidades que los individuos deben satisfacer, visto desde las concepciones teóricas de las necesidades de Maslow, Doyal y Gough y Max Neef. Estos funcionamientos fueron: El funcionamiento de tener buena salud, el funcionamiento de tener buenas condiciones del hogar, el funcionamiento de tener un gasto económico adecuado y el funcionamiento de ser feliz. Como podemos observar en el esquema 3.1 no existe una correspondencia

biunívoca entre los funcionamientos que consideramos relevantes y las necesidades que varios autores consideran se deben satisfacer para el bienestar del ser humano; un funcionamiento logrado satisface varias necesidades y a la inversa varias necesidades necesitan ser satisfechas para que un funcionamiento sea logrado. Por ejemplo, remitiéndonos a nuestro esquema, el logro de tener buena salud abarcaría la satisfacción de las necesidades fisiológicas y contribuiría a parte de otros funcionamientos, a la satisfacción de la necesidad de autonomía personal, sobre todo debido a que cuando aumenta la edad, el riesgo de presentar alguna enfermedad crónica y degenerativa, las cuales deterioran las condiciones de salud, se incrementen, lo que provoca que la autonomía personal se vea quebrantada (Solís, 2001). Además, el tener buena salud es condición necesaria pero no suficiente para la necesidad de entendimiento, participación y subsistencia o para la necesidad de autonomía personal y necesidades fisiológicas, las cuales necesitarían de otros funcionamientos logrados como buenas condiciones del hogar y de un gasto económico adecuado. Estas relaciones, entre otras, se muestran en nuestro esquema.

El que un AM cuente con un gasto económico adecuado y tenga buena salud, le permitirá tener un control sobre su vida, autonomía e independencia. Lo que provocara que tenga un mejor bienestar (Bowling y Dieppe, 2006).

En aplicaciones sobre el bienestar del AM en México autores como Solís (2001), Wong (2001 y 2003) y Ham (2001 y 2003) consideran a la salud como la variable que más influye en el bienestar del AM. “El deterioro de las condiciones de salud es una de las mayores amenazas a la calidad de vida de las personas en edades avanzadas. Conforme aumenta la edad, el riesgo de experimentar enfermedades crónicas se incrementa significativamente. Por ello, el estudiar tanto la prevalencia de problemas de salud como las condiciones de deterioro funcional de la población en edades avanzadas puede ayudarnos a conocer mejor su grado de bienestar y condiciones de vida” (Solís, 2001: 840). Por su parte Desai (2003), considera que el ser humano debe lograr varios funcionamientos elementales tales como: el logro de mantenerse vivo y en buen estado de salud, el logro de interacción y participación social así como el logro de libertad de expresión y pensamiento. Las cuales se relacionan mucho con nuestros funcionamientos. Por otro lado Kuklys (2005) considera que dos funcionamientos que el ser humano debe lograr para su bienestar, es el logro de salud y el logro de buenas condiciones del hogar.

El funcionamiento de tener felicidad se incluyó debido a que considero que la percepción que tiene el individuo sobre su bienestar, es una variable que se debe de tener en cuenta en los estudios del bienestar del AM, y la cual ha quedado al margen en estudios de esta naturaleza. Si bien es cierto, que hay varios trabajos sobre la percepción que tiene el AM sobre su salud, este último no es un indicador que abarque por completo el bienestar del AM. Ejemplos de estos trabajos son: Mendoza (2003) Wong (2003), Gallegos et al., (2006) y Wong et al., (2005). La felicidad es considerada como el objetivo primordial de la vida como un logro máximo, donde los otros logros que incluimos en el análisis de bienestar del AM podrían ser determinantes de la felicidad. Sin embargo, hemos decidido incluirla como un funcionamiento más que el AM debe de lograr. En concordancia con nuestro estudio Hyde et al., (2003) consideran que los indicadores subjetivos son relevantes para tener una buena medida de bienestar del AM. Estos autores aglutinan cuatro dominios que el AM necesita satisfacer, estos son: control, autonomía, autorrealización y placer, que tienen relación con las necesidades que postulamos se satisfacen con nuestros funcionamientos. Un AM que logre el funcionamiento de felicidad, estaría satisfaciendo la necesidad de autorrealización, la cual Maslow (1991) ve como la necesidad última, donde el ser humano se encuentra en plenitud, también el logro de felicidad satisface la necesidad de amor, pertenencia, estima y afecto, las cuales considero tienen una relación directa con la felicidad.

La mayoría de las aplicaciones del análisis del bienestar en el espacio de los funcionamientos comprometen dos elementos: el primero encontrar los valores numéricos del bienestar, en este caso del AM, el cual se mide a través de los funcionamientos. El segundo elemento, es modelar los determinantes del logro de funcionamientos (Kuklys, 2005). Ya se mencionó cuales serán los funcionamientos que se utilizaran para la medición del bienestar que se hará en el capítulo 4, la aplicación del modelo se hará en el capítulo 5, por lo tanto restaría en esta sección especificar que variables se introducen como determinantes del bienestar del AM.

Como hemos señalado los funcionamientos logrados de un individuo dependerá según Sen de los bienes o recursos con los que disponga el individuo, así como de los factores de conversión, los cuales pueden ser distinguidos entre factores personales, sociales y ambientales o geográficos (Sen, 2004 y Kuklys, 2005). En notación matemática quedaría de la siguiente manera (Kuklys, 2005).

$$b_i = f_i(c(x_i)/Z_{ip}) \quad \forall f_i \in F_i \text{ y } \forall x_i \in X_i$$

Donde b_i es un vector de funcionamientos logrados por la persona i y que está en función de:

x_i = Es un vector de bienes poseídos por la persona i y X_i es el grupo de todos los posibles vectores de bienes.

c = Es una función que convierte un vector de bienes, en un vector de características de esos bienes.

Z_{ip} = Son los factores de conversión, es decir, las características personales, sociales y ambientales del individuo

f_i = Es la función de conversión que convierte las características de los bienes en logros b_i , la cual esta condicionada por los factores de conversión Z_{ip}

F_i = Es el conjunto de funciones de utilización f_i cualquiera de las cuales puede ser, de hecho, elegida por la persona i .

Una vez analizado esto, corresponde elegir las variables que determinaran el bienestar del AM, como vimos necesitamos dos vectores de variables uno que contenga a los recurso o bienes y el otro que contenga a los factores de conversión. A diferencia de los funcionamientos que consideramos que eran universales e idénticos para cualquier grupo de edad poblacional, los determinantes son específicos del grupo poblacional que se trate, en este caso consideramos que hay algunos recursos y factores de conversión específicos al AM. Los recursos que consideramos son determinantes del bienestar del AM son: Ingresos, educación, ayuda económica o en especie de hijos o nietos y si cuenta con alguna cobertura de servicios de salud. Los factores de conversión que consideramos influyen en la conversión de recursos en logros de funcionamientos son: El genero, edad, estado civil, área de residencia, oficio o profesión que desempeña o desempeña el AM, incapacidad para desempeñar alguna actividad cotidiana y si presenta algún tipo de enfermedad crónica. Surgen algunas preguntas sobre ¿por qué se eligieron estas variables como determinantes del bienestar del AM?, ¿por qué unas variables fueron recursos y otros factores de conversión? Con respecto a la primera, tanto el ingreso, educación, y las variables demográficas (sexo, edad, estado civil, y

localidad) son indicadores tradicionalmente utilizados como determinantes del bienestar (Kuklys, 2005; Erikson, 2004), de la felicidad o satisfacción por la vida (Lelkes, 2005; Frey y Stutzer, 2005 y Layard, 2005) o de la salud (Wong y Aysa, 2001; Wong et al., 2005; Gallegos et al., 2006), de más esta mencionar la correlación positiva que tiene el ingreso y la educación en el gasto económico y en las condiciones el hogar, como se puede observa en el cuadro 1 del anexo, donde se muestra las correlaciones entre los componentes del índice del bienestar y sus determinantes. Sin embargo, estos indicadores son determinantes del bienestar del AM como de cualquier ser humano, unos aún más específicos del AM son: la ayuda recibida económica o en especie de hijos o nietos la cual se considera un indicador importante para el bienestar del AM (Solís, 2001), la cobertura de servicios de salud es un indicador que Ham (2003) considera tiene y tendrá un impacto fuerte sobre el bienestar del AM y por ultimo, los indicadores de AVD y condición crónica de salud los cuales autores como (Solís, 2001; Wong 2001 y 2003 y Ham, 2003) consideran relevantes para explicar tal bienestar. Las correlaciones entre estos indicadores y los componentes del índice de bienestar se muestran en el cuadro 1 del anexo.

La elección de algunos indicadores como recurso y otros como factores de conversión es en la mayoría de los casos obvia; el sexo, la edad, estado civil, la localidad donde se habite, la incapacidad (AVD) o la enfermedad son vistas por Desai, (2003), Kuklys, (2005) y Sen, (2004); como factores de conversión que potenciaran o disminuirán la conversión de recursos en logros de funcionamientos. Por otro lado, los indicadores que se eligieron como recursos son los que se utilizan tradicionalmente en la literatura (Kuklys, 2005, Lelkes, 2005). Donde considero que sí puede haber más ambigüedad es en la decisión de por qué algunos recursos no fueron componentes del índice de bienestar o viceversa. La decisión se basó particularmente en la idea de que los recursos no se materializan aun en un sentir o estar de cosas, son instrumentalmente importantes para el bienestar pero son solamente el medio para lograr a éste. Por ejemplo, el gasto es una realización, es un logro de funcionamiento, el cual tuvo como instrumento importante al ingreso (entre otros recursos) para poder tener la libertad de gastar en algo que tenemos razones para valorar (Sen, 2000), este gasto económico puede ser truncado o no, en parte por los factores de conversión con los que cuenta el AM o por que los recursos no son suficientes para las realizaciones pero ya son los fines de los que habla Sen (2000), igualmente un AM puede tener ciertos años de educación, pero

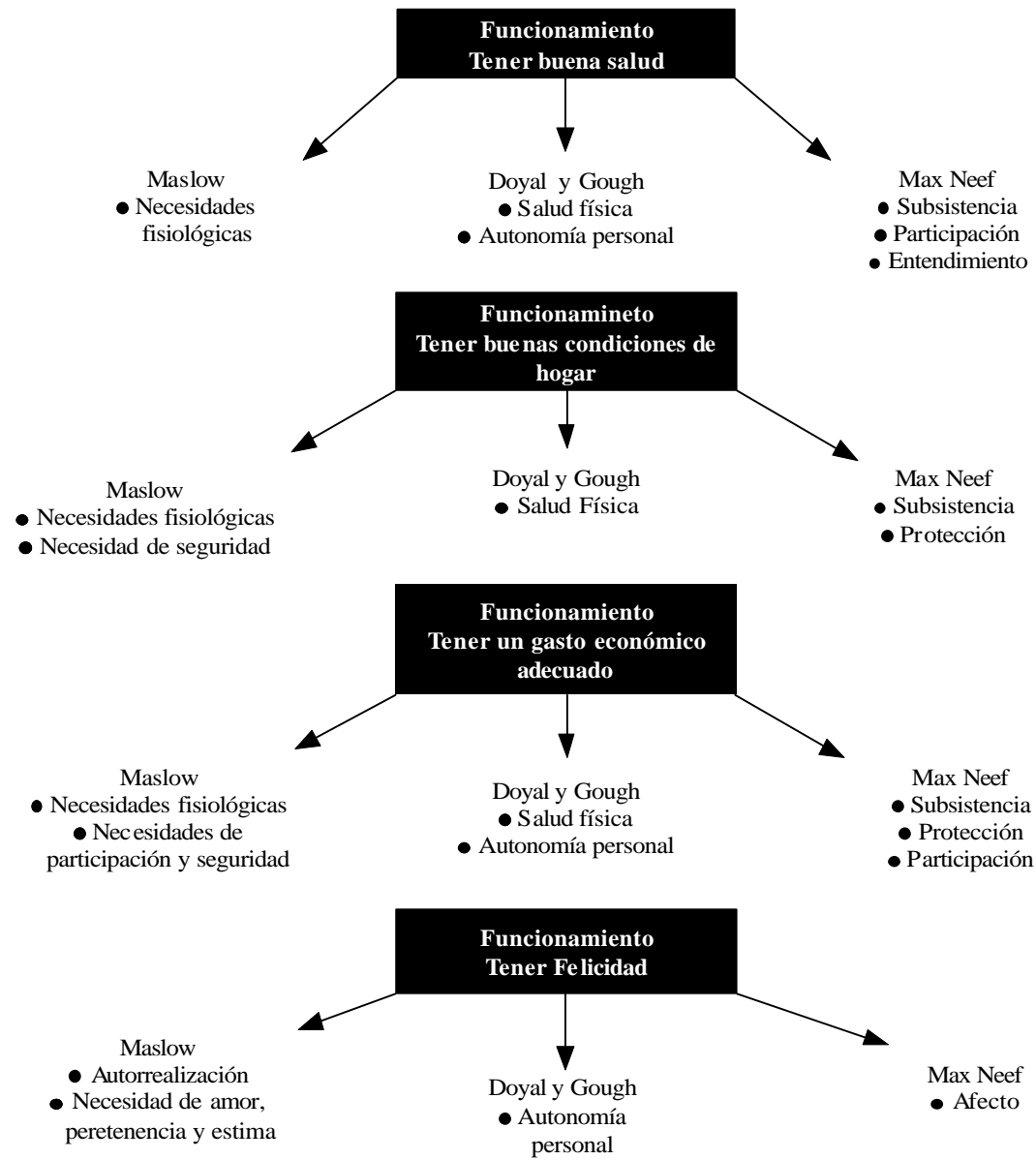
esto aun no se convierte en una realización, contar con tal educación le favorecerá para lograr un gasto económico, mejorar su salud, tener mayor felicidad y mejorar sus condiciones del hogar, pero es hasta este momento cuando su recurso educativo combinado con sus factores de conversión que se materializan en bienestar. Por último es muy común que el gasto y el ingreso sean proxys, y por lo tanto tener una redundancia de variables si se introducen una como explicativa de la otra, como se puede ver en el cuadro 1 del anexo la correlación entre estas variables es considerable pero de ninguna manera presenta la misma información. El gasto económico en los AM se explica también por otros indicadores como es la ayuda recibida de hijo, nietos o amigos, o por transferencias del Estado y por la riqueza acumulada durante su ciclo de vida.

Los recursos con los que cuenta una AM dependen tanto de sus habilidades y discapacidades, así como de su dotación de recursos iniciales y acumulados durante los años productivos, pero el entorno influirá en los recursos disponibles tales como el crecimiento económico, la inflación, el desempleo etc¹⁴. (Desai, 2003).

Si estos recursos son suficientes para garantizar las capacidades pasaríamos a los funcionamientos logrados, si los recursos son inadecuados, entonces el AM tiene un conjunto truncado de funcionamientos y su bienestar se verá afectado. La cantidad de recursos que un AM necesita para el logro de funcionamientos estaría condicionada por sus factores de conversión, los cuales son fijos, es decir, que difícilmente se pueden modificar por una acción individual o por una política pública. Es por ello, que si se quiere mejorar el bienestar de una AM se tendrá que modificar sus recursos en función de sus factores de conversión. El esquema 3.2 resume la conceptualización que hicimos del bienestar del AM.

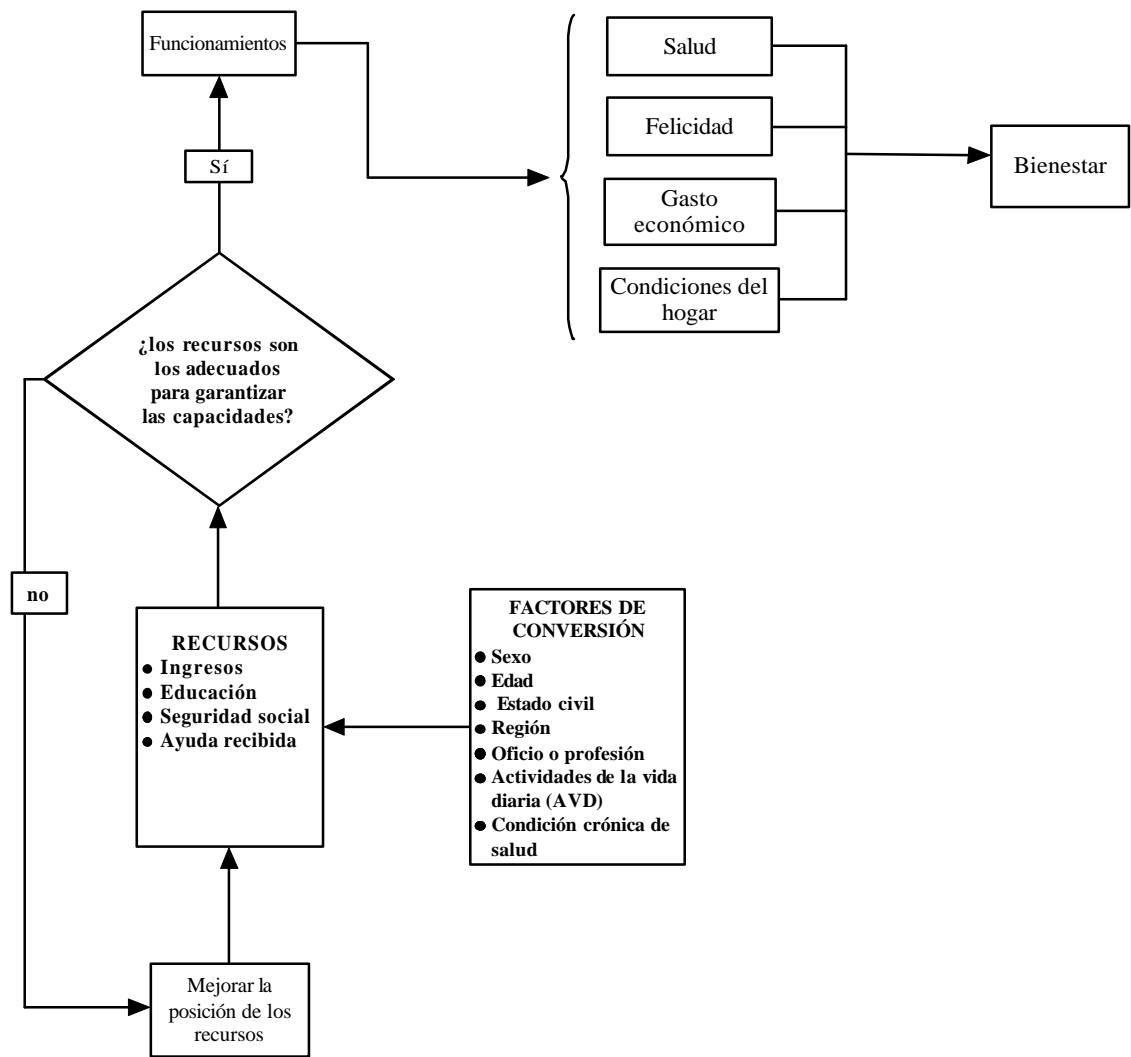
¹⁴ Este entorno macroeconómico no se incluye en nuestro análisis ni modelo.

Esquema 3.1



Fuente: elaboración propia

Esquema 3.2



Fuente: elaboración propia

Capítulo 4 Análisis metodológico y descriptivo de los principales indicadores para el estudio del bienestar del adulto mayor

El propósito de este capítulo es el análisis descriptivo de los indicadores que consideramos relevantes para el análisis de bienestar de la persona adulta mayor. Estos indicadores se obtuvieron de la Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México 2003 (Enasem 2003).

4.1 Descripción de la base de datos

La Enasem es una encuesta para personas del país nacidos antes de 1951, así como de sus cónyuges. Esta encuesta fue un proyecto conjunto del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y de investigadores de las universidades de Pennsylvania, Maryland y Wisconsin de los Estados Unidos de Norteamérica.

Entre la información más relevante que recabó esta encuesta se encuentran: las características sociodemográficas, de salud, redes de apoyo familiar y financiero, estado de actividad laboral, circunstancias de vida durante la infancia, historia migratoria, características de la vivienda, y servicios de salud.

La información se levantó tanto a las personas seleccionadas como a sus cónyuges en caso de tenerlos, pero para éstos últimos la edad no importaba para el levantamiento de la encuesta. En general, cada persona proporcionaba su propia información en los aspectos demográficos, sus padres, salud, discapacidad, servicios de salud, historia laboral. Sin embargo, sólo uno de los miembros de la pareja, cuando había, daba la información sobre los residentes del hogar, los hijos de la pareja, transferencias de los hijos hacia ellos, la vivienda, pensiones y bienes de la pareja.¹⁵

Es importante considerar que para el levantamiento de la información hubo varios cuestionarios estos son: cuestionario básico que puede ser un cuestionario de seguimiento o de nueva persona, así como un cuestionario para informante sustituto.

La muestra de las personas de la Enasem, se seleccionó por medio de una muestra probabilística, estratificada y por conglomerados, donde la unidad última de selección es la vivienda y la unidad de observación es la persona de 50 años o más. El marco

¹⁵ Para las variables que utilizaremos en nuestro estudio como son condiciones de la vivienda, gasto del hogar y ayuda recibida, se le pregunto a un solo miembro del hogar. Por lo que se le imputo al otro individuo las mismas características que las que proporcione el informante.

muestral de la Enasem son las viviendas seleccionadas donde reside al menos una persona de 50 años y más, si en esta vivienda había más personas de 50 años y más, se seleccionaba una al azar antes de iniciar la recabación de la información.

El tamaño final de la muestra utilizada para nuestra investigación fue de 12,688 para el análisis descriptivo y para el de inferencia, el tamaño de la muestra que se utilizó fue de 7,311 personas de 50 años y más¹⁶.

La base de datos incluye 3 ponderadores: 1) individual, para usar con las variables de nivel individual, 2) vivienda, para usar con variables a nivel vivienda y 3) antropométrico, para usar con las variables de mediciones antropométricas.

Para los propósitos de este trabajo, se usaron las entrevistas con personas (seleccionadas o cónyuges) de 50 o más años y se utilizaron solamente las entrevistas por cuestionario básico y de las personas (seleccionadas o cónyuges) de seguimiento. Es decir, se excluyó a las personas por cuestionario de informante sustituto y de nueva persona¹⁷.

4.2 De los conceptos a los indicadores

Como se hizo referencia anteriormente, la Enasem recopila información sobre varios temas, para nuestro objetivo de analizar el bienestar de las personas adultas mayores, éstos se agrupan en tres bloques en función de la conceptualización que hicimos del bienestar del adulto mayor (sección 3.4). El cual presenta tres bloques o vectores los cuales son: nuestra variable a explicar, el bienestar del adulto mayor y las variables explicativas que se componen de dos bloques: los recursos con los que cuenta la persona y sus factores de conversión. Cada uno de estos bloques tiene distintos indicadores que están en función de las teorías revisadas y de la disponibilidad de las variables de la base utilizada.

Por tal motivo para una mejor comprensión de la elaboración y características estadísticas de estos indicadores los analizaremos por bloques. Empezaremos con nuestra variable a explicar, en la cual se planteó la necesidad de elaborar un índice el cual pudiera mostrar la mayor información posible de los indicadores involucrados en

¹⁶ El tamaño total de la muestra fue de 16,071 personas de 50 años y más y el tamaño requerido en viviendas fue de 11,000.

¹⁷ Se excluyeron a las personas por cuestionario de informante sustituto debido a que un parte considerable de nuestro estudio utiliza indicadores subjetivos, por lo que no sería adecuado utilizar a este tipo de personas. También se excluyeron del análisis a la nueva persona debido a que se busca tener un seguimiento de la persona analizada en futuras investigaciones.

nuestra variable dependiente, después continuaremos con los dos bloques de las variables explicativas.

4.2.1 Metodología de estimación para el índice de bienestar de los adultos mayores

Como hemos podido notar la concepción teórica de Amartya Sen sobre el bienestar abarca diferentes dominios de la vida, los que se reflejan en los logros de funcionamientos. Sen rechaza explícitamente las medidas unidimensionales del bienestar sean estas objetivas o subjetivas como el ingreso o la felicidad. Al igual que Sen otros investigadores, que hemos revisado en este trabajo, consideran que un mayor número de indicadores mejora la información sobre el nivel de bienestar de los individuos, dado que cada indicador aporta una información parcial y distinta sobre el bienestar, ejemplo de ello es el Índice de desarrollo Humano, el cual es una medida multidimensional del bienestar ampliamente utilizada (Foster et al., 2003). Para Gamboa et al. (2005), el utilizar indicadores multidimensionales permite recoger información de diferentes niveles y asuntos y con ello se superan algunos problemas coyunturales que presentan los indicadores univariados.

Sin embargo, las medidas de funcionamientos de medición multidimensional enfrentan dos problemas: Primero asignar un valor numérico a los funcionamientos, que por lo regular las variables que indican funcionamientos están medidas frecuentemente en escala ordinal o nominal, lo que complica los cálculos. Y segundo agregar tales funcionamientos, dentro de una medida compuesta del bienestar individual. (Kuklys, 2005).

Existe poco consenso sobre como dirigir el problema de la medición de los funcionamientos. Tanto los métodos estadísticos como no estadísticos son usados para medir y agregar funcionamientos. Los métodos estadísticos utilizados comúnmente son: el análisis factorial, componentes principales, y cluster de series de tiempo. Aunque también es posible no trabajar medidas compuestas del bienestar, sino analizar a éste en términos de cada funcionamiento (Kuklys, 2005).

Resulta imposible hacer una medición cuantitativa absoluta del bienestar, lo importante es tener una definición útil y sencilla que permita un conocimiento aproximado del bienestar del AM, por medio de una medición empírica (Foster et al., 2003; Chasco y Hernandez, n.d.; Gamboa et al., 2005). Tomando en consideración esto, se decidió introducir sólo los cuatro funcionamientos ya mencionados, los cuales son suficientes

para los objetivos de esta tesis. Recordemos que éstos son: felicidad, salud, gasto económico y condiciones del hogar.

El problema de asignar un valor numérico a tales funcionamientos así como su agregación en una medida compuesta del bienestar se muestra a continuación:

En el cuadro 4.1 se observa la construcción de los indicadores, el tipo de variable así como los porcentajes de las categorías de cada indicador.¹⁸ En una revisión somera de estos indicadores podemos apreciar que casi el 50% de la población adulta mayor percibe su salud como regular, casi $\frac{3}{4}$ partes de la población se manifiesta que es feliz. En cuanto al gasto en el hogar el 46% de nuestra unidad de análisis gasta menos de un salario mínimo y 35% entre 1 y 2 salarios mínimos, por lo que más del 80% de la población AM tiene un nivel de consumo muy bajo, lo que indica que muchas de sus necesidades no se satisfacen adecuadamente. En cuanto a las condiciones de la vivienda el 66% de los adultos mayores vive en buenas condiciones de la vivienda (vivienda con cuatro o más bienes duraderos).

¹⁸ En una primera revisión de los indicadores, las categorías que corresponden a no responde o no sabe se mandaron a valores perdidos. La recodificación que se hizo de estos indicadores correspondió a dos objetivos; uno de ellos fue el estadístico, a partir de la revisión del número de casos y el porcentaje que se tuviera en cada categoría se decidía agrupar o no con otra categoría, con la cual estuviera relacionada. El segundo objetivo fue por la conveniencia del manejo de la información, en función de trabajos revisados donde se formaron recodificaciones similares a las aquí elaboradas. Véanse los trabajos de (Wong, 2003; Wong y Espinoza, 2003; Solís, 2001; Rojas, n.d. y Ham, 2003)

Cuadro 4.1

Construcción de indicadores para el índice de bienestar. México, 2003

| Indicador | Pregunta | Escala original | Escala simplificada | Porcentaje* | Tipo de variable |
|----------------------------|---|---|---|-------------|------------------|
| Percepción de salud | ¿diría usted que su salud es...? | Excelente | De buena a excelente | 31.6% | Ordinal |
| | | Muy buena | | | |
| | | Buena | Regular | 49.5% | |
| | | Regular | | 18.9% | |
| | | Mala | | N=11,582 | |
| Felicidad | ¿Se ha sentido feliz durante la semana pasada? | Sí | Sí | 73.7% | Nominal |
| | | No | No | 26.3% | |
| | | | | N=11,543 | |
| Gasto | ¿Cuánto se gasta al mes en el hogar? | Variable numérica continua | Menos de 1 salario mínimo | 46.1% | Ordinal |
| | | | Entre 1 y 2 salarios mínimos | 35.4% | |
| | | | Entre 2 y 3 salarios mínimos | 9.1% | |
| | | | Entre 3 y 5 salarios mínimos | 5.7% | |
| | | | Más de 5 salarios mínimos | 3.6% | |
| Condiciones de la vivienda | ¿Esta vivienda tiene radio, televisión, refrigerador, lavadora, teléfono, calentador de agua? | Para cada bien se le preguntaba al entrevistado, si contaba con éste o no | Buenas condiciones de la vivienda (4 o más bienes en la vivienda) | 66.0% | Ordinal |
| | | | Malas condiciones de la vivienda (menos de 4 bienes en la vivienda) | 34.0% | |
| | | | | n=12,642 | |
| | | | | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003. *porcentajes con factores de expansión

Una vez que se obtuvieron estos indicadores es necesario construir una medida compuesta a partir de éstos tal que “reduzca la dimensionalidad original y al mismo tiempo retenga y refleje al máximo posible la información referida a la dispersión de los datos de cada uno de los indicadores, así como las relaciones entre ellos y que permitan establecer una ordenación entre las unidades de observación” (CONAPO, 2001: 181).

Con tal propósito se recurrió al análisis de componentes principales categóricos (CAPTCA). “Este procedimiento alterna el análisis de componentes principales

(variables numéricas) con el escalonamiento óptimo. Este último asigna un valor numérico a las categorías de las variables cualitativas” (Gambo et al., 2005: 78), por medio del método de los mínimos cuadrados alternativos como algoritmo computacional. Una vez realizado este paso el cálculo de las componentes es el tradicional, el que se calcula con las variables numéricas. Éste tiene como objetivo la reducción de un conjunto original de variables en un conjunto menor de componentes no correlacionados que representan la mayor parte de la información encontrada en las variables originales. Las componentes maximizan la varianza total acumulada.

“La varianza total explicada por cada componente disminuye a medida que se avanza en la componentes, es decir, la primera componente es la suma ponderada de las variables originales que tienen la mayor varianza, la segunda componente es la que tiene la segunda mayor varianza y así sucesivamente” (Gamboa et al., 2005: 78. nota al pie).

La primera componente proporciona una información resumen de los cuatro indicadores que consideramos esenciales para el bienestar del adulto mayor, esta componente explica cerca del 40% de la varianza total explicada. Ésta será nuestro índice de bienestar “ya que recupera de la mejor manera la estructura de variación de dichos indicadores, en tanto que corresponde a la combinación sintética que explica la mayor variabilidad del conjunto de variables originales” (CONAPO, 2001: 185).

Las cargas factoriales de estos indicadores en la primera componente, nuestro índice, es el siguiente: el indicador con más peso fue el gasto (1.21), luego las condiciones de la vivienda (1.20), seguido de auto-reporte de salud (0.81) y por último la felicidad (0.68).

Una vez obtenido el índice, por medio de la técnica CAPTCA, se agrupó la unidad de análisis en cinco grupos mutuamente excluyentes. Muy bajo, Bajo, Medio, Alto, Muy alto bienestar, según su puntaje.¹⁹

Así que con esta estratificación el 9.0% de la población en estudio presenta un nivel de bienestar muy bajo, el 15.2% bajo, el 17.6% medio, 25.9% Alto y 32.3% Muy alto nivel de bienestar. En el cuadro 4.2 y la gráfica 4.1 se ve claramente que el porcentaje de adultos mayores va aumentando conforme el nivel de bienestar se incrementa. Se podría

¹⁹ Se debe recalcar que se hubiera podido trabajar el análisis de nuestros resultados con la serie continua, es decir sin formar categorías y especificar en que puntos determinábamos los niveles de bienestar o formar quintiles. Sin embargo, la forma en que se calcularon los rangos para cada categoría fue de la siguiente manera $\frac{\text{dato máximo} - \text{dato mínimo}}{5}$, esto permitió que cada rango tuviera la misma longitud.

Esto nos permitió una secuencia con el análisis descriptivo y el de inferencia presentado en el capítulo 5

presumir que más del 50% de la población tiene un nivel de bienestar alto, sin embargo el otro 50% no tiene un nivel de bienestar adecuado, de acuerdo con los indicadores manejados para medir el nivel de bienestar. Por lo que, es necesario estudiar las condiciones sociodemográficas de AM para poder conocer cuáles son sus limitaciones y poder precisar mejores políticas públicas para elevar el nivel de vida de los AM, sobre todo de este 50% que vive con un nivel de bienestar no adecuado.

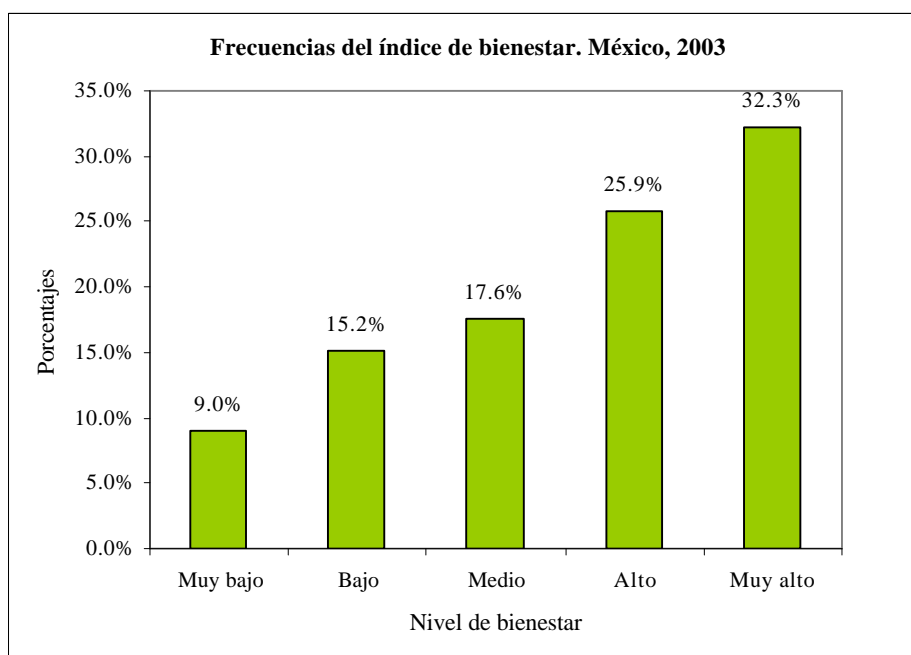
Cuadro 4.2

Frecuencias del índice de bienestar (con felicidad). México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | <i>Porcentaje</i> | <i>Porcentaje acumulado*</i> | <i>Rangos</i> |
|---------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------|
| Muy bajo | 9.0% | 9.0% | -0.95 a - 0.48 |
| Bajo | 15.2% | 24.2% | -0.49 a 0.00 |
| Medio | 17.6% | 41.8% | -0.01 a 0.47 |
| Alto | 25.9% | 67.7% | 0.48 a 0.95 |
| Muy alto | 32.3% | 100.0% | 0.96 a 1.43 |
| Total | N=9,980 (100%) | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003. * Porcentajes con factores de expansión

Gráfica 4.1



Fuente: datos del cuadro 2.2

Para ver que tan susceptible es el índice de bienestar cuando se omiten algún componente del índice se calcularon otros, pero omitiendo algún funcionamiento, es decir un índice con tres componentes, tales resultado se muestran en el cuadro 4.3. En

general se observa una tendencia estadísticamente correcta, cuando se calculan los índices sin los funcionamientos donde un mayor porcentaje de AM se encuentra en mejor posición el porcentaje de AM con un mayor nivel de bienestar se reduce, y sucede lo contrario cuando no están presentes los funcionamientos donde un alto porcentaje de AM esta en peor posición, (salud y gasto económico) el porcentaje de AM con un el bienestar más alto se incrementa considerablemente.

Entonces el cuestionamiento es por qué un alto porcentaje de AM es feliz, lo que ocasiona que el bienestar se incremente, si un alto porcentaje de ellos tiene carencias de salud y gasto económico. En nuestra hipótesis afirmamos que esto no se debía a que el AM se adapte a sus condiciones adversas, sino más bien que hay una coincidencia entre los indicadores objetivos y la evaluación que hace AM de su bienestar. Sin embargo, tal afirmación se rechazaría con lo mostrado hasta ahora. Pero analizando desde otro punto de vista, existe evidencia de que indicadores no comerciables como la familia, amigos, recreación, independencia, y no sufrir de incapacidades son más importantes para la felicidad de lo que los son indicadores comerciables, en general se considera que las ganancias en el bienestar subjetivo (felicidad) están fuertemente relacionadas a cambios en los aspectos objetivos pero no monetarios (Gasper, 2004).

Para comprar esto se corrió una regresión logística²⁰, donde la felicidad fungió como variable dependiente y como independientes se incluyeron las variables del vector recurso y la de los factores e conversión, y se encontró relaciones como las que menciona Gasper (2004), las variables como estado civil, AVD y enfermedad crónica tuvieron un mayor impacto sobre la felicidad que los variables ingresos y educación, que incluso no fueron estadísticamente significativas, mismas que están más correlacionadas con el indicador gasto económico que con la felicidad. Ver cuadro 2 del anexo.

Habría que ahondar en estos resultados antes de dar conclusiones más certeras y sería importante realizar una replicación de estos resultados con otros datos y para otros grupos de edad y utilizando otras teorías, sin embargo considero, que este es el camino correcto para conocer los cambios en el bienestar subjetivo.

²⁰ Ver anexo cuadro 14

Cuadro 4.3

Frecuencias del índice de bienestar, alternando indicadores. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | <i>Sin felicidad</i> | <i>Sin gasto económico</i> | <i>Sin condiciones del hogar</i> | <i>Sin Salud</i> | <i>con los cuatro indicadores</i> |
|---------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| Muy bajo | 13.6% | 8.8% | 8.0% | 18.3% | 9.0% |
| Bajo | 13.5% | 7.1% | 22.1% | 1.9% | 15.2% |
| Medio | 18.5% | 16.9% | 33.7% | 25.6% | 17.6% |
| Alto | 29.4% | 12.7% | 29.4% | 8.4% | 25.9% |
| Muy alto | 25.0% | 54.5% | 6.7% | 45.8% | 32.3% |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003. * Porcentajes con factores de expansión

En el cuadro 4.4 se presentan los niveles de bienestar, diferenciados por género. Hay una proporción mayor de mujeres que de hombres con niveles de bienestar bajos (muy bajo y bajo 9.9% y 15.5% para mujeres y 7.8% y 14.8% para hombres respectivamente). Para el nivel de bienestar muy alto pasa lo contrario hay una mayor proporción de hombres (35.0%) que de mujeres (30.1%).

El cuadro 4.5 presenta los niveles de bienestar por grupos de edad, se nota que hay una tendencia a que los niveles de bienestar se van reduciendo conforme aumenta la edad.

Cuadro 4.4

Frecuencias del índice de bienestar por género. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | <i>Hombres</i> | <i>Mujeres</i> | <i>Total</i> |
|---------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Muy bajo | 7.8% | 9.9% | 9.0% |
| Bajo | 14.8% | 15.5% | 15.2% |
| Medio | 17.7% | 17.5% | 17.6% |
| Alto | 24.7% | 27.0% | 25.9% |
| Muy alto | 35.0% | 30.1% | 32.3% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Fuente: elaboración propia con los datos de la ENSEM 2003

*porcentajes con factores de expansión

Cuadro 4.5

Frecuencias del índice de bienestar por edad. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | Edad de 50-59 años | Edad de 60-69 años | Edad de 70 o más años | Total |
|---------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------|
| Muy bajo | 4.6% | 8.1% | 15.4% | 9.0% |
| Bajo | 11.9% | 16.4% | 17.7% | 15.2% |
| Medio | 17.9% | 15.3% | 20.1% | 17.6% |
| Alto | 28.2% | 27.4% | 21.3% | 25.9% |
| Muy alto | 37.5% | 32.8% | 25.4% | 32.3% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Fuente: elaboración propia con los datos de la ENSEM 2003

*porcentajes con factores de expansión

4.2.2 Análisis descriptivo de los indicadores del vector recursos

En el cuadro 4.6 se muestra cómo se construyeron los indicadores del bloque recursos, se presenta la pregunta del cuestionario, su escala original, la escala simplificada que es la que se utiliza para el análisis estadístico y el tipo de variable que es el indicador.

Los cuadros 4.7 y 4.8 representan las frecuencias para cada categoría de los indicadores. En el cuadro 4.7 se presentan las frecuencias por género y el cuadro 4.8, se muestran las frecuencias por grupos de edad.

Se observa que una mayor proporción de mujeres 60.4%, que de hombres 41.0% perciben menos de un salario mínimo. Los AM tienen una gran vulnerabilidad, cerca del 70% vive con menos de dos salarios mínimos.

Los AM tienen una gran vulnerabilidad en términos de ingreso, cerca del 70% vive con menos de dos salarios mínimos. La proporción de mujeres que perciben menos de un salario mínimo, 60.4%, es mayor que la de los hombres, 41.0%.

Los niveles educativos son más favorables a los hombres que a las mujeres. El 10% de los hombres reportan 10 o más años de educación, en contraste con el 5.1% de las mujeres. Estas diferencias se deben en parte a que los estudios universitarios para las cohortes analizadas eran casi exclusivos del sexo masculino (Ham, 2003).

Los niveles educativos son crecientes en el tiempo, es decir las cohortes de mayor edad tienen menos años de educación que las cohortes más jóvenes. El 20.6% de la cohorte de 50-59 años no tiene una educación formal, mientras que esta proporción es 43.5% para la cohorte de 70 y más años. Estas diferencias se presentan para todas las categorías de educación.

La cohorte de 70 y más años nació antes de 1933 cuando apenas se consolidaba las instituciones forjadas después de la revolución de 1910, mientras que la cohorte de 60-69 años nace entre 1934-1943, cuando se realiza una importante campaña de educación y alfabetización y se busca consolidar una educación superior. Para la cohorte más reciente se combinan estas situaciones con un crecimiento económico que favorece la formación una clase media más amplia.

En cuanto a la cobertura de servicios de salud hay ligeras diferencias entre hombre y mujer, un porcentaje ligeramente mayor de mujeres presenta mayor cobertura de servicios

de salud que de hombres. En general un poco más del 50% de los adultos mayores tiene algún tipo de cobertura de servicios de salud.

Una mayor proporción de mujeres recibe ayuda monetaria o en especie de un hijo o nieto (52.0%), en comparación con los hombres (41.7%). Una explicación de esto, es que las peores condiciones de salud, falta de ingresos, y una mayor viudez a las que llega la mujer en la vejez son peores que las de los hombres, por lo que los hijos o nietos tienen la necesidad de brindar algún tipo de ayuda.

Cuadro 4.6

Construcción de indicadores del vector recursos. México, 2003

| Indicador | Pregunta | Escala original | Escala simplificada | Tipo de variable |
|------------------|--|---|--|-------------------------|
| Ingresos | Ingreso personal | Variable numérica continua | Menos de 1 salario mínimo | Ordinal |
| | | | Entre 1 a 3 salarios mínimos | |
| | | | Entre 3 a 7 salarios mínimos | |
| | | | Más de 7 salarios mínimos | |
| Educación | ¿Cuántos años de educación tiene? | Variable numérica continua | 0 años de educación | Ordinal |
| | | | De 1 a 6 años de educación | |
| | | | De 7 a 9 años de educación | |
| | | | 10 o más años de educación | |
| Seguridad social | ¿Tiene derecho al servicio médico en...? | Cuenta con algún servicio médico en el IMSS, ISSSTE, PEMEX o Marina o Defensa, Seguro médico privado u otro. Sí, NO | Cuenta con al menos alguna cobertura de servicios de salud | Dicotómica |
| | | | No cuenta con ninguna cobertura de servicios de salud | |
| Ayuda recibida | ¿En los últimos dos años ha recibido ayuda en dinero o en especie de algún hijo o nieto? | Si recibe ayuda | Si recibe ayuda | Dicotómica |
| | | No recibe ayuda | No recibe ayuda | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 4.7**Distribución porcentual de las variables del vector recursos, por sexo. México, 2003**

| Variables | Hombres | Mujeres | Total |
|---|----------------|----------------|--------------|
| Recursos | | | |
| <i>Ingresos</i> | N=5,652 | n=6,999 | n=12,651 |
| Menos de 1 salario mínimo | 41.0% | 60.4% | 51.5% |
| Entre 1 a 3 salarios mínimos | 34.6% | 22.4% | 28.1% |
| Entre 3 a 7 salarios mínimos | 15.0% | 8.9% | 11.7% |
| 7 o más salarios mínimos | 9.4% | 8.2% | 8.8% |
| <i>Educación</i> | N=5,652 | n=7,004 | n=12,656 |
| 0 años de educación | 27.4% | 34.5% | 31.2% |
| De 1 a 6 años de educación | 53.0% | 49.6% | 51.2% |
| De 7 a 9 años de educación | 9.6% | 10.8% | 10.2% |
| 10 o más años de educación | 10.0% | 5.1% | 7.4% |
| <i>Seguridad Social</i> | N=5,658 | n=7,017 | n=12,675 |
| Cuenta con alguna cobertura de servicios de salud | 52.5% | 57.8% | 55.3% |
| No cuenta con ninguna cobertura de servicios de salud | 47.5% | 42.2% | 44.7% |
| <i>Ayuda recibida</i> | N=5,233 | n=6,437 | n=11,670 |
| Si recibe ayuda | 41.7% | 51.9% | 47.2% |
| No recibe ayuda | 58.3% | 48.1% | 52.8% |

Fuente: elaboración propia con datos de la ENASEM 2003. *porcentajes con factores de expansión

El cuadro 4.8 muestra los mismos indicadores del vector recursos sólo que ahora por grupos de edad. La cohorte más joven presenta los mejores indicadores en educación e ingresos, en contraste con las dos cohortes de mayor edad. El grupo de 60-69 años es el que cuenta con una ligera mayor cobertura en servicios de salud.

Como se esperaba las personas del grupo de 70 años y más, tienen la proporción más alta que recibe ayuda de los hijos o nietos, esto es así, por que son las personas más vulnerables dentro de las tres cohortes analizadas en nuestro estudio, ya que son los que cuentan con menores ingresos, un estado de salud más deficiente y menores niveles educativos.

Cuadro 4.8

Distribución porcentual de las variables del vector recursos, por grupos de edad. México, 2003

| Variables | Edad de 50-59 años | Edad de 60- 69 años | Edad de 70 o más años | Total |
|--|---------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
| Recursos | | | | |
| <i>Ingresos</i> | n=4,920 | N=4,259 | n=3,472 | n=12,651 |
| Menos de 1 salario mínimo | 49.9% | 50.6% | 54.2% | 51.5% |
| Entre 1 a 3 salarios mínimos | 28.6% | 29.4% | 25.7% | 28.1% |
| Entre 3 a 7 salarios mínimos | 13.5% | 11.6% | 10.0% | 11.7% |
| Más de 7 salarios mínimos | 7.9% | 8.4% | 10.1% | 8.8% |
| <i>Educación</i> | n=4,913 | N=4,242 | n=3,471 | n=12,656 |
| 0 años de educación | 20.6% | 31.0% | 43.5% | 31.2% |
| De 1 a 6 años de educación | 54.3% | 53.8% | 44.6% | 51.2% |
| De 7 a 9 años de educación | 15.0% | 8.4% | 7.0% | 10.2% |
| 10 o más años de educación | 10.0% | 6.8% | 5.0% | 7.4% |
| <i>Seguridad Social</i> | n=4,933 | N=4,262 | n=3,480 | n=12,675 |
| Cuenta con al menos alguna cobertura de servicios de salud | 53.1% | 57.5% | 55.4% | 55.3% |
| No cuenta con ninguna cobertura de servicios de salud | 46.9% | 42.5% | 44.6% | 44.7% |
| <i>Ayuda recibida</i> | n=4,610 | N=3,913 | n=3,147 | n=11,670 |
| Si recibe ayuda | 36.8% | 46.8% | 59.6% | 47.2% |
| No recibe ayuda | 63.2% | 53.2% | 40.4% | 52.8% |

Fuente: elaboración propia con datos de la ENASEM 2003. *porcentajes con factores de expansión

4.2.3 Análisis descriptivo de los indicadores del vector factores de conversión

En esta sección se presenta la construcción y análisis de frecuencias de los indicadores del bloque de factores de conversión, que al igual que en el otro bloque se presenta la pregunta del cuestionario, su escala original, la escala simplificada, la cual se utiliza para nuestro análisis estadístico y el tipo de variable que es el indicador (Ver cuadro 4.9).

Cuadro 4.9

Construcción de indicadores del vector factores de conversión. México, 2003

| Indicador | Pregunta | Escala original | Escala simplificada | Tipo de variable |
|---|--|---|--|------------------|
| Sexo | Sexo del entrevistado | Hombre Mujer | Hombre Mujer | Nominal |
| Edad | Edad del entrevistado | Variable numérica continua | Edad de 50-59 años Edad de 60- 69 años Edad de 70 o más años | Ordinal |
| Estado civil | Estado civil | Casado Unión libre Divorciado Separado unión libre Separado de matrimonio Soltero Viudo unión libre Viudo de matrimonio | Casado en unión libre Divorciado, separado y soltero Viudo | Nominal |
| Región | Localidad de residencia con 100,000 habitantes o más | Localidad con más de 100,000 habitantes Localidad con menos de 100,000 habitantes | Región más urbanizada Región menos urbanizada | Nominal |
| Oficio o profesión que desempeñó (a) | ¿Cuál es el nombre del oficio, profesión, puesto que desempeñaba en su trabajo? | A partir de la Clasificación Mexicana de Ocupaciones del INEGI se formaron las siguientes categorías | Profesionistas y técnicos Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, sicológicas Obreros Comerciantes y vendedores Empleados Trabajadores domésticos | Nominal |
| Problemas con actividades de la vida diaria (AVD) | ¿Puede hacer las siguientes actividades solo: caminar en un cuarto, vestirse, bañarse, comer, entrar y salir de la cama, usar el excusado? | Informa tener o no alguna dificultad con la siguientes AVD: caminar en un cuarto o algunas cuartos, vestirse, bañarse, comer, entrar y salir de la cama, usar el excusado | Ningún problema con AVD Al menos un problema con AVD | Dicotómica |
| Condición crónica de salud | ¿Alguna vez le ha dicho un doctor o personal médico que tiene alguna de las siguientes enfermedades crónicas: diabetes, cáncer, enfermedad respiratoria, ataque al corazón, embolia cerebral, artritis? Sí, No | Alguna vez le ha dicho un doctor o personal médico que tiene alguna de las siguientes enfermedades crónicas: diabetes, cáncer, enfermedad respiratoria, ataque al corazón, embolia cerebral, artritis | Ninguna condición crónica Al menos una condición crónica | Dicotómica |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

El cuadro 4.10 muestra los indicadores por género, donde se ve que hay una proporción mayor de mujeres (53.9%) que de hombres (46.1%) de 50 años o más.

La gran mayoría de los hombres (80%) está casado o vive en unión libre, en comparación con el 53.9% de las mujeres, en contraste el 31.6% de las mujeres son viudas contra el 11.5% de los hombres. Esto es debido principalmente a la mayor esperanza de vida que tienen las mujeres.

La gran mayoría de los AM hombres se dedica (ó) a la agricultura o ganadería (39.5%) o fue o es obrero (33.6%), en contraste con los AM mujeres las cuales se dedican o dedicaban en una alta proporción a trabajos domésticos (27.6%) o ser comerciantes y vendedoras (21.9%).

Las mujeres presentan una mayor proporción de problemas con actividades de la vida diaria (AVD) 29.9%, contra el 21.4% de los hombres. Esto se debe como hemos anotado anteriormente, a la mayor esperanza de vida de las mujeres y a las peores condiciones de salud en que llegan en la vejez.

Esto se reafirma con el indicador de condición crónica de salud, el cual muestra que una mayor proporción de AM mujeres (38.7%) presenta al menos una condición crónica. En contraste casi un 30.0% de los hombres de más de 50 años de edad presenta al menos una condición crónica de salud.

Ligeramente un mayor porcentaje de AM vive en áreas con menos de 100,000 habitantes (56.1%).

Cuadro 4.10

**Distribución porcentual de las variables del vector factores de conversión, por sexo.
México, 2003**

| Variables | Hombres | Mujeres | Total |
|--|---------|---------|----------|
| Factores de conversión | | | |
| <i>Sexo</i> | | | n=12,688 |
| <i>Hombre</i> | | | 46.1% |
| <i>Mujer</i> | | | 53.9% |
| <i>Edad</i> | N=5,666 | n=7,022 | n=12,688 |
| Edad de 50-59 años | 32.3% | 35.9% | 34.2% |
| Edad de 60- 69 años | 36.0% | 34.8% | 35.3% |
| Edad de 70 o más años | 31.7% | 29.3% | 30.4% |
| <i>Estado civil</i> | N=5,666 | n=7,022 | n=12,688 |
| Casado o en unión libre | 80.0% | 53.9% | 65.9% |
| Divorciado, separado y soltero | 8.6% | 14.5% | 11.8% |
| Viudo | 11.5% | 31.6% | 22.3% |
| <i>Región</i> | N=5,622 | n=7,004 | n=12,626 |
| Región más urbanizada | 41.7% | 45.7% | 43.9% |
| Región menos urbanizada | 58.3% | 54.3% | 56.1% |
| <i>Oficio o profesión que desempeña</i> | N=5,535 | n=4,671 | n=10,206 |
| Profesionistas y técnicos | 11.2% | 9.5% | 10.5% |
| Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, sivícolas | 39.5% | 15.3% | 28.8% |
| Obreros | 33.6% | 18.1% | 26.8% |
| Comerciantes y vendedores | 10.5% | 21.9% | 15.5% |
| Empleados | 4.7% | 7.6% | 6.0% |
| Trabajadores domésticos | 0.5% | 27.6% | 12.5% |
| <i>AVD</i> | N=4,987 | n=6,399 | n=11,386 |
| Ningún problema con AVD | 78.6% | 70.1% | 73.9% |
| Al menos un problema con AVD | 21.4% | 29.9% | 26.1% |
| <i>Condición crónica de salud</i> | N=5,624 | n=6,961 | n=12,585 |
| Ninguna condición crónica | 70.3% | 61.3% | 65.4% |
| Al menos una condición crónica | 29.7% | 38.7% | 34.6% |

Fuente: elaboración propia con datos de la ENASEM 2003. *porcentajes con factores de expansión

Cuadro 4.11

Distribución porcentual de las variables del vector factores de conversión, por grupos de edad. México, 2003

| Variables | Edad de 50-59 años | Edad de 60- 69 años | Edad de 70 o más años | Total |
|---|--------------------|---------------------|-----------------------|----------|
| Factores de conversión | | | | |
| <i>Sexo</i> | n=4,938 | N=4,266 | n=3,484 | n=12,688 |
| <i>Hombre</i> | 43.5% | 47.0% | 48.1% | 46.1% |
| <i>Mujer</i> | 56.5% | 53.0% | 51.9% | 53.9% |
| <i>Edad</i> | | | | n=12,688 |
| Edad de 50-59 años | | | | 34.2% |
| Edad de 60- 69 años | | | | 35.3% |
| Edad de 70 o más años | | | | 30.4% |
| <i>Estado civil</i> | n=4,938 | N=4,266 | n=3,484 | n=12,688 |
| Casado o en unión libre | 76.0% | 68.8% | 51.4% | 65.9% |
| Divorciado, separado y soltero | 13.6% | 11.9% | 9.5% | 11.8% |
| Viudo | 10.4% | 19.3% | 39.1% | 22.3% |
| <i>Región</i> | n=4,913 | N=4,242 | n=3,471 | n=12,626 |
| Región más urbanizada | 49.0% | 42.0% | 40.2% | 43.9% |
| Región menos urbanizada | 51.0% | 58.0% | 59.8% | 56.1% |
| <i>Oficio o profesión que desempeña</i> | n=4,018 | N=3,455 | n=2,733 | n=10,206 |
| Profesionistas y técnicos | 11.5% | 10.4% | 9.4% | 10.5% |
| Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, sicológicas | 22.9% | 27.6% | 36.9% | 28.8% |
| Obreros | 28.6% | 27.3% | 24.1% | 26.8% |
| Comerciantes y vendedores | 16.8% | 16.8% | 12.6% | 15.5% |
| Empleados | 7.9% | 4.8% | 5.1% | 6.0% |
| Trabajadores domésticos | 12.4% | 13.1% | 11.9% | 12.5% |
| <i>AVD</i> | n=4,514 | N=3,886 | n=2,986 | n=11,386 |
| Ningún problema con AVD | 83.9% | 76.8% | 58.0% | 73.9% |
| Al menos un problema con AVD | 16.1% | 23.2% | 42.0% | 26.1% |
| <i>Condición crónica de salud</i> | n=4,902 | N=4,235 | n=3,448 | n=12,585 |
| Ninguna condición crónica | 71.4% | 64.9% | 59.3% | 65.4% |
| Al menos una condición crónica | 28.6% | 35.1% | 40.7% | 34.6% |

Fuente: elaboración propia con datos de la ENASEM 2003. * porcentajes con factores de expansión

4.3 Análisis conjunto entre la variable dependiente y las independientes

En esta sección se aborda un análisis estadístico bivariado entre las variables explicativas y el índice de bienestar. Se analizan correlaciones, medidas de asociación, frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión. Este análisis nos mostrará la asociación entre los indicadores y el nivel de bienestar del AM, esto nos proporcionará un análisis previo al modelo econométrico. Se debe tener cuidado en la interpretación de

los resultados ya que no se controla por otros factores, lo que provoca que los resultados encontrados no ejemplifiquen del todo las asociaciones encontradas.

El cuadro 2 del anexo muestra la matriz de correlaciones entre los indicadores y el índice de bienestar. Observamos que la relación entre éstos es positiva excepto por el indicador de ayuda recibida el cual presenta una relación negativa con el índice de bienestar, que es una correlación esperada ya que los AM que tienen un mayor apoyo económico o en especie de sus hijos o nietos son por lo regular los que no cuentan con un ingreso económico propio, presentan peores condiciones de salud y discapacidades físicas. Las correlaciones más fuertes que se observan con el índice de bienestar son: la educación (0.402) y el ingreso (0.314); y los indicadores de menor correlación son: el oficio o profesión que desempeñó (a) (0.028) y el sexo (0.071).

4.3.1 Análisis bivariado entre el índice de bienestar y los indicadores del vector recursos

Los cuadros 3 al 6 del anexo presentan la prueba de asociación ji-cuadrada, frecuencias entre el cruce de los indicadores del vector recursos, el índice de bienestar, la media de bienestar y su desviación estándar. Todos los indicadores mostraron una asociación estadísticamente significativa con el índice de bienestar. También en el anexo se muestra la representación gráfica del cruce entre los indicadores del vector recursos y el índice de bienestar.

El cuadro 3 y la gráfica 1 presentan información sobre el bienestar y su relación con el ingreso, se observa que a mayores ingresos el porcentaje de AM con un bienestar alto o muy alto se incrementa. Y conforme el ingreso es menor a 3 salarios mínimos el porcentaje de AM con bienestar muy alto se reduce considerablemente. Resalta que un alto porcentaje (25.9%) de AM con ingresos por debajo de un salario mínimo tenga un nivel de bienestar muy alto. Se concluye que el ingreso tiene una influencia considerable sobre el bienestar, pero no es un determinante total de éste, como lo indica el hecho de un alto porcentaje de AM que vive con menos de un salario mínimo tenga un nivel de bienestar muy alto.

En el cuadro 4 y la gráfica 2 del anexo se muestran la asociación entre el nivel de bienestar y el nivel educativo, observamos que casi el 75% de los AM que tienen 10 o más años de educación tienen un nivel muy alto de bienestar y tan sólo el 0.4% de los

AM con este nivel educativo tienen un nivel de bienestar muy bajo, conforme los años de educación se reducen el nivel de bienestar también se hace menor.

El cuadro 5 y la gráfica 3 del anexo presentan la asociación entre el nivel de bienestar y la cobertura de servicios de salud, donde se muestra que casi el 43% de los AM que tienen alguna cobertura de servicios de salud tienen un nivel de bienestar muy alto en comparación con sólo el 19% de AM que no cuentan con alguna cobertura de servicios de salud y que presenta un nivel muy alto de bienestar.

El cuadro 6 y la gráfica 4 del anexo muestran la relación que existe entre el bienestar y la ayuda que recibe el AM de sus hijos o nietos, se vuelve a presentar la relación negativa que también mostró la correlación. El 39% de los AM que no reciben ayuda de hijos o nietos tienen un nivel de bienestar alto en comparación con el 26.9% de los AM que si la reciben.

4.3.2 Análisis bivariado entre el índice de bienestar y los indicadores del vector factores de conversión

Los cuadros 7 al 13 del anexo presentan las misma prueba de asociación y estadísticas descriptivas que se presentaron para el cruce de los indicadores del vector recursos con el índice de bienestar. Todos los indicadores mostraron una asociación estadísticamente significativa con el índice de bienestar. Además en el anexo se muestra la representación gráfica del cruce entre los indicadores de vector factores de conversión y el índice de bienestar.

El cuadro 7 y la gráfica 5 muestran la asociación entre el bienestar y el sexo, las diferencias en el nivel de bienestar entre el hombre y la mujer son mínimas. Sin embargo, ligeramente un mayor porcentaje de hombres que de mujeres presenta un mayor bienestar.

El cuadro 8 y la gráfica 6 del anexo muestran la asociación entre el nivel de bienestar y la edad, como se esperaba una cohorte de mayor edad, presenta en promedio niveles de bienestar más bajos que una cohorte de AM menor edad. Esto se debe a que cohortes más recientes presentan mejores condiciones de salud, se encuentran percibiendo algún ingreso por su trabajo y presentan niveles de educación más altos todo ellos posibilita un mayor bienestar.

El cuadro 9 y la gráfica 7 del anexo muestran la asociación entre el bienestar y el estado civil. El AM que vive en pareja tiene mayor nivel de bienestar que el AM que es

divorciado, separado o viudo, éste último es el que muestra los niveles de bienestar más bajos. Esto se debe en gran parte a que el AM que vive unido tiene algunos beneficios, ya que el contar con una pareja permite satisfacción marital, apoyo mutuo, compartir gastos y riesgos, ayuda en la discapacidad y la enfermedad.

El cuadro 10 y la gráfica 8 del anexo muestran cómo el oficio o profesión que desempeña (ó) el AM discrimina fuertemente el nivel de bienestar. Casi el 72% de los que son o fueron profesionistas o técnicos presentan un nivel de bienestar muy alto, y casi el 20% un bienestar alto. Las profesiones u oficios con las peores condiciones de bienestar para los AM son las actividades agrícolas, ganaderas y silvícolas donde el 16.3% de éstos presenta un nivel de bienestar muy bajo y 27.2% un nivel bajo. El trabajo doméstico es la segunda actividad con los peores niveles de bienestar, 12% de los AM de esta profesión presentan un nivel de bienestar muy bajo y 17.5% un nivel bajo de bienestar. Recordemos que en su mayoría este oficio es elaborado por mujeres, el cual se suma a las claras diferencias que hemos encontrado que presenta la mujer con respecto al hombre en indicadores como en educación, salud, las cuales son variables que discriminan fuertemente sobre el nivel de bienestar, por lo que la mujer presenta una mayor vulnerabilidad hacia el bienestar que el hombre.

El cuadro 11 y la gráfica 9 del anexo muestran la asociación entre el nivel de bienestar y las actividades de la vida diaria. El 36.8% de los AM que no presentan ningún problema con AVD están en la categoría de bienestar muy alto en comparación con el casi 20% de los que presentan al menos un problema con AVD.

Algo similar pasa con la relación entre el bienestar y la condición crónica de salud, los AM que están en la categoría de ninguna condición crónica, tienen en promedio un mayor bienestar que los AM que están en la categoría de al menos una condición crónica como se puede apreciar en el cuadro 12 y la gráfica 10 del anexo.

Por último en el cuadro 12 y la gráfica 11 se muestra la asociación entre el bienestar y la región donde se habita, en donde se observa claramente cómo la zona de mayor urbanización presenta un porcentaje más alto de AM con un nivel de bienestar alto y muy alto, que la zona de menos urbanización, lo que reafirma las condiciones de menor desarrollo económico y social que tienen las zonas de menor urbanización comparadas con las de mayor urbanización.

Capítulo 5 Análisis econométrico de los determinantes del bienestar de los adultos mayores en México.

A partir del análisis de las concepciones teóricas del bienestar, así como de las características sociodemográficas del adulto mayor en México, que revisamos en secciones previas elegimos los determinantes que explican el logro de funcionamientos. Para ver la significancia de estos determinantes y su impacto en el bienestar estimaremos un modelo de regresión ordinal²¹ el cual tiene dos propósitos elementales: el primero es que explica cómo el logro de funcionamientos se relaciona con los recursos y los factores de conversión, y estas señales pueden ser usadas para el análisis de política (Kuklys, 2005). Esperamos encontrar efectos significativos de los recursos y factores de conversión en el logro de funcionamientos. En este capítulo, se muestra el modelo econométrico a estimar, la estimación y los resultados del modelo que se contrastan con las hipótesis planteadas.

5.1 Especificación del modelo econométrico²²

Recordemos que la función que se quiere estimar es; $b_i = f_i(c(x_i)/Z_{ip}) \quad \forall f_i \in F_i \text{ y } \forall x_i \in X_i$ (Kuklys, 2005). Donde x_i es el vector de recursos que está integrado por los siguientes indicadores: Ingresos, educación, ayuda recibida económica o en especie y cobertura de servicios de salud, los cuales están condicionados por Z_{ip} que es el vector de factores de conversión el cual esta integrado por los siguientes indicadores: sexo, edad, estado civil, localidad, oficio u profesión, actividades de la vida diaria y condición crónica de salud. Por lo que el modelo econométrico a estimar quedaría expresado de la siguiente forma:

²¹ La metodología de estimación se muestra en el anexo

²² Se resalta que hubo algunas modificaciones en las categorías del índice de bienestar, así como en algunas variables explicativas, en comparación de cómo se trabajaron en el análisis descriptivo. Esto se hizo por varios objetivos: uno fue hacer un poco más sencillo la interpretación del modelo econométrico reduciendo el número de categorías del índice de bienestar de 5 a 3 (bienestar bajo, medio y alto), también se consideró utilizar variables continuas donde fuera factible, edad, ingreso y educación se utilizaron de manera continua en el modelo, con esto se logró reducir los problemas de multicolinealidad que se llegaron a presentar. Y por último la variable estado civil se utilizó con sólo dos categorías debido a problemas de multicolinealidad que se presentaba con las interacciones. Estas categorías fueron vive en pareja (casado o en unión libre) y no vive en pareja (soltero, divorciado, o viudo).

$$Y_i = d_j + a_1 Ingresos_i + a_2 Educación_i + a_3 SeguridadSocial_i + a_4 AyudaRecebida_i + b_1 Sexo_i + b_2 Edad_i + b_3 EstadoCivil_i + b_4 Región_i + b_5 Oficio_{1i} + \dots + b_9 Oficio_{5i} + b_{10} AVD_i + b_{11} Crónica_i + I_1 (Ingreso * AVD) + I_2 (Ingreso * EstadoCivil) + I_3 (Ingreso * Crónica) + I_4 (Educación * Sexo) + I_5 (Educación * Región) + I_6 (Educación * AVD) + I_7 (Educación * Crónica) + I_8 (AyudaRecebida * Edad) + e_i$$

Donde:

Y_i Es el nivel de bienestar de los adultos mayores y

$Y_i = 1$ Si el nivel de bienestar es alto

$Y_i = 2$ Si el nivel de bienestar es medio

$Y_i = 3$ Si el nivel de bienestar es bajo

d_j Son los umbrales para la categoría j

a_j Son los coeficientes a estimar de las variables del vector recursos

b_j Son los coeficientes a estimar de las variables del vector factores de conversión

I_j Son los coeficientes a estimar de las interacciones entre las variables recursos y las variables del vector factores de conversión.

e_i Es el término de error del modelo

El ingreso, educación y la edad son variables continuas²³

Seguridad social = 1 no cuenta con alguna cobertura de servicios de salud

= 0 si cuenta con alguna cobertura de servicios de salud

Ayuda recibida = 1 no recibe ayuda económica o en especie de hijos o nietos

= 0 si recibe ayuda económica o en especie de hijos o nietos

Sexo = 1 si es mujer

= 0 si es hombre

Estado civil = 1 no vive en pareja (soltero, divorciado o viudo)

= 0 vive en pareja (casado o en unión libre)

Región = 1 habita en una zona de menor urbanización (menos de 100,000 hab.)

= 0 habita en una zona de mayor urbanización (más de 100,000 hab.)

Oficio₁ = 1 trabaja (ó) de agrícola, ganadero o sivilcola

= 0 trabaja (ó) de profesionista o técnico

Oficio₂ = 1 si trabaja (ó) de obrero

= 0 trabaja (ó) de profesionista o técnico

Oficio₃ = 1 si trabaja (ó) de comerciante o vendedor

= 0 trabaja (ó) de profesionista o técnico

²³ El ingreso esta en miles de pesos, y la educación esta en años.

| | |
|---------------------|--|
| Oficio ₄ | = 1 si trabaja (ó) de empleado = 0 trabaja (ó) de profesionista o técnico |
| Oficio ₅ | =1 si trabaja (ó) de trabajador doméstico = 0 trabaja (ó) de profesionista o técnico |
| AVD | = 1 presenta al menos una incapacidad con las actividades de la vida diaria = 0 no presenta ninguna incapacidad con las actividades de la vida diaria |
| Crónica | = 1 presenta al menos una enfermedad con crónica de salud = 0 no presenta ninguna enfermedad crónica de salud |

5.2 Estimación del modelo y análisis de los resultados

En esta sección se analizan los resultados de la estimación de modelo probit ordenado, el acomodo de esta sección se hizo de forma tal, que nos ayude a explicar de mejor manera las hipótesis planteadas. Para ello se hicieron varios tipos de análisis: En primera instancia se analizan los efectos marginales de los factores que condicionan la probabilidad de que la población AM pertenezca a un determinado nivel de bienestar. En segundo lugar se hace un análisis por grupos poblacionales para ver el impacto que tienen los recursos sobre el bienestar cuando los AM presentan factores de conversión óptimos y otro grupo de población donde los AM tienen los factores de conversión deficientes. Después se hace un análisis por interacciones entre algunas variables de vector recursos y las variables del vector de factores de conversión para poder ver el efecto diferencial que tienen los recursos sobre el logro de funcionamientos con diferentes factores de conversión. Por último, se analizan las probabilidades de pertenecer alguna categoría de bienestar en función de algunas características particulares del AM y donde se van modificando tales características para observar los cambios en las probabilidades de pertenecer a determinado nivel de bienestar, a esto se le llamo análisis por perfiles. Se concluye con un apartado de contraste de hipótesis.

5.2.1 Análisis por efectos marginales

En el cuadro 5.1 podemos observar los coeficientes y efectos marginales de las variables del vector recursos. En primera instancia tenemos la variable ingreso, la cual resultó estadísticamente significativa, su coeficiente estimado nos estaría indicando que la probabilidad de que un AM sea clasificado en la categoría de bienestar bajo o en la

categoría de bienestar medio en comparación con la categoría de bienestar alto se incrementa a menores ingresos.

Con los efectos marginales podemos conocer la magnitud de dicha probabilidad, por lo que remitiéndonos a tales probabilidades podemos decir, que con un incremento de mil pesos en el ingreso del AM la probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar alto es mayor en 1.26%, y la de ser clasificado en la categoría de bienestar bajo es menor en 0.72%, y por último ser clasificado en la categoría de bienestar medio es menor en 0.54%, en comparación con el AM que no tiene un incremento de mil pesos en el ingreso, manteniendo todas las demás variables constantes²⁴.

Esto indica que el ingreso es un importante recurso para la determinación del bienestar del AM. A mayores ingresos se tiene mayor bienestar, ya que, mejora la alimentación, se tiene una mejor vivienda, se puede participar en la sociedad o en la familia, y sobre todo genera tranquilidad al AM, sin embargo, como hicimos notar en el capítulo cuatro el 51.5% de los AM perciben menos de un salario mínimo y sólo el 8.8% percibe más de 7 salarios mínimos.

La variable educativa es estadísticamente significativa para explicar el bienestar del AM, su coeficiente nos estaría indicando que si mantenemos todo lo demás constante, la probabilidad de que un AM sea clasificado en la categoría de bienestar bajo o en la de bienestar medio en comparación con la categoría de bienestar alto se incrementa con menos años de educación.

Analizando los efectos marginales podemos decir, que por un año que aumente la educación de un AM, la probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar alto es mayor en 2.17%, por lo que ser clasificado en la categoría de bienestar bajo es menor en 1.24%, y la de ser clasificado en la categoría de bienestar medio es menor en 0.93% en comparación con el AM que no incrementa su educación en un año.

Lo que reafirma que la educación es un recurso que potencia funcionamientos o realizaciones como: la salud, la participación social, mejora el gasto económico, es sin duda la educación una variable por excelencia en el desarrollo y bienestar de los países y de las personas. Desafortunadamente mostramos que un poco más del 80% de los AM no rebasa la educación primaria, esto en gran parte determinado por las condiciones

²⁴ De aquí en adelante se debe mantener la interpretación de que siempre se mantienen constantes las demás variables.

históricas de las cohortes generacionales a las que pertenecen. Las nuevas generaciones de AM tendrán un mayor nivel educativo que sus padres y abuelos, sin embargo eso no resolverá el problema del todo, porque las desigualdades que hay entre los grupos de edad, género y regiones son marcadas aun.

Los AM que no cuentan con una cobertura de servicios de salud tienen mayor probabilidad de ser clasificados en la categoría de bienestar bajo o medio en vez de la categoría de bienestar alto en comparación con el AM que si cuenta con alguna cobertura de servicios de salud.

Los efectos marginales de este indicador nos muestran que el AM que no cuenta con alguna cobertura de servicios de salud reduce su probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar alto en un 16.07%, por lo que aumenta su probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar bajo y medio en 9.72% y en 6.34% respectivamente, en comparación con el AM que si cuenta con alguna cobertura de servicios de salud.

El contar con este recurso es parte fundamental del bienestar del AM, ya que es un determinante importante de la salud el AM Wong (2001), sin embargo, cerca del 45% de los AM no cuenta con una cobertura de servicios de salud, y se proyecta por algunos investigadores como Ham (2003), que la flexibilización de los contratos laborales, los problemas financieros por los que atraviesan nuestras instituciones de seguridad social y el aumento del empleo informal provocaran que una mayor proporción de AM de las nuevas cohortes no tenga cobertura de servicios de salud, si no se hacen planes y proyectos par revertir estas tendencias.

El indicador de ayuda recibida económica o en especie no fue estadísticamente significativo para explicar el bienestar del adulto mayor.

Cuadro 5.1

Factores que condicionan la probabilidad de que la población adulto mayor pertenezca a un nivel de bienestar, México, 2003**

| N= 7311; LR Chi2= 2445.18; prob> chi2= 0.000; Pseudo R2= 0.1922; Log likelihood= -5137.68 | | | | | |
|---|--------------|-------|--------------------|-----------------|----------------|
| | | | Efectos Marginales | | |
| Variables | Coeficientes | P> z | Bienestar Alto | Bienestar Medio | Bienestar Bajo |
| <i>Recursos</i> | | | | | |
| Ingreso | -0.0373 | 0.000 | 0.0126 | -0.0054 | -0.0072 |
| Educación | -0.0643 | 0.000 | 0.0217 | -0.0093 | -0.0124 |
| <i>Ayuda de hijos o nietos</i> | | | | | |
| Si recibe ayuda* | | | | | |
| No recibe ayuda | -0.1046 | 0.650 | 0.0354 | -0.0150 | -0.0203 |
| <i>Cobertura de servicios de salud</i> | | | | | |
| Cuenta con al menos alguna cobertura de servicios de salud* | | | | | |
| No cuenta con ninguna cobertura de servicios de salud | 0.4612 | 0.000 | -0.1607 | 0.0635 | 0.0973 |

* Categoría de referencia

**Estimaciones por probit ordenado

Fuente: cálculos propios a partir de la ENASEM 2003.

En el cuadro 5.2 se muestra ahora los resultados de las estimaciones para las variables del vector factores de conversión. Una mujer tiene mayor probabilidad de estar clasificada en la categoría de bienestar bajo o medio en vez de la categoría de bienestar alto en comparación con el sexo masculino.

Los efectos marginales muestran que un AM del sexo femenino tiene 10.32% menor probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar alto, por lo que tiene 6.00% y 4.32% mayor probabilidad de ser clasificado en el nivel de bienestar bajo y medio respectivamente en comparación con el AM del sexo masculino.

El coeficiente de la variable edad nos esta indicando que si mantenemos todo lo demás constante, la probabilidad de que un AM sea clasificado en la categoría de bienestar bajo o medio en vez de la categoría de bienestar alto se incrementa conforme aumenta la edad.

Observando los efectos marginales notamos que por un año que aumente la edad la probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar alto se reduce en 0.24% y el de ser clasificado con un bienestar bajo o medio se incrementa en un 0.14% y en 0.10% respectivamente en comparación con el AM un año menor

Un AM que no vive en pareja (soltero, viudo o divorciado) tiene mayor probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar bajo o medio en vez de la categoría de bienestar alto en comparación con el AM que vive en pareja (casado o en unión libre).

Las columnas de los efectos marginales muestran que el AM que no vive en pareja tiene una menor probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar alto de 20.91% y una mayor probabilidad de 13.11% y de 7.79% de estar clasificado en las categorías de bienestar bajo y medio respectivamente en comparación con el AM que vive en pareja.

“El matrimonio es una de las instituciones de mayor importancia en relación con la vida y el bienestar de las personas. Las instituciones matrimoniales regulan las relaciones sexuales y promueven el compromiso entre esposos. Este compromiso tiene efectos positivos que derivan en la salud de la pareja, así como en sus ingresos y en el mercado de trabajo” (Frey y Stutzer, 2005c: 105).

El AM que habita en una zona menos urbanizada (menos de 100,000 habitantes) tiene mayor probabilidad de estar clasificado en las categorías de bienestar bajo o medio en vez de la categoría de bienestar alto en comparación con el AM que habita en una zona más urbanizada (más de 100,000 habitantes).

Los efectos marginales nos muestran que un AM que vive en una zona menos urbanizada tiene 17.91% menos probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar alto por lo que aumenta en 10.93% y 6.98% la probabilidad de estar clasificados en la categoría de bienestar bajo y medio respectivamente en comparación con el AM que vive en una zona más urbanizada.

Lo que muestra que existe grandes rezagos entre un área y otra, las zonas menos urbanizadas se caracterizan por problemas como el desempleo, subempleo, desnutrición, analfabetismo, carencia generalizada de servicios básicos y deficientes redes de comunicación (Salgado, 2003), lo que provoca un efecto diferenciado entre los AM que viven en una u otra región.

En cuanto a la variable profesión u oficio que el AM desempeña o desempeñó, notamos que las categorías de comerciantes o vendedores y la de empleados son estadísticamente no significativas. Sin embargo, el que un AM sea o haya sido trabajador agrícola, obrero o trabajador doméstico tiene mayor probabilidad de ser clasificado en la categoría de

bienestar bajo o medio en vez de la categoría de bienestar alto en comparación con los AM que fueron o son profesionistas o técnicos.

Sus efectos marginales nos muestran que el AM que fue o es trabajador agrícola, obrero o trabajador doméstico tiene 16.93%, 6.67% y 5.37% menor probabilidad de estar clasificados en la categoría de bienestar alto respectivamente, por lo que su probabilidades de estar clasificado en la categoría de bienestar bajo son mayores en 10.66%, 3.92% y 3.20% respectivamente y para la categoría de bienestar medio las probabilidades son mayores en 6.26%, 2.74% y 2.18% respectivamente, en comparación con el AM que es o fue profesionista o técnico.

Un AM que presenta al menos un problema de AVD tiene mayor probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar bajo o medio, en vez de la categoría de bienestar alto, en comparación con el AM que no presenta ningún problema de AVD.

Los efectos marginales de este indicador muestran que el AM con algún problema de AVD tiene una menor probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar alto de 14.45%, por lo que tiene una mayor probabilidad estar clasificado en la categoría de bienestar bajo y medio de 8.89% y de 5.56% respectivamente en comparación con el AM sin problemas de AVD.

Por otro lado el AM que tiene al menos una enfermedad crónica tiene mayor probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar bajo o medio en vez de la categoría de bienestar alto, en comparación con el AM que no presenta ningún tipo de enfermedad crónica.

Una vez más los efectos marginales nos dan la magnitud de tal probabilidad y muestran que el AM con una enfermedad crónica tiene menor probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar alto de 3.99%, por lo que probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar bajo es mayor en 2.31% y la de ser clasificado en la categoría de bienestar medio es mayor en 1.68% en comparación con el AM que no presenta ninguna enfermedad crónica.

Cuadro 5.2

Factores que condicionan la probabilidad de que la población adulto mayor pertenezca a un nivel de bienestar, México, 2003 (continuación)**

N= 7311; LR Chi2= 2445.18; prob> chi2= 0.000; Pseudo R2= 0.1922; Log likelihood= -5137.68

| Variables | Coeficientes | P> z | Efectos Marginales | | |
|---|--------------|-------|--------------------|-----------------|----------------|
| | | | Bienestar Alto | Bienestar Medio | Bienestar Bajo |
| Factores de conversión | | | | | |
| <i>Sexo</i> | | | | | |
| Hombre* | | | | | |
| Mujer | 0.3042 | 0.000 | -0.1032 | 0.0432 | 0.0600 |
| <i>Edad</i> | 0.0071 | 0.050 | -0.0024 | 0.0010 | 0.0014 |
| <i>Estado civil</i> | | | | | |
| Casado o en unión libre* | | | | | |
| Vive sin pareja | 0.5886 | 0.000 | -0.2091 | 0.0780 | 0.1311 |
| <i>Localidad</i> | | | | | |
| Zona más urbanizada* | | | | | |
| Zona menos urbanizada | 0.5119 | 0.000 | -0.1791 | 0.0698 | 0.1093 |
| <i>Profesión u oficio</i> | | | | | |
| Profesionistas y técnicos* | | | | | |
| Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, sicológicas | 0.4713 | 0.000 | -0.1693 | 0.0626 | 0.1066 |
| Obreros | 0.1938 | 0.016 | -0.0667 | 0.0275 | 0.0392 |
| Comerciantes y vendedores | 0.0166 | 0.844 | -0.0056 | 0.0024 | 0.0032 |
| Empleados | 0.0000 | 1.000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| Trabajadores domésticos | 0.1545 | 0.095 | -0.0538 | 0.0218 | 0.0320 |
| <i>problemas con AVD</i> | | | | | |
| Ningún problema con AVD* | | | | | |
| Al menos un problema con AVD | 0.4081 | 0.000 | -0.1445 | 0.0556 | 0.0889 |
| <i>Condición crónica de salud</i> | | | | | |
| Ninguna condición crónica de salud* | | | | | |
| Al menos una condición crónica de salud | 0.1171 | 0.002 | -0.0399 | 0.0168 | 0.0231 |
| cut1 | 1.4115 | | | | |
| cut2 | 2.0356 | | | | |

* categoría de referencia

**Estimaciones por probit ordenado

Fuente: cálculos propios a partir de la ENASEM 2003

5.2.2 Análisis por grupos poblacionales

Para poder comprobar cómo los recursos impactan de manera diferente en el logro de funcionamientos dependiendo de los factores de conversión con los que cuenta el AM sean óptimos o deficientes, se estimó una vez más un modelo de regresión ordinal,²⁵ donde se incluyeron sólo las variables del vector recursos y dos variables de control que fueron edad y sexo. Esto se hizo para dos grupos poblacionales, una población donde los AM tuvieran algunos factores de conversión óptimos (no presentar enfermedad crónica ni problemas de AVD y ser menor de 65 años) y la otra población con factores de conversión deficientes (presentar alguna enfermedad crónica, tener algún problema de AVD y más de 70 años). Los resultados se muestran en los cuadros 5.3 y 5.4.

Los resultados de tales estimaciones muestran que el AM con factores de conversión óptimos que presenta un incremento de mil pesos en su ingreso tienen mayor probabilidad de ser clasificados en la categoría de bienestar alto, que un AM con factores de conversión deficientes que también presentan un incremento de mil pesos en su ingreso. Dichas probabilidades son de 0.69% para el primera caso y de 0.15% para el segundo caso por cada incremento de mil pesos en el ingreso.

Esto también sucede con el indicador de cobertura de servicios de salud, el AM que no cuenta con alguna cobertura de servicios de salud y presenta factores de conversión óptimos tiene menor probabilidad de tener un bienestar bajo que el AM que no cuenta con alguna cobertura de servicios de salud pero tiene factores de conversión deficientes. Para el primer caso la probabilidad de estar en la categoría de bienestar bajo es de 7.52% y para el segundo caso es de 22.95% con respecto al AM que si cuenta con alguna cobertura de servicios de salud.

En cuanto al recurso educación no se presentan tantas diferencias entre los dos grupos poblacionales con respecto al logro de funcionamientos, las probabilidades de pertenecer alguna categoría de bienestar son muy similares, ligeramente a favor de los AM con factores de conversión deficientes.

Podemos concluir en esta sección que cuando los factores de conversión son deficientes, el impacto que tienen los recursos sobre el logro de funcionamientos se reduce en

²⁵ La ecuación que se estimó fue la siguiente:
$$Y_i = \alpha_j + \alpha_1 Ingresos_i + \alpha_2 Educación_i + \alpha_3 SeguridadSocial_i + \alpha_4 AyudaRecebibla_i + \alpha_5 Sexo_i + \alpha_6 EstadoCivil_i + e_i$$

comparación que los AM que tienen factores de conversión óptimos, los cuales tienen una tasa de conversión de recurso en logros de funcionamientos más alta.

Cuadro 5.3

Impacto de las variables del vector recursos sobre el bienestar de los adultos mayores con sólo factores de conversión eficientes. México, 2003

N= 3214; LR Chi2= 733.99; prob> chi2= 0.000; Pseudo R2= 0.1609; Log likelihood= -1914.025

| Variables | Coeficientes | P> z | Efectos Marginales | | |
|---|--------------|-------|--------------------|-----------------|----------------|
| | | | Bienestar Alto | Bienestar Medio | Bienestar Bajo |
| Ingreso | -0.0277 | 0.000 | 0.00688 | -0.00353 | -0.00335 |
| Educación | -0.1388 | 0.000 | 0.0344 | -0.0177 | -0.0168 |
| <i>Cobertura de servicios</i> | | | | | |
| Cuenta con al menos alguna cobertura de servicios de salud* | | | | | |
| No cuenta con ninguna cobertura de servicios de salud | 0.5488 | 0.000 | -0.1456 | 0.0704 | 0.0752 |
| <i>Ayuda recibida</i> | | | | | |
| Si recibe ayuda* | | | | | |
| No recibe ayuda | -0.0648 | 0.222 | 0.0162 | -0.0083 | -0.0079 |
| <i>Sexo</i> | | | | | |
| Hombre* | | | | | |
| Mujer | 0.0004 | 0.994 | -0.0001 | 0.0001 | 0.0000 |
| <i>Estado civil</i> | | | | | |
| Casado o en unión libre* | | | | | |
| Vive sin pareja | 0.3737 | 0.000 | -0.1020 | 0.0488 | 0.0532 |

*Categoría de referencia

**Estimaciones por probit ordenado

Fuente: cálculos propios a partir de la ENASEM 2003.

Cuadro 5.4**Impacto de las variables del vector recursos sobre el bienestar de los adultos mayores con sólo factores de conversión deficientes. México, 2003**

N= 475; LR Chi2= 87.75; prob> chi2= 0.000; Pseudo R2= 0.0881; Log likelihood= -454.25

| Variables | Coeficientes | P> z | Efectos Marginales | | |
|---|--------------|-------|--------------------|-----------------|----------------|
| | | | Bienestar Alto | Bienestar Medio | Bienestar Bajo |
| Ingreso | -0.00384 | 0.562 | 0.00149 | -0.00002 | -0.00146 |
| Educación | -0.1027 | 0.000 | 0.0397 | -0.0006 | -0.0391 |
| <i>Cobertura de servicios</i> | | | | | |
| Cuenta con al menos alguna cobertura de servicios de salud* | | | | | |
| No cuenta con ninguna cobertura de servicios de salud | 0.5964 | 0.000 | -0.2213 | -0.0082 | 0.2295 |
| <i>Ayuda recibida</i> | | | | | |
| Si recibe ayuda* | | | | | |
| No recibe ayuda | -0.1544 | 0.179 | 0.0599 | -0.0014 | -0.0585 |
| <i>Sexo</i> | | | | | |
| Hombre* | | | | | |
| Mujer | -0.3786 | 0.002 | 0.1442 | 0.0007 | -0.1449 |
| <i>Estado civil</i> | | | | | |
| Casado o en unión libre* | | | | | |
| Vive sin pareja | 0.3512 | 0.003 | -0.1350 | 0.0017 | 0.1333 |

* Categoría de referencia

**Estimaciones por probit ordenado

Fuente: cálculos propios a partir de la ENASEM 2003.

5.2.3 Análisis por interacciones

En concordancia con nuestra hipótesis principal, en la cual se considera que el efecto que tienen las variables del vector recursos sobre el nivel de bienestar del AM es distinto según las diferentes características personales, ambientales y sociales del AM (factores de conversión), se incluyeron en el modelo algunos efectos de interacción para poder calcular el efecto diferencial de las variables del vector recurso cuando se presenta determinado factor de conversión. Tales efectos fueron: el ingreso se interactuó con los factores de conversión AVD, estado civil y condición crónica de salud; el recurso educación se interactuó con los factores de conversión sexo, región, AVD y condición crónica de salud, también se interactuó la variable ayuda recibida económica o en especie con la edad. Los resultados de tales interacciones se muestran en el cuadro 5.5.

La interacción entre ingreso y AVD es estadísticamente significativa, lo que indica que el ingreso tiene un efecto diferencial en el nivel de bienestar del AM, dependiendo si éste presenta un problema de AVD o no. Por lo que, un incremento de mil pesos en el ingreso para los AM que no presentan ningún problema de AVD es de -0.037 unidades,

mientras que para los AM que si presentan algún problema de AVD es de $(-0.037+0.014=-0.023$ unidades), así que un incremento de mil pesos en el ingreso del AM que presentan algún problema de AVD, presentará mayor probabilidad de estar clasificado en las categorías de nivel de bienestar bajo y medio en vez de la categoría de bienestar alto en comparación con el AM que incrementa su ingreso en mil pesos pero no presenta problemas de AVD.

Los efectos marginales muestran que el AM que tiene un incremento de mil pesos en el ingreso pero con problemas de AVD tiene 0.47% menor probabilidad de estar en la categoría de bienestar alto, y 0.27% y 0.20% mayor probabilidad de estar en la categoría de bienestar bajo y medio, en comparación con el AM que tiene un incremento de mil pesos en su ingreso pero no presenta problemas de AVD, respectivamente.

La interacción de ingreso con estado civil no fue estadísticamente significativa, lo que nos indica que un incremento de mil pesos en el ingreso no tiene un efecto diferencial en el bienestar del AM si vive en pareja o no.

La interacción entre ingreso y condición crónica de salud resulto estadísticamente significativa, por lo que el impacto de un incremento de mil pesos en el ingreso del AM que no presenta ningún problema de AVD sobre su bienestar es de -0.037 unidades, mientras que el impacto en el bienestar de una AM con enfermedad crónica será de $(-0.037+0.0198=-0.0172$ unidades), así que el AM que incrementa su ingreso en mil pesos pero presenta alguna enfermedad crónica tiene mayor probabilidad de estar clasificado en las categorías de bienestar bajo y medio, en vez de la categoría de bienestar alto, en comparación con el AM que aumenta su ingreso en mil pesos pero no presenta enfermedad crónica de salud.

Los efectos marginales muestran que el AM con una cambio de mil pesos en su ingreso pero que presenta alguna enfermedad crónica tiene 0.67% menor probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar alto, y tendrá 0.38% y 0.29% más probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar bajo y medio respectivamente, en comparación con el AM que tiene un incremento de mil pesos en el ingreso pero no presenta ninguna enfermedad crónica de salud.

La interacción entre educación y sexo muestra que existe un efecto diferencial en el nivel de bienestar del AM cuando se incrementan los años de educación y se es hombre

o mujer, el impacto de un incremento en un año de educación del AM que es del sexo masculino es de -0.06435 unidades, mientras que para el AM del sexo femenino será de $(-0.06435 + (-0.0367)) = -0.1010$ unidades), lo que indica que el AM con un incremento de una año en su educación pero es mujer tiene menor probabilidad de estar clasificado en las categorías de bienestar bajo o medio en vez de la categoría de bienestar alto en comparación con el AM que también tiene un incremento de un año en su educación pero es hombre.

Los efectos marginales nos están reportando que un cambio de un año en la educación para la mujer representa 1.24% más probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar alto y 0.71% menos probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar bajo y por último, 0.53% menos probabilidad de estar en la categoría de bienestar medio, en comparación con el AM que tiene un incremento de un año en su educación pero es hombre. Este es un resultado muy interesante, el cual muestra que manteniendo todas las demás variables constantes, el cambio en un año más de educación tiene un mayor impacto positivo sobre el bienestar de la mujer que en el hombre. Una explicación tentativa a esto podría deberse a las cohortes de generación que estamos analizando, el impacto que tenía un aumento en la educación de una mujer proporcionaban rendimientos crecientes en su bienestar de mayor magnitud que al hombre.

También existe un impacto diferencial en el bienestar del AM cuando se incrementa la educación y el tipo de región donde habita. Un incremento de un año en la educación del AM y que habita en una zona más urbanizada tendrá un impacto en su bienestar de -0.06435 unidades, mientras que para el AM que vive en una zona menos urbanizada tal aumento en la educación tendrá un impacto en el bienestar de $(-0.06435 + (-0.02748)) = -0.09183$ unidades). Lo que indica que el AM que aumenta su nivel educativo en un año pero vive en una zona menos urbanizada tiene menor probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar bajo o medio en vez de la categoría de de bienestar alto en comparación con el AM que también aumenta su educación pero vive en una zona más urbanizada.

Los efectos marginales nos muestran que el AM que incrementa su educación en un año y vive en una zona menos urbanizada tiene 0.93% más probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar alto y reduce su probabilidad de ser clasificado

en la categoría de bienestar bajo y medio en 0.53% y 0.40% respectivamente, en comparación con el AM que tiene un incremento de un año de educación pero vive en una zona más urbanizada. Este resultado también contrasta con lo que esperábamos a priori, un aumento en la educación de los AM tendría un mayor impacto positivo en el bienestar en las zonas más urbanizadas; sin embargo, no resultó así, si mantenemos todas las demás variables constantes el efecto de un aumento en la educación tendrá un mayor impacto positivo en el nivel de bienestar para los AM de las zonas menos urbanizadas que el de las zonas con más urbanización, esto podría deberse a los efectos de demanda y oferta, el AM que tiene un mayor nivel educativo en una zona menos urbanizada tiene una mayor valoración, que uno que vive en una zona de mas urbanización donde encontrara una mayor competencia.

Existe un impacto diferencial en el nivel de bienestar del AM cuando se incrementa su educación y presenta algún problema de AVD o enfermedad crónica. Un incremento de un año en la educación del AM que no presenta problemas de AVD o ninguna enfermedad crónica tendrán un impacto en el bienestar de -0.06435 unidades mientras que para el AM que si tiene algún problema de AVD, el impacto será de $(-0.06435 + 0.01981 = -0.04453$ unidades) y para el AM con alguna condición crónica tal impacto será de $(-0.06435 + 0.02956 = -0.03478$ unidades). Lo que indica que el AM que aumenta en un año su educación pero tiene al menos un problema de AVD o tiene al menos una enfermedad crónica tiene mayor probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar bajo o medio, en vez de la categoría de bienestar alto en comparación con el AM que también aumenta su educación en un año, pero no tiene ningún problema de AVD o no tiene enfermedad crónica.

Con los efectos marginales notamos que el AM que aumenta en una año su educación y tiene al menos un problema de AVD, tiene 0.66% menos probabilidad de estar en la categoría de bienestar alto y tiene 0.38% y 0.29% más probabilidades de pertenecer a las categorías de bienestar bajo y medio respectivamente, en comparación con el AM con un año más de su educación pero ningún problema de AVD.

Por otro lado, el AM que aumenta en un año su educación y presente alguna enfermedad crónica tiene 0.99% menos probabilidad de estar en la categoría de bienestar alto y 0.56% y 0.43% más probabilidad de pertenecer a las categorías de bienestar bajo y

medio respectivamente, en comparación con el AM con un año más de su educación pero ninguna enfermedad crónica.

Cuadro 5.5

Factores que condicionan la probabilidad de que la población adulto mayor pertenezca a un nivel de bienestar, México, 2003 (continuación)**

| N= 7311; LR Chi2= 2445.18; prob> chi2= 0.000; Pseudo R2= 0.1922; Log likelihood= -5137.68 | | | | | |
|---|--------------|-------|--------------------|-----------------|----------------|
| Variables | Coeficientes | P> z | Efectos Marginales | | |
| | | | Bienestar Alto | Bienestar Medio | Bienestar Bajo |
| Interacciones | | | | | |
| Ingreso*AVD | 0.0140 | 0.013 | -0.00471 | 0.00201 | 0.00270 |
| Ingresos*estado civil | 0.0035 | 0.542 | -0.00119 | 0.00051 | 0.00068 |
| Ingreso*Condición crónica de salud | 0.0198 | 0.001 | -0.00667 | 0.00285 | 0.00382 |
| Educación*sexo | -0.0367 | 0.000 | 0.01236 | -0.00528 | -0.00708 |
| Educación región | -0.0275 | 0.014 | 0.00926 | -0.00396 | -0.00531 |
| Educación*AVD | 0.0198 | 0.065 | -0.00662 | 0.00286 | 0.00376 |
| Educación*Condición crónica de salud | 0.0296 | 0.003 | -0.00988 | 0.00427 | 0.00561 |
| Edad*Ayuda recibida | 0.0020 | 0.567 | -0.00068 | 0.00029 | 0.00039 |

*Categoría de referencia

**Estimaciones por probit ordenado

Fuente: cálculos propios a partir de la ENASEM 2003.

5.2.4 Análisis por perfiles

En la parte precedente de nuestro modelo hemos confirmando o rechazado las hipótesis de nuestra investigación, además se han cumplido algunos objetivos de esta tesis. Sin embargo, obtuvimos los resultados manteniendo todas las demás variables constantes. Por lo que ahora en el cuadro 5.6, obtenemos las probabilidades de pertenecer a un determinado nivel de bienestar considerando todas las variables y variando las categorías de los indicadores de cada vector; para ello elaboramos algunos perfiles del AM, estas fueron: un AM con todos sus recursos óptimos²⁶ y todos sus factores de conversión deficientes²⁷, un AM con estas características tiene 59% de probabilidad de pertenecer a la categoría de bienestar alto, 21% de probabilidad de estar en la categoría de bienestar medio y 19% de probabilidad de estar en la categoría de bienestar bajo.

²⁶ Es el AM que tiene un ingresos por arriba de 7 salarios mínimos, 10 o más años de educación, no recibe ayuda económica o en especie, y cuenta con cobertura de servicios de salud.

²⁷ Es el AM que es mujer, tiene más de 70 años, no vive en pareja, habita en una localidad de menor urbanización, trabaja (ó) de campesino..., tiene problemas de AVD y presenta alguna enfermedad crónica

Otro perfil fue hacer lo inverso, es decir, todos los recursos deficientes²⁸ y los factores de conversión óptimos²⁹, las probabilidades son muy similares entre los dos casos, lo que estaría afirmando nuestra hipótesis de que tanto los recursos como los factores de conversión son parte importante para la determinación del bienestar del AM, los recursos son sólo una parte de las realizaciones alcanzadas por los adultos mayores, y que tienen igual importancia que los factores de conversión para poder promover sus fines. Como lo advierte Sen “el ingreso es tan solo uno de los factores que determinan las oportunidades reales de la gente. Puede que la persona A sea más rica que la persona B en términos de ingreso, pero aun así se encuentra en una situación más apurada que B si una parte considerable de su ingreso la gasta en cubrir necesidades de atención médica ya que padece una enfermedad crónica” (Sen y Foster, 2001: 224).

Un último perfil que se presenta en este cuadro es la de un adulto mayor típico o medio (AMT)³⁰, el cual tiene una probabilidad del 15% de pertenecer a un nivel de bienestar alto, 19% de probabilidad de pertenecer a la categoría de bienestar medio y un poco más del 65% de probabilidad de pertenecer a la categoría de bienestar bajo.

Cuadro 5.6

Probabilidad de que un adulto mayor pertenezca a un determinado nivel de bienestar, por perfiles generales. México 2003*

| <i>Tipologías</i> | <i>Bienestar alto prob(y=1)</i> | <i>Bienestar Medio prob(y=2)</i> | <i>Bienestar Bajo prob(y=3)</i> |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Recursos óptimos y factores de conversión deficientes | 0.5941 | 0.2120 | 0.1939 |
| Recursos deficientes y factores de conversión óptimos | 0.6098 | 0.2080 | 0.1822 |
| Persona Adulta mayor típica (AMT)** | 0.1533 | 0.1924 | 0.6543 |

* estimaciones por probit ordenado calculadas con el software CLARIFY (Tomz Michael, 2001 et al; Gary King et al, 2000)

** La persona adulta mayor típica tiene las siguientes características: tiene ingresos por \$1600 pesos, es obrero, no recibe ayuda económica o en especie de hijos o nietos, tiene 4.5 años de educación, no presenta algún problema con AVD, vive casado o en unión libre, tiene cobertura de servicios de salud, tiene entre 64 años de edad, vive en la región más urbanizada, es mujer y no presenta condición crónica de salud.

²⁸ Es el AM con ingresos menores a un salario mínimo, tiene 0 años de educación formal, recibe ayuda económica o en especie, y no tiene cobertura de servicios de salud.

²⁹ Es el AM que es hombre tiene entre 50 y 59 años de edad vive con pareja, habita en una zona de mayor urbanización, es o fue profesionista o técnico, no tiene problemas de AVD, ni de enfermedad crónica.

³⁰ La persona adulta mayor típica tiene las siguientes características: tiene ingresos por \$1600 pesos es obrero, no recibe ayuda económica o en especie de hijos o nietos, tiene 4.5 años de educación, no presenta algún problema con AVD, vive casado o en unión libre, tiene cobertura de servicios de salud, tiene entre 64 años de edad, vive en la región más urbanizada, es mujer y no presenta condición crónica de salud.

En los análisis anteriores del modelo se presentó los efectos marginales, los efectos de interacción y en análisis por grupos poblacionales todos ellos en función de la categoría de referencia. Para la última parte de nuestro modelo, cuadros 5.7 y 5.8, se simulan estadísticamente algunos perfiles del AMT, en los cuales mantenemos en su valor medio o modal todos los indicadores determinantes del bienestar del AM y modificamos únicamente y de forma positiva el indicador al que nos estemos refiriendo. Esto se hizo con la finalidad de poder observar el impacto que tiene una modificación en el valor de las categorías de los indicadores en la probabilidad de pertenecer a un determinado nivel de bienestar, con ello podemos ver que indicador es el que tiene un mayor peso sobre el bienestar del AMT.

En el cuadro 5.7 analizamos los indicadores del vector recursos, donde tenemos en primera instancia el impacto que tiene un ingreso de 7 o más salarios mínimos sobre las probabilidades de pertenecer a un determinada categoría de bienestar cuando mantenemos todas las demás variables en su valor medio (AMT). Lo que se observa es que la probabilidad de pertenecer a la categoría de bienestar alto es de 45% en contraste con el 15% de probabilidad que tenía el AMT sin tal modificación en el ingreso, la probabilidad de estar en la categoría bienestar medio es ahora de 24% y la de estar clasificado en la categoría de bienestar bajo es de 31%, lo que confirma el fuerte impacto que tiene el ingreso sobre el bienestar del AMT.

Revisando ahora la variable educativa el AMT con 10 o más años de educación presenta un impacto bastante fuerte en el nivel de bienestar, lo cual se nota cuando la probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar alto pasa de 15% a un 73% y se reduce a un 16% de probabilidad de ser clasificado en la categoría de bienestar medio y se reduce en un 11% la probabilidad de estar en la categoría de bienestar bajo. Como hemos estado recalcando la variable educativa tiene una contribución muy importante en el logro de funcionamientos del AMT.

Por otro lado, el AMT sin cobertura de servicios de salud tiene menos probabilidades de tener un nivel de bienestar alto en comparación con el AMT, el primero reduce en 5 puntos porcentuales su probabilidad de ser clasificado en el nivel de bienestar alto, lo que hace aumentar su probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar bajo.

El AMT que sí recibe ayuda económica o en especie de sus hijos o nietos, reduce ligeramente su probabilidad de tener un nivel alto de bienestar. Sin embargo, esta variable resultó no ser estadísticamente significativa, como ya lo habíamos hecho notar.

Cuadro 5.7

Probabilidad de que un adulto mayo típico pertenezca a un determinado nivel de bienestar, por variables del vector recursos. México 2003*

| <i>Tipologías</i> | <i>Bienestar alto prob(y=1)</i> | <i>Bienestar Medio prob(y=2)</i> | <i>Bienestar Bajo prob(y=3)</i> |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Adulto Mayor Típico (AMT)** | 0.1533 | 0.1924 | 0.6543 |
| AMT con un ingresos de más de 7 salarios mínimos | 0.4458 | 0.2414 | 0.3128 |
| AMT con un nivel educativo de más de 10 años de educación | 0.7281 | 0.1620 | 0.1099 |
| AMT que sí recibe ayuda económica o en especie | 0.1464 | 0.1886 | 0.6650 |
| AMT sin cobertura de servicios de salud | 0.1063 | 0.1687 | 0.7250 |

*Estimaciones por probit ordenado calculadas con el software CLARIFY (Tomz Michael et al, 2001; Gary King et al, 2000). ** La persona adulta mayor típica tiene las siguientes características: tiene ingresos por \$1600 pesos, es obrero, no recibe ayuda económica o en especie de hijos o nietos, tiene 4.5 años de educación, no presenta algún problema con AVD, vive casado o en unión libre, tiene cobertura de servicios de salud, tiene entre 64 años de edad, vive en la región más urbanizada, es mujer y no presenta condición crónica de salud.

Fuente: Cálculos propios a partir de la ENASEM 2003.

En el cuadro 5.8 se analizan las variables del vector factores de conversión. Observamos en primer lugar que manteniendo todas las demás variables en su valor medio y cambiando de categoría de mujer a hombre, notamos que el cambio en las probabilidades es marginal, ligeramente el hombre tiene un nivel de bienestar más alto.

De la misma manera los cambios en las probabilidades con las modificaciones de la edad no son tan abultados, el ser un poco más joven (50-59 años) tiene un impacto positivo de un poco más de 4 puntos porcentuales sobre la probabilidad de tener un nivel de bienestar alto. Cuando se tienen 70 o más años los cambios en las probabilidades son marginales en comparación con el AMT.

Muy al contrario de esto, el AMT que no vive con pareja (soltero, viudo o divorciado) disminuye de manera importante el ser clasificado en la categoría de bienestar alto en casi 8 puntos porcentuales, y su bienestar medio se reduce en casi 6 puntos porcentuales, por lo que estas reducciones elevan la probabilidad de pertenecer a la

categoría de bienestar bajo y ahora ésta es de 78% en comparación con el 65% que se observa con el AMT.

El AMT que vive en una localidad de menor urbanización reduce su probabilidad de estar en la categoría de bienestar alto en casi 9 puntos porcentuales y se reduce en 6 puntos porcentuales la probabilidad de estar en la categoría de bienestar medio, por lo que la probabilidad de tener un nivel de bienestar bajo paso de 65% a casi 80% en comparación con el AMT sin dicha modificación.

El AMT que es profesionista o técnico tiene 37% de probabilidades de tener un nivel de bienestar alto en comparación con AMT que tiene 15% de probabilidades de estar en esa misma categoría, lo que muestra el impacto positivo que tiene una profesión ligada con mayor conocimiento y nivel educativo.

El AMT con algún problema de AVD tiene un impacto negativo considerable sobre el nivel de bienestar este paso de 15% a 7% de probabilidad de ser clasificado en el nivel de bienestar alto, además también reduce su probabilidad de estar clasificado en la categoría de bienestar medio, por lo que su probabilidad de tener un nivel de bienestar bajo paso de 65% a casi un 80%.

Por último, tenemos al AMT que presenta al menos una condición crónica de salud el cual reduce su probabilidad de tener un nivel de bienestar alto de 15% a un poco más de 11% una reducción de casi 4 puntos porcentuales en comparación con el AMT.

De esta parte del modelo tenemos algunas afirmaciones en dos sentidos: Una intra vector y otra entre vectores. En el primer sentido, se observa que el indicador del vector recurso que tiene un mayor impacto en el bienestar del AMT es la variable educativa, aunque también el ingreso tiene un impacto muy considerable sobre el bienestar de los AMT.

El recurso de contar con alguna cobertura de servicios de salud también tiene un impacto positivo sobre el bienestar del AMT, sin embargo, no tiene la misma magnitud de la educación o del ingreso.

Entre los indicadores del vector de factores de conversión, los que tienen un mayor impacto sobre el nivel de bienestar del AMT son el estado civil, la localidad donde se habita y la profesión u oficio que desempeña (ó), la condición crónica de salud tiene un impacto de menor magnitud que las variables mencionadas. Llama la atención que el

tener una incapacidad con las actividades de la vida diaria tiene un mayor impacto negativo en el bienestar del AMT que el tener una enfermedad crónica, lo que indica que al AMT le impacta más en su bienestar el perder su funcionalidad y depender de alguien para ejercer sus actividades de la vida diaria, que una enfermedad crónica que le puede quitar la vida en un mediano o largo plazo, pero que le permite, en parte, desempeñar sus AVD.

El sexo y la edad mayor a 70 años tienen un impacto marginal sobre el bienestar del AMT.

Entre vectores podemos observar que un cambio positivo en las categorías de los indicadores del vector recursos (ingresos y educación) tienen una mayor probabilidad para la determinación del bienestar alto del AMT que las variables con las categorías óptimas del vector factores de conversión, sin embargo, el AMT que presenta las categorías más bajas en el vector de factores de conversión presenta mayores probabilidades de tener un nivel bajo de bienestar en comparación con las categorías peor situadas del vector recurso. Por lo tanto, concluimos que sí bien los recursos favorecen en mayor grado el tener un bienestar alto, el tener deficiencias en los factores de conversión reduce considerablemente los funcionamientos que el AM pudiera lograr o hacer para su bienestar.

Cuadro 5.8

Probabilidad de que un adulto mayo típico pertenezca a un determinado nivel de bienestar, por variables del vector factores de conversión. México 2003*

| <i>Tipologías</i> | <i>Bienestar alto prob(y=1)</i> | <i>Bienestar Medio prob(y=2)</i> | <i>Bienestar Bajo prob(y=3)</i> |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Adulto Mayor Típico (AMT)** | 0.1533 | 0.1924 | 0.6543 |
| AMT hombre | 0.1538 | 0.1929 | 0.6533 |
| AMT de 50-59 años | 0.1959 | 0.2130 | 0.5911 |
| AMT mayor de 70 años | 0.1543 | 0.1931 | 0.6526 |
| AMT que vive sin pareja | 0.0803 | 0.1374 | 0.7823 |
| AMT zona menos urbanizada | 0.0725 | 0.1303 | 0.7972 |
| AMT profesionista o técnico | 0.3686 | 0.2439 | 0.3875 |
| AMT al menos un problema de AVD | 0.0724 | 0.1301 | 0.7976 |
| AMT al menos con una condición crónica de salud | 0.1163 | 0.1687 | 0.7150 |

* Estimaciones por probit ordenado calculadas con el software CLARIFY (Tomz Michael et al, 2001; Gary King et al, 2000). **La persona adulta mayor típica tiene las siguientes características: tiene ingresos por \$1600 pesos, es obrero, no recibe ayuda económica o en especie de hijos o nietos, tiene 4.5 años de educación, no presenta algún problema con AVD, vive casado o en unión libre, tiene cobertura de servicios de salud, tiene entre 64 años de edad, vive en la región más urbanizada, es mujer y no presenta condición crónica de salud.

Fuente: Cálculos propios a partir de la ENASEM 2003.

5.2.5 Contraste de hipótesis

Con estas cuatro secciones que se derivaron del modelo econométrico concluiremos con el contraste de hipótesis principales mencionando que:

- Las variables explicativas, en sus dos vertientes; recursos y factores de conversión, tienen una presencia significativa en el bienestar del AM, algo que ya se venía mostrando con el análisis descriptivo que se presentó en la sección 4.3 y que se confirma en este capítulo.
- En relación con la segunda hipótesis principal de este trabajo, se pudo confirmar que el logro de funcionamientos varía según las características personales, sociales y ambientales del AM, es decir, que la relación que hay entre los recursos y el bienestar se verá afectada de manera importante por la localidad donde habita el AM, por la disfuncionalidad física que pueda tener, por el estado civil y por alguna enfermedad crónica. De menor relevancia para la conversión de recursos en logros, está la profesión y oficio que desempeña o desempeñó el AM, el género, así como la edad. Además de esto, con el análisis de perfiles, y el de interacciones se mostró que el AM con mejores factores de conversión logra mejores niveles de bienestar con la misma cantidad de recursos. Sen (2000, 2004) advierte que puede haber un empalme de desventajas entre los recursos y los factores de conversión, es decir, que no sólo los factores de conversión potencian los recursos en logros, sino que también pueden reducir o aumentar la habilidad de percibir un recurso. Todo ello pareciera confirmar el enfoque de Sen, en el cual se advierte, como ya se analizó, que los AM con características diferentes y situados en diversos lugares requerirán de distintas cantidades de recursos para poder lograr los mismos funcionamientos (Sen, 2001).

Con respecto a las hipótesis secundarias se confirma lo siguiente:

- El que un AM viva sin pareja, que presente algún problema de disfuncionalidad física, o que tenga una enfermedad crónica, dificulta que el AM convierta el ingreso en bienestar. Un AM con tales desventajas necesitará de un mayor ingreso para poder lograr un mismo nivel de funcionamientos, que un AM que no presenta tales desventajas físicas, de salud y sociales. Como se pudo observar en el análisis por perfiles, por interacciones y por grupos poblacionales.

- Contrariamente a lo esperado, el AM que es hombre y que vive en una zona de mayor urbanización dificulta que el AM convierta su recurso educativo en bienestar. Un AM con estas características necesitaría más años de educación para lograr el mismo bienestar que un AM que es mujer y que vive en una zona de menor urbanización. Como se pudo observar en el análisis por perfiles y por interacciones.
- Por otra parte el AM que tiene un problema de AVD o algún tipo de enfermedad crónica dificulta que el AM convierta su recurso educativo en bienestar.
- La variable ayuda recibida de hijos o nietos sigue siendo estadísticamente no significativa aun con el efecto diferenciado de la edad.

De esta forma, y en concordancia con la teoría de Amartya Sen, los AM con características diferenciadas requerirán de diferentes cantidades de recursos para lograr los mismos funcionamientos, esto subraya que para que el AM logre un bienestar adecuado debe tomarse en cuenta tanto los recursos como las características personales relevantes que logran la conversión de sus recursos en logros de funcionamientos.

CONCLUSIONES

Esta tesis abordó un aspecto de importancia creciente para las sociedades de hoy y las de un futuro no muy lejano, que es el bienestar de los AM. Se analizó cómo los cambios demográficos por los que atraviesa nuestro país están provocando un rápido proceso de envejecimiento poblacional, que en la actualidad empieza hacer relevante, pero que al cabo de unos años será de vital importancia para el correcto desarrollo de nuestro país. El grupo poblacional de los AM será el que crecerá más aceleradamente en las primeras décadas del siglo XXI. Y se especula por algunos investigadores como Ham (1998, 2003) que las condiciones en que lleguen a viejos no serán del todo favorables.

Por lo que esta tesis tuvo dos objetivos fundamentales; uno fue tener una medición del bienestar del AM el cual abarcara tanto indicadores objetivos como subjetivos y el otro fue encontrar los determinantes de tal bienestar. Se consideró y mostró que la estructura de la teoría de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen es una buena aproximación para la medición del bienestar del AM con indicadores objetivos y subjetivos. Ésta considera que el bienestar que logra una persona es el logro de funcionamientos los cuales dependen de los recursos que posea el AM los cuales son potenciados o disminuidos por las características personales, ambientales y sociales del AM (factores de conversión).

Sin embargo Sen no menciona cuáles son los funcionamientos relevantes que un individuo debe de lograr, por lo que para determinar a tales funcionamientos nos apoyamos en las teorías de las necesidades de (Maslow, Max Neef; Doyal y Gough) así como de las teorías del bienestar subjetivo. Y para los indicadores de la parte de los recursos y factores de conversión nos apoyamos de las características sociodemográficas del AM.

Para la medición del bienestar se utilizó un indicador multidimensional el cual abarcó cuatro funcionamientos que el AM debe de lograr para su bienestar; estos fueron felicidad, salud, gasto económico y condiciones del hogar, con las cuales se realizó una medida agregada con la técnica de componentes principales categóricos.

Se planteó la hipótesis de que un indicador resumen del bienestar que tuviera variables objetivas y subjetivas tendría a incrementar la medición del bienestar del AM, pero afirmamos que esto no se debía a que el AM se adapte a sus condiciones adversas, sino más bien que hay una coincidencia entre los indicadores objetivos y la evaluación que

hace AM de su bienestar. Tal afirmación fue comprobada para nuestro estudio, donde se aseveró que indicadores no comerciables como la familia, amigos, recreación, independencia, y no sufrir de incapacidades son más importantes para la felicidad de lo que los son indicadores comerciables, en general se considera que las ganancias en el bienestar subjetivo (felicidad) están fuertemente relacionadas a cambios en los aspectos objetivos pero no monetarios (Gasper, 2004). Para comprar esto se corrió una regresión logística, donde la felicidad fungió como variable dependiente y como independientes se incluyeron las variables del vector recurso y la de los factores de conversión, y se encontraron relaciones como las que menciona Gasper (2004), las variables como estado civil, AVD y enfermedad crónica tuvieron un mayor impacto sobre la felicidad que los variables ingresos y educación, que incluso no fueron estadísticamente significativas, las cuales están más correlacionadas con el indicador gasto económico que con la felicidad.

El índice de bienestar calculado mostró que cerca del 60% de los AM tienen un nivel de bienestar alto o muy alto, tan elevado porcentaje se debió principalmente al alto porcentaje de AM que reportaron estar felices y al también alto porcentaje de AM con buenas condiciones del hogar. Cuando estas variables no se introducen como funcionamientos en el cálculo del índice, el porcentaje de AM con bienestar alto o muy alto se reduce en casi 5 puntos porcentuales cuando la felicidad no se introduce como indicador y en un poco más de 20 puntos porcentuales cuando las condiciones del hogar quedan fuera del cálculo del índice.

El balance de los resultados por género y grupos de edad favorece a los hombres y a los AM de menor edad, principalmente al grupo de AM que están entrando a la etapa de la vejez (50-59 años). Las mujeres presentan menores niveles de bienestar que los hombres, lo que es consistente con el ciclo de vida en el que están inmersas, las mujeres en la vejez siguen llevando funciones conjuntas; cuidadoras de los miembros de las familias y en muchas ocasiones generadoras de ingreso, lo que provoca reducciones en su salud y postergación de sus necesidades básicas. Por otro lado el transcurso de los años de vida ocasiona que la salud, la generación de ingresos, la autonomía y participación en la sociedad se van deteriorando al pasar los años lo que reduce considerablemente el bienestar del AM.

También se realizó un análisis descriptivo bivariado entre el índice de bienestar y los indicadores de vector recursos y los indicadores del vector factores de conversión. Se encontró que hay una asociación entre los indicadores y el índice de bienestar estadísticamente significativo. Los recursos que impactan con mayor fuerza al nivel bienestar fueron la educación y el ingreso; y los factores de conversión que impactan con mayor fuerza a los niveles de bienestar fueron las AVD, condición crónica de salud, estado civil y la localidad donde habitan. El sexo, la edad y el oficio u profesión, tuvieron un menor impacto sobre el bienestar del AM.

Se planteó la hipótesis de que un AM con factores de conversión adversos o deficientes provocan que el logro de funcionamientos sea truncado, aun teniendo la misma dotación de recursos que otro AM pero con factores de conversión más favorables, lo cual se corrobora con los resultados de nuestro modelo econométrico. Es decir que la relación entre los recursos y el logro de funcionamientos depende de manera amplia de “la edad de la persona (por ejemplo de las necesidades específicas de las personas de edad avanzada), del sexo y del lugar donde habitan y de otros factores que la persona puede controlar poco o nada” (Sen, 2000: 115).

Gran parte de las hipótesis secundarias se confirmaron, por ejemplo: El AM con un cambio de mil pesos en su ingreso pero que presenta alguna enfermedad crónica, o deterioro funcional, no logra los mismos funcionamientos que el AM que también presenta un cambio de mil pesos en su ingreso pero que no tiene éstos factores de conversión deficientes.

Lo mismo sucedió con el recurso educación con los mismos factores de conversión referidos anteriormente. Además el cambio de un año en el nivel educativo tiene un impacto diferencial en el logro de funcionamientos por género y localidad. Un cambio de un año más en la educación del AM que es mujer o vive en una localidad de menor urbanización tiene un mayor impacto en el logro de funcionamientos, que el AM del género masculino o que vive en una localidad de mayor urbanización que también presenta un cambio de un año más en su educación. Por lo que tenemos que rechazar nuestras hipótesis de que el AM hombre o el que habita en una localidad de mayor urbanización y que presenta un cambio positivo en su educación tendrían un mayor nivel de bienestar. Por lo que se afirma y en concordancia con la teoría de Amartya Sen que los AM con características diferenciadas requerirán de diferentes cantidades de

recursos para lograr los mismos funcionamientos. Esto subraya que para que el AM logre un bienestar adecuado, debe tomarse en cuenta tanto los recursos como las características personales relevantes, que logren la conversión de sus recursos en logros de funcionamientos.

Es claro que hay una multitud de indicadores que no están incluidos en nuestro modelo, y tampoco se puede argumentar casualidad en nuestros resultados, ya que lo que se busco fue examinar la relación entre el bienestar (logros de funcionamientos) y los recursos con los que cuenta el AM y como éstos se potencian o disminuyen para alcanzar dichos logros dependiendo de las características personales, ambientales y sociales del AM. Será importante incluir en otros trabajos el efecto que tiene en el bienestar del AM la estructura familiar, y cómo está afectando las modificaciones en la composición y tamaño de ésta al logro de funcionamientos. En cuanto a los componentes de futuros índices de bienestar será importante incluir indicadores de independencia y autonomía del AM, así como indicadores de relaciones sociales y amistad. Se debe continuar trabajando con indicadores multidimensionales los cuales incluyan indicadores objetivos como subjetivos, y que estén cimentados solidamente con teorías pertinentes y acordes a lo que se intenta realizar. Sería idóneo trabajar con datos e información longitudinal para tener una mejor aproximación del bienestar del AM en el proceso de su ciclo de vida.

El bienestar de la sociedad mexicana dependerá en buena medida de que se logre responder de manera efectiva y oportuna a las necesidades del AM, y parte importante para ello es el estudio y análisis del envejecimiento, el cual será la puerta al bienestar del mañana.

Bibliografía

Allardt, Eric (2004), *Tener, amar, ser: Una alternativa al modelo sueco de investigación sobre el bienestar*, en Martha Nussbaum y Amartya Sen (compiladores), *La calidad de vida*, México, Fondo de Cultura Económica.

Antonucci, Toni et al (2002), *Well-Being Among Older Adults on Different Continents*, *Journal of Social Issues*, Vol. 58, No. 4, pp. 617-626.

Aranibar, Paula (2001), *Acercamiento conceptual a la situación del adulto mayor en América Latina*, Serie población y desarrollo, núm. 21, Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).

Benítez, Raúl (1998), *El curso final de la transición: la negación posible del futuro de la población mayor y de la población total en México*, *Papeles de Población*, vol. 4, núm 17, pp. 9-13.

Boltvinik, Julio (2005), *Ampliar la mirada. Un nuevo enfoque de la pobreza y el florecimiento humano*, Tesis de doctorado, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social-Occidente, Guadalajara.

Bowling, A. y Dieppe, P., (2005), *What is successful ageing and who should define it?* *BMJ*, (Online) 24-31 diciembre, Vol. 331, pp. 1548-1551. Disponible en <http://www.bmj.com/cgi/content/full/331/7531/1548> (19 de junio de 2006).

Borooah, V. K. (2001), *Logit and probit: Ordered and Multinomial Models*. (Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, series no. 07-138) Thousand Oaks, CA: Sage.

Chasco, C. y Hernández, I. (n.d), *Medición del bienestar social provincial a través de indicadores objetivo*. Instituto L.R. Klein-Dpto. de Economía Aplicada, Universidad Autónoma de Madrid.

Chesnais, Jean Claude (1990), *El proceso de envejecimiento de la población*, Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), Serie E, N° 35.

Cloninger, Susana (2003), *Teorías de la personalidad*, México, Pearson Educación.

Cohen, G. A (2004), *¿Igualdad de qué? Sobre el bienestar, los bienes y las capacidades*, en Martha Nussbaum y Amartya Sen (compiladores), *La calidad de vida*, México, Fondo de Cultura Económica.

CONAPO (2001), *Metodología de estimación del índice de marginación*. Disponible en [http://www.elocal.gob.mx/wb2/ELOCAL/ELOC_Metodologia de estimacion del indice de margi](http://www.elocal.gob.mx/wb2/ELOCAL/ELOC_Metodologia_de_estimacion_del_indice_de_margi)

Corbetta, Piergiorgio (2003), *Metodología y técnicas de investigación social*, España, McGraw Hill.

Del Popolo, Fabiana (2001), *Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas de edad en América Latina*, .Series de Población y Desarrollo, Santiago de Chile, CELADE.

Desai Megnad (2003), *Pobreza y capacidades: hacia una medición empíricamente aplicable*, Comercio Exterior, vol. 53, num. 5, mayo, pp. 434-444.

Erikson, Robert (2004), *Descripciones de la desigualdad: El enfoque sueco de la investigación sobre el bienestar*, en Martha Nussbaum y Amartya Sen (compiladores), *La calidad de vida*, México, Fondo de Cultura Económica.

Foster, Jemes et al., (2003), *Medición de la Distribución del Desarrollo Humano: Metodología y su aplicación al en el caso de México*, disponible en <http://www.revistadesarrollohumano.org/doc/reunion/mexico.pdf>

Frey, Bruno y Alois Stutzer (2005a), *¿Cuáles son las fuentes de la felicidad?*, en Roemer Andrés (Compilador), *Felicidad un enfoque de derecho y economía*, México, UNAM.

----- (2005b), *¿Maximizar la felicidad?*, en Roemer Andrés (Compilador), *Felicidad un enfoque de derecho y economía*, México, UNAM.

----- (2005c), *El matrimonio, ¿hace felices a las personas o las personas felices se casan?*, en Roemer Andrés (Compilador), *Felicidad un enfoque de derecho y economía*, México, UNAM.

Gallegos, K. et al., (2006). *Autopercepción del estado de salud: una aproximación al los ancianos en México*. Rev Saúde Pública, 40(5), pp. 792-801.

Gamboa, Luis et al, (2005), *Cambios en calidad de vida en Colombia durante 1997-2003: otra aproximación*. Economía. Serie documentos, Borradores de Investigación; 78. Universidad del Rosario.

Gary, King; Michael, Tomz y Jason Wittenberg (2000), *Making the Most of Statistical Analyses: Improving Interpretation and Presentation*. American Journal of Political Science 44, no. 2 (April 2000): 347-61.

Gasper, Des (2004), *Human Well-being: Concepts and Conceptualizations*. WIDER Discussion Paper No. 06, pp.1-33.

Green, William (1999), *Análisis econométrico*, Madrid, Prentice Hall.

Gujarati, Damodar (2001), *Econometría*, Santafé de Bogotá, McGraw Hill.

Ham, Roberto (1998), *Implicaciones del envejecimiento en la planeación del bienestar*, Papeles de Población, vol. 4, núm. 17, pp. 31-38.

----- (2003), *El envejecimiento en México: El siguiente reto de la transición demográfica*, México, El Colegio de la Frontera Norte.

Hyde, M., (2003), *A measure of quality of life in early old age: the theory, development and properties of a needs satisfaction model (CASP-19)*. Ageing and Mental Health, 7(3), pp. 186-194.

Kuklys, Wiebke (2005), *Amartya Sen's Capability Approach: Theoretical Insights and Empirical Applications*, Alemania, Springer.

Layard, Richard (2005), *La felicidad: lecciones de una nueva ciencia*, México, Taurus.

Liao, T. F. (1994), *Interpreting probability models: Logit, probit, and other generalized linear models* (Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences, series no. 07-101) Thousand Oaks, CA: Sage.

Lelkes, Orsolya (2005), *Knowing what is good for you: Empirical analysis of personal preferences and the "objective good,"* Centre for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics, paper No. 94.

Madala, G. S (1999), *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*, Cambridge, Cambridge University Press.

Maslow, Abraham (1991), *Motivación y Personalidad*, España, Ediciones Díaz de Santos.

Max-Neef, Manfred (1986), *Desarrollo a Escala Humana: Una opción para el futuro*, Development Dialogue, Suecia.

McNicoll, Geoffrey (2003), *Population and Development: An Introductory View*. Population Council, 2003 No. 174.

Mendoza, M (2003), *Aspectos psicosociales de las enfermedades crónicas en la vejez en el contexto de la pobreza*, en Nelly Salgado y Rebeca Wong (Coordinadoras), *Envejeciendo en la pobreza género salud y calidad de vida*, México, Instituto Nacional de Salud Pública.

Michael, Tomz; Jason Wittenberg y Gary, King (2001), *CLARIFY: Software for Interpreting and Presenting Statistical Results*. Version 2.0 Cambridge, MA: Harvard University, June 1. <http://gking.harvard.edu>.

Montes de Oca, V. (1999), *Relaciones familiares y redes sociales*, en *Envejecimiento demográfico de México: Retos y perspectivas*, México, CONAPO.

Partida, Virgilio (1998), *Los determinantes demográficos del envejecimiento de la población*, Papeles de Población, vol. 4, núm. 17, pp. 15-22.

----- (2005), *La transición demográfica y el proceso de envejecimiento en México*, Papeles de Población, vol.11, núm. 45, pp. 9-27.

Rojas, Mariano (n.d.), *El bienestar subjetivo en México y su relación con indicadores objetivos. Consideraciones para la política pública*, México, Universidad de las Américas, Puebla.

Salgado, Nelly (2003), *Envejecimiento, género y pobreza en México rural*, en Nelly Salgado y Rebeca Wong (Coordinadoras), *Envejeciendo en la pobreza género salud y calidad de vida*, México, Instituto Nacional de Salud Pública.

Sánchez, Carmen (2000), *Gerontología social*, Buenos Aires, Espacio.

Sen, Amartya (2000), *Desarrollo y Libertad*, España, Planeta.

----- (2001), *La desigualdad económica*, México, Fondo de Cultura Económica.

----- (2003), *Pobre en términos relativos*, Comercio Exterior, vol. 53, núm. 5, mayo, pp. 413-416.

----- (2004), *Capacidad y Bienestar*, en Martha Nussbaum y Amartya Sen (compiladores), *La calidad de vida*, México, Fondo de Cultura Económica.

Solís, Patricio (2001), *La población en edades avanzadas*, en Gómez de León José y Rabell Romero (Coordinadores), "La población en México" tendencias y perspectivas sociodemográficas hacia el siglo XXI, México Fondo de Cultura Económica y CONAPO.

Teruel, Graciela (2002), *Medición del bienestar familiar: Un análisis de sensibilidad*. Series en Serie Documentos de Investigación; SOO-12. México: Universidad Iberoamericana, Departamento de Historia.

Van Praag, B.M.S. (2004), *La relatividad del concepto de bienestar*, en Martha Nussbaum y Amartya Sen (compiladores), *La calidad de vida*, México, Fondo de Cultura Económica.

SPSS 16 User`Guide. (2007), Quantittative Micro Software. Chicago Illinois.

Wong, Rebeca y Aysa María (2001) *Envejecimiento y salud en México: un enfoque integrado*, Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 16, año 3, No. 48, Colmex, pp. 519-544.

Wong, Rebeca (2003), *La relación entre salud y nivel socioeconómico entre adultos mayores: Diferencias por género*, en Nelly Salgado y Rebeca Wong (Coordinadoras), *Envejeciendo en la pobreza género salud y calidad de vida*, México, Instituto Nacional de Salud Pública.

Wong, Rebeca y Espinoza Mónica (2003), *Ingresos y bienes de la población de edad media y avanzada en México*, Papeles de Población, julio/septiembre, núm. 037.

Wong R, Peláez M, Palloni A. (2005), *Autoinforme de salud general en adultos mayores de América Latina y el Caribe: su utilidad como indicador*. Rev Panam Salud Pública. 17(5/6): 323-32.

Zetina, María (1999), *Conceptualización del proceso de envejecimiento*, Papeles de Población, vol. 5, núm. 19, pp. 23-41.

Anexos

Anexo de cuadros

Cuadro 1

Matriz de correlaciones entre los componentes del índice de bienestar y sus determinantes, México 2003

| Indicadores | Gasto económico | Condiciones del hogar | Salud | Felicidad |
|------------------------------|-----------------|-----------------------|--------|-----------|
| Gasto económico | 1.000 | 0.449 | 0.284 | 0.181 |
| Condiciones del hogar | 0.449 | 1.000 | 0.214 | 0.160 |
| Salud | 0.284 | 0.214 | 1.000 | 0.344 |
| Felicidad | 0.181 | 0.160 | 0.344 | 1.000 |
| Profesión | 0.258 | -0.014 | 0.164 | 0.167 |
| Ayuda recibida | -0.256 | -0.071 | -0.223 | -0.151 |
| AVD | 0.199 | 0.170 | 0.458 | 0.291 |
| Ingreso | 0.491 | 0.347 | 0.271 | 0.189 |
| Educación | 0.566 | 0.440 | 0.355 | 0.208 |
| Cobertura servicios de salud | 0.322 | 0.419 | 0.160 | 0.147 |
| Estado civil | 0.262 | 0.231 | 0.137 | 0.182 |
| Condición crónica de salud | 0.138 | -0.118 | 0.395 | 0.199 |
| Edad | 0.279 | 0.242 | 0.219 | 0.140 |
| Localidad | 0.338 | 0.428 | 0.235 | 0.132 |
| Sexo | 0.116 | -0.017 | 0.184 | 0.211 |

Fuente: elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 2

Matriz de correlaciones entre las variables de cada vector y el índice de bienestar. México, 2003

| Indicadores | Índice de bienestar | Recursos | | | | Factores de conversión | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|--------------|--------------|------------------|----------------|------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| | | Ingresos | Educación | Seguridad Social | Ayuda recibida | Sexo | Edad | Estado civil | Región | Oficio o profesión que desempeño | AVD | Crónica |
| Índice de bienestar | 1.000 | 0.314 | 0.402 | 0.305 | -0.120 | 0.071 | 0.194 | 0.190 | 0.313 | 0.028 | 0.244 | 0.086 |
| Recursos | | | | | | | | | | | | |
| Ingresos | 0.314 | 1.000 | 0.373 | 0.173 | -0.014 | 0.143 | 0.110 | 0.041 | 0.106 | 0.200 | 0.112 | 0.034 |
| Educación | 0.402 | 0.373 | 1.000 | 0.241 | -0.202 | 0.052 | 0.224 | 0.103 | 0.285 | 0.253 | 0.137 | 0.039 |
| Seguridad Social | 0.305 | 0.173 | 0.241 | 1.000 | -0.054 | -0.044 | -0.011 | 0.038 | 0.290 | -0.043 | -0.010 | -0.08 |
| Ayuda recibida | -0.120 | -0.014 | -0.202 | -0.054 | 1.000 | -0.100 | -0.153 | -0.105 | -0.149 | -0.062 | -0.092 | -0.05 |
| Factores de conversión | | | | | | | | | | | | |
| Sexo | 0.071 | 0.143 | 0.052 | -0.044 | -0.100 | 1.000 | -0.074 | 0.294 | -0.075 | 0.366 | 0.099 | 0.097 |
| Edad | 0.194 | 0.110 | 0.224 | -0.011 | -0.153 | -0.074 | 1.000 | 0.216 | 0.062 | -0.029 | 0.204 | 0.011 |
| Estado civil | 0.167 | 0.025 | 0.088 | 0.038 | -0.097 | 0.35 | 0.197 | 1.000 | -0.023 | 0.169 | 0.102 | 0.011 |
| Región | 0.313 | 0.106 | 0.285 | 0.290 | -0.149 | -0.075 | 0.062 | -0.026 | 1.000 | -0.185 | 0.042 | -0.027 |
| Oficio o profesión que desempeño | 0.028 | 0.200 | 0.253 | -0.043 | -0.062 | 0.366 | -0.029 | 0.147 | -0.185 | 1.000 | 0.048 | 0.035 |
| AVD | 0.244 | 0.112 | 0.137 | -0.010 | -0.092 | 0.099 | 0.204 | 0.094 | 0.042 | 0.048 | 1.000 | 0.262 |
| Crónica | 0.086 | 0.034 | 0.039 | -0.08 | -0.05 | 0.097 | 0.011 | 0.011 | -0.027 | 0.035 | 0.262 | 1.000 |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 3

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por nivel de ingresos (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | 7 y más salarios mínimos | Entre 3 y 7 salarios mínimos | Entre 1 y 3 salarios mínimos | Menos de un salario mínimo |
|---------------------------|---|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Muy bajo | 2.9% | 2.1% | 4.3% | 11.6% |
| Bajo | 5.3% | 3.4% | 9.4% | 17.2% |
| Medio | 8.1% | 9.7% | 15.6% | 19.2% |
| Alto | 20.2% | 23.8% | 31.2% | 26.1% |
| Muy alto | 63.5% | 61.0% | 39.6% | 25.9% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 1.64 | 1.62 | 2.08 | 2.62 |
| Desviación estándar | 1.028 | 0.941 | 1.142 | 1.339 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 4

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por años de educación (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | 10 o más años de educación | De 7 a 9 años de educación | De 1 a 6 años de educación | 0 años de educación | Total |
|---------------------------|---|----------------------------|----------------------------|---------------------|--------|
| Muy bajo | 0.4% | 0.8% | 6.9% | 17.8% | 9.0% |
| Bajo | 0.9% | 2.4% | 14.1% | 25.3% | 15.2% |
| Medio | 2.8% | 8.0% | 17.8% | 24.2% | 17.6% |
| Alto | 21.0% | 32.2% | 29.6% | 18.4% | 25.9% |
| Muy alto | 74.9% | 56.6% | 31.6% | 14.3% | 32.3% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 1.31 | 1.59 | 2.35 | 3.14 | 2.43 |
| Desviación estándar | 0.61 | 0.80 | 1.25 | 1.30 | 1.32 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 5

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por cobertura de servicios de salud (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | <i>Cuenta con alguna cobertura de servicios de salud</i> | <i>No cuenta con ninguna cobertura de servicios de salud</i> | <i>Total</i> |
|---------------------------|--|--|--------------|
| Muy bajo | 4.5% | 14.8% | 9.0% |
| Bajo | 9.2% | 22.9% | 15.2% |
| Medio | 14.4% | 21.7% | 17.6% |
| Alto | 29.2% | 21.7% | 25.9% |
| Muy alto | 42.8% | 19.0% | 32.3% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 2.03 | 2.93 | 2.43 |
| Desviación estándar | 1.16 | 1.34 | 1.32 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 6

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por ayuda recibida (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | <i>Si recibe ayuda</i> | <i>No recibe ayuda</i> | <i>Total</i> |
|---------------------------|---|------------------------|--------------|
| Muy bajo | 11.7% | 6.0% | 8.6% |
| Bajo | 16.6% | 13.2% | 14.8% |
| Medio | 18.7% | 16.0% | 17.3% |
| Alto | 26.1% | 25.8% | 25.9% |
| Muy alto | 26.9% | 39.0% | 33.4% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 2.60 | 2.22 | 2.43 |
| Desviación estándar | 1.32 | 1.35 | 1.32 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 7

Frecuencias del nivel del bienestar, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar por genero (escala ordinal de 1 a 5) y asociación entre las variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | <i>Hombre</i> | <i>Mujer</i> | <i>Total</i> |
|---------------------------|---|--------------|--------------|
| Muy bajo | 7.8% | 9.9% | 9.0% |
| Bajo | 14.8% | 15.5% | 15.2% |
| Medio | 17.7% | 17.5% | 17.6% |
| Alto | 24.7% | 27.0% | 25.9% |
| Muy alto | 35.0% | 30.1% | 32.3% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 2.36 | 2.48 | 2.43 |
| Desviación estándar | 1.30 | 1.33 | 1.32 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 8

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por edad (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | Edad de 50-59 años | Edad de 60-69 años | Edad de 70 o más años | Total |
|---------------------------|---|--------------------|-----------------------|--------|
| Muy bajo | 4.6% | 8.1% | 15.4% | 9.0% |
| Bajo | 11.9% | 16.4% | 17.7% | 15.2% |
| Medio | 17.9% | 15.3% | 20.1% | 17.6% |
| Alto | 28.2% | 27.4% | 21.3% | 25.9% |
| Muy alto | 37.5% | 32.8% | 25.4% | 32.3% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 2.18 | 2.4 | 2.76 | 2.43 |
| Desviación estándar | 1.188 | 1.308 | 1.403 | 1.32 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 9

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por estado civil (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | <i>Casado o en unión libre</i> | <i>Divorciado o separado</i> | <i>Viudo</i> | <i>Total</i> |
|---------------------------|---|------------------------------|--------------|--------------|
| Muy bajo | 7.2% | 10.5% | 13.9% | 9.0% |
| Bajo | 13.4% | 14.0% | 21.7% | 15.2% |
| Medio | 17.1% | 18.9% | 18.3% | 17.6% |
| Alto | 25.8% | 29.6% | 24.4% | 25.9% |
| Muy alto | 36.6% | 27.0% | 21.7% | 32.3% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 2.29 | 2.51 | 2.82 | 2.43 |
| Desviación estándar | 1.28 | 1.30 | 1.36 | 1.32 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 10

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por oficio, o profesión (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por oficio, o profesión (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | <i>Profesionistas y técnicos</i> | <i>Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, sicológicas</i> | <i>Obreros</i> | <i>Comerciantes y vendedores</i> | <i>Empleados</i> | <i>Trabajadores domésticos</i> | <i>Total</i> |
|---------------------------|---|--|----------------|----------------------------------|------------------|--------------------------------|--------------|
| Muy bajo | 0.8% | 16.3% | 5.5% | 3.8% | 2.3% | 12.2% | 8.4% |
| Bajo | 1.9% | 27.2% | 11.4% | 12.2% | 4.0% | 17.5% | 15.2% |
| Medio | 6.5% | 25.0% | 18.0% | 13.1% | 5.4% | 19.5% | 17.4% |
| Alto | 19.0% | 18.4% | 30.8% | 32.4% | 31.9% | 28.4% | 26.1% |
| Muy alto | 71.9% | 13.1% | 34.3% | 38.6% | 56.3% | 22.4% | 32.9% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 1.41 | 3.15 | 2.23 | 2.1 | 1.64 | 2.69 | 2.43 |
| Desviación estándar | 0.761 | 1.269 | 1.192 | 1.154 | 0.929 | 1.321 | 1.32 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 11

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por AVD (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | Ningún problema con AVD | Al menos un problema con AVD | Total |
|---------------------------|---|------------------------------|--------|
| Muy bajo | 5.7% | 18.3% | 8.9% |
| Bajo | 13.8% | 19.4% | 15.2% |
| Medio | 16.8% | 19.9% | 17.6% |
| Alto | 26.8% | 22.7% | 25.8% |
| Muy alto | 36.8% | 19.7% | 32.5% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 2.25 | 2.94 | 2.43 |
| Desviación estándar | 1.24 | 1.39 | 1.32 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 12

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por condición crónica de salud (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | Ninguna condición crónica | al menos una condición crónica | Total |
|---------------------------|---|--------------------------------|--------|
| Muy bajo | 7.8% | 11.0% | 8.9% |
| Bajo | 14.4% | 16.5% | 15.1% |
| Medio | 17.0% | 18.4% | 17.5% |
| Alto | 25.1% | 27.6% | 26.0% |
| Muy alto | 35.6% | 26.4% | 32.5% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 2.34 | 2.58 | 2.43 |
| Desviación estándar | 1.30 | 1.32 | 1.32 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 13

Frecuencias, promedio y desviación estándar del nivel de bienestar, por región (escala ordinal de 1 a 5, donde 1 es el mayor bienestar) y asociación entre variables. México, 2003

| <i>Nivel de bienestar</i> | <i>Región más urbanizada</i> | <i>Región menos urbanizada</i> | <i>Total</i> |
|---------------------------|---|--------------------------------|--------------|
| Muy bajo | 2.4% | 14.2% | 9.0% |
| Bajo | 6.8% | 21.9% | 15.2% |
| Medio | 12.3% | 21.8% | 17.6% |
| Alto | 32.1% | 21.0% | 25.9% |
| Muy alto | 46.4% | 21.1% | 32.3% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| Promedio | 1.87 | 2.87 | 2.43 |
| Desviación estándar | 1.03 | 1.35 | 1.32 |
| Pearson Chi-Square | 0.000 (presencia de asociación entre las variables) | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENASEM 2003

Cuadro 14

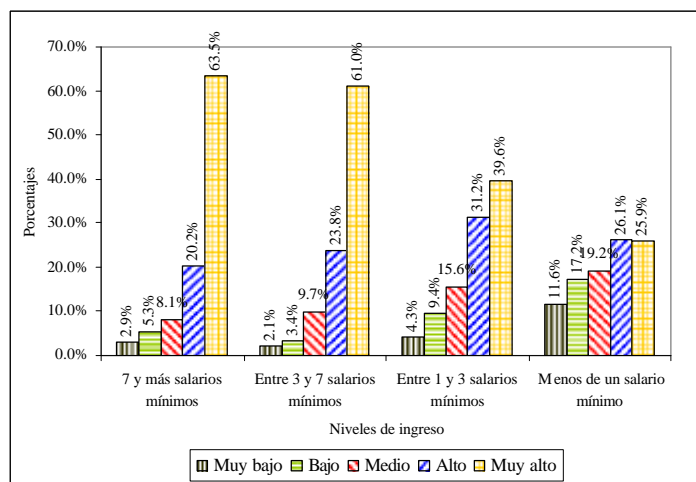
Modelo: Variable dependiente se siente feliz (Sí=1, No=0),
Independientes todas las variables categóricas (Modelo Logit)

| Variables | Coeficientes | P> z | Efectos marginales |
|---|--------------|-------|--------------------|
| 7 y más salarios mínimos* | | | |
| Entre 7 y 3 salarios mínimos | -0.08365 | 0.490 | -0.01584 |
| Entre 3 y 1 salario mínimo | -0.16215 | 0.138 | -0.03070 |
| Menos de un salario mínimo | -0.26329 | 0.015 | -0.04943 |
| Si recibe ayuda* | | | |
| No recibe ayuda | 0.05685 | 0.298 | 0.01063 |
| Ningún problema con AVD* | | | |
| Al menos un problema con AVD | -0.74521 | 0.000 | -0.15099 |
| 10 o más años de educación* | | | |
| De 7 a 9 años de educación | -0.10063 | 0.448 | -0.01913 |
| De 1 a 6 años de educación | -0.19980 | 0.120 | -0.03718 |
| 0 años de educación | -0.38994 | 0.005 | -0.07641 |
| Casado o en unión libre* | | | |
| Divorciado, separado y soltero | -0.23164 | 0.006 | -0.04516 |
| Viudo | -0.19006 | 0.008 | -0.03653 |
| Cuenta con al menos alguna cobertura de servicios de salud* | | | |
| No cuenta con ninguna cobertura de servicios de salud | -0.13114 | 0.024 | -0.02473 |
| Edad de 50-59 años* | | | |
| Edad de 60- 69 años | 0.07979 | 0.200 | 0.01480 |
| Edad de 70 o más años | 0.04494 | 0.536 | 0.00834 |
| Región Urbana* | | | |
| Región Rural | -0.05251 | 0.412 | -0.00984 |
| Hombre* | | | |
| Mujer | -0.33009 | 0.000 | -0.06193 |
| Profesionistas y técnicos* | | | |
| Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, sicológicas | -0.16256 | 0.230 | -0.03107 |
| Obreros | -0.23218 | 0.055 | -0.04434 |
| Comerciantes y vendedores | -0.16385 | 0.186 | -0.03137 |
| Empleados | 0.02651 | 0.854 | 0.00492 |
| Trabajadores domésticos | -0.17464 | 0.200 | -0.03364 |
| Ninguna condición crónica* | | | |
| Al menos una condición crónica | -0.23796 | 0.000 | -0.04520 |
| Constante | 2.122708 | 0.000 | |
| Numero de observaciones | 8336.000 | | |
| LR chi2 | 465.110 | | |
| Prob>chi2 | 0.000 | | |
| Pseud R2 | 0.049 | | |
| Log likelihood | -4550.338 | | |

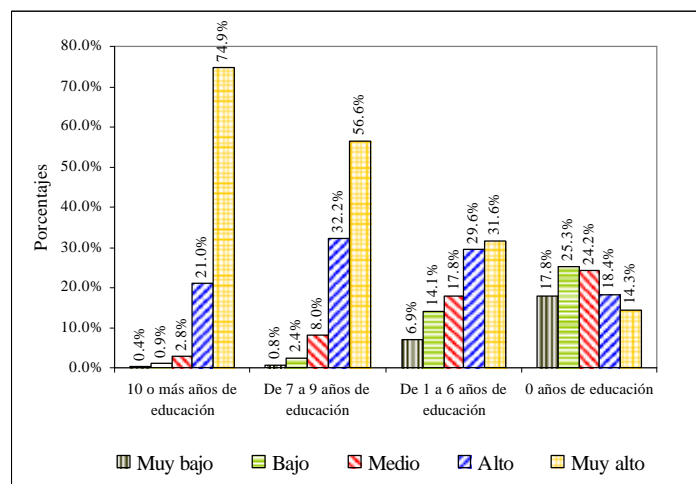
Fuente: Cálculos propios a partir de la ENASEM 2003

Anexo de gráficas

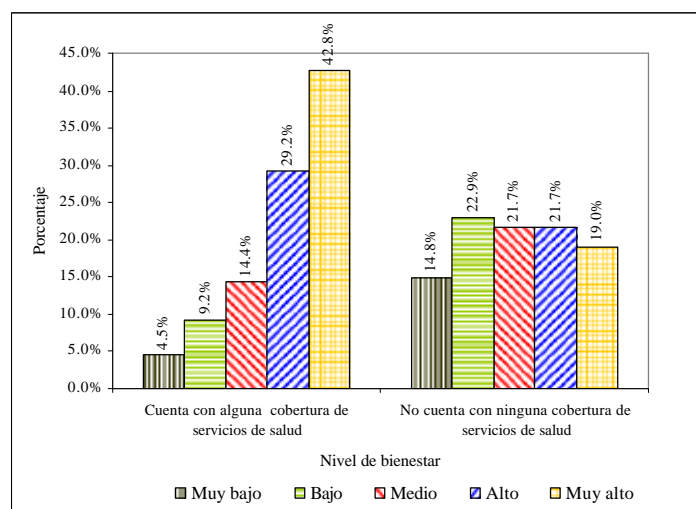
Gráfica 1. Frecuencias del nivel del bienestar por niveles de ingreso. México, 2003



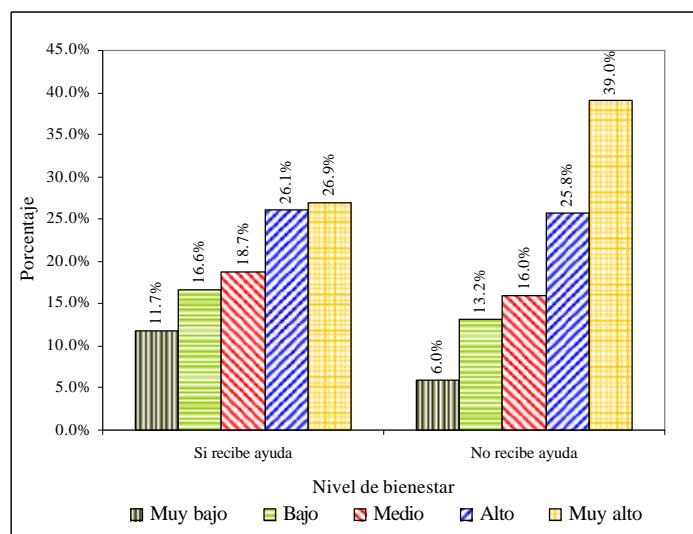
Gráfica 2. Frecuencias del nivel de bienestar por años de educación. México, 2003



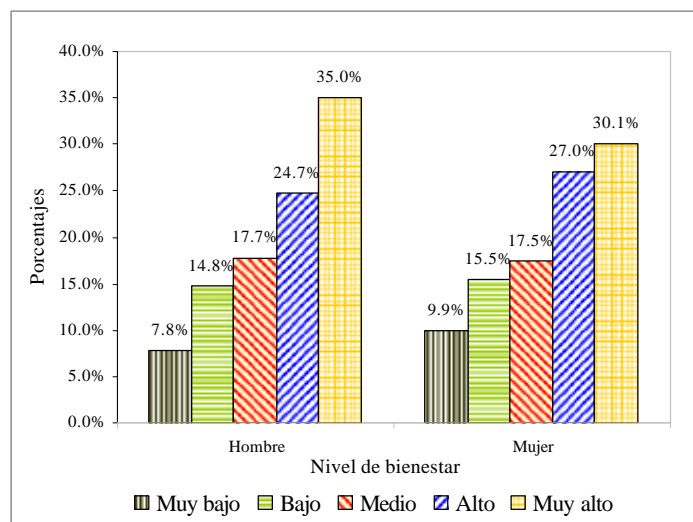
Gráfica 3. Frecuencias del nivel de bienestar por cobertura de servicios de salud. México, 2003



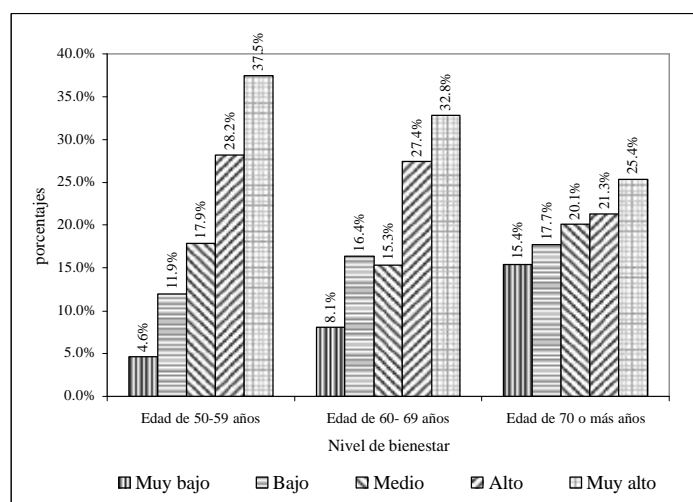
Gráfica 4. Frecuencias del nivel de bienestar por ayuda recibida en dinero o en especie de hijos o nietos. México, 2003



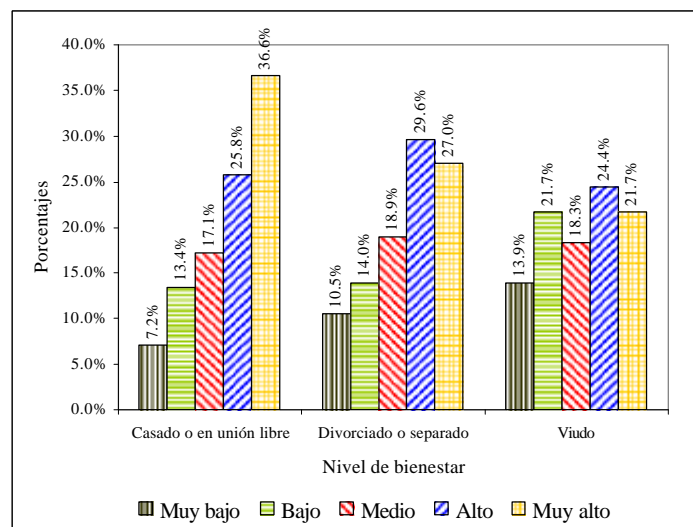
Gráfica 5. Frecuencias del nivel de bienestar por género. México, 2003



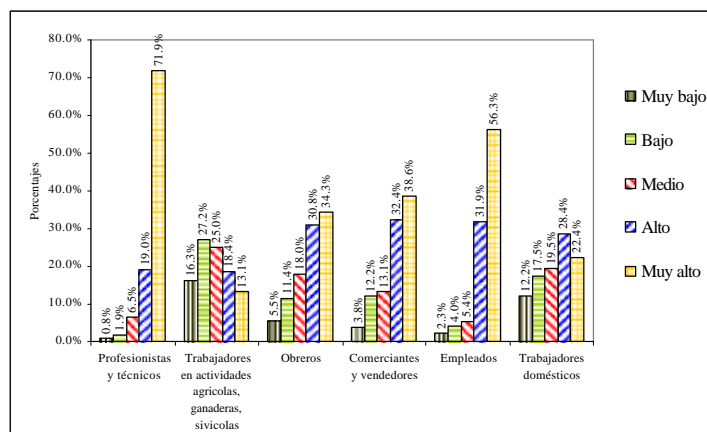
Gráfica 6. Frecuencias del nivel de bienestar por grupos de edad. México, 2003



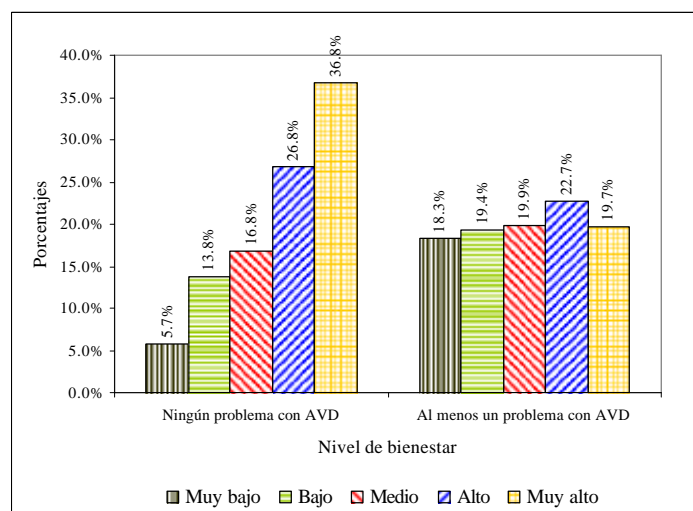
Gráfica 7. Frecuencias del nivel de bienestar por estado civil. México, 2003



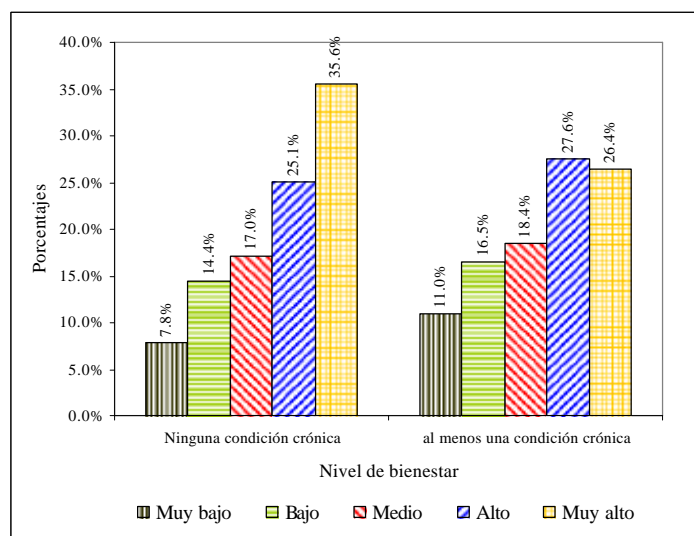
Gráfica 8. Frecuencias del nivel de bienestar por oficio o profesión. México, 2003



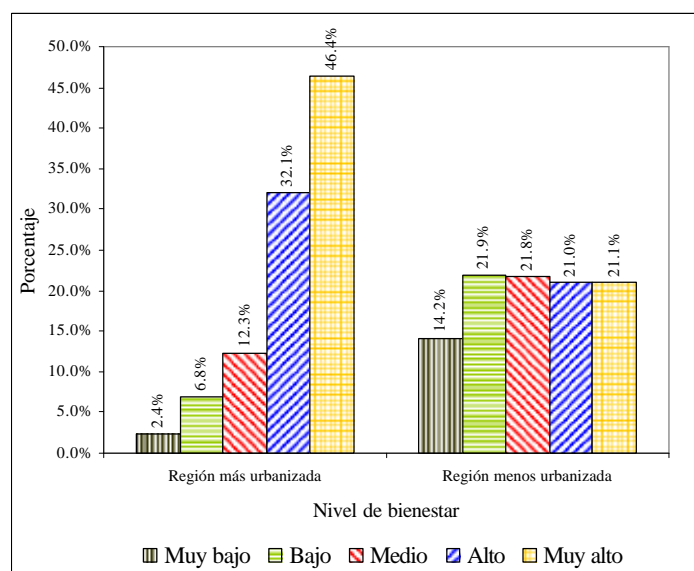
Gráfica 9. Frecuencias del nivel de bienestar por AVD. México, 2003



Gráfica 10. Frecuencias del nivel de bienestar por condición crónica. México, 2003



Gráfica 11. Frecuencias del nivel de bienestar por región. México, 2003



Metodología econométrica³¹

En muchas aplicaciones de las ciencias sociales el fenómeno que se quiere modelar no es continuo, sino discreto. A estos modelos se le conoce como modelos de respuesta cualitativa, éstos presentan como característica común que la variable dependiente toma valores discretos los cuales son mutuamente exclusivos y colectivamente exhaustivos.

Estos modelos se agrupan en dos grandes clases; los modelos binomiales y los multinomiales, dentro de estos últimos hay dos subdivisiones los que tienen elecciones ordenadas y los que no. Nuestro modelo presenta las características de que la variable dependiente es multinomial y ordenada. Por lo que a continuación se desarrollo esta metodología.

Los modelos de respuesta ordenada pueden ser estimados tanto por el método logit, el cual es conocido como modelos logit ordenado o por el método probit, el cual es conocido como el modelo probit ordenado.

Suponemos que hay N personas de $i = 1, \dots, N$, para las cuales un evento puede ocurrir y suponemos que este evento es $M > 2$; y va de $j = 1 \dots M$. Por lo que la variable dependiente, Y_i , representa el resultado de la persona i tal que $Y_i = 1$ si el primer resultado ocurre para esta persona ($j = 1$); $Y_i = 2$ si el segundo resultado ocurre ($j = 2$) y así hasta $Y_i = M$ si el último resultado ocurre ($j = M$). El resultado de Y_i depende de una variedad de factores, que son las características individuales de cada persona, por lo tanto el modelo quedaría expresado de la siguiente manera:

$$Y_i = \sum_{K=1}^K b_K X_{ik} + e_i \quad (1)$$

Donde b_k son los coeficientes de pendiente (efectos marginales) de ($K = 1, \dots, K$), X_{ik} son las características individuales de cada persona, Y_i es la variable a explicar con las características antes mencionadas y e_i son los factores no observables.

El problema con la ecuación 1 es que los valores de Y_i no son observables, por lo que el modelo se construye a partir de una regresión latente, por lo tanto lo que se observa es:

$$Y_i = 0 \text{ si } Y_i^* \leq 0$$

³¹ Ésta se baso en Borooah, (2001); Green, (1999) Madala, (1999) y Liao, (1994)

$$\begin{aligned}
 Y_i &= 1 \text{ si } 0 < Y_i^* \leq d_1 \\
 Y_i &= 2 \text{ si } d_1 < Y_i^* \leq d_2 \\
 &\vdots \\
 Y_i &= M \text{ si } d_{M-1} \leq Y_i^*
 \end{aligned}$$

Los coeficientes d son parámetros que se deben de estimar al tiempo que se estiman los b_k . Anteriormente habíamos comentado que estos modelos pueden ser estimados por un modelo logit ordenado o probit ordenado, esto va depender del supuesto que hagamos de cómo se distribuye e_i , si suponemos que e_i tiene una distribución normal entonces el modelo apropiado es el probit, si suponemos que e_i se distribuye como una logística el modelo apropiado es el logit. En la práctica este cambio en la formulación del modelo no origina un cambio significativo en los resultados (Green, 1999; Maddala, 1999 y Borooah, 2001). Nosotros supondremos que e_i se distribuye como una normal para la estimación y representación de nuestro modelo.

Por lo tanto que una persona i se ha clasificado en algún Y_i dependerá de d y b , por lo que con la distribución normal la probabilidad de que Y_i tome los valores de $1, \dots, M$ están dados por:

$$\begin{aligned}
 \text{Prob}(Y = 0) &= \Phi(-b'X) \\
 \text{Prob}(Y = 1) &= \Phi(d_1 - b'X) - \Phi(-b'X) \\
 \text{Prob}(Y = 2) &= \Phi(d_2 - b'X) - \Phi(d_1 - b'X) \\
 \text{Prob}(Y = M) &= 1 - \Phi(d_{M-1} - b'X)
 \end{aligned}$$

La estimación de b'_k y d'_{M-1} se obtienen por el método de máxima verosimilitud el cual se expresa matemáticamente de la siguiente forma.

$$L = \prod_{i=1}^N \prod_{j=1}^M [\Phi(d_j - b'X_i) - \Phi(d_{j-1} - b'X_i)]^{Y_i} \quad (2)$$

Y donde Φ es la distribución normal estándar acumulativa que se expresa matemáticamente de la siguiente manera.

$$\text{Prob}(X < x) = \Phi(x) = \int_0^x (1/2\pi) \exp(-X^2/2) dx \quad (3)$$

Al maximizar la función de máxima verosimilitud se requiere las condiciones de primer orden y segundo orden, las cuales son ecuaciones no lineales, por lo que éstas se tendrán que resolver por un método iterativo, en cual, por lo regular, se utiliza el método de Newton-Raphson.

Ahora bien la probabilidad de pertenecer a una diferente categoría Y_i dependerá de los diferentes X_{ik} que cada persona tenga, éstas pueden ser tanto variables continuas como categóricas (en particular se trabaja con variables dummy). Nuestro modelo sólo presenta variables como la ultima señalada. El efecto de una variable dummy sobre la probabilidad de pertenecer a Y_i categoría debe ser analizada comparando la probabilidad que resulta de que la variable X_{ik} tome un valor en comparación de la categoría referencia, base o de control y las demás variables permanezcan sin cambio (ceteris paribus).