

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente

Reconocimiento de validez oficial de estudios de nivel superior según acuerdo
secretarial 15018, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 29 de
noviembre de 1976.

Departamento de Economía, Administración y
Mercadología
Maestría en Administración



**COBERTURA Y SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA DE PENSIÓN DE
ADULTOS MAYORES EN MÉXICO**

**TRABAJO RECEPTACIONAL para obtener el GRADO de
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN**

Presenta: **AZALHEA ITZEL HERRERA BUSTAMANTE**

Tutor **LUIS RAÚL RODRÍGUEZ REYES**

Tlaquepaque, Jalisco. 2 de diciembre de 2022.

Abstract.

Currently, non-contributory pensions are becoming on a threat to public finances, since, by being financed by the treasury, they will reach an unsustainable point in resources, due to the demographic transition that is being experienced in Mexico. They are turning into a snowball that cannot be stopped unless there is a structure and operational legality. Within the next few decades, the elderly population will become the majority and will triple, which will mean that measures will have to be taken to grant this benefit with greater caution, to a specific population that has a real need, and that does not involve political issues or campaigns.

To reach the results, a presentation is made through the history of the changes that this program has brought. This research had a documentary methodology, and the main conclusions are: taxes collected in Mexico, informality in Mexico, the demographic bonus and the financial analysis of the current welfare pension system for older adults.

Síntesis.

En la actualidad, las pensiones no contributivas se están convirtiendo en una amenaza para las finanzas públicas, ya que, al ser financiadas por el erario, llegarán a un punto insostenible en recursos, debido a la transición demográfica que se vive en México, con un importante aumento en la población de adultos mayores, que se están convirtiendo en una bola de nieve que no se podrá detener a menos que exista una estructura y una legalidad operativa en el programa actual, que debe ser realizado a la brevedad. En las próximas décadas, la población de edad avanzada será mayoritaria y se triplicará, por lo que habrá que tomar medidas para conceder esta prestación con mayor cautela, a una población concreta que tiene una necesidad real, y que no implique temas o campañas políticas.

Para llegar a los resultados se hace una presentación a través de la historia de los cambios que ha traído este programa. Esta investigación tuvo una metodología documental, y las principales conclusiones se incluyen: los impuestos recaudados en México como un objetivo de mejora, la informalidad en México como un problema, el bono demográfico con sus implicaciones, y el análisis financiero del actual sistema de pensiones asistenciales para adultos mayores, con proyecciones futuras.

Dedicatoria y agradecimientos.

Este trabajo, se lo dedico con mucho cariño a mis tíos Jaime Herrera González y José Isabel Bustamante Martínez, quienes no se encuentran ya entre nosotros. Ambos me vieron siempre como una persona que disfrutaba el estudio, desde que conseguí mi licenciatura, sé que ambos estarían muy orgullosos de mí en este momento de término a una maestría, y que, de hecho, lo están desde donde se encuentren en un mundo no terrenal.

Agradezco mucho el apoyo de mi esposo, Salvador Martínez durante este camino, dos años de apoyo incondicional, también dedicado para él y mi pequeña hija Elena Isabella.

A mis padres que siempre han sido un soporte en mi vida, y me han enseñado a ser la persona que soy, una persona de valores y principios.

También estoy agradecida con mi tutor Dr. Luis Raúl Rodríguez, por confiar en mí durante este proyecto de investigación, y sobre todo a la acertada orientación prestada para que este pudiera llegar a buen término, brindándome aliento y soporte con elementos que me ayudaron muchísimo a lograrlo; a mi lector Christian Domínguez por sus correcciones y apoyo durante este trabajo.

Al hacerse dentro del marco del programa de superación académica, definitivamente también le doy gracias al ITESO, institución para la que laboro actualmente.

Contenido

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Maestría en Administración | ii |
| COBERTURA Y SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA DE PENSIÓN DE ADULTOS MAYORES EN MÉXICO | ii |
| Abstract. | iii |
| Síntesis. | iv |
| Dedicatoria y agradecimientos. | v |
| 1. FUNDAMENTACIÓN DEL TRABAJO..... | 1 |
| 1.1 Pilares pensionarios | 3 |
| 1.2 Históricos de las pensiones no contributivas en México | 10 |
| 1.3 Análisis del contexto y escenario del objeto de estudio. | 14 |
| 1.4 Objetivos..... | 20 |
| 1.4.1 Objetivo general | 20 |
| 1.4.2 Objetivos específicos | 20 |
| 2. MARCO CONCEPTUAL DE REFERENCIA | 21 |
| 2.1 Estado de la cuestión. | 21 |
| 2.2 Conceptos y enfoques teóricos relacionados. | 22 |
| 3. MARCO METODOLÓGICO DE REFERENCIA | 23 |
| 3.1 Hipótesis | 23 |
| 3.1.1 Diagrama de Ishikawa..... | 24 |
| 3.2 Mapa de la problemática. | 25 |
| 3.3 Definición preliminar de la metodología, selección de herramientas requeridas y el cronograma. | 27 |
| 4. ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN..... | 28 |
| 4.1 Justificación. | 28 |
| 4.1.1. Consideraciones costo/beneficio de la estrategia..... | 33 |
| 4.2. Herramientas e instrumentos | 34 |
| 4.3. Etapas del proceso de aplicación/investigación | 37 |
| 4.3.1. Cronograma de trabajo | 38 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5. EXPOSICIÓN DE HALLAZGOS..... | 39 |
| 5.1 Organización de la información obtenida. | 39 |
| 5.2 Principales hallazgos encontrados durante la investigación | 42 |
| 6. DISCUSIÓN FINAL..... | 52 |
| 6.1 Consecuencias de la investigación aplicada..... | 52 |
| 6.2 Aspectos de mejora para futuras investigaciones..... | 56 |
| 6.3 Relevancia y trascendencia disciplinaria de la investigación. | 57 |
| Referencias..... | 60 |
| ANEXOS. | 64 |

1. FUNDAMENTACIÓN DEL TRABAJO

Esta investigación se enfoca en el sistema de pensiones no contributivas focalizadas en los adultos mayores en México. Se realiza un diagnóstico financiero del esquema y una serie de propuestas con el objetivo de mejorar la sostenibilidad financiera del sistema dentro de las siguientes décadas.

Las pensiones no contributivas, son aquellas que se proporcionan independientemente a las contribuciones de seguridad social que realizan los trabajadores a lo largo de su vida productiva, estas tienen como requerimiento principal la edad y la residencia; su objetivo principal es mejorar la calidad de vida de los adultos mayores que no tienen una suficiente contribución para obtener una pensión relacionada a la carrera laboral dentro de la formalidad.

Las pensiones contributivas son aquellas que se otorgan con base a las aportaciones realizadas durante la vida laboral (por ejemplo, bajo los esquemas del IMSS e ISSSTE); y tienen lugar una vez que se cumple con una cuota de semanas cotizadas, entre otros requisitos. El monto que se otorga está relacionado directamente con el monto aportado al sistema durante la vida ocupacional en un trabajo formal, con diferentes reglas de acuerdo al régimen de pensiones en el que se cotice.

Por ejemplo, de acuerdo con (Martínez Hernández et al., 2013, págs. 7-50) las pensiones contributivas, se pueden clasificar en pensiones de beneficios definidos y pensiones de contribución definida.

Beneficios definidos. Son aquellas en las que el pago al final en la etapa de pensiones está determinado, es decir, el trabajador conoce de antemano los montos a los que tendrá acceso por concepto de pensión al momento de jubilarse. Para este tipo de pensiones, los autores, describen una relación con las tasas de contribución y la edad del retiro, que busca un equilibrio entre la capacidad de ahorro y las tendencias demográficas y económicas, proponiendo un incremento entre ambos.

Contribuciones definidas. Este se refiere a las cuentas individuales capitalizadas en las administradoras de ahorro para el retiro; y es la relación del monto que se acumula con los rendimientos otorgados. En este caso, el monto de la pensión es incierto y depende de los saldos acumulados en la cuenta individual, con la responsabilidad total de las contribuciones realizadas por el trabajador durante su etapa laboral.

1.1 Pilares pensionarios

Dentro de los diversos sistemas de pensiones, podemos encontrar tres pilares fundamentales en la administración de las pensiones, enfocándonos en América Latina, pero existente en otras partes del mundo, como lo son Australia o Reino Unido.

Los pilares pensionarios que encontramos en México, conforme lo señalado con el Mtro. (Ramírez Fuentes, 2015), presidente de CONSAR, muestra un modelo de cuatro pilares, que se muestran en tres fundamentales, subdividiendo el segundo pilar:

- **Pilar no contributivo.** Otorga una pensión básica, dentro se encuentra el reto más importante de esta investigación; la pensión no contributiva de adultos mayores en México. Esta puede ser universal, o por nivel de necesidad. Lo que ofrece a sus beneficiarios, es un nivel mínimo de protección, que pueda ayudar a los adultos mayores a recibir un ingreso en su vejez, independientemente de su estatus ocupacional.

Está basado en un programa público, proveniente del presupuesto recaudado de los impuestos, con el otorgamiento de una pensión mínima garantizada (Lara Cortés & Silva Flores, 2014). Cabe mencionar que estos autores se encuentran en Brasil, y la estructura que manejan varía con nuestro pilar solidario.

Sin embargo, para México, no existe una estructura legal o regulatoria para este pilar, que de momento es financiada por el erario, pero que no tiene una

estructura de operación definida, ni cuenta con la certeza de seguir existiendo con el modelo que se ejecuta actualmente para las generaciones futuras.

- **Pilar contributivo.** Está compuesto por las aportaciones o cotizaciones que realiza el trabajador de manera obligatoria por medio de su empleador, depende del monto de las cotizaciones realizadas durante la vida laboral dentro de la formalidad, y que, además, le genera intereses mientras está colocado en las administradoras de fondo para el retiro, (AFORE), esta, es elegida por cada trabajador de manera individual para administrar sus recursos. De acuerdo al artículo 74 bis, de la ley de los sistemas del ahorro para el retiro, este pilar se puede subdividir en las siguientes subcuentas, ya que las aportaciones se van a:

- 1) La subcuenta de ahorro para el retiro,
- 2) Subcuenta de ahorro para la vivienda,
- 3) Subcuenta de aportaciones voluntarias,

que es una parte de nuestro siguiente pilar, pero esta se puede combinar con las aportaciones del patrón para la subcuenta 1, y así generar mayores rendimientos para obtener una pensión más elevada.

Este pilar, contributivo, se puede subdividir en dos pilares de esta manera:

- *Pilar mandatorio.* Este es el plan obligatorio que se maneja conforme las contribuciones, otorga una pensión pública con estos recursos, en ocasiones también utilizan las reservas financieras. Dentro de este pilar, se encuentran

organismos autónomos, Gobiernos locales y municipales, ISSFAM, sector paraestatal, PEMEX, y la Banca del Desarrollo.

- *Pilar mandatorio (2)*. Este tiene cuentas individuales con planes de contribución establecidos, incluyen planes de pensión de empleos con activos totalmente financiados. En esta subdivisión del segundo pilar, que también es mandatorio, tiene dentro a los afiliados al IMSS, ISSSTE e independientes; empleados IMSS y CFE.
- **Pilar 3. Pilar voluntario**. Dentro de este pilar entran los planes de pensión que se contratan de manera privada y aquellas contribuciones que se hacen de manera voluntaria al SAR. Son cuentas individuales ya sea para el retiro, incapacidad o vejez, incluye planes privados ocupacionales o planes personales de instituciones financieras.

Esta es una porción de ahorro realizado de manera previsora, destinando un porcentaje de los ingresos de manera voluntaria, para con estos recursos, poder financiar su futura pensión. (Lara Cortés & Silva Flores, 2014). El sistema de ahorro para el retiro, de conformidad a la fracción X del artículo 3 de la Ley de Sistemas de ahorro para el Retiro, que se encuentra regulado por la Ley del Seguro Social, se encarga de la previsión social de las pensiones con base a las aportaciones de los trabajadores, patrones y el Gobierno Federal con las cuentas individuales que pertenecen a los trabajadores. (Gobierno de México, s.f.). Como se mencionó en el pilar anterior, también existe la subcuenta de las aportaciones voluntarias, que se encuentran regidas por la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores

del Estado, qué también se encuentra en la Ley de Sistemas de Ahorro para el Retiro en su fracción III. (Ley del SAR, s.f.)

Otro fundamento relevante para este trabajo, lo proporciona el análisis demográfico. En México, la situación demográfica se ha caracterizado por un descenso considerable de la mortalidad en conjunto con un alza en la natalidad, lo que nos lleva a tener una mayor cantidad de personas adultas y de edad avanzada, y una menor cantidad de jóvenes y niños: esta parte de la transición demográfica en México, que comenzó en 1930, cuando empieza una baja en la mortalidad de la población y que se acentuó con una combinación de una alta fecundidad, con casi 7 hijos por mujer entre los años 1960 y 1965 (Zavala de Cosío, 2014). Para 1930, México se encontraba a 29 años de distancia del líder mundial en la esperanza de vida, para ese tiempo, Nueva Zelanda; la siguiente década había disminuido tan sólo 2 años de distancia, con 27 en promedio. En 1970, México estaba ya sólo a 14 años de distancia en esperanza de vida del líder de ese entonces que era Suecia, para 1980 sólo 9.5 años y en 1990 se había reducido a 8.4 años. Desde el comienzo de la transición demográfica, que según lo señalado fue en 1930, no fue hasta 1995, es decir, 65 años después, cuando México se posicionó lo más cerca que ha estado lo más cerca del máximo en el Mundo, con 7.4 años de distancia. (Peláez Herreos, 2009).

Otra parte también a considerar para el descenso de la mortalidad en México, es el aumento a la accesibilidad al sistema de salud y de los servicios educativos, ya que la infraestructura para estos servicios tuvo mejoras importantes con el paso de los

años, así como una mayor facilidad de acceso, que ayudaron a incrementar la esperanza de vida. (Partida Bush, 2005)

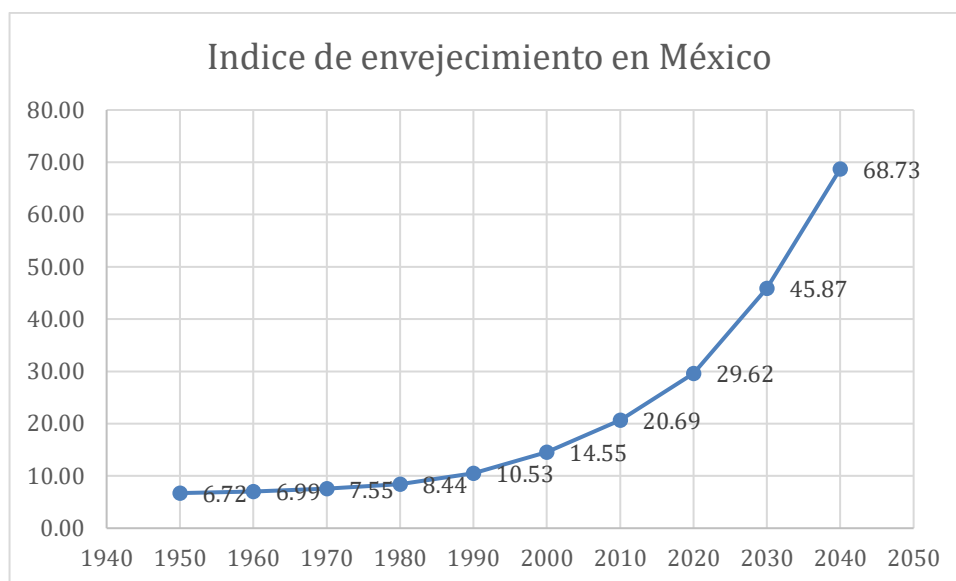
En 2020, la participación de las mujeres económicamente activas aumentó en 15.7 puntos porcentuales, lo que nos da otra de las causas de la disminución de la natalidad; ya que, ya no era la actividad principal de la mujer dedicarse al cuidado del hogar, como ama de casa.

La edad promedio de la población aumentó a 29 años y continúa la ruta en ascenso, lo cual se verá reflejado en el gasto de pensiones, pues del 7% que representaban los adultos mayores a 60 años en 2000, ahora se ha convertido en un 12% de la población total en México (CIEP, s.f.). Por lo tanto, la tendencia actual indica que hay una proporción mayor de personas que superan los 60 años y que para 2050, conformarán el 42.8% del total de la población en México dando lugar a una transición demográfica con una mayoría de adultos mayores; contando con una menor fuerza laboral y su base se verá disminuida por la menor cantidad de jóvenes. De este porcentaje de adultos mayores, el 23.3% serán mujeres y el 19.5% serán hombres, lo que representa un mayor desafío en el sistema de salud y en la organización familiar. (Instituto Nacional de las Mujeres, 2015). En este ámbito, existe también una situación de desigualdad, no sólo en la referencia que en la participación de las mujeres es menor, sino que en promedio perciben un 14% menos que los hombres en el monto de su pensión. (CIEP, 2022)

El bono demográfico, que se refiere a que durante en el proceso de la transición demográfica en una población, se focaliza en la existencia de un mayor número de personas, particularmente al grupo que pertenece a las que son laboralmente activas,

y que como consecuencia de estos factores de alta natalidad y baja mortalidad en épocas pasadas, para México, este bono demográfico significa un aumento importante para este segmento, que se convertirá en la población de adultos mayores, población con derecho a una pensión no contributiva (Alba, F, et Al, 2006).

Figura 1. Índice de envejecimiento en México.



Nota: Conforme se ha tenido mayor accesibilidad a los servicios médicos y educativos, se ha incrementado el índice de envejecimiento en México. Elaboración propia, 2022, con datos de la (CONAPO, s.f.).

La relevancia en este tema de estudio, es, conforme a lo visto hasta este momento, que la población está en una transición demográfica que representa un problema financiero futuro, ya que, la población con posibilidad de obtener una

pensión no contributiva crecerá y no existirán los fondos suficientes para financiar esta expansión más allá del presupuesto anual financiado con los impuestos.

1.2 Históricos de las pensiones no contributivas en México

El sistema del cuidado de la salud en México tiene sus bases en 1917, con la creación del Departamento de Salubridad y la Secretaría de la Asistencia Pública; áreas que se fusionaron en 1943 para dar lugar a la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Es importante recalcar que México fue pionero en mencionar la seguridad social constitucionalmente. Las pensiones no contributivas empiezan a desarrollarse precisamente, cuando se reconoce al Estado como el encargado en brindar el bienestar social; para esto, en la constitución de 1917 en algunos de los artículos se añadieron menciones de los compromisos que conlleva seguridad social, la educación y la vivienda. (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2006). Por lo tanto, dentro de las responsabilidades que se incluyen en este rubro, está incluido el cuidado de adultos mayores. Para promoverlo, era necesaria una institución que gestionara los servicios de seguridad social, y así, *“el sistema mexicano de pensiones remonta su origen al 19 de enero de 1943, con la creación del Instituto Mexicano del Seguro Social y a lo largo de su existencia ha sufrido una serie de cambios tendientes a lograr un funcionamiento más eficiente del mismo”* (Garza Serrato, 2001). Esta institución es la que tiene mayor presencia en México en lo que refiere a la salud y protección social. Usa la investigación en conjunto con la práctica en medicina, y la administración de los recursos para el retiro de los asegurados, y, además, la institución más grande en esta índole de América Latina. (imss.gob.mx, s.f.). Esto quiere decir que desde hace más de 79 años existe el sistema de pensiones de origen ocupacional, haciendo referencia a las que son descontadas como parte de las contribuciones de cada trabajador, y que tienen un

porcentaje de contribución patronal y gubernamental. Para este tipo de pensiones, es necesario obtener cierto número de semanas cotizadas y considerar el monto acumulado en su cuenta individual en la AFORE, por lo que, dependiendo de ese saldo, será la pensión que se recibirá, independientemente de las pensiones no contributivas, ya que, las personas que cumplan con los requisitos del programa de bienestar, pensión de adultos mayores, tienen la opción de solicitar una pensión no contributiva, que proviene del erario. Es decir, pueden combinar las pensiones contributivas y las no contributivas para tener una mejor calidad de vida.

Régimen de pensión con ley del 73

Para pensionarse bajo esta ley, se debió haber cotizado antes del 1 de julio de 1997. hay que tener un mínimo de 500 semanas cotizadas en el sistema y cumplir con documentación específica. Para determinar el monto se saca un promedio de las últimas 250 semanas cotizadas, es decir, poco más de los 5 últimos años. (Gobierno de México, 2018)

También depende de la edad de jubilación el monto que va a recibir, así como el tipo de jubilación:

Tabla 1. Porcentajes de pensión.

| Tipo de pensión | Edad | Porcentaje de pensión |
|----------------------|------|-----------------------|
| Pensión por vejez | 65 | 100% |
| Pensión por cesantía | 64 | 95% |
| | 63 | 90% |
| | 62 | 85% |
| | 61 | 80% |
| | 60 | 75% |

Nota: La pensión tiene opciones de cesantía y vejez, si es la última, el porcentaje que se da en términos monetarios es mayor. Fuente: (Gobierno de México, 2021)

Régimen de pensión con ley del 97.

Esta modalidad está vigente para todos lo que hemos iniciado a cotizar después del 1 de julio de 1997. El monto de la pensión depende del saldo que el trabajador pudo acumular en su cuenta de AFORE. (Gobierno de México, 2021) Para el año 2021, se requiere un mínimo de 750 semanas cotizadas, que irán aumentando 25 semanas por año a partir de 2022, de la siguiente manera:

Tabla 2. Incremento semanas cotizadas.

| INCREMENTO ANUAL EN LAS SEMANAS COTIZADAS | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Año | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| Semanas de cotización | 750 | 775 | 800 | 825 | 850 | 875 | 900 | 925 | 950 | 975 | 1,000 |

Nota: Las semanas se han ido actualizando con los años, y han ido en incremento y esta tabla muestra como confirma la tabla. Fuente: (Gobierno de México, 2021).

Para esta investigación es importante hacer énfasis en el artículo 4 de la Constitución, que menciona: “(La ley) protegerá la organización y el desarrollo de la familia. Toda Persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta

Constitución. La Ley definirá un sistema de salud para el bienestar, con el fin de garantizar la extensión progresiva, cuantitativa y cualitativa de los servicios de salud para la atención integral y gratuita de las personas que no cuenten con seguridad social... Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho.” (DOF, 2021) y también en el artículo 73, que en su fracción XVI, menciona en su primer apartado: “El Consejo de Salubridad General dependerá directamente del presidente de la República, sin intervención de ninguna Secretaría de Estado, y sus disposiciones generales serán obligatorias en el país.” (DOF, 2021)

Las pensiones no contributivas, al ser aquellas que reciben por parte del gobierno sin haber cotizado al IMSS, o no haber cotizado lo suficiente o en alguna otra institución que les pueda brindar este beneficio en sus jubilaciones; pero, que también incluye a las personas que tienen su pensión por cesantía, es decir, que pueden recibir doble pensión en la actualidad; por lo que podrían representar un riesgo en un futuro, financieramente hablando, ya que la población de 65 años o más pasará a ser una parte importante de la población, pasando de 9 millones a 24 millones en el año 2050, y esto representará casi un 43% de la población en México.

1.3 Análisis del contexto y escenario del objeto de estudio.

El beneficio de pensiones no contributivas se ha ido reformando con el paso de los años, desde 2001 hasta la actualidad, comenzando con el nombre de Pensión de adultos Mayores, al día de hoy es conocido como el Programa de bienestar de personas mayores, con estos cambios en su trayecto:

Pensión de adultos mayores y Programa de Atención a Adultos Mayores en Zonas Rurales.

Este programa se remonta hacia 2001, cuando el entonces jefe de Gobierno, presentó una política social para que se brindara el apoyo a los más vulnerables, entre los que estaban los adultos mayores. (Villarreal & Macías, 2020, pág. 30) En un inicio fue llamado Pensión de adultos mayores, y se otorgaba a los adultos mayores de setenta años, residentes en el Distrito Federal. Dentro de los derechos que otorgaba esta pensión, se encontraba el percibir una pensión diaria, no menor a la mitad del salario mínimo vigente. (DOF, 2003)

Se les otorgó por medio de tarjetas un apoyo a manera de pensión para los adultos mayores, sin embargo, en principio no era para todos ellos, debían demostrar la necesidad, al vivir en zonas marginadas o no tener ingresos; para 2003 se autorizó que este apoyo fuera recibido por todos los capitalinos mayores a 70 años. Este beneficio se extendió por la República Mexicana durante ese mismo año, llegando a los adultos mayores de 60 años en zonas de marginación y localidades rurales. En

ese momento el gobierno federal brindaba 700 pesos mensuales, lo que hoy equivaldría a 1 mil 446 pesos. (Sánchez, 2021)

Cuando el beneficio se extendió a más estados de la República, se originó el “Programa de atención a adultos mayores en zonas rurales”, que se derivó como un compromiso del Acuerdo Nacional para el Campo, por el Desarrollo de la Sociedad Rural y la Soberanía y la Seguridad Alimentaria; el cual llegaba a las zonas de alta y muy alta marginación. (DOF, 2020)

Los criterios de inclusión para que la operación se extendiera fueron: a) Que no se estuviera recibiendo el apoyo del programa *Oportunidades*, y b) no recibir una pensión de tipo contributivo. Para justificar la ampliación de esta cobertura se utilizaron los “indicadores de rezago” que daba como resultado una proporción mayor de adultos mayores en localidades de hasta 30 mil habitantes. (CONEVAL, 2012)

Programa de 70 y más.

Este surgió en 2007, llegando originalmente a personas adultas mayores en localidades de hasta 2 mil 500 habitantes; con un apoyo económico de \$500.00 (Quinientos pesos 00/100 M.N.) mensuales con pagos bimestrales. Para 2009-2010, se modificó para incluir a localidades de hasta 30 mil habitantes. (DOF, 2020). El objetivo de este programa estaba enfocado en ayudar a que los adultos mayores de 60 años, lograran superar las condiciones de pobreza alimentaria en que se encontraban y accedieran a un mejoramiento en sus condiciones de vida. (SEDESOL, 2008).

Programa pensión para adultos mayores

En 2013, nuevamente tiene modificación, renovando su nombre a “Programa pensión para adultos mayores”, además del nombre, tiene dos cambios importantes; el primero, cambiando la edad para permitir la incorporación a este programa, siendo ahora de 65 años en adelante y segundo, el monto del apoyo se incrementó a \$525.00 (Quinientos veinticinco pesos 00/100 M.N.) mensuales. (DOF, 2020). En 2014, nuevamente el apoyo económico aumenta a \$580.00 (Quinientos ochenta pesos 00/100 M.N.) mensuales, el cual se mantuvo hasta 2018. (DOF, 2020)

Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores.

A partir de 2019, el Gobierno de México crea la pensión universal no contributiva renombrada “Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores”, con un monto de apoyo por \$1,275.00 (Mil doscientos setenta y cinco pesos 00/100 M.N.) mensuales, mismos que a diferencia de los programas antecesores, se entregan de forma bimestral y directa. (DOF, 2020) Con esta actualización, el beneficio presentó un incremento en el apoyo, representado un 110% más en comparación del monto que venían recibiendo los adultos mayores inscritos al programa en años anteriores.

El programa en la actualidad.

El principal objetivo de este beneficio es contribuir al bienestar de los adultos mayores en México. La mayor parte de ellos se encuentran en alguna situación de pobreza y no cuentan con acceso a un sistema de protección social, que les pueda proveer una

vejez plena y digna. (Secretaría de Bienestar, 2019). Sin embargo, el nivel de la pensión no contributiva es demasiado bajo para combatir la pobreza de ingresos en los adultos mayores de una manera eficiente. (OCDE, 2015).

Actualmente se tienen fechas y lugares programados para el otorgamiento de este beneficio.

Los documentos que se requieren son:

- Identificación oficial (credencial de elector, pasaporte, cartilla, cédula profesional, credencial del Inapam o carta de identidad).
- CURP.
- Acta de nacimiento legible.
- Comprobante de domicilio no mayor a seis meses (incluye recibo de teléfono, luz, gas, agua o predial).
- Teléfono de contacto para dar seguimiento al trámite.

La pensión se incrementó, en 2021, a \$3,100.00 (tres mil cien pesos 00/100 M.N.) bimestrales y cuenta con más de ocho millones de derechohabientes que, con la inscripción de las personas mayores de 65 años, se estima que aumentarán a más 10 millones. A partir del mes de agosto del 2021, cada bimestre se integrarán 450 mil personas al programa y se espera que en abril de 2022 concluya todo el registro para cubrir la meta de este beneficio. (Secretaría del Bienestar, 2021).

En 2021, el presupuesto autorizado para el programa Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores fue de \$135, 279,457,745.00, manejado en cada Delegación de Programas para el Desarrollo estatal. (Transparencia Presupuestaria., 2021)

Para 2022, el apoyo que se ofrece bimestral es de \$3,850.00 (tres mil ochocientos cincuenta pesos 00/100 M.N), lo que significa un incremento de un 25% respecto al monto que se venía ofreciendo en 2021.

El trámite incluye ahora a personas jubiladas y pensionadas y es vigente a partir del 1 de enero de este año, quienes también pueden registrarse en las convocatorias vigentes. En la aplicación del beneficio, se le da prioridad a las personas que se encuentran en municipios más pobres. Se busca “la inserción de las personas adultas mayores en todos los órdenes de la vida pública. En los ámbitos de su interés serán consultadas y tomadas en cuenta; asimismo, se promoverá su presencia e intervención”; (DOF, 2021). Se buscó la ampliación de este derecho social para beneficiar a toda la población mayor de 65 años, con la propuesta de una mejora en la calidad de vida de ellos y se aplica en cumplimiento de las instrucciones del actual presidente. Anteriormente, la Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores se daba a partir de los 68 años, y de los 65 únicamente a comunidades indígenas y afrodescendientes. (Secretaría del Bienestar, 2021)

Así pues, con base a estos antecedentes, buscamos diagnosticar en materia financiera; y con base a los resultados obtenidos, proponer soluciones que nos ayuden a verificar la sostenibilidad de este método de pensiones, dado que se busca prevenir una mayor problemática a futuro, considerando que estas pensiones no son contributivas y son parte del gasto federal, y por lo tanto afectan al PIB al ser parte del financiamiento para esta prestación. De hecho, la proporción del gasto en

pensiones que se financia a través de cuotas a la seguridad social, en específico para pensiones, es, en promedio del 7.3%. Esto, da como resultado que el 92.7%, en promedio, del gasto en pensiones es financiado por recursos públicos provenientes de la recaudación de los impuestos. (Villarreal & Macías, 2020).

Entorno económico y social

A través de los años, en México se ha desarrollado un desequilibrio que parten de una apertura comercial. Esta situación, ha traído consigo unos mayores niveles en la desigualdad y la pobreza. (Torres & Rojas, 2015) En este entorno lleno de incertidumbre y calidad de vida incierta, la pensión contributiva es una opción para mejorar la calidad de vida en nuestros adultos mayores. Por otro lado, este sistema es una consecuencia del terrible manejo de los recursos y tema económico en México. En este caso es una alternativa para mejorar, pero el problema es más profundo, si existiera un sistema económico más sólido, podrían crearse fuentes de empleo mismas que a su vez, generarían más impuestos y nos darían como resultado una mayor recaudación de impuestos, que, nos ayudarían a mejorar las condiciones de toda la población mexicana.

México, es un país con alta informalidad, por lo que, es una solución para evitar las carencias de los adultos mayores a 65 años, a corto plazo.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

El diagnosticar al sistema actual de pensiones no contributivo en México para adultos mayores. Evaluar la sostenibilidad financiera que tiene y la cobertura en los próximos años para la población de adultos mayores.

1.4.2 Objetivos específicos

- 1.- Análisis financiero del sistema de pensiones no contributivas para adultos mayores en México.
- 2.- Determinar factores asociados con los montos que reciben las personas mayores, en el entorno de pensiones no contributivas.
- 3.- Con base a lo obtenido, proponer cambios que puedan mejorar la sostenibilidad financiera del programa.

2. MARCO CONCEPTUAL DE REFERENCIA

2.1 Estado de la cuestión.

Actualmente, es un tema debatido, ya que es un problema a futuro que no se ha abordado apropiadamente. Es visto como una opción retadora el que pueda mantenerse dentro de los próximos años, desde la propuesta de Santiago Levy, en 2009 que se sintetiza de esta forma: "Proveer a todos los trabajadores de los mismos derechos sociales financiados por impuestos de la misma fuente" citado por (Foust Rodríguez, 2010). Buscando la influencia de un programa social que tenga un valor en sentidos de inversión y para los mercados consiguiendo mantener un balance entre ellos; se cuestiona la consistencia interna, que permita ajustes desde la manera en la que ya se maneja. Santiago Levy, se cuestiona un modelo que permita otorgar una pensión básica sin requisito de tener una relación laboral, o que se pueda dar simplemente por la razón de ser ciudadano. (Foust Rodríguez, 2010)

Se propuso como una respuesta al bienestar social de los adultos mayores, que son muchas veces abandonados y dejados a su suerte por su familia, y aunque ha tenido varias reformaciones y ajustes en su manera de operar, incrementando los montos y su alcance a más lugares de la República, buscando una pensión que pueda otorgarse de manera universal, a todos los adultos mayores simplemente por vivir en la República Mexicana y tener cierta edad; más alineada al concepto que se cuestiona Levy, con respuesta de un derecho de pensión básica en general a todos los ciudadanos mexicanos.

2.2 Conceptos y enfoques teóricos relacionados.

Sujeto de estudio: Población potencial que tiene derecho a recibir pensión de adulto mayor, aún sin haber realizado contribuciones.

Objeto de estudio: Pensión de adultos mayores no contributiva, comprobar la sostenibilidad financiera y alcance futuro.

Variable dependiente 1.- Diagnóstico del alcance que se tendrá dentro de 30 años con el sistema de pensión de adultos mayores. Cuánta cobertura tendremos con el sistema de pensiones para adultos mayores.

Variable dependiente 2.- Sostenibilidad financiera: Cómo se manejan los recursos para el retiro de la población de adultos mayores, y que se obtiene con recursos que provienen del erario.

Variable independiente. Recaudación. Qué impacto genera al aspecto financiero en México con estas pensiones no contributivas.

Variable Control. Pensiones contributivas. Los adultos mayores que cuenten con una pensión de este tipo y tengan relación con el gasto público.

Variable interviniente. Producto Interno Bruto. Qué tanto influye el costo de estas.

Variable exógena. Calidad de vida digna.

3. MARCO METODOLÓGICO DE REFERENCIA

Durante esta investigación, se tratará de seguir una metodología documental. Será una investigación aplicada científica. Basados en la información que se obtenga desarrollaremos una propuesta de nuevo modelo para el sistema de pensión para adultos mayores en México.

3.1 Hipótesis

Con esta investigación, se pretende comprobar:

Hipótesis 1.

- Con el sistema actual de pensión de adultos mayores, no se pueden cubrir las pensiones de las personas que tienen acceso a la pensión no contributiva, considerando las crecientes presiones fiscales de los siguientes 30 años.

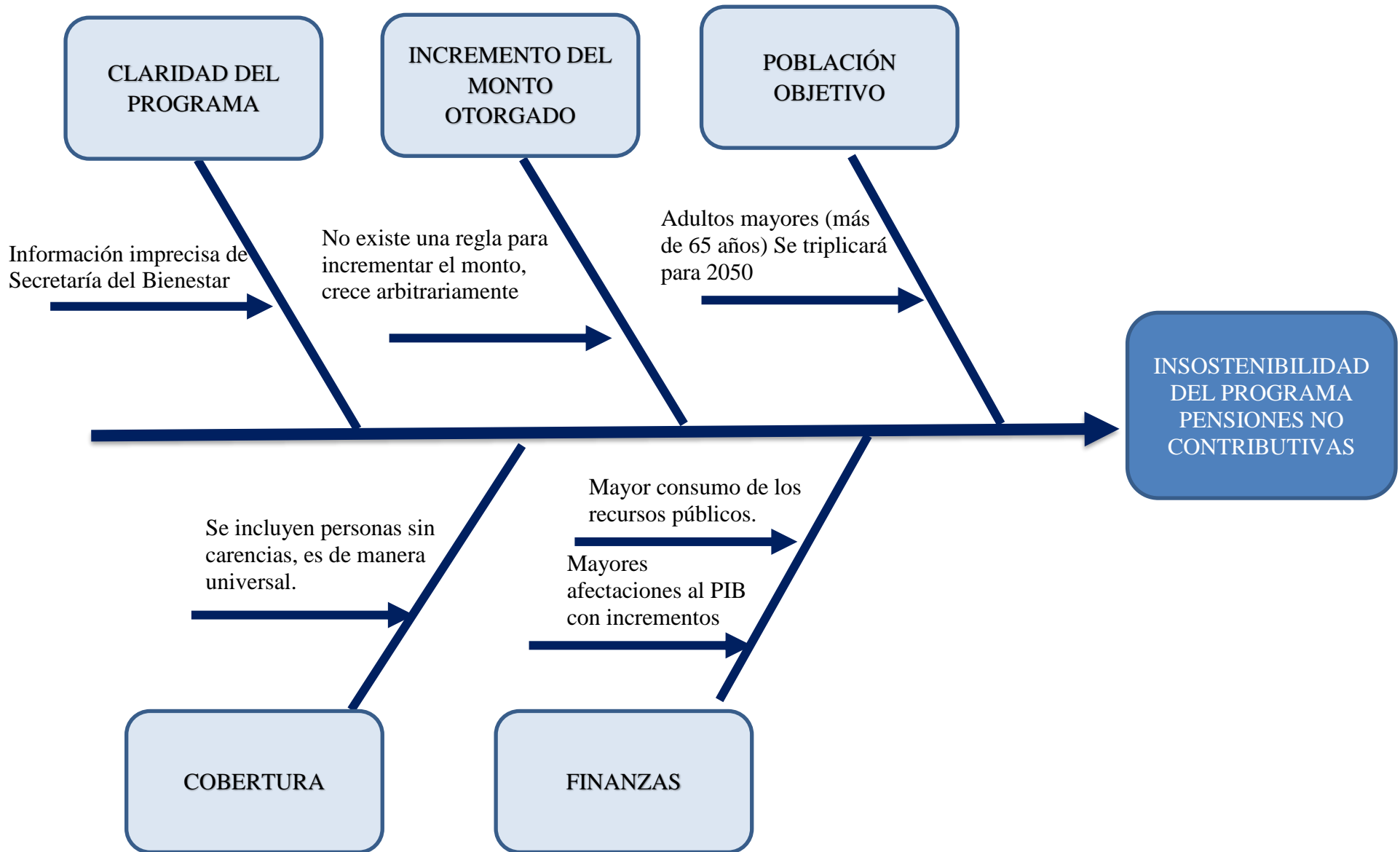
Hipótesis alterna 1.

- Con el sistema actual de pensión de adultos mayores, se pueden cubrir las pensiones de las personas que cumplan los requisitos. (Tendrán una pensión contributiva o se cubrirán con una pensión no contributiva)

La pregunta de investigación será:

A través del diagnóstico, ¿Qué porcentaje de personas tendrán cobertura de pensión dentro de 30 años, considerando el sistema de pensiones de adultos mayores en México?

3.1.1 Diagrama de Ishikawa

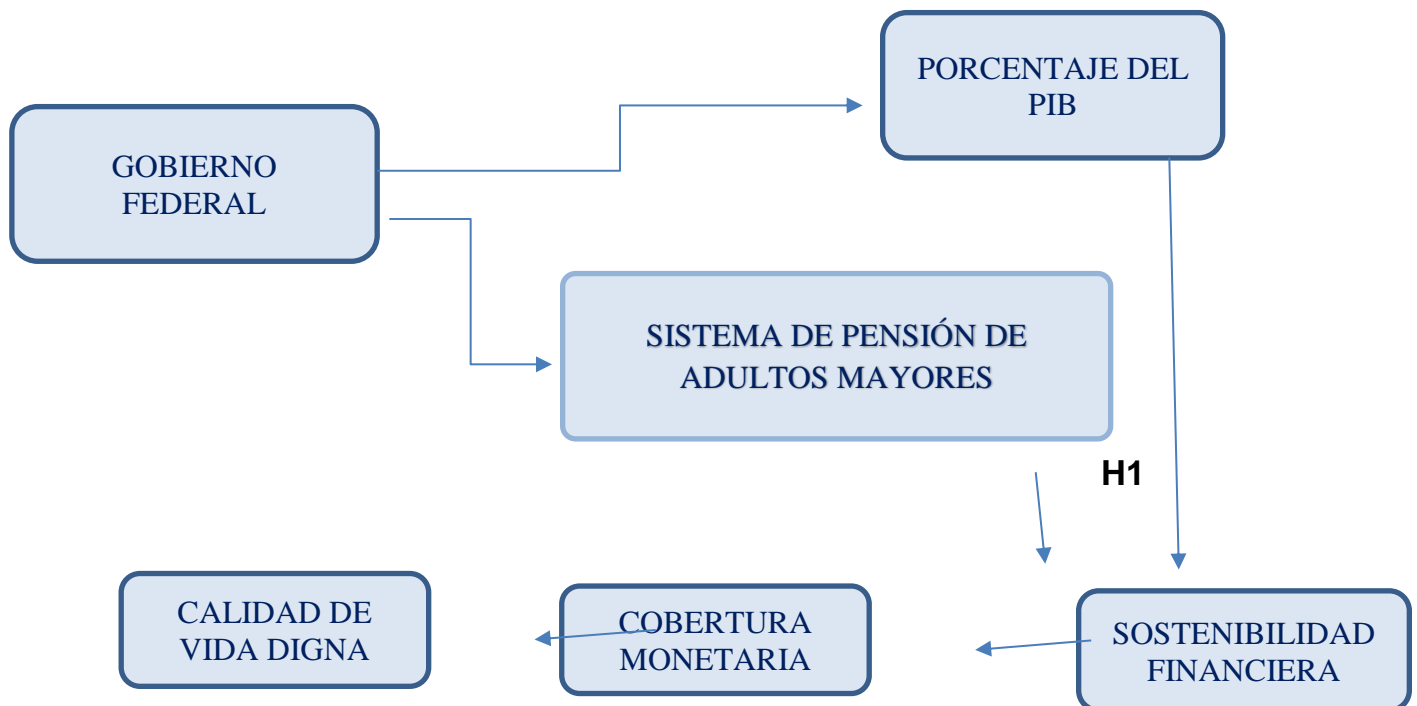


3.2 Mapa de la problemática.

El enfoque será cuantitativo para la comprobación de porcentajes, así como para comprobar la cantidad monetaria que se recibirá en la pensión.

El tamaño del universo será México, y la muestra que estudiaremos será la población en posibilidad de recibir la pensión para adultos mayores, que no haya hecho aportaciones, es decir que sea sujeto de una pensión no contributiva.

Modelaje de la investigación.



Criterios de inclusión

Personas mayores en posibilidad de recibir una pensión de adultos mayores.

En esta investigación nos enfocaremos en las personas que reciben una pensión no contributiva, o son elegibles para recibirla, basados en la residencia en México y la edad mínima como requisitos principales.

Criterios de exclusión.

Personas mexicanas que residen fuera de México, y personas que aún no alcanzan los 65 años de edad.

3.3 Definición preliminar de la metodología, selección de herramientas requeridas y el cronograma.

En esta investigación se diagnostica la cobertura que tiene el sistema de pensiones para adultos mayores, tomando en cuenta la sostenibilidad del sistema y la afectación en materia financiera. Buscar una propuesta de mejora, ya que la población mayor a 65 años se duplicará dentro de los próximos años, y los recursos que se toman para el desarrollo de este beneficio podrían llegarán a ser insuficientes dentro de los próximos años.

El programa abarca el territorio nacional, por lo tanto, no incluirá a personas que vivan fuera de México, y será un derecho para todas las personas que cumplan con los requisitos, como lo es la edad y la residencia.

Está destinado a todas las personas adultas de 65 años o más de edad, que sean mexicanas por nacimiento o naturalización y extranjeras, con domicilio actual en la República Mexicana.

Sólo como medida informativa se podrá analizar y considerar sistemas de pensiones en otros países.

4. ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN

4.1 Justificación.

La población en México mayor de 65 años, pasará de ser el 10 por ciento, a convertirse en un 20 por ciento del total entre 2030 y 2050, es decir, se duplicará. Sólo el 25% cumplirá con los requisitos para tener una pensión contributiva. Y de ese 25 por ciento, sólo el 6.25 por ciento podrá disponer de una pensión por encima de la mínima del sistema, si no se tiene algún ingreso adicional, será posible caer en una situación de pobreza. (Azuara et al, 2019).

Uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de pensiones no contributivas es cubrir a todas las personas mayores de 65 años en los próximos años, ya que esta parte de la población está expandiéndose de una manera muy rápida, como se muestra en la siguiente gráfica *Población de 65 y más en México*, habrá un incremento de 155 por ciento con respecto a la que existía en 2020. Con esta información, podemos darnos una idea más clara de la urgencia de realizar este diagnóstico, considerando que en 2020 había una población de 9'763,558 de personas mayores a 65 años, y considerando los datos obtenidos de la CONAPO, esta llegará a 24'893,097 en el año 2050.

En las estimaciones para 2075, de (Bernal, 2016) hace referencia a un escenario promedio en que los países de América Latina, gastaban entre 1.8% y 6.4% del total de su Producto Interno Bruto, para 2014, y que tienen una consideración de crecimiento de hasta cuatro veces estos porcentajes, en un vistazo a largo plazo.

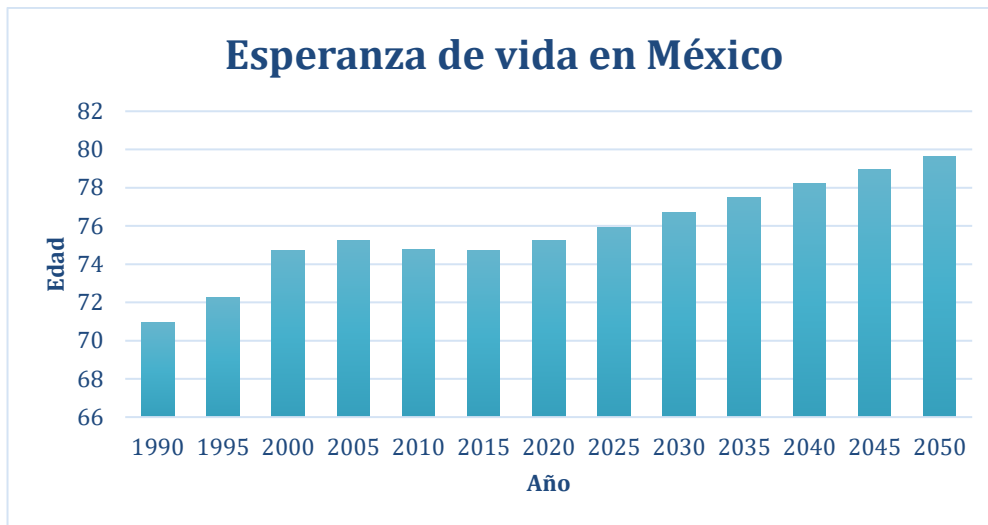
Figura 2. Proyección de envejecimiento en México. Desde 2020 hasta 2050.



Nota: En la figura 2, podemos apreciar que la población mayor a 65 años, pasará a ser una parte considerablemente mayor de la población. Elaboración propia, 2022, con datos de la (CONAPO, s.f.), y datos obtenidos de (Gobierno de México, 2018)

En la tabla *Esperanza de vida en México*, también podemos ver más claramente que la población de mayores de 65 años no sólo tendrá un aumento considerable, sino que también se espera que la esperanza de vida crezca en los próximos años, lo que añade dificultad a la sostenibilidad del sistema de pensiones no contributivo.

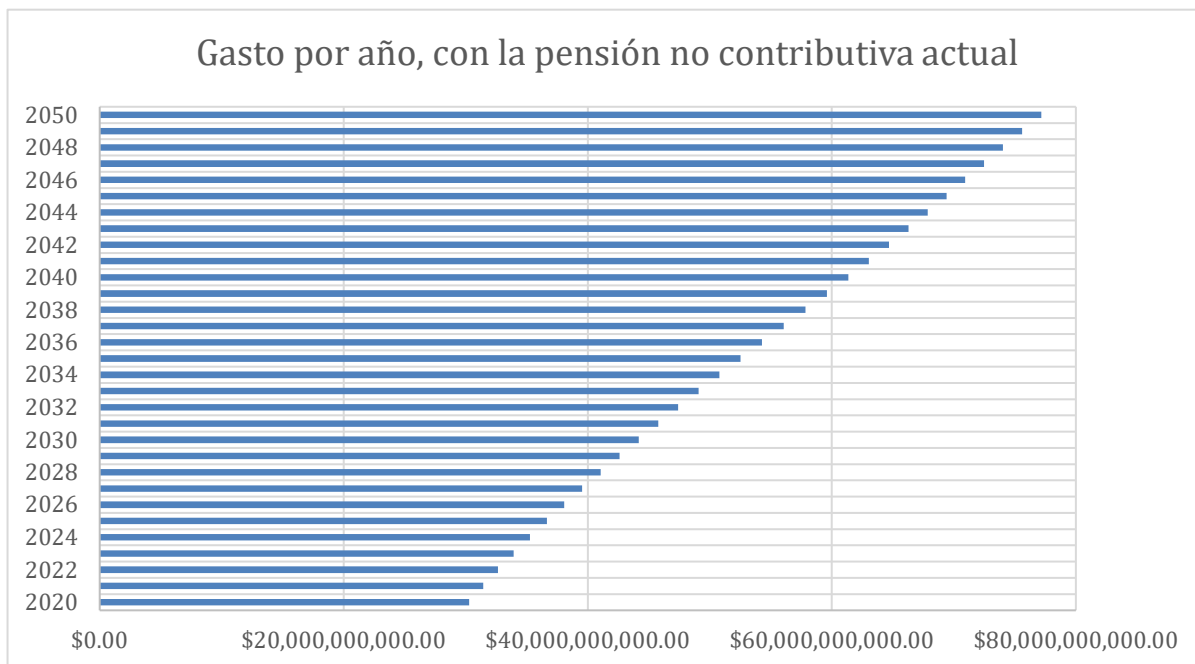
Figura 3. Proyección de esperanza de vida en México, desde 1990 hasta 2050.



Nota: En la figura 3, podemos notar cómo la esperanza de vida es mayor con el pasar de los años en México, esto es debido a diversos factores de mejora en la vida social. Elaboración propia, 2022, con datos de la (CONAPO, 2018).

En promedio entre 1995 y 2019, el gasto del Gobierno Federal en pensiones y jubilaciones aumentó siete puntos porcentuales por año. Este gasto fue equiparable al 3.6 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) de México en 2019, y será igual al 3.7 por ciento del PIB (965.2 mil mdp) en 2020, de acuerdo a la información mostrada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (Flores, 2020).

Figura 4. Tabla del gasto que representa la pensión contributiva por año.



Nota: En la figura 4, vemos una conjunción de los pagos que representan las pensiones para la población de adultos mayores. Elaboración propia, 2022, con datos de la (CONAPO, 2018).

De acuerdo con *El economista*, para el 2024 se estima un gasto total del 6.5% del PIB para el gasto de pensiones, del cual el 1.9% sería enfocado exclusivamente para el programa de pensión de bienestar de adultos mayores; sin embargo, esto significaría que 12 millones de adultos mayores tendrían acceso a este beneficio; así lo estimó el Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP), lo que representa una importante cantidad de personas con acceso a este beneficio. (Nolasco, 2021)

Figura 5. Gasto de pensiones y jubilaciones.



Nota: En la figura 5, vemos la importancia que representan las pensiones, a nivel de Producto Interno Bruto. Fuente: (Luna, 2019).

Debido a lo expuesto anteriormente, hay un claro sentido de urgencia por mejorar este sistema y proponer alternativas de sostenibilidad; para que pueda seguir cubriendo a las personas sin cotizaciones, y ofrecer un mayor y mejor beneficio a los pensionados por el sistema de pensiones para adultos mayores no contributivo.

4.1.1. Consideraciones costo/beneficio de la estrategia

Al ser una investigación documental, ofrece beneficios como la organización y distribución de la información conforme al cronograma, se puede realizar una base de datos de manera acorde a la búsqueda de la información, y las pruebas de los modelos financieros con base a la información obtenida. Además, el costo es mínimo ya que la mayoría de la información se encuentra en bases que son de acceso público, parte del beneficio que aporta una investigación documental, es la selección de la información de fuentes que tienen relevancia en el tema particular, que provienen de bases de información que tienen precedentes y se encuentran comprobadas, así como corroborar información de diferentes bases que concuerden con lo expuesto en este tema.

4.2. Herramientas e instrumentos

Las herramientas que se utilizarán para esta investigación serán análisis demográficos de la población objetivo en la pensión no contributiva, aplicados en modelos financieros, con recursos públicos de bases de datos sobre la población y la realización de sus proyecciones futuras, así como las consideraciones de los recursos otorgados para el funcionamiento de este programa, para diagnosticar y proponer un modelo financiero que sea sostenible en nuestra sociedad.

Dentro de los retos en la investigación, tenemos:

a.) ¿Debe incluirse a toda la población mayor a “x” número de años o solamente aquella que no tenga acceso a una pensión derivada de una relación laboral?

En un principio, la pensión no contributiva (pensión de adultos mayores actual) No incluía a las personas que ya recibían una pensión por cesantía y vejez, ahora, también pueden recibirla. Esta práctica con una mayor inclusión, con las personas mayores a 65 años, aportaría un menor riesgo si tuviera una definición para las personas que no tienen ningún tipo de pensión, tener más estructurados los requisitos para obtenerla.

b.) Si se debe incluir a personas que tienen una pensión derivada de su relación laboral, ¿deben incluirse a todas las personas o cuáles deberían ser los criterios para incluirlas (nivel de ingresos por pensión, edad, etc.)?

Actualmente, en México, se proporciona la pensión por vejez con mínimos requisitos: Al cumplir los 65 años, y residir en México; se podrían adoptar prácticas como en Canadá, en dónde es necesario haber vivido cierta cantidad

de años en el país, y también depende de la edad en la que vivieron para determinar el monto que se les dará en pensión por vejez. De igual manera, el determinar el monto existen más factores que ayudan a tener un mejor control de las pensiones otorgadas por el gobierno de Canadá. (Government of Canada, 2022). También existe la posibilidad de recibir dobles pensiones, ya sea por haber cotizado y estar jubilado por una pensión contributiva, y a la vez recibir el beneficio de una pensión no contributiva, por cumplir los requisitos mínimos para esta.

c.) ¿Cómo debe ser financiado el sistema de pensiones no contributivo?

Casos de tremendo éxito en recaudación para pensiones, como lo es Islandia, de acuerdo a la BBC fue considerado como el mejor sistema de pensiones en el mundo para octubre del 2021, considerando el índice global de pensiones, del *Mercer-CFA institute*. En este sistema, se consideran 43 países a nivel global, donde sale a relucir el tema de inversiones de fondo en el extranjero. Este rubro, se encuentra limitado al 50%, por las reglas y leyes que rigen Islandia; además con una cantidad cercana al 200% de su PIB. Este caso de exceso de fondos, tiene la peculiaridad que se maneja, al igual que otros países en Europa, por medio de aportaciones obligatorias de los trabajadores, sólo que, en este caso, se incluyen los trabajadores autónomos en la participación, (BBC News Mundo, 2022) dato que proporciona una referencia relevante para México, buscando mejores prácticas para una mejor sostenibilidad del sistema de pensiones.

d.) Una vez definido, quién debe financiar el sistema de pensiones no contributivo, ¿qué se debe pensar como sistema sustentable?

Primero hay que realizar un identificador que permita una redistribución de los impuestos de una manera eficaz, llegando primero a los más necesitados; considerando políticas públicas que puedan hacer un programa sostenible.

4.3. Etapas del proceso de aplicación/investigación

Diagnóstico y evaluación del sistema de pensión de adultos mayores no contributiva con un enfoque financiero.

Hallazgos en la sostenibilidad en el sistema de pensiones.

Desarrollo de modelos financieros para la sostenibilidad del beneficio de pensión de adultos mayores.

Conclusiones y propuestas de mejora.

4.3.1. Cronograma de trabajo

Tabla 3. Cronograma

| ETAPAS DEL PROCESO | AÑO 1 | | | AÑO 2 | | |
|------------------------------|----------------|-------------|------------|----------------|-------------|------------|
| | PRIMAVERA 2021 | VERANO 2021 | OTOÑO 2021 | PRIMAVERA 2022 | VERANO 2022 | OTOÑO 2022 |
| MARCO CONCEPTUAL | ■ | ■ | | | | |
| MARCO DE REFERENCIAS | | ■ | ■ | | | |
| DESARROLLO ANTECEDENTES | | | ■ | ■ | | |
| ACTUALIZACIONES DEL PROGRAMA | | | ■ | ■ | | |
| ESTIMACIONES PIB | | | | ■ | ■ | |
| TENDENCIAS DEMOGRÁFICAS | | | | ■ | ■ | |
| DESARROLLO MODELOS | | | | | ■ | |
| HALLAZGOS | | | | | ■ | ■ |
| DISCUSIONES FINALES | | | | | ■ | ■ |
| CONSECUENCIAS Y CONCLUSIONES | | | | | | ■ |

Nota: Cronograma a seguir en la investigación. Elaboración propia, 2021.

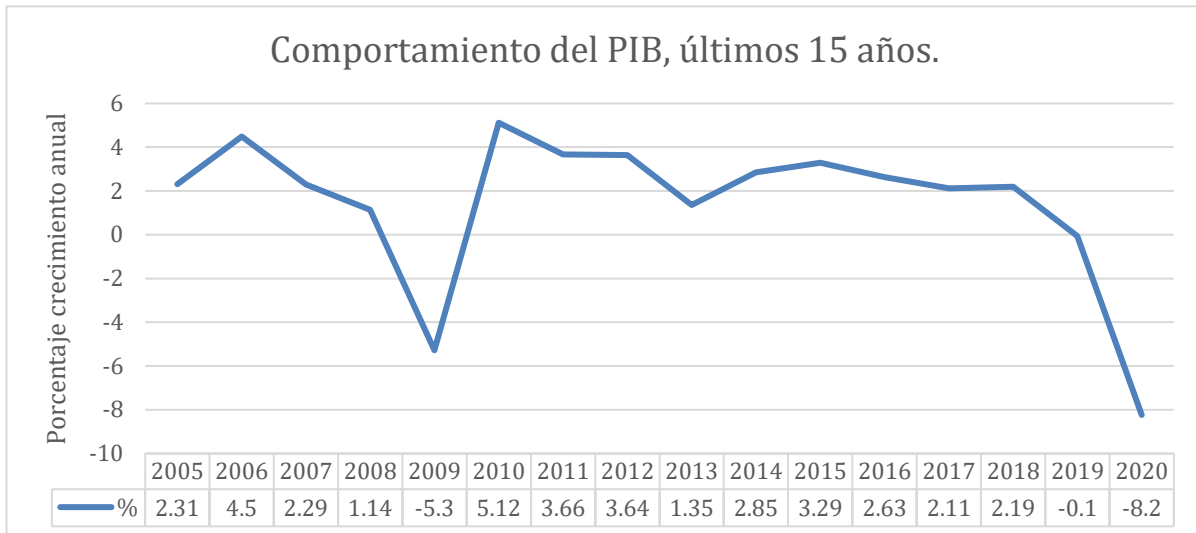
5. EXPOSICIÓN DE HALLAZGOS

5.1 Organización de la información obtenida.

Proyección al 2050, en comparación del PIB.

Durante los últimos 15 años, el PIB en México no hay muestra de una estabilidad en su crecimiento, tal como lo muestra la siguiente gráfica, dado que desde el año 2018 ha ido decreciendo. Por lo que puede llegar un momento en dónde no va a existir un recurso para poder sustentar este beneficio; considerando el monto que se requerirá dentro de los próximos 30 años, que con las proyecciones que se muestran, la población mayor a 65 años será una porción mayoritaria de la población. En la gráfica “Pensión con inflación” se tiene considerada una inflación del 6% para 2021, y para los años posteriores consideramos un 5% de crecimiento fijo anual, tomando en cuenta el monto que debe pagar la nación para sustentar el programa de pensión bienestar de adultos mayores. De esta manera, podemos notar como este problema está en un punto donde podemos hacer algo para cambiar el rumbo, pero debe ser a la brevedad.

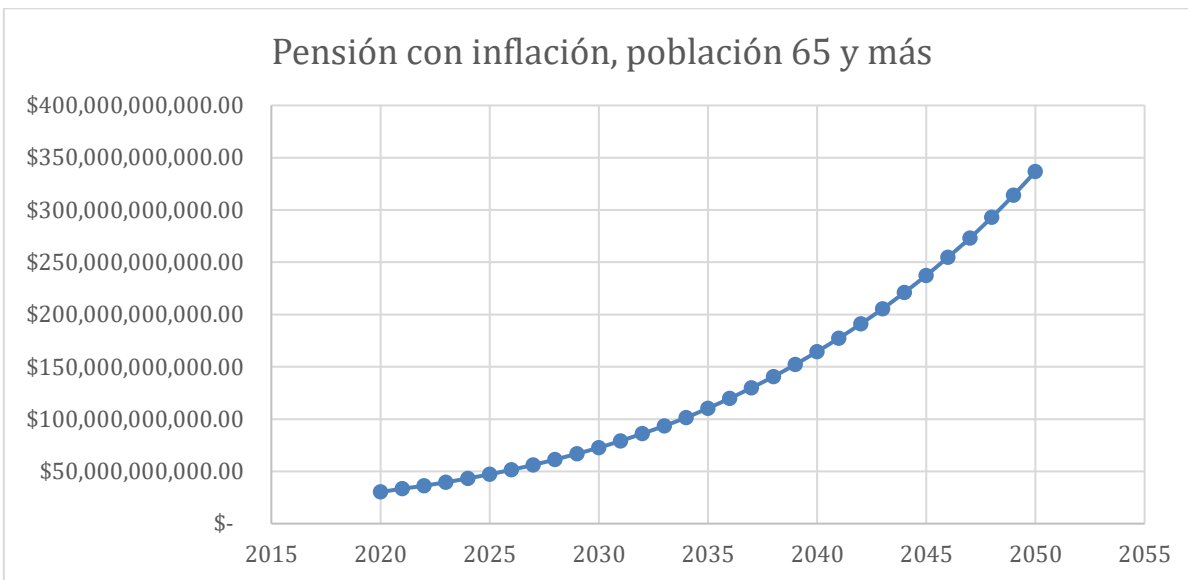
Figura 6. Comportamiento del PIB, en los últimos 15 años.



Nota: En la figura 6, podemos ver el comportamiento del PIB en los últimos 15 años, y como su tendencia ha sido a bajar. Elaboración propia, 2022, con datos del (Banco Mundial, s.f.)

El comportamiento del PIB, resulta incierto y cambiante a sus pronósticos en las expectativas de los especialistas del Banco de México, ya que, en la encuesta del 1 de abril de este año, se considera que para 2023 y 2024 la inflación será mayor a la que se tenía considerada en la información de encuestas previas. (2022, Banxico)

Figura 7. Pensión con inflación considerando la población 65 años y más.



Nota: En la figura 7, se aprecia como se ha incrementado la pensión, considerando la inflación en los años. Elaboración propia, 2022, con datos de la (CONAPO, s.f.).

El PIB en México comparado con otros países más desarrollados, se encuentra en un lugar número 13 (INEGI, 2019) sólo cuatro puestos después de Canadá, un país que también cuenta con el beneficio de pensiones no contributivas y que se otorga de manera similar a la de nuestro país, con otros requisitos que podrían adoptarse para México, en el entendido que no tienen las mismas aportaciones, pero pueden beneficiarse con las prácticas que se llevan a cabo, adaptadas a las peculiaridades que tenemos en el país.

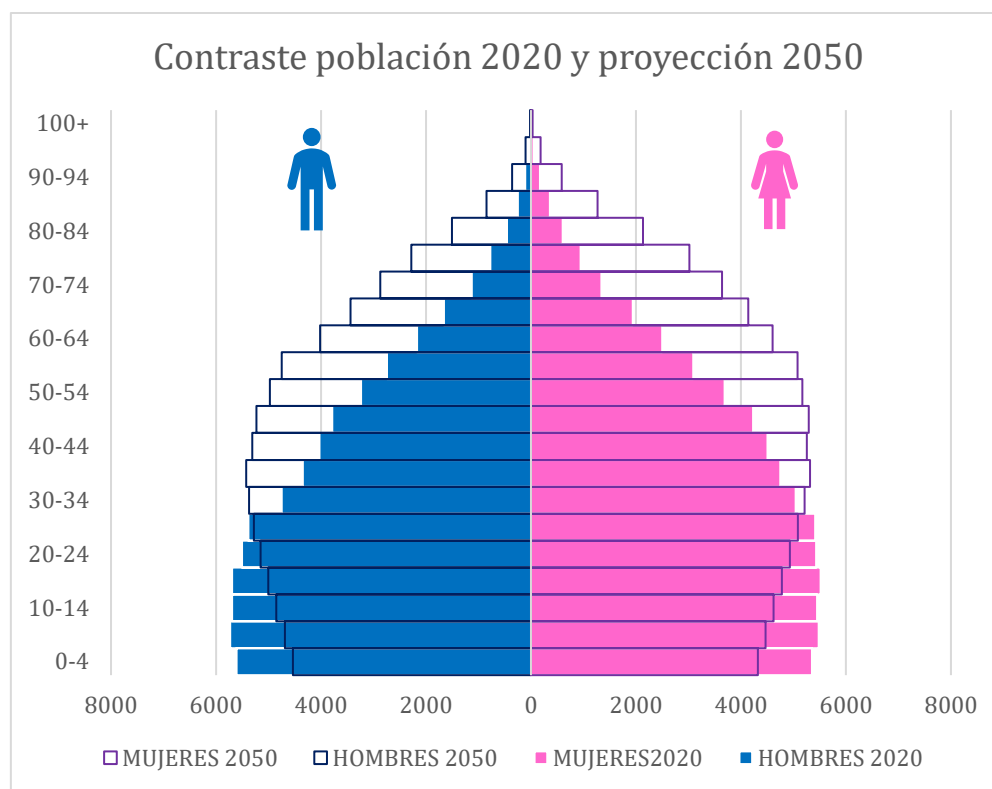
5.2 Principales hallazgos encontrados durante la investigación

Los hallazgos localizados en esta investigación son:

1. BONO DEMOGRÁFICO.

El bono demográfico que existe en México, un resultado de la transición demográfica, nos deja la tarea de buscar y desarrollar un modelo financiero que sea sostenible ante el envejecimiento inminente de la población trabajadora, que tenga una estructura operativa que pueda regularlos, para que permita también una administración correcta de los recursos destinados a este beneficio, dado que en este momento no existe, sumada a una estructura legal que pueda responder a las necesidades de los adultos mayores en un futuro no tan lejano, ya que en 2050 la mayoría de mexicanos seremos una población mayor, como se muestra en la siguiente gráfica, con un índice de envejecimiento considerablemente alto para nuestra población. Y, de continuar el curso que está llevando, nos demuestra cierta incompatibilidad de recursos versus el aumento de esperanza de vida no sólo en México, sino en todo el Mundo; y considerando el porcentaje que alcanzará de adultos mayores en nuestro caso particular, llegará un momento en el que no podrán seguir existiendo este tipo de programas si no tiene una clara definición de operación.

Figura 8. Proyección del bono demográfico.

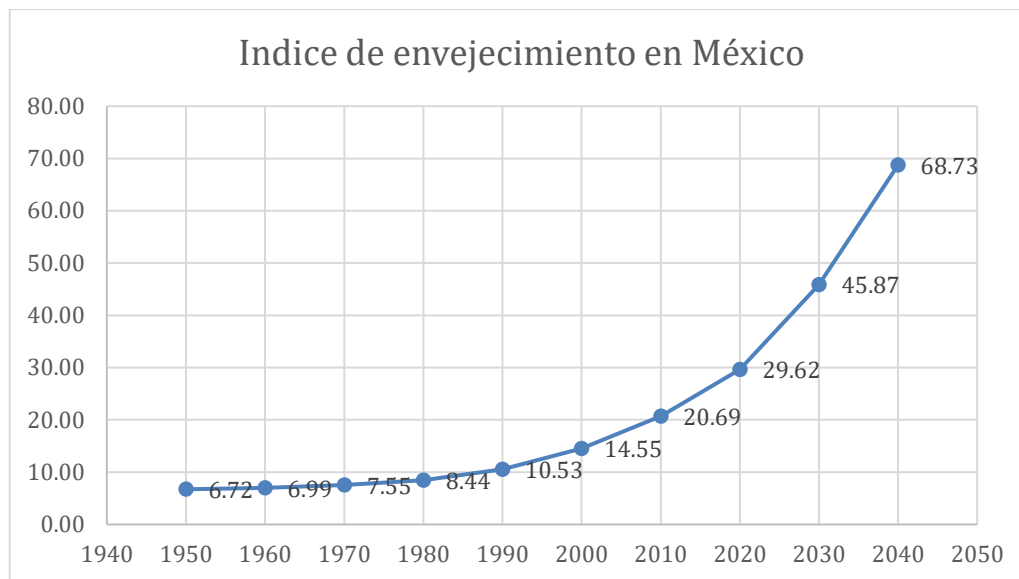


Nota: En la figura 8, tenemos un contraste de la población masculina y femenina, de 2020 y 2050, se nota como la base se verá afectada con esta transición. Fuente: Elaboración propia, 2022, con datos de (United Nations, 2019)

El crecimiento mostrado de la población de más de 65 años en la tabla anterior, muestra un engrosamiento considerable respecto a años anteriores, y que también nos muestra una disminución en la base de las personas jóvenes en México, la fuerza laboral. En esta sección, se incluye el análisis con el aumento de la esperanza de vida para los mexicanos; para mitigar estas acciones, existen dos propuestas financieras que hablan de innovar en el manejo de los recursos; conformadas por un swap de longevidad y un bono de longevidad.

(Rodríguez Reyes & Domínguez Blancas, 2019). Estas tienen una relación directa con la esperanza de vida, y que pueden presentar riesgo costoso por el comportamiento del envejecimiento.

Figura 9. Índice de envejecimiento en México.



Nota: Conforme se ha tenido mayor accesibilidad a los servicios médicos y educativos, se ha incrementado el índice de envejecimiento en México. Elaboración propia, 2022, con datos de la (CONAPO, s.f.).

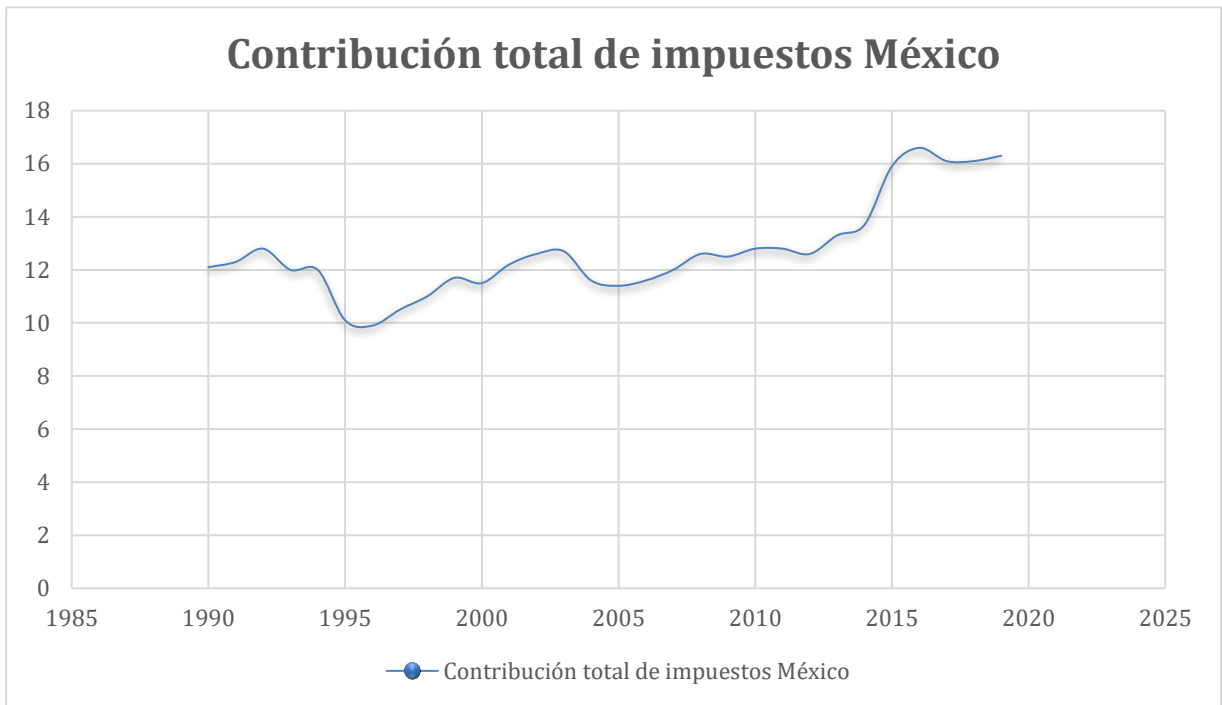
Y, además, se une a la problemática el hecho de que la población en México está incrementando su esperanza de vida. Para 2050, se triplicará y un poco más, llegando a un índice de envejecimiento del 93.71, cuando para 2020 teníamos apenas un índice de 29.62.

2. SITUACIÓN TRIBUTARIA.

De acuerdo a las estadísticas tributarias de la OCDE, el promedio aumentó a 33.5% en 2020, que representa un incremento del 0.1% desde el 2019. En realidad, los ingresos fiscales nominales disminuyeron en los países pertenecientes a la OCDE, por lo que este resultado tiene que ver con la disminución del PIB nacional. Para 2020, en México se recaudaron impuestos con el 17.9% en relación al PIB; (OCDE, 2021) lo que nos pone como un país que tiene baja recaudación en comparación a otros países, por ejemplo, con Dinamarca, que tuvo una recaudación de 46.5% con relación a su producto interno bruto. Esto corresponde a menos de mitad para México, que se localiza en los últimos lugares de la lista, comparado con del promedio de recaudación en los países de la OCDE. Buscar una mayor recaudación en los impuestos, parecería una solución de manera preliminar para continuar con un sistema de pensión no contributiva para los adultos mayores que se pueda financiar con estos recursos.

Las tasas de aportación, además, se mantuvieron durante mucho tiempo en 6.5% en México, desde los comienzos del sistema, que también representa una tasa menor en comparación con otros países que utilizan la Contribución Definida.

Figura 10. Contribución total de impuestos en México.



Nota: Se muestran los porcentajes del lado izquierdo, que en comparación con otros países es mucho menor la contribución que hay de impuestos en México. Fuente: Elaboración propia, 2022 con datos de la OCDE, 2019.

Para el presupuesto proyectado para 2023, se presenta una asignación de recursos federales en el ramo del bienestar, con un incremento de 30 puntos porcentuales, muy importantes, de 408.3 mil millones de pesos, dentro de los cuales, se está proyectando que 335 mil millones sean destinados al programa bienestar de adultos mayores:

Tabla 4. *Proyectos prioritarios 2023.*

Programas prioritarios 2023
(Millones de pesos)

| Programa | Monto |
|----------------------------------------------|-----------|
| Pensión para Adultos Mayores | 335,499.4 |
| Pensión para Personas con Discapacidad | 24,077.7 |
| Niñas y Niños | 2,926.5 |
| Jóvenes Construyendo el Futuro | 23,090.5 |
| Precios de Garantía | 11,957.2 |
| Sembrando Vida | 37,136.5 |
| Programas de Becas | 83,638.9 |
| Universidades para el Bienestar | 1,490.3 |
| Pesca | 1,688.7 |
| Fertilizantes | 16,684.1 |
| La Escuela es Nuestra | 27,052.9 |
| Producción para el Bienestar | 15,506.9 |
| Programa de Vivienda Social | 4,521.9 |
| Reconstrucción | 1,239.2 |
| Programa de Mejoramiento Urbano | 6,647.4 |
| Adquisición de leche nacional y abasto rural | 7,163.8 |

Fuente: SHCP.

Nota: Presupuesto presentado en 2022, para proyectar los más importantes de 2023. Fuente (SHCP, 2022).

3. INFORMALIDAD EN MÉXICO.

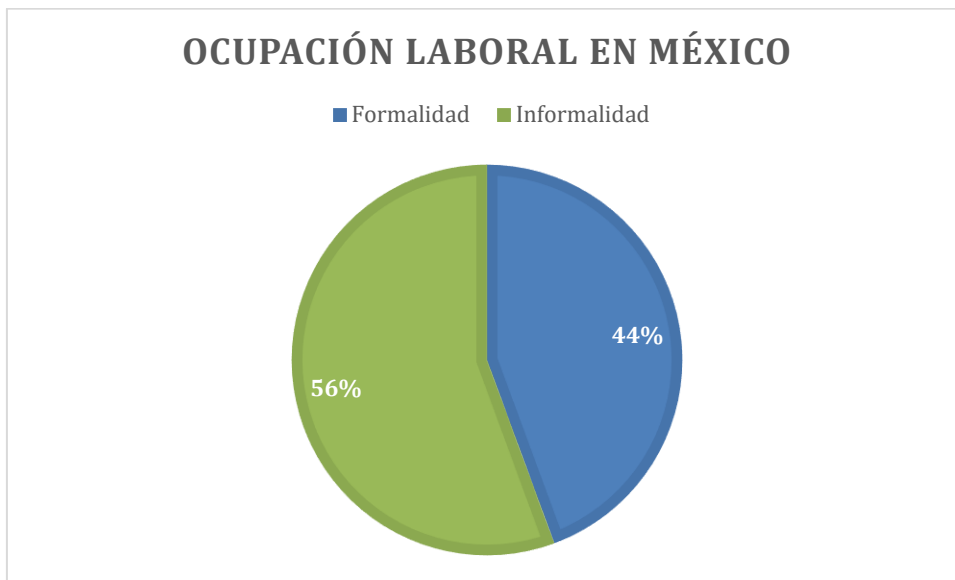
El punto 2 que corresponde a la situación tributaria, es en gran parte, debido a que existe mucha informalidad entre la población mexicana, de acuerdo con el (INEGI, 2021), en 2021 la informalidad se encontraba en un 21.9% de participación del PIB, menor a 2019 que fue de 23.1%, sin embargo, mucho tiene que ver la pandemia del coronavirus para el logro en esta disminución. La ocupación laboral, en 2019 se colocó en un 56.5% de informalidad y un 43.5% de ocupación formal, lo que quiere decir, que, de cada 10 trabajadores, sólo 6 no están dentro del sistema de la formalidad o cubiertos por la seguridad social. Para 2020, disminuyó un poco la informalidad a 55.6% con un incremento proporcional a la formalidad, con 44.4%, sin embargo, no representa un decremento importante de la informalidad (INEGI, 2021) Esta disminución, podría ser también una situación relacionada directamente con la pandemia, y sin embargo, sigue siendo una cantidad importante de mexicanos que se ubican en esta situación:

De los más de 57 millones de mexicanos que están dentro de la población ocupada de México, 32 millones se colocan en la informalidad, personas que generalmente no cuentan con un esquema de ahorro pensionario, y a la vez, que no pagan impuestos. Mientras la informalidad siga teniendo mejores ingresos que la formalidad y dando mayores facilidades, seguirá ocupando a nuestra población de manera predominante en México. (Báez, 2022)

Otorgar incentivos para formalidad que ayudarían también a la economía del país, o desincentivar la informalidad con multas para los que no se encuentren

dentro de esta situación, podría ser la solución a este problema, que a la vez apoyaría a la recaudación de impuestos en la situación tributaria; lo que se puede identificar como una reforma fiscal que apoye con mayores ingresos públicos.

Figura 11. Ocupación laboral en México.

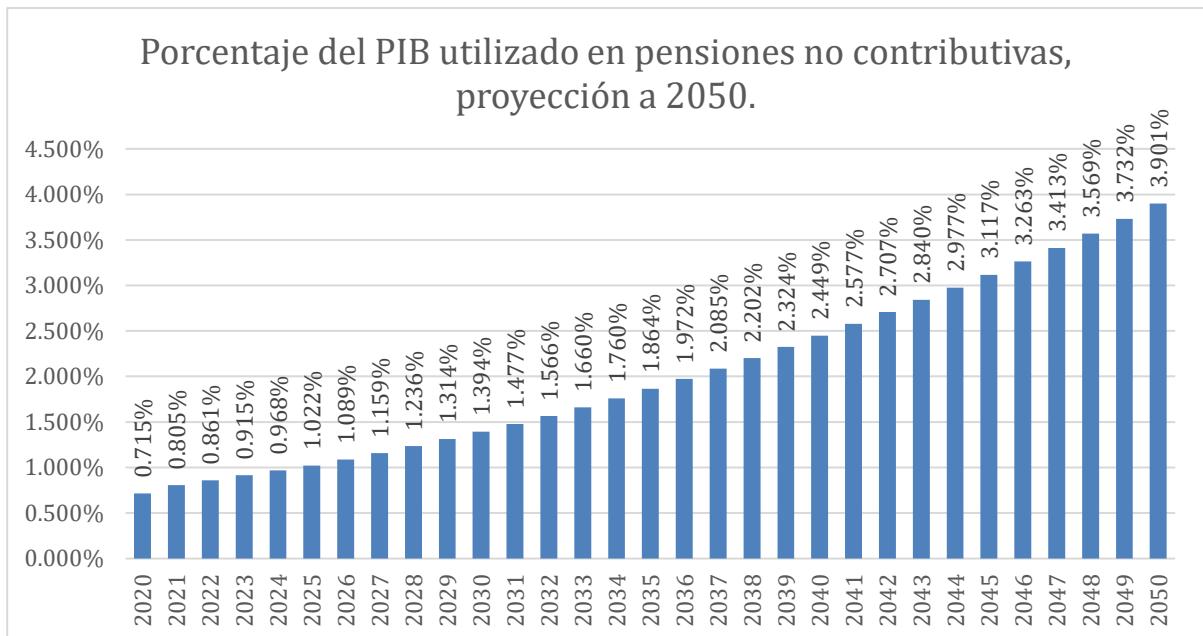


Nota: Más de la mitad de México vive en una situación laboral de informalidad. Fuente: Elaboración propia, 2022, con datos del INEGI, 2021.

4. ANÁLISIS FINANCIERO.

Utilizando las proyecciones en la CONAPO, y conforme el crecimiento que ha representado los últimos años, las pensiones no contributivas bienestar para adultos mayores, actualmente representan cerca del 1% en proporción del PIB, que, según las estimaciones realizadas en este documento, con datos del Consejo Nacional de la Población y tomando en cuenta la inflación proyectada por Banxico en las encuestas de los expertos, será cercana al 4% para el año 2050, lo que representa una cantidad importante de impuestos de la población en México, que como ya se mencionó es una entidad que además recauda pocos impuestos, en comparación con otros países. Con esta proyección, se tendrán pocos impuestos recaudados para otorgar una pensión que se obtiene de ellos, con una mayor cantidad de adultos mayores que tengan acceso al beneficio.

Figura 12. Porcentaje del PIB utilizado en pensiones no contributivas, proyección a 2050.



Nota: Es una cantidad importante la que se toma para las pensiones no contributivas, y que seguirá en aumento, hasta contar con las regulaciones operacionales que puedan controlarlo. Fuente: Elaboración propia, 2022, con datos de (CONAPO, 2018) y de (BANXICO, 2022)

Para 2050, conforme los datos obtenidos de la CONAPO, representará una cantidad considerable de adultos mayores, y un 4% se puede ver reflejado en \$1 billón 517 533 891 887 millones de pesos. Una cantidad importante que merece tener las regulaciones pertinentes para que tenga un esquema sostenible.

El anuncio de un incremento en la pensión del bienestar del 25%, a partir de enero del 2023, fue hecho en la conferencia de prensa del pasado 19 de agosto por el presidente de la República, y presupone otro 25% de incremento para 2024, anunciando que, al terminar el sexenio, aumentará a más de 6 mil pesos. (Canul, 2022)

Los ingresos por impuestos para 2023, de acuerdo al (CIEP, 2022), sólo crecieron 0.8% con las estimaciones que se habían realizado para el año 2022. Sumando, además, a que el gasto crece en la destinación de recursos para las pensiones en un 12.8%; este aumento para las pensiones contributivas y las pensiones bienestar, afecta a otros sectores de manera presupuestal, mencionando los de servicios de cuidados e inversión como los que tuvieron decremento en la asignación de recursos. (CIEP, 2022).

6. DISCUSIÓN FINAL.

6.1 Consecuencias de la investigación aplicada.

El análisis presentado, demuestra que el sistema de pensiones no contributivas en México, requiere regulaciones con implicaciones en el cuidado de las finanzas públicas que representan un riesgo para la economía del país, al no existir reglas de operación, los fondos que se utilizan son elevados, en este momento, tenemos una fuerza laboral que puede cubrir estas necesidades, pero en un futuro, cuando la base de población activa cambie, no habrá quién aporte para el funcionamiento de este programa.

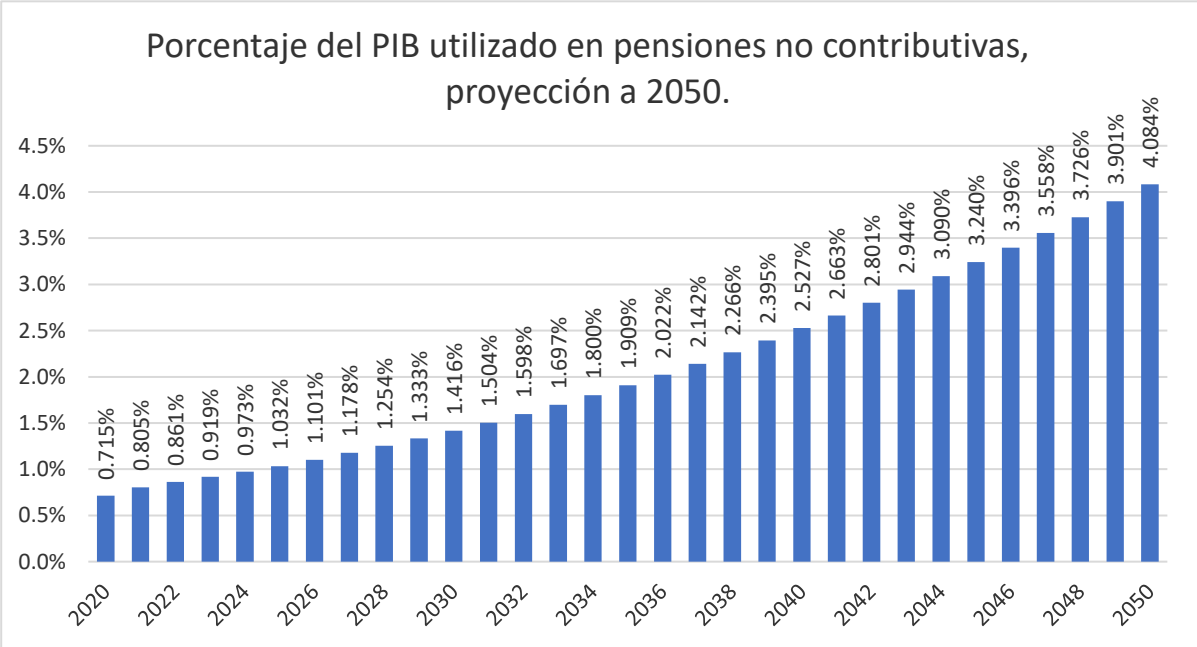
El bono demográfico tiene la tendencia a que la población de adultos mayores en nuestro país llegará a ser una parte importante de los habitantes, rompiendo la base de personas que están en edad laboral, por lo que no podrá sostenerse en un futuro. Este bono, además requerirá mayores impuestos que no serán alcanzables si la dinámica en la economía del país y en la situación tributaria, continua de la manera en que se ha llevado hasta hoy, e incrementando de manera aleatoria y por montos bastante elevados específicamente para el programa de bienestar pensión de adultos mayores, este bono, podría verse disminuido promoviendo la inmigración de extranjeros hacia México. Sin embargo, tiene más implicaciones que puedan hacer que sea un atractivo para este fin.

Los impuestos y la informalidad, son dos puntos que van de la mano, ya que ambos podrían solucionarse con la disminución de la informalidad consecuente en

un aumento de la formalidad, recaudando mayores impuestos con la situación ocupacional formal, pero se requiere alguna reforma fiscal que pueda incentivar a que suceda este cambio.

De seguir el curso, y considerando el incremento tan amplio que se vivirá en 2024, los números resultan más alarmantes:

Figura 13. Porcentaje PIB, con incrementos más importantes en la pensión contributiva,



incluye el aumento del 34.3% de 2024.

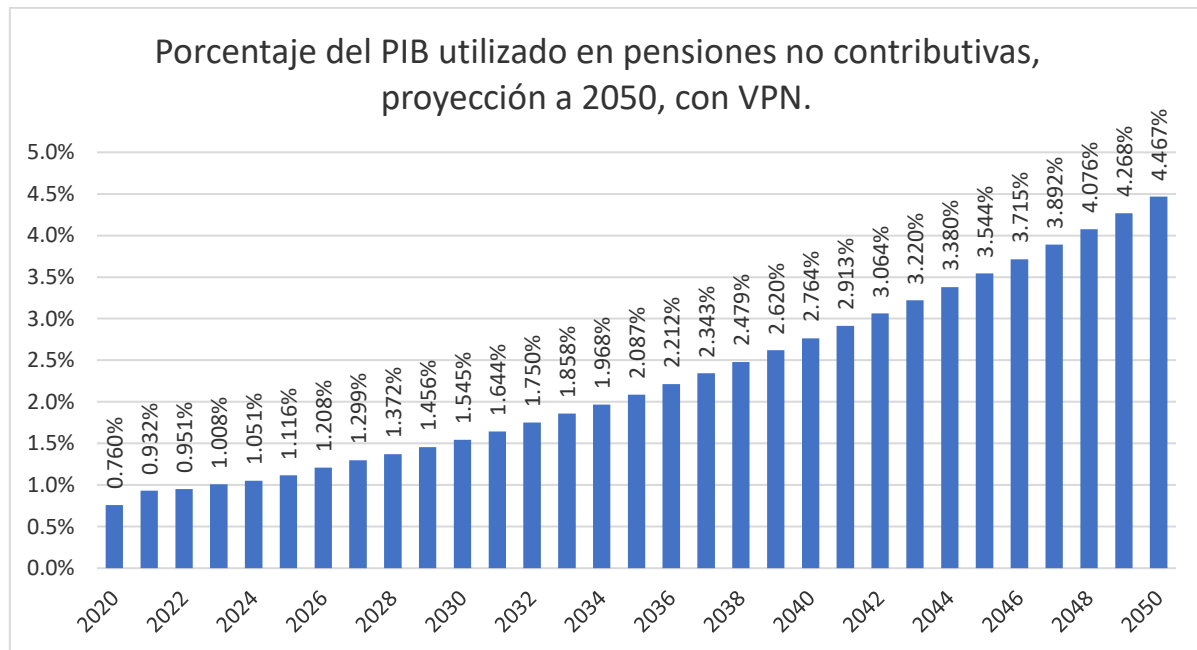
Nota: Si se siguen otorgando incrementos sin regulaciones, este modelo se volverá insostenible, financieramente hablando. Elaboración propia, 2022, con datos de (CONAPO, 2018) y de (BANXICO, 2022)

Este monto que está siendo comparado con el PIB, pasaría de \$1 billón 588 880 817 677.06 millones de pesos, a \$5 billones 329 213 710 275 millones de pesos. Esto quiere decir, sería 3.5 veces más que las proyecciones que realizamos en este análisis.

Estos cálculos se realizaron con el supuesto original de que la inflación disminuiría a partir de 2024, de acuerdo a las expectativas en las encuestas de BANXICO.

Considerando que el valor del dinero no es mismo en el tiempo, para el PIB representaría un incremento en porcentaje a una proyección a 2050, que se vería de esta manera utilizando el valor presente neto:

Figura 14. Porcentaje PIB, utilizando VPN y como base la figura 13.



Nota: Si se siguen otorgando incrementos sin regulaciones, este modelo se volverá insostenible, financieramente hablando. Elaboración propia, 2022, con datos de (CONAPO, 2018) y de (BANXICO, 2022)

Los supuestos utilizados, incluyen las proyecciones de la Comisión Nacional de la Población, (CONAPO), que, nos muestran cómo la población de adultos mayores pasará de ser sólo una pequeña proporción de la población mexicana a ser una mayoría, las proyecciones de la esperanza de vida siguen incrementándose con el paso de los años, gracias en mayor medida a que hay más accesibilidad a servicios de salud y educativos. Dentro de esta información, se consideró una tasa de inflación proyectada por la encuesta de las expectativas de los especialistas en economía, ya que este año en particular, fue mucho más alta que en los años anteriores, y esta cantidad de igual forma ha ido en aumento en estas encuestas.

6.2 Aspectos de mejora para futuras investigaciones.

Los gastos destinados para las personas adultas mayores y para pagar las pensiones contributivas, sumó un 5.4% referente al PIB, presentado en el proyecto de presupuesto de egresos de la federación, (CIEP, 2022) que representan incremento considerable para las proyecciones realizadas en esta investigación, y que dan lugar a una mayor urgencia de revisión en las regulaciones para este programa en México.

En el paquete económico presentado recientemente, el 12 de septiembre de este año, podemos ver que las pensiones de adultos mayores, son un programa que tiene prioridad, y es el proyecto que tiene una mayor designación de los recursos federales, con más de 335 mil millones de pesos en su presupuesto.

Las proyecciones realizadas, se compararon con las reformas actuales, y podrían verse afectadas con el presupuesto asignado, que está siendo mucho mayor al considerado en esta investigación.

Actualizar la información del programa para tener información al día, que pueda dar información certera de la investigación.

6.3 Relevancia y trascendencia disciplinaria de la investigación.

Los aspectos vistos en esta investigación, presentados con carácter urgente conforme las particularidades que tenemos en México, presentadas en la evolución del tema en las pensiones no contributivas, demuestran cuatro rubros a planificar para los años venideros, que implican temas críticos como lo son:

1. El bono demográfico en México, con una escasez proyectada en la población activa realizando actividades económicas que resultarán con una disminución en la base de nuestra pirámide poblacional.

2. De la informalidad, un tema que crece con facilidad en México, que nos lleva a

3. La situación tributaria escasa en nuestro país con implicaciones de menor acceso a la seguridad social, pero que es preferido por la población, por diversas situaciones a las que se enfrentan en su vida cotidiana. Lo que cierra con el punto

4. El análisis financiero presentado, con importes significativos de nuestro PIB, y que, de continuar así o con mayores ascendentes, con los incrementos aleatorios otorgados al sistema, ahora proyectados a un incremento del 34.3% para 2024, arbitrariamente y con dolo en fines políticos, con la finalidad de adquirir votos para precisamente para el año 2024.

Esto, debe ser regulado y constituido para que no se pueda utilizar como campaña publicitaria, es importante generar una estructura legal y operacional que no pueda verse manipulada por las personas o grupos que se encuentren en campaña política.

El aumento en la demanda de los recursos requeridos para estos incrementos en las pensiones no contributivas, también nos da pie a tener un mayor endeudamiento como país, que significaría a la vez, un riesgo financiero por los costos que implicarían en las finanzas públicas, que, además, se profundizarían en un entorno económico de bajo crecimiento.

Por último, dando respuesta a nuestra pregunta de investigación:

“¿Qué porcentaje de personas tendrán cobertura de pensión dentro de 30 años, considerando el sistema de pensiones de adultos mayores en México?”

Consideramos un total de 24,893,097 como población de adultos mayores (obtenidos con datos de la CONAPO), que recibirán una pensión, con datos de inflación simulados de entre 4 y 5% considerados para el aumento, que representan un monto total de \$1,588,880,817,677.06 anual, requerido para el año 2050, que dividido entre el total de adultos mayores que requerirán este dinero, nos da como resultado un 8%, que es un porcentaje realmente bajo y nos deja la oportunidad de tomar acciones para prevenir un problema que puede hacerse realmente grande con el paso de los años.

Es momento de pensar en revisar los criterios para que se siga otorgando esta pensión no contributiva, que tiene una finalidad importante y genera un impacto social en las personas que viven en alguna situación de pobreza, recordemos que la principal finalidad de este beneficio es atenuar este efecto, brindándoles seguridad

social a los adultos mayores en México, que, además, tienen un alto índice de abandono en nuestra nación.

También, es buen momento de plantearse la sostenibilidad de este programa para su funcionamiento; no sólo con recursos públicos sino también con la creación de empleos y generando estrategias de inversión; para así, además fortalecer el sistema democrático y no generar sesgos en la ciudadanía hacia las inclinaciones políticas.

Referencias

- Báez, J. (29 de Agosto de 2022). *Dinero en imagen*. Obtenido de Economía: Trabajadores informales ganan hasta 10 mil pesos al día; la quincena de uno formal: https://www.dineroenimagen.com/economia/trabajadores-informales-ganan-hasta-10-mil-pesos-al-dia-la-quincena-de-uno-formal/146500?fbclid=IwAR1vXijzRCnvXpBIFa9sYOQ4bxlhHMKaCOBW05Sl_-RbwH97GKSUyIy9YDw
- Banco Mundial. (s.f.). *Datos*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CN?locations=MX>
- BANXICO. (01 de Abril de 2022). *Encuestas sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado*. Obtenido de <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/encuestas-sobre-las-expectativas-de-los-especialis/encuestas-expectativas-del-se.html>
- BBC News Mundo. (03 de Enero de 2022). *Por qué tener tanto dinero de pensiones se convirtió en un dolor de cabeza para Islandia*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-59823322>
- Bernal, N. (2016). Los gastos públicos en pensiones en América Latina y sus proyecciones al año 2075: evidencia de Chile, Perú, Colombia y México. *Apuntes vol.43 no.79 Lima*.
- Canul, R. (24 de Agosto de 2022). *AMLO anuncia aumento de 25% a la Pensión Bienestar de los Adultos Mayores*. Obtenido de Informes del bienestar: <https://informantesdebienestar.com/amlo-anuncia-aumento-de-25-a-la-pension-bienestar/>
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. (17 de Febrero de 2006). *Antecedentes en Seguro Social*. Obtenido de http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Comisiones/2_ssocia l.htm
- CIEP. (12 de Septiembre de 2022). *Estimaciones optimistas ante escenarios inciertos en paquete económico 2023: CIEP*. Ciudad de México, México.
- CIEP. (s.f.). *Resultados del censo 2020*. Obtenido de Investigaciones: <https://ciep.mx/resultados-del-censo-2020/>
- CONAPO. (17 de Septiembre de 2018). *Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-2050*. Obtenido de <https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>
- CONAPO. (s.f.). *Indicadores demográficos de México. de 1950 a 2050*. Obtenido de http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Mapa_Ind_Dem18/index_2.html
- CONEVAL. (2012). Obtenido de https://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Especificas_Desempeno2012/SEDESOL/20_S176/20_S176_Completo.pdf
- DOF. (19 de Noviembre de 2003). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=687673&fecha=19/11/2003

- DOF. (22 de Diciembre de 2020). *Secretaría de Gobernación*. Obtenido de Diario Oficial de la Federación:
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5608440&fecha=22/12/2020
- DOF. (28 de Mayo de 2021). *CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS*. Obtenido de
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf
- DOF. (30 de Diciembre de 2021). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de Bienestar:
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5639752&fecha=30/12/2021
- Flores, E. (9 de Febrero de 2020). *Sin embargo*. Obtenido de El gasto de pensiones en México se dispara cada año, y ya limita la inversión para salud y educación:
<https://www.sinembargo.mx/09-02-2020/3724521>
- Foust Rodríguez, D. (Agosto de 2010). *Buenas intenciones y seguridad social para todos: la propuesta Levy, Espiral (Guadalaj.) vol.16 no.48 Guadalajara*. Obtenido de
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-05652010000200008
- Garza Serrato, G. H. (Noviembre de 2001). *Universidad Autónoma de Nuevo León*. Obtenido de FUNCIONAMIENTO Y EVOLUCION DEL SISTEMA DE PENSIONES EN MEXICO, SU IMPORTANCIA PARA EL PAIS Y SUS TRABAJADORES :
<http://eprints.uanl.mx/5046/1/1020146547.PDF>
- Gobierno de México. (s.f.). Obtenido de www.gob.mx
- Gobierno de México. (04 de Octubre de 2018). *Datos abiertos*. Obtenido de Envejecimiento demográfico:
<https://datos.gob.mx/busca/dataset/envejecimiento-demografico>
- Gobierno de México. (23 de Mayo de 2018). *Pensión por régimen 73*. Obtenido de Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro:
<https://www.gob.mx/consar/articulos/pension-por-regimen-73?state=draft>
- Gobierno de México. (17 de Marzo de 2021). *Pensión por Régimen 97*. Obtenido de
<https://www.gob.mx/consar/articulos/por-regimen-de-97?idiom=es>
- Government of Canada. (02 de Junio de 2022). *Benefits-Public pensions*. Obtenido de How can a social security agreement help me qualify for benefits?:
<https://www.canada.ca/en/services/benefits/publicpensions/cpp/cpp-international/eligibility.html>
- imss.gob.mx. (s.f.). *Conoce al IMSS*. Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss>
- INEGI. (2019). *Cuéntame de México*. Obtenido de Economía INEGI:
<https://cuentame.inegi.org.mx/economia/pib.aspx?tema=e>
- INEGI. (16 de Diciembre de 2021). *Comunicado de prensa núm. 776/21 pág.1-3*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx> > pibmed > pibmed2020
- Instituto Nacional de las Mujeres. (Febrero de 2015). *Situación de las personas adultas mayores en México*. Obtenido de
http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf
- Lara Cortés, C., & Silva Flores, C. (Junio de 2014). *Textos y Contextos (Porto Alegre)*. Obtenido de El Sistema de Pensiones de Chile en la Encrucijada: reformando la Gran Reforma de 2008: <https://www.redalyc.org/pdf/3215/321531779010.pdf>

- Ley del SAR. (s.f.). *Justia México*. Obtenido de <https://mexico.justia.com/federales/leyes/ley-de-los-sistemas-de-ahorro-para-el-retiro/capitulo-iv/seccion-i/#articulo-74-bis>
- Luna, C. (10 de Septiembre de 2019). *EL CEO*. Obtenido de Economía. El gasto en pensiones y jubilaciones ya se come 1 billón de pesos del presupuesto de egresos.: <https://elceo.com/economia/gasto-pensiones-mexico-billon-pesos-presupuesto-egresos/>
- Nolasco, S. (20 de Abril de 2021). *El economista*. Obtenido de El gasto total en pensiones será de 6.5% del PIB: <https://www.eleconomista.com.mx/sectorfinanciero/En-el-2024-se-destinara-a-pension-universal-1.9-del-PIB--CIEP-20210420-0087.html>
- OCDE. (2015). *Estudios de la OCDE sobre los sistemas de pensiones en México*. Obtenido de <https://www.oecd.org/pensions/private-pensions/OECD-Review-Pension-Systems-Mexico-Highlights-ESP.pdf>
- OCDE. (06 de Diciembre de 2021). *El apoyo gubernamental protege a los ingresos fiscales de los países de la OCDE de los peores efectos de la crisis de COVID-19*. Obtenido de <https://www.oecd.org/centrodemexico/medios/estadisticas-tributarias-2021.htm>
- Partida Bush, V. (Jul/Sep de 2005). *La transición demográfica y el proceso de envejecimiento en México*. Obtenido de Consejo Nacional de la Población: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252005000300002
- Peláez Herreos, O. (Mayo de 2009). *Descripción y proyección de la esperanza de vida al nacimiento en México (1900-2050)*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-72102009000200469
- Ramírez Fuentes, C. (23 de Junio de 2015). *idc online*. Obtenido de Consideraciones sobre la Seguridad Social en el siglo XXI: <https://idconline.mx/seguridad/2015/06/24/consideraciones-sobre-la-seguridad-social-en-el-siglo-xxi>
- Rodríguez Reyes, L. R., & Domínguez Blancas, C. S. (2019). *Políticas Públicas para la mitigación fiscal del costo fiscal de las pensiones*. Ciudad de México: Instituto Politécnico Nacional / Colofón Ediciones Académicas.
- Sánchez, L. (23 de Marzo de 2021). *Animal Político*. Obtenido de Así han cambiado las edades y montos de pensión para adultos mayores los últimos cuatro sexenios: <https://www.animalpolitico.com/elsabueso/pension-adultos-mayores-cambios-sexenios-montos-edades/>
- Secretaría de Bienestar. (11 de Febrero de 2019). *Programa para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores*. Obtenido de <https://www.gob.mx/bienestar/acciones-y-programas/programa-para-el-bienestar-de-las-personas-adultas-mayores>
- Secretaría del Bienestar. (04 de Agosto de 2021). *Invita Bienestar a mayores de 65 años a consultar fecha y lugar de registro antes de acudir a módulos*. Obtenido de <https://www.gob.mx/bienestar/prensa/invita-bienestar-a-mayores-de-65-anos-a-consultar-fecha-y-lugar-de-registro-antes-de-acudir-a-modulos?idiom=es>

- SEDESOL. (28 de Febrero de 2008). Obtenido de http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_PAM_2013.pdf
- SHCP. (Septiembre de 2022). *Paquete Económico para el Ejercicio Fiscal 2023*. Obtenido de <https://www.ppef.hacienda.gob.mx/>
- Torres, F., & Rojas, A. (Jul/Sep. de 2015). *Política económica y política social en México: desequilibrio y saldos*. Obtenido de Problemas de desarrollo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0301-70362015000300041&script=sci_arttext
- Transparencia Presupuestaria. (Diciembre de 2021). *Observatorio de gasto*. Obtenido de Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores: <https://nptp.hacienda.gob.mx/programas/jsp/programas/fichaPrograma.jsp?id=20S176>
- United Nations. (2019). *World Population Prospects 2019*. Obtenido de <https://population.un.org/wpp/Download/Probabilistic/Population/>
- Villarreal, H., & Macías, A. (2020). *Repositorio Cepal*. Obtenido de El sistema de pensiones en México: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45820/1/S2000382_es.pdf
- Zavala de Cosío, M. E. (1 de Abril de 2014). *La transición demográfica en México (1895-2010)*.

ANEXOS.

Anexo I. Supuestos para las estimaciones:

| AÑO | PERSONAS CON DERECHO | VALOR DE LA PENSIÓN (MENSUAL) | TOTAL GASTO EN PESOS MENSUAL | TOTAL GASTO EN PESOS ANUAL | MUJERES 65 Y MAS | HOMBRES 65 Y MAS | PIB precios actuales | Porcentaje PIB | Inflación | VPN | PORCENTAJE PIB VPN |
|------|----------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------|------------------|-----------------------|----------------|-----------|-------------------------|--------------------|
| 2020 | 9763558 | \$ 1,310.00 | \$ 12,790,260,980.00 | \$ 153,483,131,760.00 | 5358231 | 4405327 | 21,478,317,616,450.00 | 0.715% | 3.15% | \$20,186,535,772,652.50 | 0.760% |
| 2021 | 10135121 | \$ 1,450.00 | \$ 14,695,925,450.00 | \$ 176,351,105,400.00 | 5564409 | 4570712 | 21,907,883,968,779.00 | 0.805% | 7.62% | \$18,915,353,267,055.70 | 0.932% |
| 2022 | 10527298 | \$ 1,523.81 | \$ 16,041,549,328.89 | \$ 192,498,591,946.68 | 5782187 | 4745111 | 22,346,041,648,154.60 | 0.861% | 5.09% | \$20,233,817,092,478.90 | 0.951% |
| 2023 | 10939569 | \$ 1,595.88 | \$ 17,458,250,058.21 | \$ 209,499,000,698.51 | 6011402 | 4928167 | 22,792,962,481,117.70 | 0.919% | 4.73% | \$20,780,623,241,864.50 | 1.008% |
| 2024 | 11370655 | \$ 1,658.60 | \$ 18,859,358,136.64 | \$ 226,312,297,639.62 | 6251430 | 5119225 | 23,248,821,730,740.00 | 0.973% | 3.93% | \$21,523,807,181,333.70 | 1.051% |
| 2025 | 11818621 | \$ 1,725.27 | \$ 20,390,368,777.01 | \$ 244,684,425,324.16 | 6501323 | 5317298 | 23,713,798,165,354.80 | 1.032% | 4.02% | \$21,916,309,267,795.00 | 1.116% |
| 2026 | 12281433 | \$ 1,807.34 | \$ 22,196,729,455.36 | \$ 266,360,753,464.32 | 6760016 | 5521417 | 24,188,074,128,661.90 | 1.101% | 4.76% | \$22,041,337,737,223.90 | 1.208% |
| 2027 | 12757092 | \$ 1,898.15 | \$ 24,214,863,529.06 | \$ 290,578,362,348.67 | 7026515 | 5730577 | 24,671,835,611,235.20 | 1.178% | 5.02% | \$22,367,666,399,951.10 | 1.299% |
| 2028 | 13243993 | \$ 1,985.31 | \$ 26,293,423,302.45 | \$ 315,521,079,629.36 | 7299985 | 5944008 | 25,165,272,323,459.90 | 1.254% | 4.59% | \$23,004,136,159,913.40 | 1.372% |
| 2029 | 13741195 | \$ 2,074.82 | \$ 28,510,554,722.73 | \$ 342,126,656,672.71 | 7580026 | 6161169 | 25,668,577,769,929.10 | 1.333% | 4.51% | \$23,501,514,935,504.90 | 1.456% |
| 2030 | 14248277 | \$ 2,167.61 | \$ 30,884,692,219.91 | \$ 370,616,306,638.97 | 7866469 | 6381808 | 26,181,949,325,327.70 | 1.416% | 4.47% | \$23,988,464,574,203.70 | 1.545% |
| 2031 | 14765176 | \$ 2,266.50 | \$ 33,465,294,620.38 | \$ 401,583,535,444.61 | 8159370 | 6605806 | 26,705,588,311,834.20 | 1.504% | 4.56% | \$24,425,977,717,899.40 | 1.644% |
| 2032 | 15292564 | \$ 2,371.95 | \$ 36,273,266,234.87 | \$ 435,279,194,818.42 | 8459161 | 6833403 | 27,239,700,078,070.90 | 1.598% | 4.65% | \$24,871,481,613,163.10 | 1.750% |
| 2033 | 15831149 | \$ 2,481.90 | \$ 39,291,371,981.70 | \$ 471,496,463,780.36 | 8766332 | 7064817 | 27,784,494,079,632.30 | 1.697% | 4.64% | \$25,377,316,256,747.00 | 1.858% |
| 2034 | 16380953 | \$ 2,595.34 | \$ 42,514,108,273.35 | \$ 510,169,299,280.25 | 9081083 | 7299870 | 28,340,183,961,225.00 | 1.800% | 4.57% | \$25,916,977,985,791.60 | 1.968% |
| 2035 | 16940922 | \$ 2,713.87 | \$ 45,975,379,246.64 | \$ 551,704,550,959.63 | 9403060 | 7537862 | 28,906,987,640,449.50 | 1.909% | 4.57% | \$26,437,117,529,068.40 | 2.087% |
| 2036 | 17509199 | \$ 2,838.07 | \$ 49,692,305,090.35 | \$ 596,307,661,084.22 | 9731386 | 7777813 | 29,485,127,393,258.40 | 2.022% | 4.58% | \$26,960,865,823,897.70 | 2.212% |
| 2037 | 18082913 | \$ 2,968.45 | \$ 53,678,240,530.34 | \$ 644,138,886,364.07 | 10064761 | 8018152 | 30,074,829,941,123.60 | 2.142% | 4.59% | \$27,490,912,172,153.00 | 2.343% |
| 2038 | 18657591 | \$ 3,104.98 | \$ 57,931,456,184.27 | \$ 695,177,474,211.28 | 10401217 | 8256374 | 30,676,326,539,946.10 | 2.266% | 4.60% | \$28,037,891,906,972.90 | 2.479% |
| 2039 | 19228061 | \$ 3,247.51 | \$ 62,443,388,966.82 | \$ 749,320,667,601.85 | 10738209 | 8489852 | 31,289,853,070,745.00 | 2.395% | 4.59% | \$28,603,509,958,382.40 | 2.620% |
| 2040 | 19789519 | \$ 3,396.35 | \$ 67,212,067,002.13 | \$ 806,544,804,025.62 | 11073239 | 8716280 | 31,915,650,132,159.90 | 2.527% | 4.58% | \$29,179,753,404,308.70 | 2.764% |
| 2041 | 20336418 | \$ 3,552.07 | \$ 72,236,410,837.25 | \$ 866,836,930,047.01 | 11403118 | 8933300 | 32,553,963,134,803.10 | 2.663% | 4.59% | \$29,762,163,272,108.60 | 2.913% |
| 2042 | 20866392 | \$ 3,715.04 | \$ 77,519,560,070.10 | \$ 930,234,720,841.15 | 11725893 | 9140499 | 33,205,042,397,499.20 | 2.801% | 4.59% | \$30,355,651,826,507.80 | 3.064% |
| 2043 | 21382358 | \$ 3,885.56 | \$ 83,082,530,101.56 | \$ 996,990,361,218.77 | 12042365 | 9339993 | 33,869,143,245,449.20 | 2.944% | 4.59% | \$30,961,632,531,098.70 | 3.220% |
| 2044 | 21887745 | \$ 4,063.89 | \$ 88,949,295,127.93 | \$ 1,067,391,541,535.15 | 12353489 | 9534256 | 34,546,526,110,358.10 | 3.090% | 4.59% | \$31,581,273,272,564.80 | 3.380% |
| 2045 | 22386438 | \$ 4,250.32 | \$ 95,149,590,374.69 | \$ 1,141,795,084,496.32 | 12660408 | 9726030 | 35,237,456,632,565.30 | 3.240% | 4.59% | \$32,213,927,936,186.60 | 3.544% |
| 2046 | 22882392 | \$ 4,445.29 | \$ 101,718,943,258.76 | \$ 1,220,627,319,105.11 | 12964211 | 9918181 | 35,942,205,765,216.60 | 3.396% | 4.59% | \$32,858,500,602,272.50 | 3.715% |
| 2047 | 23379034 | \$ 4,649.24 | \$ 108,694,703,431.72 | \$ 1,304,336,441,180.68 | 13265856 | 10113178 | 36,661,049,880,520.90 | 3.558% | 4.59% | \$33,515,221,661,434.20 | 3.892% |
| 2048 | 23878802 | \$ 4,862.56 | \$ 116,112,160,795.58 | \$ 1,393,345,929,546.91 | 13565813 | 10312989 | 37,394,270,878,131.40 | 3.726% | 4.59% | \$34,185,218,726,798.10 | 4.076% |
| 2049 | 24383270 | \$ 5,085.68 | \$ 124,005,417,722.00 | \$ 1,488,065,012,664.04 | 13864459 | 10518811 | 38,142,156,295,694.00 | 3.901% | 4.59% | \$34,868,893,254,147.00 | 4.268% |
| 2050 | 24893097 | \$ 5,319.01 | \$ 132,406,734,806.42 | \$ 1,588,880,817,677.06 | 14161979 | 10731118 | 38,904,999,421,607.90 | 4.084% | 4.59% | \$35,566,452,388,035.60 | 4.467% |

Anexo II. Índice de envejecimiento, datos de la CONAPO.

| | | |
|------|-----------------------------------------|------------|
| 1960 | Crecimiento natural : | 1278971 |
| | Crecimiento social : | -63913.00 |
| | Crecimiento total : | 1215058.00 |
| | Defunciones : | 468510.00 |
| | Edad mediana : | 16.00 |
| | Esperanza de vida al nacimiento total : | 56.23 |
| | Índice de Envejecimiento : | 6.99 |

| | | |
|------|-----------------------------------------|------------|
| 1970 | Crecimiento natural : | 1697684.00 |
| | Crecimiento social : | -152104.00 |
| | Crecimiento total : | 1545580.00 |
| | Defunciones : | 524901.00 |
| | Edad mediana : | 15.23 |
| | Esperanza de vida al nacimiento total : | 59.85 |
| | Índice de Envejecimiento : | 7.55 |

| | | |
|------|-----------------------------------------|------------|
| 1980 | Crecimiento natural : | 1897945 |
| | Crecimiento social : | -190953.00 |
| | Crecimiento total : | 1706992.00 |
| | Defunciones : | 469223.00 |
| | Edad mediana : | 16.30 |
| | Esperanza de vida al nacimiento total : | 66.20 |
| | Índice de Envejecimiento : | 8.44 |

| | | |
|------|-----------------------------------------|------------|
| 1990 | Crecimiento natural : | 1969095 |
| | Crecimiento social : | -385228.00 |
| | Crecimiento total : | 1583867.00 |
| | Defunciones : | 446498.00 |
| | Edad mediana : | 19.00 |
| | Esperanza de vida al nacimiento total : | 70.93 |
| | Índice de Envejecimiento : | 10.53 |

| | | |
|------|-----------------------------------------|------------|
| 2000 | Crecimiento natural : | 1876153.00 |
| | Crecimiento social : | -621923.00 |
| | Crecimiento total : | 1254230.00 |
| | Defunciones : | 445872.00 |
| | Edad mediana : | 22.00 |
| | Esperanza de vida al nacimiento total : | 74.73 |
| | Índice de Envejecimiento : | 14.55 |

| | | |
|------|-----------------------------------------|------------|
| 2010 | Crecimiento natural : | 1667368.00 |
| | Crecimiento social : | -57742.00 |
| | Crecimiento total : | 1609626.00 |
| | Defunciones : | 602896.00 |
| | Edad mediana : | 25.00 |
| | Esperanza de vida al nacimiento total : | 74.75 |
| | Índice de Envejecimiento : | 20.69 |

| | | |
|------|-----------------------------------------|------------|
| 2020 | Crecimiento natural : | 1375102 |
| | Crecimiento social : | -177638.00 |
| | Crecimiento total : | 1197464.00 |
| | Defunciones : | 776256.00 |
| | Edad mediana : | 28.45 |
| | Esperanza de vida al nacimiento total : | 75.23 |
| | Índice de Envejecimiento : | 29.62 |

| | | |
|------|-----------------------------------------|------------|
| 2030 | Crecimiento natural : | 1049621.00 |
| | Crecimiento social : | -189984.00 |
| | Crecimiento total : | 859637.00 |
| | Defunciones : | 936086.00 |
| | Edad mediana : | 32.00 |
| | Esperanza de vida al nacimiento total : | 76.70 |
| | Índice de Envejecimiento : | 45.87 |

| | | |
|------|-----------------------------------------|------------|
| 2040 | Crecimiento natural : | 703750.00 |
| | Crecimiento social : | -193421.00 |
| | Crecimiento total : | 510329.00 |
| | Defunciones : | 1128177.00 |
| | Edad mediana : | 35.16 |
| | Esperanza de vida al nacimiento total : | 78.22 |
| | Índice de Envejecimiento : | 68.73 |

| | | |
|------|-----------------------------------------|------------|
| 2050 | Crecimiento natural : | 337367.00 |
| | Crecimiento social : | -191410.00 |
| | Crecimiento total : | 145957.00 |
| | Defunciones : | 1333960.00 |
| | Edad mediana : | 38.46 |
| | Esperanza de vida al nacimiento total : | 79.62 |
| | Índice de Envejecimiento : | 93.71 |