



**GOBIERNO  
FEDERAL**

## **NOTA DE ACTUALIZACIÓN DE LA POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO**

### **Programa 70 y Más**

**SUBSECRETARÍA DE PROSPECTIVA,  
PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN**

**DIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS Y PROSPECTIVA**



**Vivir Mejor**

**Noviembre, 2011**

## Contenido

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>I. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA SOCIAL ATENDIDA POR EL PROGRAMA 70 Y MÁS</b> .....	<b>4</b>
1.1 Antecedentes .....	4
1.2 Identificación del Problema .....	4
1.2.1 Causas y efectos del problema.....	4
1.3 Población potencial: definición y cuantificación.....	5
1.4 Población objetivo: definición y cuantificación.....	5
1.5 Revisión y actualización del Diagnóstico.....	6
<b>II. ACTUALIZACIÓN DE LAS POBLACIONES DEL DIAGNÓSTICO</b> .....	<b>7</b>
2.1 Población potencial.....	7
2.2 Población objetivo.....	12
<b>III. POBLACIONES CON CRITERIOS DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL</b> .....	<b>13</b>
3.1 Lineamientos del CONEVAL.....	13
3.2 Población Potencial .....	13
3.2.1 Definición .....	14
3.2.2 Metodología y fuentes de información.....	14
3.2.3 Estimación .....	16
3.3 Población Objetivo .....	19
3.3.1 Definición .....	20
3.3.2 Metodología y fuentes de información.....	20
3.3.3 Estimación .....	23
3.4 Revisión y actualización de las poblaciones.....	24
<b>IV. CONCLUSIONES</b> .....	<b>25</b>
<b>Anexo I. Programa de cálculo para actualización de las poblaciones del Diagnóstico (Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010 y ENIGH 2010)</b> .....	<b>26</b>

## **INTRODUCCIÓN**

La presente Nota Técnica ha sido elaborada por la Dirección General de Análisis y Prospectiva (DGAP) en conjunto con la Dirección General de Atención a Grupos Prioritarios, (DGAGP) con el objeto de actualizar las poblaciones potencial y objetivo que atiende el Programa 70 y Más.

Esta nota se compone de tres partes. En la primera se describen la identificación y caracterización del problema, así como las estimaciones de las poblaciones potencial y objetivo del actual documento Diagnóstico. En la siguiente sección se actualizan las poblaciones potencial y objetivo del Programa 70 y Más utilizando los mismos conceptos del Diagnóstico. Finalmente, en la tercera sección se actualizan los conceptos de las poblaciones potencial y objetivo con base en los criterios de la medición multidimensional de la pobreza y considerando la última información estadística disponible.

## I. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA SOCIAL ATENDIDA POR EL PROGRAMA 70 Y MÁS

### 1.1 Antecedentes

Durante 2010, se elaboró el documento “Diagnóstico sobre la situación de vulnerabilidad de la población de 70 años y más”, en cumplimiento con los *Lineamientos generales para la elaboración de diagnósticos de cuyos resultados se obtienen propuestas de atención de Programas de Desarrollo Social* emitidos por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y publicados el 7 de mayo de 2009 en el Diario Oficial.

De acuerdo con los Lineamientos citados, los diagnósticos de problemáticas sociales son elaborados por la Dirección General de Análisis y Prospectiva (DGAP) de la SEDESOL, o bien por las Unidades Responsables previa autorización de la primera. Además, las áreas responsables pueden auxiliarse de terceros en la preparación de los diagnósticos.

El Diagnóstico de la problemática social que atiende el Programa 70 y Más, fue elaborado en conjunto entre la DGAGP y la DGAP. Este documento es público y puede consultarse en la página electrónica de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

### 1.2 Identificación del Problema

El Diagnóstico del Programa 70 y Más identificó que **el problema** que se busca atender es la alta vulnerabilidad de los adultos mayores de 70 años y más. Los adultos mayores enfrentan problemas de salud, pobreza, desempleo, baja cobertura en pensiones y en protección social, entre otros. El Diagnóstico analizó las condiciones de vida de los adultos mayores para identificar y caracterizar a los grupos que presentan las condiciones de precariedad o vulnerabilidad social más serias.

#### 1.2.1 Causas y efectos del problema

El Diagnóstico abordó la alta vulnerabilidad de los adultos mayores de 70 años, e identificó como **las causas principales de este problema**: 1) la insuficiencia de ingresos y 2) la falta de protección social. Mientras que del otro lado, **los efectos más importantes de esta problemática** son: 1) el deterioro y la disminución de sus activos debido a los gastos inesperados, 2) el aceleramiento del deterioro natural y la baja calidad de vida, 3) la exclusión social y 4) la mayor dependencia de terceros.

### 1.3 Población potencial: definición y cuantificación

La **población potencial del Programa 70 y Más**, es decir, el conjunto de la población que presenta el problema principal, se definió en el Diagnóstico como **el grupo de adultos mayores<sup>1</sup> de 70 años y más de edad**. Esto a partir de identificar que, después de los niños menores de cinco años, el grupo más afectado por la pobreza patrimonial<sup>2</sup> es el de los adultos mayores entre los 75 y 79 años de edad.

En el medio urbano los niveles de pobreza son inferiores para todas las edades en relación a los del medio rural. Además, los resultados de la Encuesta Nacional de ingresos y Gastos de los Hogares 2008 (ENIGH 2008) mostraron que aquellos hogares en donde se encontraba al menos un adulto mayor en compañía de individuos de menor edad, tenían mayor probabilidad de estar en situación de pobreza que los hogares donde un adulto mayor vivía solo. Por lo anterior, el grupo poblacional de los adultos mayores de 70 años y más, presenta mayor vulnerabilidad que otros grupos etarios de población.

Para la estimación de la población se tomó como fuente básica de información el II Censo de Población y Vivienda 2005 a nivel registro. Posteriormente, se calculó la distribución de la población por edad y por sexo para cada una de las localidades y luego se conformó una base de datos agregando dichas distribuciones a nivel de las 32 entidades federativas. Para las proyecciones de la población después de 2005 se utilizó el método de componentes, el cual permite estimar el tamaño de un grupo etario determinado al tener en cuenta el número de personas que entrarán al rango de edad específico al momento de la estimación, así como sus probabilidades de supervivencia .

Al aplicar esta metodología se estimó que **la población potencial para el año 2009** –es decir el grupo de adultos mayores de 70 años a nivel nacional– **ascendía a 4, 259,547 personas**.

### 1.4 Población objetivo: definición y cuantificación

En el Diagnóstico del Programa 70 y Más, la **población objetivo** se definió como un **subconjunto de la población potencial** que se busca atender en el corto y mediano plazo, **teniendo en cuenta las restricciones financieras e institucionales existentes**.

<sup>1</sup> En este documento se tomará como adulto mayor, a todo individuo mayor a 60 años, a menos que se especifique lo contrario, tal como lo consideran el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

<sup>2</sup> Al momento de realizarse el diagnóstico, la medición de la pobreza se realizaba por insuficiencia de ingresos con tres definiciones: pobreza alimentaria, pobreza de capacidades y pobreza patrimonial.

Con base en esta definición, y dado el mayor rezago social que enfrentan los adultos mayores de 70 años y más habitantes de zonas rurales, **la población objetivo del Programa se conformó por todos los adultos mayores de 70 años en localidades de hasta 30 mil habitantes**. Al utilizar la metodología de proyección por componentes para las localidades de menos de 30 mil habitantes, **la población objetivo en 2009 se cuantificó en 2, 042,000 personas de 70 años y más**.

### **1.5 Revisión y actualización del Diagnóstico**

El Diagnóstico, como documento que identifica el problema que justifica la intervención pública, así como sus principales causas y efectos y la definición de la población que tiene el problema o necesidad será revisado cada dos años, y en su caso, actualizado.

Por su parte, la actualización de la cuantificación de las poblaciones está en función de la disponibilidad de la información estadística. En el caso de este Diagnóstico se hace uso de los Censos y Conteos de Población y Vivienda<sup>3</sup> que se levantan cada 5 años, y la ENIGH, que se levanta cada 2 años, y cuya información, en ambos casos, se pone a disposición del público a mediados del siguiente año del periodo de referencia.

---

<sup>3</sup> Los censos se levantan cada diez años y los conteos cada cinco años.

## II. ACTUALIZACIÓN DE LAS POBLACIONES DEL DIAGNÓSTICO

Este apartado tiene por objeto presentar la estimación más reciente de la población potencial y objetivo, tal como fueron definidas en el Diagnóstico, con base en la información estadística más reciente disponible. En este caso, se utiliza la Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010 y la ENIGH 2010 cuyos resultados fueron dados a conocer a finales de julio de 2011<sup>4</sup>.

### 2.1 Población potencial

Con base en la Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, se estima como primer paso, al grupo de adultos mayores de 70 años o más a nivel nacional y por entidad federativa.

**Se estimó que la población potencial para el año 2010 –es decir el grupo de adultos mayores de 70 años a nivel nacional– ascendió a 4, 859,283 personas.** Clasificando a la población potencial por sexo: 46% son hombres (2, 220,999 personas) y 54% mujeres (2, 638,284 personas)<sup>5</sup>.

Por entidad federativa, destacan el Distrito Federal y el Estado de México pues concentran poco más de la quinta parte la población potencial nacional. En contraste, Baja California Sur, Colima, Campeche y Quintana Roo aportan en conjunto 2.1% de la población potencial nacional.

---

<sup>4</sup> En el Anexo I se presenta el programa de cálculo (Do-file) usado en la cuantificación de la población potencial con base en la ENIGH 2010.

<sup>5</sup> Es importante considerar que la cantidad de adultos mayores de 70 años y más estimados con base en la **muestra del Censo** (4, 859,283 personas) difiere de la estimación con base en los registros **Censo** (4, 621,648 personas). Sin embargo, se utiliza la población de la muestra **debido a que la información a nivel registro no es pública y a que con información de la Muestra es posible caracterizar a la población de interés.**

**Cuadro 1. Personas de 70 años y más por entidad federativa y sexo, 2010.**

Entidad	Personas de 70 años y más			Personas de 70 años y más (Porcentaje de la población total)		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	41,152	18,744	22,408	3.49%	1.59%	1.90%
Baja California	97,029	43,872	53,157	3.11%	1.40%	1.70%
Baja California Sur	17,844	8,689	9,155	2.82%	1.37%	1.44%
Campeche	31,170	15,414	15,756	3.82%	1.89%	1.93%
Coahuila	106,559	50,356	56,203	3.89%	1.84%	2.05%
Colima	27,389	12,513	14,876	4.23%	1.93%	2.30%
Chiapas	158,114	79,476	78,638	3.30%	1.66%	1.64%
Chihuahua	139,319	62,581	76,738	4.11%	1.85%	2.26%
Distrito Federal	501,791	198,704	303,087	5.71%	2.26%	3.45%
Durango	72,032	34,319	37,713	4.43%	2.11%	2.32%
Guanajuato	235,823	109,637	126,186	4.31%	2.00%	2.31%
Guerrero	163,782	76,569	87,213	4.85%	2.27%	2.58%
Hidalgo	121,848	55,211	66,637	4.56%	2.06%	2.49%
Jalisco	312,113	141,205	170,908	4.26%	1.93%	2.33%
México	494,639	219,185	275,454	3.27%	1.45%	1.82%
Michoacán	226,555	107,161	119,394	5.21%	2.46%	2.75%
Morelos	90,111	38,570	51,541	5.09%	2.18%	2.91%
Nayarit	54,813	27,907	26,906	5.09%	2.59%	2.50%
Nuevo León	188,459	86,659	101,800	4.06%	1.87%	2.19%
Oaxaca	207,274	94,733	112,541	5.48%	2.50%	2.97%
Puebla	258,065	114,561	143,504	4.47%	1.98%	2.48%
Querétaro	64,763	29,690	35,073	3.55%	1.63%	1.92%
Quintana Roo	24,768	12,778	11,990	1.88%	0.97%	0.91%
San Luis Potosí	131,532	62,880	68,652	5.11%	2.44%	2.67%
Sinaloa	128,798	60,733	68,065	4.67%	2.20%	2.47%
Sonora	124,492	66,817	57,675	4.73%	2.54%	2.19%
Tabasco	76,698	36,678	40,020	3.43%	1.64%	1.79%
Tamaulipas	149,313	68,133	81,180	4.59%	2.09%	2.49%
Tlaxcala	47,875	22,130	25,745	4.05%	1.87%	2.18%
Veracruz	392,008	181,567	210,441	5.14%	2.38%	2.76%
Yucatán	94,152	44,510	49,642	4.82%	2.28%	2.54%
Zacatecas	79,003	39,017	39,986	5.29%	2.61%	2.68%
<b>Nacional</b>	<b>4,859,283</b>	<b>2,220,999</b>	<b>2,638,284</b>	4.34%	1.98%	2.36%

Fuente: Elaborado por la DGAP con base en la Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

Nota: La estimación de la población total con base en la Muestra del Censo 2010, da un total de 111, 960,139 personas, cifra que incluye a aquellas personas que no especificaron su edad.

Por tamaño de localidad, la población potencial se concentra en las localidades urbanas de 100 mil o más habitantes (45%) y en las localidades rurales de menos de 2,500 habitantes (28%).

### Cuadro 2. Personas de 70 años y más, por tamaño de localidad 2010

Tamaño de localidad (número de habitantes)	Personas	%
Menos de 2,500	1,376,133	28.32%
2,500 a 14,999	701,958	14.45%
15,000 a 99,999	608,654	12.53%
100,000 y más	2,172,538	44.71%
<b>Total</b>	<b>4,859,283</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado por la DGAP con base en la Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

En este grupo etario, el uso de servicios de salud y derechohabiencia son dos aspectos determinantes en la calidad de vida<sup>6</sup>. En cuanto al primer aspecto, el uso de servicios de salud de instituciones como el IMSS; ISSSTE federal y estatales; PEMEX, Defensa y Marina; es ejercido por aproximadamente 46% de la población potencial. Por su parte 28% hace uso de los centros de salud u hospitales de la Secretaría de Salud (incluido el Seguro Popular).

### Cuadro 3. Uso de servicios de salud de las personas de 70 años y más, 2010

Uso de servicios de salud	Personas	%
IMSS	1,713,708	35.27%
ISSSTE	393,272	8.09%
ISSSTE estatal	37,611	0.77%
Pemex, Defensa o Marina	69,590	1.43%
Centro de salud u hospital de la SSA (Seguro Popular)	1,369,255	28.18%
IMSS Oportunidades	87,954	1.81%
Consultorio, clínica o hospital privado	947,843	19.51%
Otro lugar	130,176	2.68%
No se atiende	98,382	2.02%
No especificado	11,492	0.24%
<b>Total</b>	<b>4,859,283</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado por la DGAP con base en la Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

<sup>6</sup> Para conocer el uso de servicios de salud, se utiliza la variable SERSALUD, que corresponde a la pregunta: Cuando (NOMBRE) tiene problemas de salud, ¿en dónde se atiende?; mientras para el caso de Derechohabiencia a servicios de salud, se utiliza la variable DHSERSAL1 que reporta la pregunta: (NOMBRE) tiene derecho a servicios médicos (Primera Institución). Ambas preguntas se encuentran en el Cuestionario Ampliado de la Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010.

De la población potencial, 49% es derechohabiente de instituciones como el IMSS, ISSSTE federal y estatales y PEMEX, Defensa y Marina, mientras 21% es derechohabiente por medio del Seguro Popular, en tanto, 27% no es derechohabiente.

#### Cuadro 4. Derechohabiencia de las personas de 70 años y más, 2010

Derechohabiencia (Primera Institución)	Personas	%
IMSS	1,823,141	37.52%
ISSSTE	424,308	8.73%
ISSSTE estatal	38,461	0.79%
Pemex, Defensa o Marina	72,395	1.49%
Seguro Popular o para una Nueva Generación	999,900	20.58%
Seguro privado	92,153	1.90%
Otra institución	71,311	1.47%
No tiene derecho a servicios médicos	1,314,487	27.05%
No especificado	23,127	0.48%
<b>Total</b>	<b>4,859,283</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado por la DGAP con base en la Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

Otras características<sup>7</sup> importantes del grupo de personas de 70 años o más son: i) 30% no sabe leer y escribir; ii) sólo 17% recibe ingresos por trabajo (ingresos laborales); iii) 50% recibe algún apoyo gubernamental (incluye las transferencias del Programa 70 y Más y otros Programas para Adultos Mayores) y; iv) sólo 28% recibe ingresos por los conceptos de jubilaciones y pensiones.

En el Diagnóstico también se caracterizó a la población potencial utilizando la ENIGH 2008. Para 2010, es posible actualizar los principales aspectos citados en dicho documento. El **Cuadro 5 muestra los principales indicadores socioeconómicos** que permiten identificar las condiciones en las que viven los adultos mayores de 60 años y de 70 años y más, respectivamente, con **información de la ENIGH 2010**<sup>8</sup>. Estas condiciones también ponen de relieve la necesidad de enfocar las acciones de atención en el grupo de 70 años y más.

<sup>7</sup> Estimadas con base en la Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

<sup>8</sup> La cantidad de adultos mayores de 70 años y más estimados con base en la **ENIGH 2010** es **5, 144,049 personas**, alrededor de 300 mil personas más que la estimación con base en la muestra del Censo 2010. Sin embargo, la diferencia se encuentran dentro del rango esperado de dos muestras diferentes.

Así, se observa que un alto porcentaje de adultos mayores se encuentra en condiciones de pobreza de patrimonio: 41% de adultos mayores de 60 años y 44% entre el grupo de mayores de 70 años.

**Cuadro 5. Características socioeconómicas de la población potencial – 2010 (Porcentajes)**

Variables consideradas		Más de 60 años	Más de 70 años
Educación	Sin instrucción	24.8	32.8
	Primaria incompleta	34.5	36.5
Pobreza	Patrimonial	40.9	44.1
	No pobres	59.1	55.9
Tipo de Hogar	Adultos mayores acompañados de otros familiares	70.5	66.8
	Adultos mayores acompañados de otros adultos mayores	14.6	12.2
	Adultos mayores que viven solos	14.8	21.0
Pensiones	Adultos mayores con pensión	35.1	35.7
Participaciones y remuneraciones	Participación laboral	33.3	21.6
	Porcentaje de los que trabajan, que reciben remuneración	94.8	92.5
Seguridad y protección social	Con Seguridad Social	52.9	51.9
	Con Asistencia Social	22.1	23.1
	Sin Afiliación	24.9	25.0

Fuente: Elaborado por la DGAP con base en la ENIGH 2010, INEGI.

En términos generales se observa un nivel educativo muy bajo entre los adultos mayores. A nivel nacional, una tercera parte de los adultos mayores de 70 años no tienen ningún tipo de instrucción (ver Cuadro 5). Lo anterior se explica debido a que una gran parte de la población adulta en México se desempeñó en trabajos de baja productividad o informales durante su vida laboral, con niveles de ingreso relativamente bajos que no le permitieron formar un fondo contingente para su uso al llegar a una edad avanzada. Ésta es una de las principales razones que explican las condiciones de precariedad en las que vive la mayor parte de la población adulta en nuestros días.

Dada la cultura laboral predominante en México, los adultos mayores presentan a nivel nacional tasas de ocupación muy bajas. Su participación laboral es marcadamente menor que la del resto de la población, misma que se reduce aún más conforme aumenta la edad. Sólo 21.6% de la población potencial (1, 110,993 personas) cuenta con alguna ocupación, aunque de éstas, el 92.5% los adultos mayores de 70 años y más que trabajan reciben un salario (ver Cuadro 5).

Actualmente, los beneficios de los sistemas de pensiones sólo cubren a aquellos trabajadores que durante su vida laboral cotizaron al sistema de pensiones. A nivel nacional, un alto porcentaje de adultos mayores (65%) no cuenta con alguna pensión, aspecto que también se observa en adultos mayores de 70 años (ver Cuadro 5).

La falta de acceso de los adultos mayores a un sistema de protección social resulta relevante pues contribuye a incrementar la probabilidad de caer en pobreza ante la eventual necesidad de cubrir un gasto excesivo en servicios de salud. Adicionalmente, la vulnerabilidad de los adultos mayores no se debe solamente a sus condiciones económicas, sino también a las condiciones intrínsecas que conlleva el paso de los años. El Cuadro 5 muestra que 25% de los adultos mayores no cuenta con seguridad o asistencia social que les permita disfrutar de servicios de atención en salud. En parte como resultado de la baja participación de los adultos mayores en trabajos formales, solamente poco más del 50% de los adultos mayores (ya sea mayores de 60 o 70 años) tienen seguridad social (ISSSTE, IMSS, entre otros).

## 2.2 Población objetivo

De acuerdo al Diagnóstico la población objetivo se define como el conjunto **de adultos mayores de 70 años y más en localidades de hasta 30 mil habitantes**.

A partir de la información del Censo 2010<sup>9</sup>, la población objetivo para 2011 se estima en aproximadamente **2, 249,881 2 adultos mayores**<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> A diferencia de la cuantificación de la población potencial, donde se utiliza la información de la muestra del Censo 2010, para la población objetivo se utiliza la información de los tabulados básicos de INEGI construidos con información a nivel registro, debido a que la muestra no permite identificar un tamaño de localidad menor a 30 mil habitantes.

<sup>10</sup> Debido a que los resultados del Censo 2010 y la ENIGH 2010 se publicaron hasta los meses de marzo y junio de 2011, respectivamente, la población objetivo para 2011 fue calculada inicialmente en 2, 029,019 Adultos Mayores (AM) con base en las proyecciones de población resultantes del Conteo de Población y Vivienda 2005. Sin embargo, como se puede observar, la diferencia entre ambas poblaciones resulta relativamente pequeña. De igual forma, esta estimación inicial de 2, 029,019 AM puede presentar modificaciones al cierre del año debido a ajustes presupuestales de los recursos estipulados en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2011.

### III. POBLACIONES CON CRITERIOS DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL

En esta sección se adecuan las definiciones de la población potencial y objetivo considerando los criterios de la medición multidimensional de la pobreza y haciendo uso de la información estadística más reciente para la cuantificación de las poblaciones.

En primera instancia, se considera como población potencial a todas aquellas personas con 70 años o más. Para definir la población objetivo se toma en consideración el criterio de *carencia por acceso a la seguridad social* de la medición multidimensional de la pobreza, que en términos operativos significa excluir de la población potencial a todas aquellas personas que cuenten con jubilación o pensión por edad avanzada de instituciones como el IMSS; ISSSTE federal o estatal; Pemex, Ejército o Marina; entre otros.

#### 3.1 Lineamientos del CONEVAL

El 16 de junio de 2010 el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social emitió los Lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza. En el artículo 9 de dichos Lineamientos se establece que las dependencias y entidades deberán identificar a las personas o grupos de personas en situación de pobreza mediante la selección de alguno de los siguientes criterios, o una combinación de los mismos:

1. Criterios asociados al bienestar económico
2. Criterios asociados a las carencias sociales
3. Criterios asociados al contexto territorial

En el artículo 10, los Lineamientos señalan que las dependencias y entidades deberán elegir para cada uno de los diferentes programas de desarrollo social el método de identificación de las personas o grupos de personas en situación de pobreza que guarde mayor consistencia con los objetivos, propósitos y acciones del mismo.

#### 3.2 Población Potencial<sup>11</sup>

Los resultados de la medición multidimensional de la pobreza realizada por CONEVAL, así como otros indicadores de bienestar provenientes de la ENIGH y la Encuesta Nacional de

---

<sup>11</sup> Los apartados 3.2 y 3.3 se construyeron con información proporcionada por la Dirección General de Atención a Grupos Prioritarios (DGAGP).

Ocupación y Empleo (ENOE), hacen evidente una intervención pública para todos los adultos mayores independientemente del tamaño de localidad que habiten.

### 3.2.1 Definición

La **población potencial del Programa 70 y Más está conformada por todas las personas de 70 años y más.**

### 3.2.2 Metodología y fuentes de información

#### Justificación

El **método para cuantificar la población potencial consiste en una estimación probabilística** de la población de 70 años y más a nivel localidad con la información oficial del Censo 2010<sup>12</sup>.

Esta metodología resulta adecuada en virtud de que **la confidencialidad de la información del Censo 2010**, así como su desagregación, **no permite la aplicación de un modelo ideal para la estimación de la población potencial para el periodo 2012-2018**<sup>13</sup>. Aunado a esto, los tiempos para obtener de INEGI la información necesaria para esta metodología no resultaron compatibles con los plazos para la entrega de la planeación para el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2012 (PPEF 2012).

Las principales problemáticas de la información disponible del Censo 2010, que no permiten la aplicación de la metodología ideal, son:

- Los criterios de confidencialidad no permiten una identificación por grupo etario de la población, en su lugar, oficialmente se cuenta con la variable de 60 años y más para localidades no confidenciales.
- Lo anterior impide aplicar las probabilidades por grupo etario publicadas por el CONAPO a la fecha (con base en el Conteo 2005).

<sup>12</sup> **Estimación preliminar.** Por otro lado, mediante OFICIO Ref. No. DGGPB/612/254/2011, se señala que la estimación no considera la actualización de la información publicada en la página de INEGI en la que se adicionaron cinco variables y se reasignó una localidad.

<sup>13</sup> En esencia, **el método de cálculo ideal** para la estimación de los adultos mayores consiste en la técnica de "componentes demográficos", la cual establece premisas sobre el comportamiento de los factores de cambio demográfico (fecundidad, mortalidad, migración, etc.) y las aplica a la población inicial. Sin embargo, para la aplicación de esta metodología, es necesario contar con información del Censo 2010 a nivel registro y proyecciones de población con base en el Censo 2010 (que al mes de octubre de 2011 el CONAPO no ha publicado).

- Aunque los tabulados de los principales resultados sí proporcionan identificación de los grupos quinquenales de 70 años y más, la información sólo está asociada por estado y tamaño de localidad.
- La muestra es representativa hasta nivel municipio, pero no se cuenta con las mediciones de los grupos etarios (como en el punto anterior) para generar la desagregación por tamaño de localidad asociada a un municipio y estado.

### **Fuentes de información**

#### *Principales Resultados por Localidad, ITER 2010*

- A nivel localidad, salvo localidades confidenciales.
- Cuenta con las principales características de la población, pero no con la desagregación del grupo de AM de 70 y más.
- Su catálogo de localidades corresponde a Catálogo de Claves de Entidades Federativas, Municipios y Localidades (CENFEMUL) de Marzo 2011<sup>14</sup>.

#### *Muestra censal 2010*

- A nivel persona.
- Representativa a nivel municipal.
- Se censan los municipios con menos de 1,100 viviendas habitadas y los 125 municipios con menor Índice de Desarrollo Humano (IDH); sin embargo, las localidades no pueden ser reconocidas porque se marcan como confidenciales hasta de 50,000 habitantes.

#### *Principales resultados del Censo de Población y Vivienda 2010*

- A nivel estatal por diferentes tabuladores.

#### *II Censo de Población y Vivienda 2005*

- Bases por entidad federativa a nivel persona.
- Se incluyen como localidades confidenciales con clave “8888” aquellas con menos de 5 viviendas.
- Catálogo de localidades se encuentra en el Catálogo de Integración General de Localidades (CIGEL) 2005<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> OFICIO Ref. No. DGGPB/612/429/2011.

<sup>15</sup> Oficio No. DGGPB/612/180/2008.

## Metodología para el cálculo del número de AM de 70 y más años por localidad

La metodología consta de dos partes:

- A. Distribución de la población 2010 de 70 años y más (AM) por localidad a partir de información estatal, municipal y local, dónde el dato local es una variable proxy.
- B. Proyección de la población a 2011 y 2012.

### 3.2.3 Estimación

#### PARTE A

Primero se requiere hacer una distribución por localidad de los AM. Para esto se aplican imputaciones a partir de la información por localidad en el ITER 2010, calculando lo siguiente:

1. Expansión y recuento en la muestra del número de AM por frecuencia de observaciones para los grupos de edad de interés en cada tamaño de localidad:
  - 60 a 69 años
  - 60 y más años
  - 70 y más años
  - Población total

Los tamaños de localidad en la Muestra censal 2010 se toman de la variable tamaño de localidad (Cuadro 6).

**Cuadro 6. Tamaño de localidad**

Cons.	Descripción	Mnemónico	Pregunta y categoría	Rango Válido	Longitud
93	Tamaño de localidad	TAM_LOC	Tamaño de localidad <sup>16</sup>	{01..04}	2
			Menos de 2 500 habitantes	01	
			2 500 a 14 999 habitantes	02	
			15 000 a 99 999 habitantes	03	
			100 000 y más habitantes	04	

Fuente: Elaborado por la DGAGP, con base en el Diccionario explotación - características de las personas, cuestionario ampliado, Censo 2010, INEGI.

<sup>16</sup> Esto limita la utilización de los 14 tamaños de localidad disponibles en el ITER 2010.

2. Factores municipales a partir de los agregados de la Muestra censal 2010 por tamaño de localidad, asumiendo que en las localidades del mismo rango existe una distribución similar de la población en el grupo etario o, para localidades confidenciales, dentro de la población general.

Los factores obtenidos para cada tamaño de localidad y municipio son:

$$\frac{60 \text{ a } 69 \text{ años}}{60 \text{ y más años}} \quad (1)$$

$$\frac{70 \text{ y más años}}{\text{Población total}} \quad (2)$$

3. Aplicando (1) para localidades no confidenciales en el ITER 2010 en los cuatro tamaños de localidad de la muestra se obtiene:

$$AM \text{ localidad}_{NC} = 60 \text{ y más años}_{ITER} - \left( 60 \text{ y más años}_{ITER} \times \frac{60 \text{ a } 69 \text{ años}}{60 \text{ y más años}} \right) \quad (3)$$

4. Aplicando (2) para las localidades confidenciales en el ITER 2010 en los tres primeros tamaños de localidad de la muestra se obtiene:

$$AM \text{ localidad}_C = \text{Población total}_{ITER} \times \frac{70 \text{ y más años}}{\text{Población total}} \quad (4)$$

En el Cuadro 7 se presenta un comparativo de las estimaciones de AM por este método y los resultados que publica el INEGI, destacándose que las variaciones resultan menores al 0.5% en el agregado.

**Cuadro 7. Comparación de la imputación vs los tabulados publicados por INEGI**

		1-30 mil habitantes	Más de 30 mil habitantes	Total
INEGI	Principales resultados del Censo de Población y Vivienda 2010: tabulados por tamaño de localidad y grupos quinquenales de edad (70 años o más)	2,249,881	2,371,767	4,621,648
	Localidades en el rango (no es posible identificar las localidades con AM)	191,918	326	192,244
IMPUTACIÓN	Resultado de la imputación de AM por localidad	2,238,720	2,383,220	4,621,940
	Variación	-0.50%	0.48%	0.01%
	Localidades con imputación	104,932	326	105,258

Fuente: Elaborado por la DGAGP

## PARTE B

Como segunda parte, una vez que se cuenta con la información de AM por localidad se realiza una proyección a uno y dos años para estimar la población de AM a 2011 y 2012. Para esto:

1. Se agrega de la base del II Censo de Población y Vivienda 2005<sup>17</sup> el número de AM de 70 y más años por los 14 tamaños de localidad para cada estado<sup>18</sup>.
2. De los Principales resultados del Censo de Población y Vivienda 2010 se hace el agregado de los grupos quinquenales para obtener el grupo de población de 70 y más años por estado y tamaño de localidad.
3. Con la información de los puntos 1 y 2 se: a) calcula la tasa de crecimiento quinquenal por tamaño de localidad para cada estado, y b) se calcula la tasa anual de crecimiento dividiendo entre 5 y se redondea al decimal 12.

Con esto se obtiene la matriz de crecimiento poblacional para este grupo de 70 y más años.

4. Se aplican las tasas anuales de crecimiento (estatales por tamaño de localidad) a la población por localidad obtenida de la parte A de la metodología y el resultado se redondea para eliminar las fracciones de persona<sup>19</sup>.

El paso 4 se aplica nuevamente para proyectar a 2012, sin embargo no se recomienda extender demasiado este procedimiento hacia adelante debido a que el tamaño de las localidades no se preserva en el tiempo<sup>20</sup> y no se está tomando en cuenta este elemento en la estimación preliminar.

De esta forma, **la población potencial para el año 2012 se estima en 5, 106,217 adultos mayores de 70 años y más.**

El desglose de la población potencial se presenta en el Cuadro 8.

<sup>17</sup> Esta fuente de información será sustituida una vez que se disponga de las proyecciones de población de CONAPO con base en los resultados del Censo 2010.

<sup>18</sup> Este agregado se requiere hacer directamente en esta base, pues la información tabular del II Censo de Población y Vivienda 2005 no contiene los mismos 14 cortes para los tamaños de localidad que en el ITER 2010 o los Principales resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, y se considera mejor opción que restringir los cálculos a los cuatro tamaños de localidad que se pueden obtener con la Muestra censal 2010, pues el corte de interés queda contenido en el tercer tamaño de localidad y no podría discriminarse. En este caso no hay conflicto en las localidades confidenciales puesto que se pueden asociar tanto al tamaño de localidad como el estado correcto.

<sup>19</sup> Se prefiere redondear que truncar puesto que este método de estimación a diferencia del método ideal tiende a subestimar el crecimiento en las localidades más pequeñas.

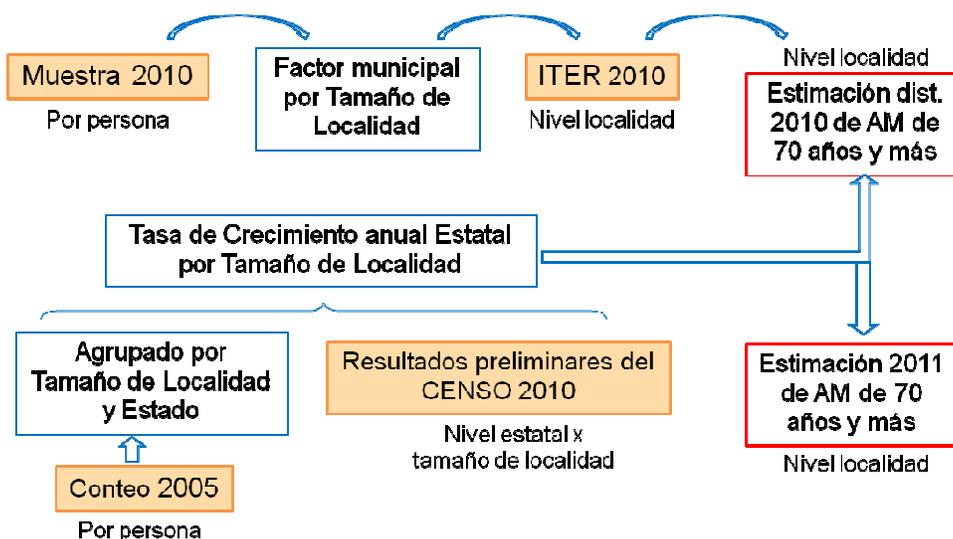
<sup>20</sup> El tamaño de la localidad a un punto en el tiempo no reconoce dos elementos importantes de la dinámica geográfica de una localidad pequeña: en primer lugar no significa que se asuma la carencia de acceso a los servicios de salud debido a que puede tenerse acceso a través de otras localidades bien comunicadas y en segundo lugar la permanencia de una localidad pequeña puede no ser tal debido a que mensualmente el INEGI realiza ajustes al catálogo que ocasionan que la información de la localidad quede asociada a otras localidades mayores (esto movimientos no se pueden anticipar) o la relacionen con otro estado.

**Cuadro 8. Resultados de la imputación y estimación 2012**

70 años y más por tamaño de localidad	1-30 mil habitantes	Más de 30 mil habitantes	Total
INEGI 2005 (punto 1)	1,812,509	1,945,781	3,758,290
INEGI 2010 (punto 2)	2,249,881	2,371,767	4,621,648
Imputación para 2010	2,238,720	2,383,220	4,621,940
<b>Estimación 2012</b>	<b>2,466,925</b>	<b>2,639,292</b>	<b>5,106,217</b>

Fuente: Elaborado por la DGAGP

**Esquema 1. Flujograma para obtener la estimación preliminar por localidad**



### 3.3 Población Objetivo

En la Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México del CONEVAL se define a la seguridad social como el conjunto de mecanismos diseñados para garantizar los medios de subsistencia de los individuos y sus familias ante eventualidades, como accidentes o enfermedades, o ante circunstancias socialmente reconocidas, como la vejez y el embarazo. Cuando los individuos no cuentan con estos mecanismos, enfrentar contingencias fuera de su control que pueden disminuir de modo significativo su nivel de vida y el de sus familias. Por ello, se considera que otros mecanismos de acceso a los beneficios derivados de la seguridad social, lo constituyen los programas de pensiones para población de adultos mayores. Si bien los beneficios de estos programas no brindan un acceso completo a la seguridad social, en

cierta medida permiten asegurar los medios de subsistencia de la población. Por lo anterior, se considera que la población beneficiaria de programas de apoyos para adultos mayores dispone de acceso a la seguridad social, a la vez que se contribuye a la disminución de la vulnerabilidad por ingresos de este grupo poblacional.

Por lo anterior, para definir la población objetivo, además de considerar o no, criterios asociados al tamaño de localidad, se toma uno de los criterios para la medición multidimensional de la pobreza al distinguir a las personas con carencia por acceso a la seguridad social, es decir, aquellas personas que no cuentan con jubilación o pensión por edad avanzada de instituciones como IMSS, ISSSTE federal o estatal, Pemex, Ejército o Marina, entre otros.

### **3.3.1 Definición**

**La Población objetivo está conformada por todas las personas de 70 años y más que no reciben ingresos por concepto de pago de jubilación o pensión por edad avanzada<sup>21</sup>.**

### **3.3.2 Metodología y fuentes de información**

El número de Adultos Mayores de 70 años y más susceptibles de ser atendidos en el ejercicio fiscal 2012, inicialmente depende de:

- El Padrón Activo de Beneficiarios (PAB) al sexto bimestre del ejercicio fiscal 2011.
- La cobertura que se autorice para el ejercicio fiscal.
- Estimación nacional de AM en cobertura, e
- Incorporaciones

El resultado de la diferencia entre la estimación de AM en cobertura y el PAB esperado al cierre del presente ejercicio fiscal determina el número de incorporaciones que se consideran para el ejercicio fiscal. Las incorporaciones se distribuyen bimestralmente en acuerdo a un esquema operativo para los levantamientos y el presupuesto disponible para programar las incorporaciones.

---

<sup>21</sup> En la definición de la población objetivo se contempla la exclusión de AM que cuentan con pago de jubilación o pensión por edad avanzada. Sin embargo, debido a que actualmente no se encuentra concluido el mecanismo de confronta para identificar a la población que cuenta con dicho pago, la metodología y cuantificación de la población objetivo que se presenta más adelante no considera dicho criterio. Una vez que se encuentre concluido y validado dicho mecanismo, se actualizará la metodología y cuantificación de la población objetivo.

A partir del cierre de AM del ejercicio anterior y la programación bimestral de incorporaciones se simula bimestre a bimestre los movimientos al padrón aplicando los factores descritos en el siguiente apartado metodológico, hasta obtener la estimación del bimestre noviembre-diciembre que se utiliza como población objetivo para el ejercicio.

Con el objetivo de obtener factores por Entidad Federativa para distribuir bimestralmente los recursos asignados al Programa 70 y Más se calcula el promedio anual de: bajas, re-activaciones, re-expediciones y cobro; conforme a los supuestos empleados en el escenario nacional. Para tal efecto, se presentan los siguientes algoritmos:

## 1. Porcentajes Bimestrales Observados por Entidad Federativa

### **Bajas**

$$\beta_{Et} = \frac{BPABE_t}{PABE_{t-1}} * 100 \quad (1)$$

Donde:

$\beta_{Et}$  = Porcentaje de bajas en el bimestre actual de la Entidad E.

$BPABE_t$  = Bajas en el bimestre actual del Padrón Activo de Beneficiarios por Entidad Federativa.

$PABE_{t-1}$  = Padrón Activo de Beneficiarios rezagado un bimestre por Entidad Federativa.

### **Re-activaciones**

$$\sigma_{Et} = \frac{RaPABE_t}{PABE_{t-1}} * 100 \quad (2)$$

Donde:

$\sigma_{Et}$  = Porcentaje de re-activaciones en el bimestre actual de la Entidad E .

$RaPABE_t$  = Re-activaciones en el bimestre actual del Padrón Activo de Beneficiarios por Entidad Federativa.

$PABE_{t-1}$  = Padrón Activo de Beneficiarios rezagado un bimestre por Entidad Federativa.

### **Re-expediciones**

$$\gamma_{Et} = \frac{Mr_t}{MEE_{t-2} - MCE_{t-2}} * 100 \quad (3)$$

Donde:

$\gamma_t$  = Porcentaje de re-expediciones en el bimestre actual de la Entidad E.

$Mr_t$  = Monto de re-expediciones por Entidad Federativa del bimestre actual

$MEE_{t-2}$  = Monto Emitido por Entidad Federativa de dos bimestres rezagados

$MCE_{t-2}$  = Monto Cobrado por Entidad Federativa de dos bimestres rezagados

### **Cobro**

$$\rho_{Et} = \frac{ME_t}{MC_t} * 100 \quad (4)$$

Donde:

$\rho_{Et}$  = Porcentaje de cobro en el bimestre actual de la Entidad E.

$ME_t$  = Monto de emitido para la Entidad Federativa E en el bimestre actual

$MC_t$  = Monto cobrado en la Entidad Federativa E en el bimestre actual

## 2. Porcentajes Anuales Observados por Entidad Federativa

### **Bajas**

Considerando (1)

$$\overline{\beta}_E = \frac{1}{6}(\beta_t + \beta_{t-1} + \dots + \beta_{t-5}) \quad (5)$$

### **Re-activaciones**

Considerando (2)

$$\overline{\gamma}_E = \frac{1}{6}(\gamma_t + \gamma_{t-1} + \dots + \gamma_{t-5}) \quad (6)$$

### **Re-expediciones<sup>22</sup>**

Considerando (3)

$$\overline{\sigma}_E = \frac{1}{6}(\sigma_t + \sigma_{t-1} + \dots + \sigma_{t-5}) \quad (7)$$

### **Cobro<sup>23</sup>**

Considerando (4)

$$\overline{\rho}_E = \frac{1}{6}(\rho_t + \rho_{t-1} + \dots + \rho_{t-5}) \quad (8)$$

## 3. Porcentajes Anuales Observados a nivel Nacional

<sup>22</sup>Los recursos bloqueados por eventos electorales se integran como re-expediciones en el siguiente bimestre y en (3) se aplican dos rezagos, por lo tanto, es necesario eliminar tres bimestres para evitar el comportamiento atípico y la ausencia de elementos de cálculo en la entidad Federativa, a saber:

- Bimestre 1: Bloqueo de recursos,
- Bimestre 2: Aplicación de recursos (se emiten re-expediciones) y
- Bimestre 3: Posterior a la liberación de recursos

∴ de (7) se obtiene:  $\overline{\sigma}_E = \frac{1}{3}(\sigma_t + \sigma_{t-1} + \sigma_{t-2}) \dots (7a)$ .

<sup>23</sup> Dado (4), (8) es afectada en dos periodos debido a los bloqueos de recursos motivados por eventos electorales, en consecuencia, se eliminan dos bimestres para evitar comportamientos atípicos en la Entidad Federativa:

- Bimestre 1: Bloqueo de recursos y
- Bimestre 2: Aplicación de recursos

∴ aplicando en (8) resulta:  $\overline{\rho}_E = \frac{1}{4}(\rho_t + \rho_{t-1} + \dots + \rho_{t-3}) \dots (8a)$ .

### ***Bajas***

Considerando (5)

$$\overline{\beta}_N = \frac{1}{32}(\beta_{E1} + \beta_{E2} + \dots + \beta_{E32}) \quad (9)$$

### ***Re-activaciones***

Considerando (6)

$$\overline{\gamma}_N = \frac{1}{32}(\gamma_{E1} + \gamma_{E2} + \dots + \gamma_{E32}) \quad (10)$$

### ***Re-expediciones***

Considerando (7)

$$\overline{\sigma}_N = \frac{1}{32}(\sigma_{E1} + \sigma_{E2} + \dots + \sigma_{E32}) \quad (11)$$

### ***Cobro***

Considerando (8)

$$\overline{\rho}_N = \frac{1}{32}(\rho_{E1} + \rho_{E2} + \dots + \rho_{E32}) \quad (12)$$

### **3.3.3 Estimación**

**La población objetivo de 70 y Más para 2012 a nivel nacional se estima en 3, 328,573 personas (padrón al cierre).**

Bajo el supuesto de que se cumpla el cierre presupuestal 2011, los supuestos de movimientos al padrón durante 2012 y lo más importante, que exista la suficiencia presupuestal publicada en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2012 (PPEF 2012), la distribución de la población objetivo se daría conforme al calendario descrito en el Cuadro 9.

**Cuadro 9. Población Objetivo 2012**

	Enero - Febrero	Marzo - Abril	Mayo - Junio	Julio - Agosto	Septiembre - Octubre	Noviembre - Diciembre
<b>PAB</b>	<b>3,449,039</b>	<b>3,469,759</b>	<b>3,433,895</b>	<b>3,398,414</b>	<b>3,363,308</b>	<b>3,328,573</b>
<b>Bajas PAB</b>	24,780	41,841	42,111	41,665	41,224	40,788
<b>Reactivaciones PAB Nuevas</b>	3,349	6,197	6,247	6,184	6,118	6,053
<b>incorporaciones PAB</b>	<b>1,370,568</b>	<b>56,364</b>	-	-	-	-

PAB: Padrón Activo de Beneficiarios.  
Fuente: Elaborado por la DGAGP.

### 3.4 Revisión y actualización de las poblaciones

La actualización de la cuantificación de la población potencial, está en función de la disponibilidad de información estadística. En el caso del Programa 70 y Más, las principales fuentes de información de la población potencial son los Censos y Conteos de Población y Vivienda y la ENIGH.

Por su parte, la población objetivo se actualizará en función de la disponibilidad de la información que se menciona en el apartado 3.3.

#### **IV. CONCLUSIONES**

El grupo de población conformado por los adultos mayores, enfrenta condiciones que los hacen más propensos a ser vulnerables tanto por ingreso como por carencias sociales. En este escenario, los adultos mayores de 70 años, constituyen un grupo vulnerable susceptible de recibir atención por parte del Gobierno Federal, porque vive generalmente en condiciones de pobreza y marginación, y padece de manera particular los rezagos sociales de sus comunidades, debido a que se encuentran en una etapa de vida donde las posibilidades de contar con una fuente de ingresos son muy bajas.

Así, el Programa 70 y Más, contribuye a reducir la vulnerabilidad por ingresos, pero en esencia, constituye un mecanismo para reducir la carencia por acceso a la seguridad social, toda vez que garantiza ingresos y, en cierta forma medios de subsistencia, a los individuos ante la circunstancia socialmente reconocida como la vejez. Cuando los adultos mayores de 70 años no cuentan con estos mecanismos, enfrentar contingencias fuera de su control que pueden disminuir de modo significativo su nivel de vida y el de sus familias. Por otra parte, la actualización periódica de la medición de este grupo poblacional es indispensable ante la dinámica demográfica que caracterizará a la población mexicana en el siglo XXI.

## Anexo I. Programa de cálculo para actualización de las poblaciones del Diagnóstico (Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010 y ENIGH 2010)

### A. PROGRAMA PARA LA MUESTRA DEL CENSO 2010

```
#delimit;
clear;
cap clear;
cap log close;
set more off;
set mem 600m;
*****
Programa para estimar a la POBLACIÓN POTENCIAL
y OBJETIVO del PROGRAMA 70 Y MÁS 2012
Elaborado por la Dirección General de Análisis y Prospectiva
Subsecretaría de Prospectiva, Planeación y Evaluación
Octubre, 2011
*****
*El programa consta de dos partes generales
1) Creación de la base para estimar la población y sus características
2) Estimación de la población potencial y características
*****
*En este programa se utilizan las tablas de personas de la Muestra del Censo 2010, los cuales
se pueden descargar en http://www.inegi.org.mx están ubicados en las siguientes carpetas;
** Poblaciones, personas de la muestra del censo 2010;
gl data_pob="C:\Microdatoscenso_2010\Poblacion";
gl bases= "C:\Microdatoscenso_2010\Bases_GP";
*****
*PARTE 1
*****
*** NIVEL POBLACIÓN;
foreach x in 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
    21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 {;
di in red "Entidad Federativa: `x'";
use "$data_pob\personas_`x'.dta", clear;
keep ent sexo edad escoacum sersalud dhsersal1 ayuprogob ayujubpen alfabet ingtrmen factor tam_loc
discap8 idh125;
compress;
destring edad, replace;
* El tabulado de población total ya se tenía pero no coincide con el de la muestra;
* drop if edad==999;
save "$bases\pob_GP_`x'.dta", replace;
};
*,
,

clear;
use "$bases\pob_GP_01.dta", clear;
foreach x in 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21
    22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 {;
tostring sexo, replace;
append using "$bases\pob_GP_`x'.dta";
};
*,
,
save "$bases\Pob_Nal_70ymas.dta", replace;
```

PROGRAMA 70 Y MÁS, Actualización de Poblaciones

```
destring ent, replace;
label var ent "Identificador de la entidad federativa" ;
label define ent 1 "Aguascalientes" 2 "Baja California" 3 "Baja California Sur" 4 "Campeche" 5 "Coahuila" 6
"Colima" 7 "Chiapas" 8 "Chihuahua" 9 "Distrito Federal"
10 "Durango" 11 "Guanajuato" 12 "Guerrero" 13 "Hidalgo" 14 "Jalisco" 15 "México" 16 "Michoacán"
17 "Morelos"
18 "Nayarit" 19 "Nuevo León" 20 "Oaxaca" 21 "Puebla" 22 "Querétaro" 23
"Quintana Roo" 24 "San Luis Potosí" 25 "Sinaloa" 26 "Sonora"
27 "Tabasco" 28 "Tamaulipas" 29 "Tlaxcala" 30 "Veracruz" 31 "Yucatán"
```

```
32 "Zacatecas";
label value ent ent;
*****;
```

\*PARTE 2

```
*****;
destring sexo escoacum sersalud dhsersal1 ayupro gob ayujubpen alfabet ingtrmen tam_loc discap8 idh125 ,
replace;
```

```
*Población total;
gen uno=1;
tab uno [w=factor];
* sólo quienes especificaron edad;
tab uno [w=factor];
recode edad 999=. ;
gen uno1=1 if edad!=. ;
tab uno1 [w=factor];
```

```
*1. Población Total de la M. Censo 2010;
tabstat uno uno1 [w=factor] , stat(sum) by(ent) format(%12.4gc);
```

```
*2. Población de 70 años o más;
gen pob70= (edad>=70 & edad!=.);
```

```
tabstat pob70 [w=factor] , stat(sum) by(ent) format(%12.4gc);
*Hombres;
tabstat pob70 [w=factor]if sexo==1 , stat(sum) by(ent) format(%12.4gc);
*Mujeres;
tabstat pob70 [w=factor] if sexo==3 , stat(sum) by(ent) format(%12.4gc);
*Poblaciones de 60 años y más , y 65 años y más;
#delimit;
gen pob60= (edad>=60 & edad!=.);
gen pob65= (edad>=65 & edad!=.);
tabstat pob70 pob65 pob60 [w=factor] , stat(sum) by(ent) format(%12.4gc);
*Hombres;
tabstat pob70 pob65 pob60 [w=factor]if sexo==1 , stat(sum) by(ent) format(%12.4gc);
*Mujeres;
tabstat pob70 pob65 pob60 [w=factor] if sexo==3 , stat(sum) by(ent) format(%12.4gc);
```

```
*3. Etiquetar variables;
label var escoacum "Escolaridad(años aprobados acumulados)" ;
label value escoacum escoacum;
label var sersalud "Uso de servicios de salud";
label define sersalud 1 "IMSS" 2 "ISSSTE" 3 "ISSSTE estatal" 4 "PEMEX, Defensa o Marina" 5 "Centro salud,
hospital SSA, Seg. Pop"
6 "IMSS oportunidades" 7 "Consultorio, clínica o hospital privado" 8 "Otro lugar" 9 "No se atiende" 99 "Ne" ;
label value sersalud sersalud;
label var dhsersal1 "Derechohabiencia 1";
label define dhsersal1 1 "Seguro Social (IMSS)"
2 "ISSSTE"
3 "ISSSTE estatal"
4 "Pemex, Defensa o Marina"
```

PROGRAMA 70 Y MÁS, Actualización de Poblaciones

5 "Seguro Popular o para una Nueva Generación"

6 "Seguro privado"

7 "Otra institución"

8 "No tiene derecho a servicios médicos"

9 "No especificado" ;

label value dhsersal1 dhsersal1;

label var ayuprogob "Ingresos programas Gob AM";

label define ayuprogob 1 "Sí"

2 "No"

9 "No especificado" ;

label value ayuprogob ayuprogob;

label var ayujubpen "Ingresos Jub. o Pensión";

label define ayujubpen 1 "Sí"

2 "No"

9 "No especificado" ;

label value ayujubpen ayujubpen;

label var alfabet "Sabe leer y escribir un recado";

label define alfabet 1 "Sí"

2 "No"

9 "No especificado" ;

label value alfabet alfabet;

label var ingtrmen "Ingresos mensuales por trabajo";

label value ingtrmen ingtrmen;

label var tam\_loc "Tamaño localidad";

label define tam\_loc 1 "Menos de 2,500 habitantes"

2 "2,500 a 14 999 habitantes" 3 "15,000 a 99,999 habitantes"

4 "100,000 y más habitantes";

label value tam\_loc tam\_loc;

\*\*\*\*\*

\*PARTE 2 CARACTERÍSTICAS

\*\*\*\*\*

\*A. Años Acumulados escolaridad (promedio);

tabstat escoacum [w=factor] if pob70=1 , stat(mean) by(ent) format(%12.4gc);

\*B. Uso de servicios de salud;

tabstat pob70 [w=factor] , stat(sum) by(sersalud) format(%12.4gc);

\*C. Derechohabiencia 1;

tabstat pob70 [w=factor] , stat(sum) by(dhsersal1) format(%12.4gc);

\*D. Ingresos por Progs. Gobierno - PAM;

tabstat pob70 [w=factor] , stat(sum) by(ayuprogob) format(%12.4gc);

\*E. Ingresos por Jubilación o Pensión;

tabstat pob70 [w=factor] , stat(sum) by(ayujubpen) format(%12.4gc);

\*F. Sabe leer y escribir;

tabstat pob70 [w=factor] , stat(sum) by(alfabet) format(%12.4gc);

\*G. Ingresos por trabajo;

tabstat ingtrmen [w=factor] if pob70=1 & ingtrmen!=. & ingtrmen<=999998 , stat(mean) format(%12.4gc);

tabstat pob70 [w=factor] if ingtrmen!=. & ingtrmen<=999998 , stat(sum) format(%12.4gc);

\*H. Por tamaño de localidad;

tabstat pob70 [w=factor] , stat(sum) by(tam\_loc) format(%12.4gc);

}

**B. PROGRAMA PARA LA ENIGH 2010**

```
#delimit;  
clear;  
cap clear;  
cap log close;  
set more off;  
set mem 250m;
```

```
*****  
***** ACTUALIZACIÓN POBLACIÓN POTENCIAL DEL PROGRAMA 70 Y MÁS (AÑO 2010)  
***** DIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS Y PROSPECTIVA *****  
*****,
```

\*\*\* En este programa se emplean bases de la ENIGH 2010 así como la base final de la medición de la pobreza por ingresos de CONEVAL;

\*Es necesario cambiar los directorios para iniciar el cálculo;

```
gl data= "C:\ENIGH\Diag70_10\  
gl bases_fin="C:\ENIGH\Diag70_10\Bases70";  
gl bases= "C:\ENIGH\Diag70_10\Bases";  
gl log= "C:\ENIGH\Diag70_10\Log";
```

```
log using "$log\Actualizacion_Diagnostico_ENIGH_2010", replace;
```

```
*****  
** Diagnóstico del Programa 70 y más ***  
*****,  
*****
```

El programa costa de dos partes:  
1) Creación de la BASE para la estimación  
2) Tabulados para la nota de actualización  
\*\*\*\*\*

```
*****  
** PARTE 1: Creación de la BASE ***  
*****,
```

\*- Se identifican beneficiarios de Oportunidades, 70 y más y otros programas para adultos mayores -\*  
\* Nota: Se toma la base de ingresos 2010 para identificar a los beneficiarios de oportunidades, 70 y más y otros programas para Adultos Mayores;

use "\$data\ingresos.dta", clear;  
\* Se crean dos identificadores, uno para hogares y otro para personas;

```
*-----*  
* Folio de hogar *  
*-----*,
```

```
gen folio=folioviv+foliohog;  
label var folio "Folio hogar";
```

```
*-----*  
* Folio unico de persona *  
*-----*,  
gen folioper=folioviv+foliohog+numren;  
label var folioper "Folio Persona";
```

```
gen oport=1 if clave=="P042";
```

**PROGRAMA 70 Y MÁS, Actualización de Poblaciones**

```

replace oport=0 if clave!="P042";

gen p70ymas=1 if clave=="P044";
replace p70ymas=0 if clave!="P044";

gen opam=1 if clave=="P045";
replace opam=0 if clave!="P045";
collapse (max) oport p70ymas opam, by(folioper);
sort folioper;

label define oport 1 "Beneficiario" 0 "No";
label values oport oport;
label var opor "Programa Oportunidades";

label define p70ymas 1 "Beneficiario" 0 "No";
label values p70ymas p70ymas;
label var p70ymas "Programa 70 y más";

label define opam 1 "Beneficiario" 0 "No";
label values opam opam;
label var opam "Otros programas de Adultos Mayores";

save "$data\ingresos70.dta", replace;

clear;
*****;
* Se crea en la base de población los identificadores de hogar y personas;

use "$data\poblacion.dta", clear;

gen folio=folioviv+foliohog;
label var folio "Folio hogar";
gen folioper=folioviv+foliohog+numren;
label var folioper "Folio Persona";
sort folioper;
save "$data\poblacion70.dta", replace;
clear;
*****;
* Pegado de las bases;
use "$data\ingresos70.dta", clear;
sort folioper;
merge folioper using "$data\poblacion70.dta", uniqmaster;
tab _merge;
drop _merge;
sort folioper;
save "$bases_fin\70ymas.dta", replace;
clear;
*-----*
*- Pagos en trabajos -*
*-----*;
* Nota: Se usa la base de trabajos para determinar si se reciben remuneraciones laborales, tomando en
cuenta todos los trabajos;
use "$data\trabajos.dta", clear;
keep folioviv foliohog numren numtrab pago;
destring numtrab, replace;
reshape wide pago, i(folioviv foliohog numren) j( numtrab);
gen folioper=folioviv+ foliohog+numren;
gen pagot= . ;
destring pago*, replace;
replace pagot=0 if (pago1==2 | pago1==3) | (pago2==2 | pago2==3);

```

PROGRAMA 70 Y MÁS, Actualización de Poblaciones

```
collapse (max) pagot, by(folioper);
label define pagot 1 "Con Pago" 0 "Sin pago";
label values pagot pagot;
label var pagot "En su trabajo, primario o secundario, recibe un pago";
sort folioper;
merge folioper using "$bases_fin\70ymas.dta", uniqmaster;
tab _merge;
drop _merge;
sort folioper;
save "$bases_fin\70ymas.dta", replace;
```

```
*****
* Poblaciones Potencial y Objetivo *
*****,
```

```
sort folio;
merge folio using "$bases\basefinal10.dta", uniqusing;
tab _m ;
drop _m ;
save "$bases_fin\70ymas.dta", replace;
```

```
*-----*
* Poblacion Potencial *
*-----*;
```

\* Nota: Se define población potencial a los adultos mayores de 70 años y un complemento para comparacion "adul60" que son los adultos mayores de 60 años;

```
gen potencial=0;
replace potencial=1 if edad>=70 & edad!.;
label define potencial 1 "Si" 0 "No";
label values potencial potencial;
label var potencial "Población Potencial";
```

```
gen adul60=0;
replace adul60=1 if edad>=60 & edad!.;
label define adul60 1 "Si" 0 "No";
label values adul60 adul60 ;
label var adul60 "Adultos mayores de 60 años";
```

```
*-----*
* Poblacion Objetivo *
*-----*;
```

\* Nota: Se define población objetivo como el subconjunto de la población potencial en localidades rurales.  
\* Se establece un subconjunto de comparación de la población potencial "sou70" en localidades Urbanas;

```
gen objetivo=0 ;
replace objetivo=1 if potencial==1 & rururb==1;
label define objetivo 1 "Si" 0 "No";
label values objetivo objetivo;
label var objetivo "Poblacion Objetivo";
```

```
gen sou70=0;
replace sou70=1 if potencia==1 & rururb==0;
label define sou70 1 "Si" 0 "No";
label values sou70 sou70;
label var sou70 "Adultos mayores de 70, Urbano" ;
*TABULADO Población de 70 años o más y otras poblaciones;
```

```
tabstat potencial adul60 objetivo sou70 [w=factor] , stats(sum) format (%12.0gc);
```

PROGRAMA 70 Y MÁS, Actualización de Poblaciones

```
tab potencial if objetivo==1 | sou70==1 [w=factor];
```

```
sort folio;
```

```
save "$bases_fin\70ymas.dta", replace;
```

```
clear;
```

```
*****
```

```
*** Ingresos de Hogares con AM ***
```

```
*****;
```

```
use "$data\ingresos.dta", clear;
```

```
gen str folio= folioviv + foliohog;
```

\*Las variables mes\_1 mes\_2 mes\_3 mes\_4 mes\_5 mes\_6 definen los meses a los que corresponden cada uno de los ingresos de la persona en los seis meses anteriores al levantamiento de la información. Estas variables toman cuatro valores (Más información puede obtenerse en la Medición de la pobreza por ingresos de CONEVAL)

Así, se sabe que la encuesta fue levantada entre los meses de agosto y noviembre, y, por lo tanto, al preguntarse por los ingresos de los seis meses anteriores se recolectó información correspondiente a los meses de febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio;

\*Definición de los defactores 2010;

```
scalar ene10    = 0.9920731621;  
scalar feb10    = 0.9978110877;  
scalar mar10    = 1.0048949464;  
scalar abr10    = 1.0016930422;  
scalar may10    = 0.9953813241;  
scalar jun10    = 0.9950696343;  
scalar jul10    = 0.9972302112;  
scalar ago10    = 1.0000000000;  
scalar sep10    = 1.0052420555;  
scalar oct10    = 1.0114475157;  
scalar nov10    = 1.0195514501;  
scalar dic10    = 1.0246022413;
```

\*La estrategia para deflactar será dividir cada columna de ingreso por el deflactor correspondiente a su mes y la decena en que fue levantado;

```
destring mes_*, replace;  
replace ing_6=ing_6/feb10 if mes_6==2;  
replace ing_6=ing_6/mar10 if mes_6==3;  
replace ing_6=ing_6/abr10 if mes_6==4;  
replace ing_6=ing_6/may10 if mes_6==5;
```

```
replace ing_5=ing_5/mar10 if mes_5==3;  
replace ing_5=ing_5/abr10 if mes_5==4;  
replace ing_5=ing_5/may10 if mes_5==5;  
replace ing_5=ing_5/jun10 if mes_5==6;
```

```
replace ing_4=ing_4/abr10 if mes_4==4;  
replace ing_4=ing_4/may10 if mes_4==5;  
replace ing_4=ing_4/jun10 if mes_4==6;
```

PROGRAMA 70 Y MÁS, Actualización de Poblaciones

```
replace ing_4=ing_4/jul10 if mes_4==7;

replace ing_3=ing_3/may10 if mes_3==5;
replace ing_3=ing_3/jun10 if mes_3==6;
replace ing_3=ing_3/jul10 if mes_3==7;
replace ing_3=ing_3/ago10 if mes_3==8;

replace ing_2=ing_2/jun10 if mes_2==6;
replace ing_2=ing_2/jul10 if mes_2==7;
replace ing_2=ing_2/ago10 if mes_2==8;
replace ing_2=ing_2/sep10 if mes_2==9;

replace ing_1=ing_1/jul10 if mes_1==7;
replace ing_1=ing_1/ago10 if mes_1==8;
replace ing_1=ing_1/sep10 if mes_1==9;
replace ing_1=ing_1/oct10 if mes_1==10;
```

\*Una vez realizada la deflactación, se procede a obtener el ingreso mensual promedio en los últimos seis meses, para cada persona y clave de ingreso;

```
egen double ing_mens=rmean(ing_1 ing_2 ing_3 ing_4 ing_5 ing_6);
```

\*Para obtener el ingreso corriente monetario, se seleccionan las claves de ingreso correspondientes;

\*\*\*\*\*Ingresos a considerar;

```
*Ingreso por pensiones;
gen double t1=ing_mens if (clave>="P032" & clave<="P033");
*Ingreso por oportunidades;
gen double t2=ing_mens if (clave=="P042");
*Ingreso por Programa 70 y más;
gen double t3=ing_mens if (clave=="P044");
*Ingreso por otros PAM;
gen double t4=ing_mens if (clave=="P045");
*Ingreso por becas y donativos;
gen double t5=ing_mens if (clave>="P037" & clave<="P040");
*Ingreso por procampo;
gen double t6=ing_mens if (clave=="P043");
*Ingreso por remesas;
gen double t7=ing_mens if (clave=="P041") ;
```

```
collapse (sum) t*, by(folio);
label var t1 "Pensiones";
label var t2 "Oportunidades";
label var t3 "Programa 70 y más";
label var t4 "Otros P.A.M.";
label var t5 "Becas y Donativos";
label var t6 "Procampo";
label var t7 "Remesas";
* Nota: Pesiones incluye jubilaciones y/o pensiones nacionales y de otros países;
sort folio;
merge folio using "$bases_fin\70ymas.dta", uniqmaster;
tab _m;
drop _m;
save "$bases_fin\70ymas.dta", replace;
clear;
```

\*\*\*\*\*

PROGRAMA 70 Y MÁS, Actualización de Poblaciones

\*\* PARTE 2: Tabulados del Diagnostico \*\*\*  
\*\*\*\*\*

use "\$bases\_fin\70ymas.dta", clear;

\*\*\*\*\*

\*\*\* Seguridad y protección social \*\*\*  
\*\*\*\*\*

\* Nota: Protección social incluye: IMSS, ISSSTE, ISSSTE estatal, PEMEX, Defensa, Marina y Otros.

\* Asistencia social incluye: Seguro popular.;

destring inst\_\* atemed segpop, replace;

\*Seguridad social\*;

gen segu=0 ;

replace segu=1 if (inst\_1==1 | inst\_2==2 | inst\_3==3 | inst\_4==4 | inst\_5==5);

replace segu=. if atemed==.;

tab atemed segu, m;

\*Protección social\*;

gen protege=0;

replace protege=1 if segu==1 ;

replace protege=2 if (segpob==1) & segu!=1 ;

label define protege 0 "Sin Afiliación" 1 "Seguridad Social" 2 "Asistencia Social";

label values protege protege protege;

label var protege "Protección Social";

\*-----\*

\* Cuadro 5 Seguridad y protección social \*

\*-----\*

\*Poblacion Potencial\* ;

tab protege if adul60==1 [fw=factor];

tab protege if potencial==1 [fw=factor];

\*\*\*\*\*

\*\*\* Participación laboral y remuneraciones \*\*\*

\*\*\*\*\*

destring trabajo verifica, replace;

replace trabajo=0 if trabajo==2;

tab trabajo, m;

tab trabajo verifica, m;

gen job=.

replace job=1 if trabajo==1;

replace job=1 if verifica>=1 & verifica<=5;

replace job=0 if verifica==6 ;

label define job 0 "Sin Trabajo" 1 "Con Trabajo" ;

label values job job;

label var job "Trabajo";

tab job pagot [w=factor] if adul60==1,r;

\*Se toma como no trabajaron el código "6" de verifica;

gen ocup=.

replace ocup=0 if job==0 ;

\*Trabajadores que reciben pago;

replace ocup=1 if job==1 & pagot==1;

\*Trabajadores que no reciben pago;

```
replace ocup=2 if job==1 & pagot==0;
```

```
label define ocup 0 "No Ocupado" 1 "Ocupado con remuneración " 2 "Ocupado sin remuneración" ;  
label values ocup ocup ocup;  
label var ocup "Ocupación y Remuneraciones";
```

```
*-----*  
* Cuadro 5 Participacion laboral y remuneraciones *  
*-----*;
```

```
tab job if adul60==1 [w=factor];  
tab job if potencial==1 [w=factor];
```

```
tab pagot if adul60==1 [w=factor];  
tab pagot if potencial==1 [w=factor];
```

```
**Personas con trabajo que reciben pago;  
*Población Potencial;  
*No recibe;  
display 82948/1110993;  
*Recibe;  
display 1-0.07466114;  
*Población de 60 años o más;  
*No recibe;  
display 198212/3791145;  
*Recibe;  
display 1-0.05228289;
```

```
*-----*  
* Hogares *  
*-----*;
```

\*Nota: Se crean los hogares de adultos mayores de 60 años, población potencial, Población objetivo y el complemento urbano de la población objetivo.;

```
egen hog601=sum(adul60), by(folio);  
egen hogpotencial1=sum(potencial), by(folio);  
egen hogobjetivo1=sum(objetivo), by(folio);  
egen hogsou701=sum(sou70), by(folio);
```

```
gen hog60=0;  
replace hog60=1 if hog601>=1;  
gen hogpotencial=0;  
replace hogpotencial=1 if hogpotencial1>=1;  
gen hogobjetivo=0 ;  
replace hogobjetivo=1 if hogobjetivo1>=1;  
gen hogsou70=0;  
replace hogsou70=1 if hogsou701>=1;
```

```
label define hog60 0 "No" 1 "Si" ;  
label values hog60 hog60;  
label var hog60 "Hogares con adultos mayores de 60 años";
```

```
label define hogpotencial 0 "No" 1 "Si" ;  
label values hogpotencial hogpotencial;  
label var hogpotencial "Hogares con población potencial";
```

```
label define hogobjetivo 0 "No" 1 "Si" ;  
label values hogobjetivo hogobjetivo;
```

PROGRAMA 70 Y MÁS, Actualización de Poblaciones

label var hogobjetivo "Hogares con población objetivo";

label define hogsou70 0 "No" 1 "Si" ;  
label values hogsou70 hogsou70;  
label var hogsou70 "Hogares con AM 70, urbano";

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*,  
preserve;

keep if hog60==1;  
duplicates drop folio, force;  
restore;

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\* Pensiones\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*,

\*Nota: Pensiones (t1) incluye jubilaciones y/o pensiones nacionales y de otros países.;  
gen pension=0;  
replace pension=1 if t1 !=0 & t1!=.;  
label define pension 0 "No" 1 "Si" ;  
label values pension pension;  
label var pension "Recibe pensión y/o jubilación nacional o del extranjero";

\*Adultos mayores con pensión;

\*-----\*  
\* Cuadro 5 Pensiones \*  
\*-----\*;

tab pension if adul60==1 [w=factor];  
tab pension if potencial==1 [w=factor];

\*\*\*\*\*  
\*\*\* Nivel educativo \*\*\*  
\*\*\*\*\*,

\*Nota: Se generan los niveles de instrucción.;  
destring nivelaprob gradoaprob, replace;  
\*sin instrucción;  
gen nived=1;  
\*con primaria incompleta;  
replace nived=2 if (nivelaprob==1) | (nivelaprob==2 & gradoaprob!=6) ;  
\*primaria completa;  
replace nived=3 if (nivelaprob==2 & gradoaprob==6) ;  
\*Secundaria incompleto;  
replace nived=4 if (nivelaprob==3 & gradoaprob!=3) ;  
\*Secundaria completo ;  
replace nived=5 if (nivelaprob==3 & gradoaprob==3) ;  
\*HS incompleto;  
replace nived=6 if (nivelaprob==4 & gradoaprob!=3) ;  
\*HS completo o más;  
replace nived=7 if ((nivelaprob==4 & gradoaprob==3) | (nivelaprob>=5 & nivelaprob<=9)) ;  
label define nived 1 "Sin Instrucción" 2 "Primaria Incompleta" 3 "Primaria Completa" 4 "Secundaria Incompleta"  
5 "Secundaria Completo" 6 "Prepa Incompleto" 7 "Prepa y más" ;  
label values nived nived nived nived nived nived nived;  
label var nived "Escolaridad" ;

\*-----\*  
\* Cuadro 5 Nivel Educativo \*  
\*-----\*;

```
*Poblacion Potencial*;
tab nived if adul60==1 [w=factor];
tab nived if potencial==1 [w=factor];
```

\*\*\*\*\*

\*\*\* POBREZA \*\*\*

\*\*\*\*\*

\*-----\*

\* Cuadro 5 Pobreza \*

\*-----\*

\* Se toma el dato de pobreza patrimonial;

\*Adultos mayores de 60 años\*;

tab poblp1 if adul60==1 [w=factor];

tab poblp2 if adul60==1 [w=factor];

tab poblp3 if adul60==1 [w=factor];

\*Poblacion Potencial\*;

tab poblp1 if potencial==1 [w=factor];

tab poblp2 if potencial==1 [w=factor];

tab poblp3 if potencial==1 [w=factor];

\*\*\*\*\*

\*\*\* Tipo de hogar \*\*\*

\*\*\*\*\*

egen h60=sum(adul60), by(folio);

egen hp=sum(potencial), by(folio);

egen ho=sum(objetivo), by(folio);

egen h70=sum(sou70), by(folio);

duplicates drop folio, force ;

sort folio;

gen amsolo=1 if h60<tam\_hog;

replace amsolo=2 if h60==tam\_hog;

replace amsolo=3 if h60==1 & tam\_hog==1;

gen amsolo2=1 if hp<tam\_hog;

replace amsolo2=2 if hp==tam\_hog ;

replace amsolo2=3 if hp==1 & tam\_hog==1 ;

gen amsolo3=1 if ho<tam\_hog;

replace amsolo=2 if ho==tam\_hog;

replace amsolo=3 if ho==1 & tam\_hog==1;

gen amsolo4=1 if h70<tam\_hog;

replace amsolo2=2 if h70==tam\_hog ;

replace amsolo2=3 if h70==1 & tam\_hog==1 ;

label define amsolo 1 "Adultos con familiares" 2 "Hogares de Adultos Mayores" 3 "Adultos Mayores solos";

label values amsolo amsolo amsolo;

label var amsolo "Tipo de Hogar de los adultos AM 60 años";

label define amsolo2 1 "Adultos con familiares" 2 "Hogares de Adultos Mayores" 3 "Adultos Mayores solos";

label values amsolo2 amsolo2 amsolo2;

label var amsolo "Tipo de Hogar de la Población Potencial";

label define amsolo3 1 "Adultos con familiares" 2 "Hogares de Adultos Mayores" 3 "Adultos Mayores solos";

label values amsolo3 amsolo3 amsolo3;  
label var amsolo "Tipo de Hogar de la Poblacion Objetivo";

label define amsolo4 1 "Adultos con familiares" 2 "Hogares de Adultos Mayores" 3 "Adultos Mayores solos";  
label values amsolo4 amsolo4 amsolo4;  
label var amsolo "Tipo de Hogar de los adultos mayores de 70 sin oportunidades urbano";

\*-----\*

\* Cuadro 5 Tipo de Hogar \*

\*-----\*;

\*Potencial\*;

tab amsolo if hog60==1 [w=factor] ;

tab amsolo2 if potencial==1 [w=factor] ;

log close;