

Revista Internacional y Comparada de

**RELACIONES
LABORALES Y
DERECHO
DEL EMPLEO**

Escuela Internacional de Alta Formación en Relaciones Laborales y de Trabajo de ADAPT

Comité de Gestión Editorial

Alfredo Sánchez-Castañeda (México)

Michele Tiraboschi (Italia)

Directores Científicos

Mark S. Anner (Estados Unidos), Pablo Arellano Ortiz (Chile), Lance Compa (Estados Unidos), Jesús Cruz Villalón (España), Luis Enrique De la Villa Gil (España), Jordi García Viña (España), José Luis Gil y Gil (España), Adrián Goldin (Argentina), Julio Armando Grisolia (Argentina), Óscar Hernández (Venezuela), María Patricia Kurczyn Villalobos (México), Lourdes Mella Méndez (España), Antonio Ojeda Avilés (España), Barbara Palli (Francia), Juan Raso Delgue (Uruguay), Carlos Reynoso Castillo (México), María Luz Rodríguez Fernández (España), Alfredo Sánchez-Castañeda (México), Michele Tiraboschi (Italia), Anil Verma (Canada), Marcin Wujczyk (Polonia)

Comité Evaluador

Henar Alvarez Cuesta (España), Fernando Ballester Laguna (España), Jorge Baquero Aguilar (España), Francisco J. Barba (España), Ricardo Barona Betancourt (Colombia), Miguel Basterra Hernández (España), Carolina Blasco Jover (España), Esther Carrizosa Prieto (España), M^a José Cervilla Garzón (España), Juan Escribano Gutiérrez (España), María Belén Fernández Collados (España), Alicia Fernández-Peinado Martínez (España), Marina Fernández Ramírez (España), Rodrigo Garcia Schwarz (Brasil), Sandra Goldflus (Uruguay), Miguel Ángel Gómez Salado (España), Estefanía González Cobaleda (España), Djamil Tony Kahale Carrillo (España), Gabriela Mendizábal Bermúdez (México), David Montoya Medina (España), María Ascensión Morales (México), Juan Manuel Moreno Díaz (España), Pilar Núñez-Cortés Contreras (España), Eleonora G. Peliza (Argentina), Salvador Perán Quesada (España), Alma Elena Rueda (México), José Luis Ruiz Santamaría (España), María Salas Porras (España), José Sánchez Pérez (España), Esperanza Macarena Sierra Benítez (España), Carmen Viqueira Pérez (España)

Comité de Redacción

Omar Ernesto Castro Güiza (Colombia), Maria Alejandra Chacon Ospina (Colombia), Silvia Fernández Martínez (España), Paulina Galicia (México), Noemi Monroy (México), Maddalena Magni (Italia), Juan Pablo Mugnolo (Argentina), Francesco Nespoli (Italia), Lavinia Serrani (Italia), Carmen Solís Prieto (España), Marcela Vigna (Uruguay)

Redactor Responsable de la Revisión final de la Revista

Alfredo Sánchez-Castañeda (México)

Redactor Responsable de la Gestión Digital

Tomaso Tiraboschi (ADAPT Technologies)

Protección e ingresos en la vejez en la era digital

Sandra FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ*

RESUMEN: La seguridad social ha evolucionado, de ser una rama del derecho del trabajo a un campo autónomo de estudio, permitiendo un análisis más profundo sobre la vejez, los cuidados y las políticas sociales. Este sistema ha sido clave para la protección de los trabajadores, adaptándose a cambios económicos y demográficos. Sin embargo, enfrenta desafíos actuales como el envejecimiento poblacional, la precarización laboral y la desigualdad económica, lo que exige una reconfiguración para garantizar su sostenibilidad. La era digital ha acelerado estos cambios, transformando el empleo y los sistemas de cotización. La *gig economy*, impulsada por plataformas digitales, ha generado nuevas oportunidades, pero también incertidumbre laboral. La automatización y el teletrabajo han alterado las formas de contribución a la seguridad social, requiriendo nuevas estrategias de regulación y protección. Ante estos retos, es fundamental modernizar los esquemas de seguridad social para garantizar una cobertura adecuada en un contexto laboral en constante evolución.

Palabras clave: Seguridad social, era digital, inclusión digital, pensiones, aportaciones patronales, brecha digital, reformas.

SUMARIO: 1. Introducción. 2. La evolución de la seguridad social. 3. Principios fundamentales. 4. Retos contemporáneos. 4.1. La digitalización y automatización en el mundo laboral. 4.2. Oportunidades tecnológicas. 5. Consideraciones y desafíos. 5.1. Inclusión digital. 5.2. Equidad y justicia social. 5.3. Desafíos para los sistemas de seguridad social. 6. Reforma al sistema de pensiones en México: análisis y perspectivas para la protección en la vejez. 7. Reflexión: garantizando ingresos dignos en la vejez en esta era digital. 8. Bibliografía.

* Especialista en diversas áreas jurídicas, como seguridad social, familiar, propiedad intelectual, y Maestra en Derecho por el posgrado de la Facultad de Derecho, Universidad Nacional Autónoma de México (México); Profesora de Derecho a la Seguridad Social, Universidad Nacional Autónoma de México (México); Profesora del Derecho del Trabajo, Centro Carbonell (México).



Protection and Income in Old Age in the Digital Era

ABSTRACT: Social security has evolved, from being a branch of labour law to an autonomous field of study, allowing for a more in-depth analysis of old age, care and social policies. This system has been key to the protection of workers, adapting to economic and demographic changes. However, it faces current challenges such as population aging, labour precariousness and economic inequality, which requires a reconfiguration to ensure its sustainability. The digital era has accelerated these changes, transforming employment and contribution systems. The gig economy, driven by digital platforms, has created new opportunities, but also job uncertainty. Automation and remote work have altered the ways of contributing to social security, requiring new regulatory and protection strategies. In the face of these challenges, it is essential to modernize social security schemes to guarantee adequate coverage in an ever-evolving labour context.

Key Words: Social security, digital era, digital inclusion, pensions, employer contributions, digital divide, reforms.

1. Introducción

En la actualidad, el mundo se encuentra en una encrucijada única donde los avances tecnológicos están transformando rápidamente todos los aspectos de la vida, incluido el trabajo, la economía y la seguridad social. La seguridad social es un tema que ha ido cobrando mayor importancia para las naciones y poco a poco ha ganado terreno, considerándose como un campo de estudio autónomo, cuando por años se contempló como una rama del derecho del trabajo. Esta autonomía ha permitido profundizar en estudios sobre la vejez, los cuidados, las diversas políticas sociales, entre otros temas que son de interés para toda la sociedad y no únicamente para los trabajadores del sector formal.

Con los avances tecnológicos cada vez más acelerados, la seguridad social tradicional debe adaptarse a las nuevas realidades y desafíos presentados por la era digital. Desde sus inicios, ha sido una herramienta fundamental para garantizar la protección y el bienestar de las personas mayores. A lo largo de los años, los sistemas de seguridad social han evolucionado para adaptarse a los cambios demográficos, económicos y sociales, extendiendo su cobertura y mejorando sus prestaciones. Sin embargo, hoy en día, la seguridad social enfrenta desafíos significativos como el envejecimiento de la población, la precarización del empleo y la creciente desigualdad económica. Estos retos exigen una reconfiguración de los sistemas de protección social para garantizar su efectividad y sostenibilidad en el futuro.

La era digital está transformando profundamente las estructuras económicas y sociales a nivel global. La irrupción de la tecnología ha modificado el empleo, las formas de cotización y los sistemas de protección social. El surgimiento de la *gig economy*, caracterizada por trabajos temporales o independientes facilitados a través de plataformas digitales como Uber, DiDi y Rappi, ha generado nuevas oportunidades laborales, pero también desafíos en términos de estabilidad y regulación laboral. La automatización, el aumento del teletrabajo y el trabajo en plataformas han alterado la manera en que las personas trabajan y contribuyen a los sistemas de seguridad social. Esta transformación plantea retos y oportunidades únicas que deben ser abordadas para garantizar una protección adecuada en la vejez.

Por todo ello, adaptar los sistemas de seguridad social a la nueva realidad digital es crucial para asegurar que todas las personas, especialmente las mayores, tengan ingresos suficientes para una vida digna.

En el presente trabajo analizaremos algunos de los modelos disruptivos que se presentan, los desafíos y consideraciones de la inclusión digital, y exploraremos cómo la tecnología puede ser una herramienta poderosa para

fortalecer la seguridad social. Al mismo tiempo, se examinan los riesgos asociados a la digitalización, como la exclusión digital y los desafíos significativos. Por último, analizaremos algunas reformas implementadas en México, para conocer si estas hacen frente a las situaciones actuales, específicamente atendiendo a las pensiones por cesantía y vejez.

2. La evolución de la seguridad social

La seguridad social es un término que ha ido evolucionando con el paso de los años. Las circunstancias y desafíos han hecho que cada vez haya más profundización en su estudio. Cuando pensamos en el origen de la seguridad social, solemos remontarnos a los tiempos de Otto von Bismark, considerando las condiciones precarias que existían en Alemania alrededor de 1880: la revolución industrial, el incremento de accidentes y enfermedades laborales, la pérdida del sostén económico que sufrían muchas familias y el alto grado de orfandad. Sin embargo, al adentrarnos más en el significado de la seguridad social, descubrimos que no solo se trata de un término creado como respuesta a los diversos movimientos sociales o al levantamiento de los trabajadores inconformes del sector industrial, obrero o campesino, tal y como sucedió no solo en Alemania, sino también en México y en el resto del mundo. La seguridad social busca la paz, el equilibrio y la cobertura de los riesgos que puedan existir entre la sociedad.

Como señala José Díaz Limón, «Alcanzar la Seguridad social es, y ha sido, el móvil de la acción humana de todos los tiempos»¹. Esto ya nos acerca más al verdadero significado de la seguridad social, más aún si prestamos atención al discurso que dio Simón Bolívar en 1819, ante el Congreso de Venezuela, en donde describió lo que para él representaba el mejor sistema de gobierno, al decir:

El sistema de Gobierno más perfecto es aquel que produce mayor suma de felicidad posible, mayor suma de seguridad social, y mayor suma de estabilidad política².

Si analizamos lo que el General Bolívar señaló en su discurso, veremos que en nuestros días se continua con esa búsqueda, pues la seguridad social

¹ J. DÍAZ LIMÓN, *La seguridad social en México. Un enfoque histórico*, en *Revista Jurídica de la Escuela Libre de Derecho de Puebla*, 2000, n. 2, p. 40.

² *Discurso pronunciado por Simón Bolívar ante el Congreso de Venezuela en Angostura, 15 de febrero de 1819*, en *Co-herencia*, 2019, n. 31, p. 413.

ha consistido en la búsqueda incesante de otorgar a todas las personas el estado más perfecto y en equilibrio en que se puede estar. Esto incluye cubrir por lo menos las necesidades más básicas como la vida, la salud, la alimentación, la vivienda, la protección en la vejez y evitar dejar al desamparo a nuestros seres queridos después de la muerte.

No obstante, somos testigos de los acelerados pasos que estamos dando hoy en día frente a la era digital. La seguridad social ha llevado consigo la constante búsqueda de satisfacer el mayor número de necesidades posibles.

Hoy estamos claros en que la seguridad social y el seguro social no son sinónimos, aunque tampoco podamos encontrar una única definición de seguridad social. A pesar de ello, sabemos la importancia que tiene este derecho humano y, en consecuencia, la importancia de hacer frente a las nuevas necesidades. Cada etapa histórica ha traído retos nuevos para las sociedades y hoy nos encontramos ante diversas circunstancias que la era digital ha traído consigo.

Hasta este momento, son muchos los retos que han surgido, sobre todo cuando vemos el retroceso que se ha dado en el otorgamiento de los beneficios. En México se han presentados grandes dificultades entre ellas, la crisis petrolera, la inflación, la deuda pública, el desempleo, el incremento del empleo informal, el incremento de la esperanza de vida, la desigualdad y muchos más. Ahora nos encontramos con el surgimiento de nuevas fuentes de empleo que rompen la estructura de siglos y con la desaparición de muchos otros. La llegada de la Inteligencia Artificial, los empleos en plataformas digitales, el *big data*, y más, nos obliga a estar presentes para hacer frente a todo ello, y una forma de hacerlo es conociendo y adaptándonos a la era en la que nos encontramos.

3. Principios fundamentales

La seguridad social sienta sus bases en diversos principios fundamentales, los cuales sugerimos no se deben perder de vista, en virtud de ser los ejes rectores del sistema de seguridad social, no obstante, nos enfrentamos a constantes cambios, los principios rectores van en concordancia con las directrices de los derechos humanos, claro está que esto se deriva precisamente de que la seguridad social es un derecho humano, por lo tanto, sus bases son³:

- *universalidad*: garantizar que todas las personas, independientemente

³ OIT, [Seguridad social para todos. Una inversión en la justicia social y en el desarrollo económico](#), 2009.

de su situación laboral o económica, tengan acceso a la protección social, sin importar que, si son o no derechohabientes de algún seguro social, si están bajo una relación laboral formal o informal, si su forma de trabajo es mediante una plataforma digital, sin importar que sean niños, adultos o personas de la tercera edad;

- *flexibilidad*: adaptar las prestaciones y los servicios a las nuevas formas de empleo y a las necesidades individuales de las personas mayores, como sociedad debemos ser conscientes de que las necesidades en nuestra vejez no suelen ser las mismas que durante la juventud, además del hecho de que no se cuenta con las mismas herramientas naturales para hacer frente a los riesgos propios, en este mismo tenor, debemos considerar que la sociedad se encuentra en constante cambio, y por ende la seguridad social debe ir detrás, para hacer frente de manera inmediata e integral;
- *sostenibilidad*: asegurar la viabilidad financiera de los sistemas de seguridad social a largo plazo, este principio se encuentra concatenado con el de progresividad y con el de solidaridad en virtud de que para hacer frente a los diferentes riesgos que la sociedad presenta se debe continuar avanzando en los beneficios acorde a los riesgos del momento, dichos riesgos cada día pueden ser modificados, como pasa actualmente, y para prueba de ello, tenemos como ejemplo la pandemia por Covid-19, un riesgo que cambió la vida de la sociedad mundial, una situación que nadie esperaba, lo mismo ocurre con los avances tecnológicos, con las diferentes políticas sociales, con la creación de nuevos empleos, con los avances en medicina, todo ello nos hace enfrentarnos a nuevos retos, por lo que, la verdadera solidaridad es fundamental, la aportación de todos los que participamos es crucial para el correcto sostenimiento financiero de la seguridad social;
- *innovación*: aprovechar las tecnologías emergentes para mejorar la eficiencia y la gestión de los sistemas de seguridad social.

4. Retos contemporáneos

La digitalización y la automatización están revolucionando el mundo laboral. Nuevas formas de empleo, como el teletrabajo, el trabajo freelance y las plataformas digitales, así como la Inteligencia Artificial, están reemplazando paulatinamente los empleos tradicionales. Este fenómeno plantea nuevos desafíos para la seguridad social, que debe adaptarse a un entorno laboral cada vez más fragmentado y flexible. Aunque la

automatización puede parecer una amenaza para los empleos tradicionales, también crea nuevas oportunidades, sin embargo, es crucial la inclusión de todas las generaciones a efecto de que esta nueva era no implique una brecha cada vez mayor, principalmente para la población en condiciones más desfavorables, entre los que se encuentran personas de la tercera edad o aquellos sectores que no tienen acceso a las nuevas tecnologías.

4.1. La digitalización y automatización en el mundo laboral

La digitalización ha transformado la manera en que trabajamos. Con la proliferación de herramientas digitales y la conectividad global, el teletrabajo se ha convertido en una opción viable para muchas personas, el paso de la pandemia por Covid-19, trajo al mundo el aceleramiento de la digitalización. Esta tendencia ha permitido a las empresas reducir costos operativos y a los empleados disfrutar de una mayor flexibilidad. El vertiginoso avance de las tecnologías digitales ha generado una transformación profunda en la vida económica y social, impactando la manera en que producimos, consumimos y organizamos nuestras actividades. La creciente automatización ha permitido reducir costos y aumentar la eficiencia en múltiples sectores, sin embargo, este proceso también plantea desafíos significativos, como la necesidad de adaptar la fuerza laboral a un entorno cada vez más digitalizado y la importancia de garantizar que la innovación tecnológica sea inclusiva y equitativa. La capacidad de aprovechar estas tecnologías de manera estratégica y sostenible será clave para maximizar sus beneficios y mitigar sus riesgos. En este contexto, los sistemas de regulación y protección social deberán evolucionar para responder a los cambios en el mercado laboral y en la organización del trabajo, asegurando que la digitalización contribuya al desarrollo económico y social sin dejar a nadie atrás⁴.

Por otro lado, la automatización está cambiando la naturaleza de muchos empleos. La inteligencia artificial y la robótica están siendo incorporadas en diversas industrias, desde la manufactura hasta los servicios. Sin embargo, esta misma tecnología está generando nuevos tipos de trabajo, especialmente en el sector freelance, donde se valora la flexibilidad y la especialización⁵. En México es evidente el creciente número de empleos dentro de empresas como Rappi, DiDi, Uber, solo por mencionar algunas plataformas digitales, de igual manera, podemos ver que

⁴ OIT, *Panorama Laboral 2021. América Latina y el Caribe*, 2021, p. 272.

⁵ A. BENANAV, *La automatización y el futuro del trabajo – I*, en *New Left Review*, 2019, n. 119.

en la actualidad los estacionamientos públicos han desplazado a los vigilantes de casetas, implementando en su lugar máquinas que permiten tanto el acceso, como el pago de estacionamiento o en los supermercados, los cajeros están siendo sustituidos por máquinas de cobro automático. Recientemente han ganado lugar los *bots* dentro de las tareas cotidianas, lo que ha dado pauta al desplazamiento de trabajos como: atención al cliente, soporte técnico, asistencia, ello no quiere decir que los *bots* sean recientes, de hecho los primeros *bots* surgieron en las décadas de 1960 y 1970⁶, desde entonces, ya se planteaba la idea de la automatización; la llegada del internet en la década de 1990 impulsó la evolución y hoy en día vemos su presencia cada vez en más áreas de nuestra sociedad.

4.2. Oportunidades tecnológicas

Al mismo tiempo, la tecnología ofrece oportunidades sin precedentes para mejorar la gestión y la eficiencia de los sistemas de seguridad social. La inteligencia artificial, el *big data* y la *blockchain* pueden contribuir a una mejor administración de los recursos, una mayor transparencia y una personalización de las prestaciones.

Por ende, resulta necesario explorar y desarrollar modelos disruptivos que integren las tecnologías emergentes y respondan a las nuevas realidades del mercado laboral. Algunos ejemplos incluyen:

- *plataformas digitales de protección social*: utilizar plataformas digitales para ofrecer prestaciones y servicios a los trabajadores de la *gig economy* y a los *freelancers*;
- *renta básica universal*: implementar una renta básica que garantice un ingreso mínimo a todas las personas, independientemente de su situación laboral;
- *planes de ahorro individuales*: fomentar el ahorro individual a través de cuentas digitales y herramientas de inversión automatizadas.

5. Consideraciones y desafíos

La seguridad social, desde sus inicios, ha enfrentado desafíos y consideraciones fundamentales, como la inclusión y protección de los grupos más vulnerables, tales como personas trabajadoras del campo o personas trabajadoras del hogar, entre muchas más. Con la llegada de la era

⁶ FASTLY, [¿De dónde vienen los bots?](https://www.fastly.com), en www.fastly.com, 2025.

digital, estos retos se han intensificado y diversificado. La automatización y el uso de tecnologías emergentes requieren una adaptación constante para garantizar la equidad y justicia social. Además, la informalidad y los empleos no regulados dificultan la recaudación de contribuciones esenciales. Por ello, es crucial diseñar políticas flexibles e inclusivas que respondan a las nuevas realidades del mercado laboral, asegurando un sistema de seguridad social robusto y sostenible.

5.1. Inclusión digital

Uno de los principales desafíos para la implementación de la seguridad social en la era digital es garantizar la inclusión de todas las personas mayores. Es fundamental proporcionar acceso a la tecnología y capacitar a las personas mayores en el uso de herramientas digitales para que puedan beneficiarse plenamente de las nuevas prestaciones y servicios, pues de lo contrario la consecuencia sería fomentar la brecha entre las distintas generaciones, en la actualidad, las personas que ya se ubican en etapa de vejez, son aquellas que han enfrentado el cambio generacional, podemos ver que un gran número se ha ido adaptando al cambio, no obstante, hay un gran margen poblacional que no ha logrado la misma adaptación, y es esa población a la que el Estado garante de la seguridad social, debe atender primordialmente para evitar la inequidad, desigualdad, e injusticia social, la falta de adaptación deriva de diferentes razones, pero el solo hecho del cambio generacional y la edad avanzada, ya implica uno de ellos.

5.2. Equidad y justicia social

La transición hacia la seguridad social en la era digital debe ser equitativa y justa, asegurando que no se generen nuevas formas de exclusión o desigualdad. Es esencial diseñar políticas y programas que protejan a los grupos más vulnerables y que promuevan la igualdad de oportunidades para todos, sin perder de vista el sostenimiento financiero que ello implica.

Es claro que la era digital representa una oportunidad única para repensar y revitalizar los sistemas de protección social, al adoptar un enfoque flexible, inclusivo e innovador, es posible garantizar que todas las personas mayores tengan acceso a la protección y los ingresos necesarios para vivir dignamente en un entorno laboral y económico cada vez más disruptivo. No obstante, el Estado no debe perder de vista la responsabilidad que tiene al ser el ente garante de este derecho humano, así

como tampoco se debe perder dicha responsabilidad por parte de la sociedad, pues es una tarea de todos para construir un futuro más seguro y justo para todas las generaciones.

5.3. Desafíos para los sistemas de seguridad social

Es evidente que la era en la que nos encontramos trae consigo un cúmulo de beneficios; sin embargo, como ya se ha dicho, también representa desafíos, los cuales deben ser plenamente identificados con la finalidad de poder actuar sobre ellos. Algunos de estos son los siguientes.

Dificultades en la cotización por la informalidad o empleos no regulados, así como las diversas políticas o estrategias estatales, que requieren de verdadero análisis

La informalidad y la falta de regulación en ciertos trabajos dificultan la recaudación de contribuciones para los sistemas de seguridad social. El concepto de “sector informal” se popularizó a principios de la década de 1970, cuando el antropólogo económico Keith Hart, basándose en sus investigaciones en Ghana, notó que dicho sector no solo seguía existiendo, sino que había crecido. Posteriormente, el término ganó mayor difusión cuando la OIT lo empleó en su análisis sobre las actividades económicas en Kenia, realizado en el marco de una misión enfocada en el empleo en ese país en 1972. En este estudio, el equipo de la OIT examinó de manera sistemática esas actividades, destacando que no eran reconocidas, registradas, protegidas ni reguladas. Además, identificaron que este sector abarcaba desde trabajos marginales de subsistencia hasta negocios lucrativos⁷. Este desafío, resulta de gran relevancia, por lo que ha sido y continúa siendo un tema relevante por tratar. Atender a la informalidad requiere de una transición desde la economía informal hacia la formalidad, por lo que resulta un proceso progresivo e integral, no una acción única ni simplista, para lograr el objetivo del trabajo decente y formal se propone un enfoque escalonado⁸, el cual deberá atender a las políticas internas de cada país, así como a las propias condiciones. En México se han implementado diversas reformas legislativas que pretenden el crecimiento en los fondos de pensión, no obstante, dichas reformas, han desembocado en la simulación por parte de los patrones, dado el incremento en las cuotas

⁷ OIT, *La economía informal y el trabajo decente: una guía de recursos sobre políticas, apoyando la transición hacia la formalidad*, 2013, p. 3.

⁸ *Ibidem*, p. 12.

obrero-patronales (COP), lo que implica nuevos retos en la sociedad mexicana. Una de las reformas a las que nos referimos fue la publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 16 de diciembre de 2020, y que establece el incremento gradual para el sector patronal⁹.

Reducción de aportaciones a los sistemas tradicionales

Los trabajos atípicos y la *gig economy* han reducido las aportaciones a los sistemas tradicionales de seguridad social, afectando su sostenibilidad. Esto probablemente nos da la pauta para analizar los nuevos sistemas de aportación para el sostenimiento de la seguridad social. En un estudio realizado por Oliver Azuara Herrera, Mauricio Mondragón, Catalina Rodríguez Tapia y Fermín Vivanco, en el cual realizaron dos encuestas en México: una de ellas realizada a 583 conductores que usan DiDi y otra a 1.231 repartidores que utilizan DiDi Food. La encuesta a repartidores fue realizada en agosto de 2021 con un intervalo de confianza del 95%, un margen de error de +/-3% y una representatividad a nivel nacional para repartidores activos ese mismo mes. Por otro lado, la encuesta a conductores se realizó en abril de 2021, en donde el intervalo de confianza fue del 95%, y el margen de error +/-4,05%. Con los datos que han sido proporcionados por quienes realizaron el estudio¹⁰, se ha elaborado el gráfico 1.

El gráfico presenta datos clave sobre el perfil laboral de los conductores y repartidores de la plataforma DiDi en México, destacando lo siguiente:

1. *diversidad en las fuentes de ingreso:*
 - el 38% de los encuestados genera ingresos exclusivamente a través de la plataforma;
 - un 32% se identifica como trabajador independiente, lo que revela que una parte significativa compagina esta actividad con otras fuentes de ingreso;
2. *carga horaria variable:*
 - el 25% de los conductores trabaja más de 40 horas semanales en la plataforma, mostrando un alto nivel de dedicación;
 - en contraste, el 72% trabaja menos de 40 horas, lo que resalta la flexibilidad que ofrece esta forma de empleo;

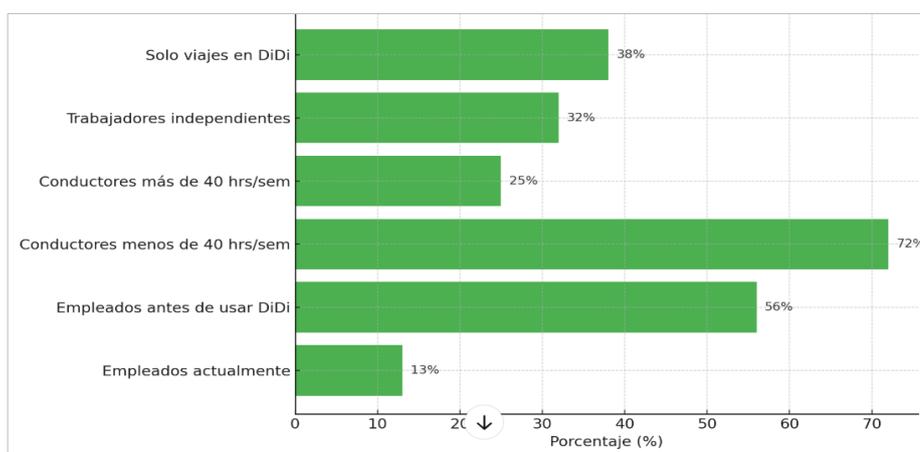
⁹ [Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Seguro Social y de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.](#)

¹⁰ O. AZUARA HERRERA, M. MONDRAGÓN, C. RODRÍGUEZ TAPIA, F. VIVANCO, *Plataformas digitales en México: ¿Cuál es el perfil y preferencias de aseguramiento de los conductores y repartidores usuarios de DiDi y DiDi Food?*, Nota Técnica BID, 2022, n. IDB-TN-02474.

3. cambio en el estatus laboral:

- antes de unirse a DiDi, el 56% de los encuestados estaba empleado en un trabajo formal;
- actualmente, solo el 13% sigue en un empleo tradicional, evidenciando una significativa transición del empleo formal a la *gig economy*.

Gráfico 1 – Perfil laboral de los trabajadores de la *gig economy* en México



Fuente: elaboración propia a partir de O. AZUARA HERRERA, M. MONDRAGÓN, C. RODRÍGUEZ TAPIA, F. VIVANCO, [Plataformas digitales en México: ¿Cuál es el perfil y preferencias de aseguramiento de los conductores y repartidores usuarios de DiDi y DiDi Food?](#), Nota Técnica BID, 2022, n. IDB-TN-02474

En consecuencia, es el momento idóneo para atender la era digital en la que nos encontramos y dejar de enfocarnos únicamente en los sistemas tradicionales, cabe resaltar que la mayoría de las nuevas generaciones no están interesadas en los sistemas de pensiones actuales, por lo que un gran número de trabajadores les es insignificante estar o no inscritos ante el seguro social.

Ahora bien, el surgimiento de nuevos tipos de trabajo ha dado pauta a regulaciones legislativas. En diciembre de 2024, la actual presidenta de México, Claudia Sheinbaum Pardo, promovió una iniciativa en materia laboral con el objetivo de formalizar la actividad de las personas trabajadoras de plataformas digitales y garantizar sus derechos laborales. Dicha propuesta fue aprobada por unanimidad, con 462 votos a favor, y publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 24 de diciembre de 2024.

En esta iniciativa se implementó un nuevo Capítulo en la Ley Federal del Trabajo (LFT), el Capítulo IX-*bis*, denominado *Trabajo en Plataformas*

Digitales, que comprende los arts. 291-A-291-U¹¹. En dicha adición legislativa se estableció un marco legal para las personas trabajadoras de plataformas digitales, diferenciando entre trabajadoras formales e independientes con base en sus ingresos. También se delimitan las responsabilidades de las plataformas digitales en materia de seguridad social y se determina la finalización automática de la relación laboral tras un período de inactividad.

Brechas digitales

El acceso desigual a la tecnología puede excluir a sectores vulnerables, impidiendo que se beneficien de las nuevas prestaciones y servicios. De acuerdo con Sandra Gómez coordinadora de proyectos en Fundación Ferrer Guardia, el concepto de brecha digital contempla «tres dimensiones interrelacionadas que impactan profundamente nuestra vida cotidiana: el acceso, el uso y el aprovechamiento»¹². Al respecto, es relevante conocer la posición en la que nos encontramos actualmente en México, y de acuerdo con datos emitidos mediante el comunicado de prensa n. 299/2024 por el INEGI¹³ se indica que el acceso a internet en México ha mostrado una tendencia creciente en los últimos años, reflejando avances en la digitalización del país. No obstante, persisten desafíos en términos de equidad y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). En 2022, el 78,6% de la población mexicana de 6 años o más usó internet, lo que equivale a 93,1 millones de personas. Este dato representa un crecimiento de 3 puntos porcentuales respecto a 2021, lo que indica una expansión progresiva del acceso digital en el país¹⁴. Este aumento puede atribuirse a diversos factores, como el abaratamiento de dispositivos, la mayor cobertura de redes móviles y el impacto de la pandemia en la digitalización de la vida cotidiana. A nivel de hogares, el 68,5% contó con acceso a internet, lo que implica que aproximadamente 25,8 millones de hogares están conectados¹⁵. No obstante, esto también significa que casi un tercio de los hogares aún no tiene acceso a la red, lo que refleja la persistencia de la brecha digital, especialmente en zonas rurales y en

¹¹ [Decreto por el que se adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, en materia de Plataformas Digitales.](#)

¹² S. GÓMEZ, [La brecha digital: las tres dimensiones de las desigualdades sociodigitales](#), en [www.ferrerguardia.org](#), 20 junio 2024.

¹³ INEGI, [Estadísticas a propósito del Día Mundial del Internet \(17 de mayo\)](#), Comunicado de Prensa 15 mayo 2024, n. 299.

¹⁴ [Idem.](#)

¹⁵ [Idem.](#)

comunidades con menor poder adquisitivo. Un dato relevante es que el 97% de los usuarios de internet acceden principalmente a través de un teléfono inteligente¹⁶. Esto evidencia que los dispositivos móviles han sido clave para la masificación del acceso a la red, en contraste con el uso de computadoras de escritorio o portátiles, que pueden resultar más costosas y menos accesibles para ciertos sectores de la población.

El informe del INEGI¹⁷ también destaca que en 2018 la economía digital representó el 7,4% del PIB. Dentro de este porcentaje:

- 4,2% provino del comercio electrónico, lo que confirma el crecimiento sostenido de las transacciones digitales;
- el 3,6% se generó a partir de productos y servicios digitales, lo que incluye software, plataformas de *streaming* y otras herramientas tecnológicas;
- el 0,4% correspondió a la intersección de ambos sectores.

Este análisis subraya que la digitalización de la economía no solo ha avanzado en términos de acceso, sino que también se ha convertido en un pilar del desarrollo económico. Sin embargo, aún existe un margen amplio para el crecimiento, ya que otros países con mayor infraestructura digital tienen una participación más elevada de la economía digital en su PIB.

Con estos datos reportados por el INEGI a través de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) de 2022, podemos ver que, a pesar del avance en la conectividad, persisten desigualdades en el acceso y uso de internet. Las comunidades rurales y las personas con menores ingresos enfrentan mayores dificultades para conectarse, lo que limita sus oportunidades de educación, empleo y acceso a servicios digitales.

En este contexto, el INEGI enfatiza la necesidad de cerrar la brecha digital y fomentar el uso de las TIC como herramientas de desarrollo integral. Para lograrlo, es fundamental implementar estrategias que garanticen el acceso equitativo a la tecnología, incluyendo el fortalecimiento de la infraestructura de telecomunicaciones en zonas marginadas, la reducción de costos de acceso y la capacitación en habilidades digitales, solo de esta manera abracaremos las tres dimensiones señaladas por Sandra Gómez y solo así podremos dejar de verlo como un desafío para la seguridad social. Es importante destacar que la pandemia por Covid-19, visibilizó factores estructurales que inciden directamente en la equidad, como el acceso desigual a las tecnologías digitales, la conciliación familiar y laboral, y la calidad del entorno habitacional.

¹⁶ *Idem.*

¹⁷ *Idem.*

La brecha digital no es solo un asunto tecnológico, sino social y estructural, profundamente vinculado al capital económico, social y cultural de las personas. Un análisis revela cómo estas brechas están interrelacionadas y se retroalimentan, reproduciendo desigualdades sociales preexistentes y generando nuevas formas de exclusión.

En un artículo presentado por fundación Ferrer Guardia, sobre la brecha digital, se analizó cómo es que estas brechas están interrelacionadas y se retroalimentan, reproduciendo desigualdades sociales preexistentes y generando nuevas formas de exclusión¹⁸. El acceso a las tecnologías no garantiza por sí mismo una verdadera inclusión digital, no basta con ofrecer acceso físico a internet si no se desarrollan políticas integrales que aborden la formación, la motivación y la utilidad concreta del uso de las tecnologías para cada comunidad.

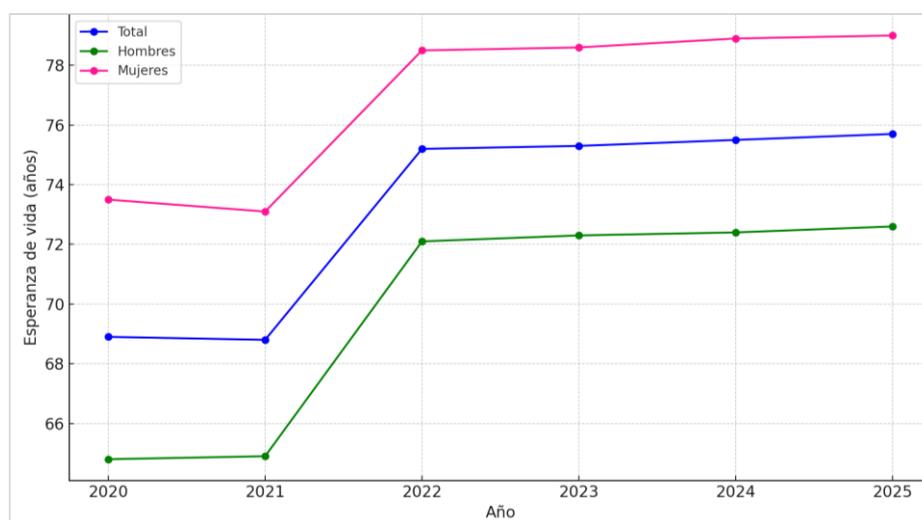
Longevidad creciente

Este no debiera ser un punto que represente un desafío en la seguridad social, sin embargo, el aumento de la esperanza de vida genera una mayor carga financiera para los sistemas de pensiones, que deben cubrir a los beneficiarios durante más tiempo. Solo podrá dejar de ser un desafío si todos, como sociedad, asumiéramos nuestra responsabilidad ante las aportaciones y la previsión social, implementando o, mejor dicho, haciendo efectivo el principio de solidaridad desde la perspectiva de las aportaciones y la contribución al sostenimiento financiero. De acuerdo con diversos datos estadísticos, el paso de los años continúa incrementando la esperanza de vida. Un estudio realizado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) permitió la proyección de la esperanza de vida hasta 2070. El INEGI ha tomado estas proyecciones demográficas, que a su vez nos permiten identificar cómo ha sido el incremento. En dichos datos podemos ver que entre hombres y mujeres hay una brecha al respecto; sin embargo, en ambos casos la esperanza ha ido en aumento. Para fines de la seguridad social, ante los dos supuestos, representa un desafío. Hoy en día me atrevo a decir que no precisamente para el otorgamiento de las pensiones, dado que cada vez mayor población es parte del sistema pensionario de contribución definida, conocida también como de capitalización individual, lo que implica que las pensiones actualmente son acordes a la cantidad de dinero ahorrado a lo largo de la vida de las personas. Es aquí donde se gesta la problemática en cuanto a la protección e ingresos en la vejez. A

¹⁸ H. PANADERO, S. GÓMEZ, S. LUQUE, *Brechas digitales: nuevas expresiones de las desigualdades*, Fundació Ferrer i Guàrdia, 2020.

continuación, hemos elaborado una gráfica con los datos proporcionados por el INEGI¹⁹:

Gráfico 2 – Esperanza de vida promedio en México (2020-2025)



Fuente: elaboración propia a partir de datos proporcionados por el INEGI, [Esperanza de vida al nacimiento por entidad federativa según sexo, serie anual de 2010 a 2025](#), en www.inegi.org.mx, 6 enero 2025

En contraste con estos desafíos, también surgen nuevas oportunidades que es fundamental identificar. A continuación, se mencionan algunas de ellas.

Uso de tecnologías como blockchain

A medida que más empresas y gobiernos adoptan esta tecnología, el futuro nos depara nuevas oportunidades²⁰. La implementación de *blockchain* puede mejorar la transparencia y eficiencia en la administración de fondos de pensiones, quizá la pregunta sea ¿cómo? Pues la respuesta es que gracias a esta tecnología se puede acceder a una mejor eficiencia, transparencia y seguridad en los actuales sistemas de operación con los que ya cuenta cada instituto de seguridad social. Con esto, el aporte se puede ver desde la

¹⁹ INEGI, [Esperanza de vida al nacimiento por entidad federativa según sexo, serie anual de 2010 a 2025](#), en www.inegi.org.mx, 6 enero 2025.

²⁰ APD, [Qué es la tecnología blockchain: ejemplos y aplicaciones actuales](#), en www.apd.es, 12 septiembre 2024.

disminución de fraudes y robo de identidad, un fácil acceso a los servicios, reducción en los errores administrativos, una mejora en la coordinación de los médicos, lo que se traduce en un acceso más eficiente por parte de los profesionales de la salud. En consecuencia, si este sistema tecnológico nos permite una mejora en la eficiencia de los servicios de seguridad social, también dará pauta a una reducción de costos, ya que, al permitir una mejora en la transparencia y automatización de diversos procedimientos, se podrá identificar que los pagos de pensiones y diversos beneficios lleguen correctamente a sus beneficiarios, evitando intermediarios y reduciendo la corrupción. Probablemente aún se cuente con algunas dudas respecto a qué es *blockchain* y, para ello, hemos elegido un video que de manera breve y muy interactiva explica en qué consiste. En resumen, se dice que *blockchain* es una cadena de bloques que contiene información. Cada bloque tiene tres cosas: 1) información; 2) *hash*, “número de identificación del bloque”, lo cual es un número único e irrepetible; 3) *hash* del bloque anterior. Los números se generan de acuerdo con el contenido del bloque; si la información cambia, entonces cambia el bloque, y la cadena queda invalidada²¹. Con esta información es posible ver lo que una *blockchain* contiene por dentro y podemos tener más claro por qué y cómo pueden contribuir a la seguridad social. Evidentemente se requerirá de una regulación para el correcto uso en los sistemas de seguridad social.

Herramientas digitales para gestionar aportes individuales

Las plataformas digitales permiten a las personas gestionar sus contribuciones y fomentar el ahorro voluntario de manera más eficiente. Estas herramientas ayudan a facilitar los procesos de gestión de conocimiento, recopilando y desarrollando de una manera más eficiente²². Hoy en día, cada vez más empresas hacen uso de ellas, y entre estas se encuentran las Administradoras de Fondos para el Retiro. Vemos que en México se ha implementado el uso de diversas apps para beneficio y control de nuestras cuentas individuales de Administración de Fondos para el Retiro, así como para poder tener un mejor acceso al resto de información referente a nuestros derechos de seguridad social. Para ello, contamos con algunas aplicaciones digitales como: AFORE Móvil, Infonavit App, IMSS Digital, ASISSSTE Móvil, entre otras, lo que nos muestra que cada vez más la sociedad hace uso de estas herramientas digitales.

²¹ PLAYGROUND, *Qué es “Blockchain” en 5 minutos*, en www.youtube.com/@PlayGroundVideo, 30 marzo 2018.

²² ZENDESK, *Herramientas de gestión del conocimiento – Una guía completa*, en www.zendesk.es, 2025.

Plataformas educativas

Las herramientas educativas digitales pueden capacitar a los ciudadanos en ahorro y planificación financiera, promoviendo una cultura de previsión y responsabilidad económica. Algunos de los beneficios más relevantes de la educación financiera es que ayudan a contribuir en la reducción de comportamientos de riesgo financiero en la adultez. «Fomentar la educación financiera desde la niñez contribuye también a la comprensión del valor del ahorro y la inversión»²³, por ello es importante, el implemento de estas herramientas. Aunque en realidad, lo más benéfico es que el Estado sea quien facilite el uso de estas plataformas de manera extensiva a toda la población, propiciando la equidad entre la sociedad, y de esta manera todos se puedan ver favorecidos. Dentro del estudio citado previamente, realizado por Rosero-Cárdenas, Lema-Pupiales, Guachamín-Sanguña, Ávila-Noguera, Lema-Pupiales y Rivera-Barahona, se citan los estudios de Lusardi y otros, en donde «sugieren que los individuos con mayor alfabetización financiera son más capaces de tomar decisiones de inversión adecuadas, optimizando sus recursos para maximizar los beneficios y minimizar los riesgos»²⁴. Por ello es fundamental emplear esta tecnología no solo para educar a las nuevas generaciones, sino también a las anteriores.

En un mundo cada vez más digitalizado, la seguridad social se encuentra ante una oportunidad para redefinir y fortalecer la protección e ingresos en la vejez. A pesar de los desafíos que hemos señalado, la integración de tecnologías avanzadas y herramientas digitales puede transformar la manera en que se administran los fondos de pensiones y se propicie la educación a la población sobre planificación financiera. Con un enfoque inclusivo y adaptativo, es posible garantizar que todas las personas, independientemente de su origen, generación o situación económica, puedan disfrutar de una vejez digna y segura.

Es imperativo que las políticas públicas se alineen con estas innovaciones tecnológicas para maximizar sus beneficios. Solo a través de una colaboración estrecha entre el sector público y el privado, así como la participación de la ciudadanía, podremos construir un sistema de seguridad social robusto, equitativo y sostenible. La educación financiera y la alfabetización digital son pilares fundamentales para empoderar a las personas y construir una sociedad más justa y preparada para enfrentar los

²³ W.I. ROSERO-CÁRDENAS ET AL., *La Importancia y beneficio de la Educación Financiera en la Formación de Estudiantes de Educación General Básica Subnivel Media*, en *Código Científico*, 2024, n. E4, p. 783.

²⁴ *Ibidem*, p. 786.

retos del futuro.

6. Reforma al sistema de pensiones en México: análisis y perspectivas para la protección en la vejez

El pasado 16 de diciembre de 2020, fue publicada en el *Diario Oficial de la Federación* una reforma a la Ley del Seguro Social (LSS), en la cual se hicieron notar diversos cambios. Cabe mencionar que dicha reforma fue una de las más esperadas por la población mexicana, tras la última reforma estructural en 1997, en la cual como ya es conocido, se migro el sistema pensionario, pasando de ser un sistema de reparto o beneficio definido (BD) a uno de capitalización individual o contribución definida (CD), tras el cambio del poder ejecutivo en el país, se esperaba una reforma que trajera grandes modificaciones al sistema de seguridad social, tal y como en otros países latinos ya venía sucediendo, ello tras ver el fracaso del nuevo sistema, sin embargo, no fue así. En un estudio realizado por un relevante investigador Carmelo Mesa-Lago, mediante uno de sus textos en el que expone un panorama histórico de las reformas estructurales en los sistemas de pensiones de varios países latinoamericanos entre 1981 y 2008, señala que dichas reformas, en su mayoría impulsadas con el apoyo del Banco Mundial, se enfocaron en reducir o cerrar los sistemas de pensiones públicos para dar paso a modelos privados o mixtos, así mismo menciona los enfoques principales que fueron adoptados: el substitutivo, que eliminó el sistema público; el mixto, que incorporó un pilar privado junto con el público; y el paralelo, donde ambos sistemas coexisten y compiten²⁵. Entre los países que adoptaron el modelo substitutivo se encuentra México, lo cual ha provocado gran descontento para la sociedad, sobre todo aquellos que están al borde del retiro laboral, sin embargo, un gran número de personas aún no se encuentran enteradas del contenido de estas reformas, probablemente lo conozcan hasta el momento en el que inicien su trámite de pensión. Derivado de este sistema substitutivo, en México se esperaba un cambio que adoptara por lo menos un modelo mixto, sin embargo, la decisión política profirió la permanencia del sistema de capitalización individual, la Doctora María Ascensión Morales, en una de sus obras, destaca que, probablemente esa decisión haya sido consecuencia de que, más del 50% de los ahorros de las personas trabajadoras están invertidos en deuda gubernamental, y probablemente por eso no se revirtió la

²⁵ C. MESA-LAGO, *Evaluación de cuatro décadas de privatización de pensiones en América Latina (1980-2020): Promesas y realidades*, Friedrich-Ebert-Stiftung, 2021, p. 18.

privatización²⁶.

En un estudio realizado en 2019 por Ortiz y otros, se hizo hincapié en

la importancia de una consideración equilibrada de la suficiencia, la sostenibilidad financiera y la equidad de las pensiones. Para la OIT, los sistemas de pensiones deben guiarse en su esencia por el objetivo de proporcionar seguridad de ingresos en la vejez, al contrario del objetivo predominante del Banco Mundial de fomentar el crecimiento económico y reducir las presiones fiscales²⁷.

Así como la OIT y diversos expertos en el tema de pensiones, en México se añoraba un cambio en el sistema de seguridad social. Dicho cambio vendría con la reforma de 2020. Sin embargo, la reforma no constituyó cambios estructurales sino paramétricos, lo cual no ha realizado aportes para un verdadero beneficio a la protección de los pensionados en su vejez. Desde un análisis a la reforma publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 16 de diciembre de 2020, podemos percatarnos que no solo se dejó de lado la protección tan esperada para los pensionados, sino que, además, de 2020 a la fecha nos encontramos viviendo una seguridad social simulada. Se dice esto porque lo que ha sido planteado en dicha reforma contiene trasfondos que pocas veces pueden ser analizados, y dichos análisis, en su caso, son estudiados por expertos, pero no por la sociedad en general, dejando aún más vulnerables los derechos de la población mexicana.

La reforma del pasado 16 de diciembre de 2020 a la LSS, a la que ya hemos hecho referencia, trajo cambios relevantes en los siguientes temas:

1. modificación en el número de semanas de cotización como requisito para poder alcanzar una pensión en el seguro social, pasando de 1.250 a 1.000 semanas, con un incremento gradual, iniciando en 750 semanas a partir de 2023 e incrementándose en 25 semanas cada año hasta 2031 en donde se alcance el mínimo;
2. incremento de las cuotas patronales en forma gradual a partir de 2023 y hasta 2030, pasando de un porcentaje de 3,150% a un tope del 11,875% sobre el salario base de cotización (SBC) de cada trabajador;

²⁶ M.A. MORALES RAMÍREZ, *Fondo de pensiones para el bienestar: su viabilidad financiera*, Universidad Nacional Autónoma de México, 2024.

²⁷ I. ORTIZ ET AL., *La reversión de la privatización de las pensiones: Reconstruyendo los sistemas públicos de pensiones en los países de Europa Oriental y América Latina (2000-2018)*, Documento de Trabajo OIT ESS, 2019, n. 63, p. 5.

Tabla 1 – Incremento de COP de acuerdo con rango salarial y año

SBC	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1 SM*	3,150%	3,150%	3,150%	3,150%	3,150%	3,150%	3,150%	3,150%
1,01 SM-1,50 UMA**	3,281%	3,413%	3,544%	3,676%	3,807%	3,939%	4,070%	4,202%
1,51-2 UMA	3,575%	4%	4,426%	4,851%	5,276%	5,701%	6,126%	6,552%
2,01-2,50 UMA	3,751%	4,353%	4,954%	5,556%	6,157%	6,759%	7,360%	7,962%
2,51-3 UMA	3,869%	4,588%	5,307%	6,026%	6,745%	7,464%	8,183%	8,902%
3,01-3,50 UMA	3,953%	4,756%	5,559%	6,361%	7,164%	7,967%	8,770%	9,573%
3,51-4 UMA	4,016%	4,882%	5,747%	6,613%	7,479%	8,345%	9,211%	10,077%
4,01 UMA en adelante	4,241%	5,331%	6,422%	7,513%	8,603%	9,694%	10,784%	11,875%

* Salario mínimo

** Unidad de medida y actualización

Fuente: [Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Seguro Social y de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, Transitorio segundo](#)

3. modificación de la cuota social, la cual corresponde al Gobierno Federal, topando el alcance de dicha aportación, únicamente para los trabajadores que ganen hasta cuatro veces la UMA;

Tabla 2 – Modificación de cuota social de acuerdo con el rango salarial medido en UMA

Salario base de cotización del trabajador	Cuota social
1 SM	10,75 pesos
1,01 SM-1,50 UMA	10 pesos
1,51-2 UMA	9,25 pesos
2,01-2,50 UMA	8,50 pesos
2,51-3 UMA	7,75 pesos
3,01-3,50 UMA	7 pesos

3,51-4 UMA	6,25 pesos
------------	------------

Fuente: art. 168.IV LSS ([Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Seguro Social y de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro](#))

4. modificación en cuanto a la pensión garantizada, dejando de lado la consideración de un SM y ahora tomando en cuenta un conjunto de elementos como la edad, el número de semanas de cotización y el rango salarial;
5. se acordó la disminución de las comisiones para las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORE), estableciendo topes para cada una de ellas, de conformidad con el art. 37 adicionado a la Ley del Sistema de Ahorro para el Retiro (L-SAR), el cual señala que las comisiones se determinarán con base en el promedio aritmético de las comisiones que se cobran en los sistemas de CD de Estados Unidos, Colombia y Chile. Este cálculo se hará conforme a los lineamientos y criterios que establezca la Junta de Gobierno de la Comisión. Si en esos países las comisiones disminuyen, también deberán reducirse en México; de no haber cambios, se conservará el promedio vigente.

En cuanto a cada uno de los cambios señalados a partir de la multicitada reforma, es de hacer notar que en realidad se trata de reformas paramétricas que en ningún caso aportan verdaderos beneficios a los mexicanos. Por lo que hace a la disminución de semanas cotizadas, el hecho de iniciar en 2023 con 750 semanas para poder lograr una pensión no es suficiente. Hoy, en 2025, el número de semanas requerido es de 850²⁸. Independientemente de la reducción de semanas, el sistema pensionario continúa siendo el mismo.

La pregunta es: ¿realmente beneficia en algo que una persona que no ha ahorrado lo suficiente para alcanzar una pensión, se encuentre en posibilidad de pensionarse por el hecho de contar con el número de semanas cotizadas? La respuesta es por supuesto que no. Con el sistema pensionario de CD, las personas al momento de decidir pensionarse deben contar con los requisitos establecidos por el Instituto, entre ellos se encuentra la edad, el número de semanas cotizadas y lo más importante es tener el dinero suficiente en su cuenta individual, la cual es administrada por una AFORE. En este sentido, podemos decir que todo gira alrededor del ahorro que se haya logrado durante la vida laboral, pues dependiendo del saldo acumulado será el tipo de pensión que se obtendrá. Esta puede ser

²⁸ Véase la página web del IMSS [Solicitud de Pensión de Cesantía en Edad Avanzada o Vejez](#).

una renta vitalicia, la cual pagará una aseguradora; retiros programados, los cuales pagará la propia AFORE de acuerdo con la esperanza de vida; o bien una pensión garantizada. En esta última, el Gobierno Federal otorgará una parte complementaria para que las personas puedan obtener una pensión, de acuerdo con la edad en la que soliciten su pensión, el número de semanas cotizadas y el rango salarial en el que se ubican²⁹. El art. 170 LSS estableció una Tabla en la cual se indican los conceptos que se tomarán en cuenta para el cálculo de la pensión garantizada. En este sentido, podemos notar que el número de semanas cotizadas no ha dejado de ser importante para alcanzar por lo menos un monto más elevado por concepto de pensión, en virtud de que entre más semanas cotizadas tenga el trabajador al momento de su retiro, será relevante para determinar el monto que corresponda. En conclusión, la disminución de semanas cotizadas no es un beneficio real para los trabajadores, toda vez que el elemento principal con el sistema pensionario vigente, lo constituye el ahorro acumulado durante la vida laboral, elemento que se encuentra estrechamente vinculado al tiempo de cotización.

Tabla 3 – Pensión garantizada

Año	Semanas de cotización	Edad
2021	750	60-65+
2022	775	60-65+
2023	800	60-65+
2024	825	60-65+
2025	850	60-65+
2026	875	60-65+
2027	900	60-65+
2028	925	60-65+
2029	950	60-65+
2030	975	60-65+
2031	1.000	60-65+

²⁹ COMISIÓN NACIONAL DEL SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO, *Pensión por Régimen 97*, en www.gob.mx, 20 marzo 2025.

Pensión garantizada mensual (MXN)	Grupo salarial de acuerdo con la UMA
2.622-3.746	1 SM-1,99 UMA
3.409-4.870	2-2,99 UMA
4.195-5.993	3-3,99 UMA
4.982-7.046	4-4,99 UMA
5.769-8.241	5 UMA en adelante

Fuente: elaboración propia a partir de los datos señalados en la reforma de 16 de diciembre de 2020 a la LSS (art. 170)

Por lo que respecta al incremento de las cuotas patronales para los ramos de cesantía en edad avanzada y vejez, de acuerdo con el objetivo de la reforma, esta modificación busca que los trabajadores cuenten con una mayor cantidad de fondos en su cuenta individual para que al momento de pensionarse puedan optar por una renta vitalicia, sin embargo, no se ha considerado el hecho de que al imponer una mayor carga contributiva únicamente a los patrones, la realidad dista del objetivo, pues en la práctica vemos como cada vez el número de simulaciones laborales se incrementa, es decir, los patrones evaden su obligación a través de contratos de carácter civil, colocando aún más en una situación de vulnerabilidad a los trabajadores, pues con la celebración de contratos de prestación de servicios no solo evaden los pagos de altas cuotas ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), sino que también las prestaciones laborales que durante años se han ganado a través de luchas obreras. Cabe destacar que, por lo que respecta a las cuotas de los trabajadores, este apartado ha quedado intacto en la reforma, siendo del 1,125% sobre el SBC, lo que evidencia que la carga de las cuotas es desproporcional, por otro lado, se ha dejado de analizar que no todos los patrones se encuentran en igualdad de condiciones, repercutiendo con esta decisión en las micro, pequeña y mediana empresas (MiPyME) dando pauta a un incremento de casos en donde las inscripciones ante el IMSS las realizan con salarios inferiores al real.

En agosto de 2024, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) emitió una jurisprudencia que analiza la constitucionalidad y razonabilidad de la tarifa progresiva establecida en la LSS para calcular las aportaciones patronales en los ramos de cesantía en edad avanzada y vejez³⁰.

³⁰ SCJN 9 agosto 2024, [Tesis 2a./J. 60/2024 \(11a.\)](#), *Aportaciones patronales en los ramos de cesantía en edad avanzada y vejez. Los artículos 168, fracción II, inciso a), de la Ley del Seguro Social y segundo transitorio del decreto que la reformó, publicado el 16 de diciembre de 2020, al establecer una*

Las personas morales que promovieron el amparo argumentaban que la tarifa no era progresiva, es decir, que no se aplicaba de manera justa y equitativa conforme a la capacidad contributiva de los patrones. Sin embargo, la Segunda Sala de la Corte concluyó que esta tarifa sí es adecuada y proporcional, pues su finalidad es garantizar recursos suficientes para financiar pensiones dignas para los trabajadores.

El criterio jurídico de la Corte señala que las reformas fueron necesarias porque las aportaciones previas no alcanzaban para cubrir las necesidades del sistema de pensiones. Además, la Corte argumenta que los cambios en los rangos de contribución no generan un impacto desproporcionado, ya que los incrementos se aplican de manera uniforme dentro de cada nivel salarial. Así, los patrones que pagan salarios más altos hacen mayores aportaciones, mientras que los que pagan salarios menores contribuyen con una cantidad proporcionalmente menor. En este sentido, la jurisprudencia sostiene que la estructura de la tarifa cumple con los principios de proporcionalidad y equidad, asegurando que cada empleador aporte según su capacidad tributaria.

Ante la mencionada jurisprudencia emitida por la Segunda Sala, se vuelve indispensable, analizar los argumentos que ha emitido, abocándonos a que los cambios en los rangos de contribución no generan un impacto desproporcionado, tal y como se ha mencionado.

Primeramente, retomemos que la cuota patronal se calcula en función del SBC, con un porcentaje que varía según el rango del salario y que los incrementos se aplican de manera uniforme dentro de cada nivel salarial.

En la Tabla 4, podemos observar en la columna izquierda el rango salarial, estableciendo el legislador un SM como el mínimo para las aportaciones, no obstante en la segunda fila se ha establecido un 1,01 SM con un intervalo a 1,50 UMA, y en adelante la referencia está marcada en UMA, en la columna derecha tenemos la referencia del porcentaje que el patrón debe aportar por concepto de cuota patronal, en la primer fila se señala el mínimo, permaneciendo el mismo monto que se tenía previsto hasta antes de la multicitada reforma de 2020, siendo el correspondiente a 3,150% sobre el SBC del trabajador, a partir de la segunda fila en adelante,

tarifa progresiva para calcular el pago respectivo resultan adecuados y proporcionales. Si bien esta jurisprudencia afirma que la tarifa progresiva impuesta a los patrones cumple con los principios de proporcionalidad y equidad, en la práctica, la carga recae exclusivamente sobre los empleadores, sin que exista un ajuste equivalente en la cuota obrera. Esto ha derivado en un aumento de esquemas de subregistro o simulación laboral, especialmente en MiPyME, lo que socava el propio objetivo constitucional de garantizar pensiones dignas. La decisión judicial se limita a una visión formalista del diseño normativo, sin ponderar adecuadamente sus efectos sociales y económicos.

vemos como el porcentaje incrementa hasta alcanzar un máximo de 11,875%.

Ahora es necesario mencionar que la UMA, la cual fue creada en 2016 para efecto de desindexar el SM, tiene una naturaleza muy clara, que consiste en la protección del SM, por lo que esta unidad de medida siempre deberá encontrarse por debajo de éste. En la exposición de motivos, el legislador señaló:

la UMA fue creada para dejar de utilizar al salario mínimo como instrumento de indexación y actualización de los montos de las obligaciones previstas en diversos ordenamientos jurídicos, permitiendo con ello que los incrementos que se determinen al valor del salario mínimo ya no generen aumentos a todos los montos que estaban indexados a éste³¹.

Ahora bien, es evidente que hay una clara incongruencia en la Tabla de aportación de las cuotas patronales, dando pauta a una incertidumbre jurídica tanto para patrones como para trabajadores, veamos algunos cálculos básicos: actualmente el SM en México es de 278,80 pesos diarios y la UMA tiene un valor diario de 113,14 pesos, monto vigente a partir del 1 de febrero de 2025³².

Ante estos datos, vemos que para un trabajador que gana un SM en 2025, el patrón deberá aportar 8,78 pesos diarios, hasta aquí todo es claro, pero ¿qué pasa a partir de la segunda fila en adelante? 1,01 SM equivale a 281,58 pesos y en este caso 1,50 UMA equivale a 169,71 pesos, lo que quiere decir que este intervalo es incongruente, dando pauta a una antinomia entre la LSS y la LFT, ya que ningún trabajador puede tener un ingreso por debajo del SM, por lo que no resulta aplicable, en el caso de la siguiente fila, el legislador señala un intervalo 1,51-2 UMA lo que es igual a 170,84-226,28 pesos, en este caso vemos que tampoco es aplicable porque sigue estando por debajo del SM, en la cuarta fila el intervalo correspondiente es 2,01-2,50 UMA equivale a 227,41-282,85 pesos, con lo que nos damos cuenta de que, es hasta este momento en el que el tabulador alcanza el SM, en consecuencia los demás rangos son inaplicables, pero esto no quiere decir que, los datos contenidos en esta fila ya sean utilizables, en virtud de que el SBC de acuerdo con el art. 27 LSS, se integra con todas las percepciones recibidas por el trabajador, con las excepciones previstas en dicho artículo, por lo que

³¹ [Iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se expide la Ley para Determinar el Valor de la Unidad de Medida y Actualización.](#)

³² INEGI, [Unidad de medida y actualización \(UMA\)](#), Comunicado de Prensa 9 enero 2025, n. 1.

no puede un trabajador ser inscrito con el SM, ya que no se estarían contemplando las demás prestaciones que lo integran de manera proporcional, por lo que será hasta la quinta fila que se tenga una aplicación legal, pero en ¿dónde está el verdadero problema? El problema, no solo se trata de la incongruencia legislativa e inaplicabilidad de lo que ahí se señala, el problema más grave está en determinar cuál es el porcentaje que el patrón deberá aportar en los ramos de cesantía en edad avanzada y vejez para cada trabajador, ya hemos evidenciado la inaplicabilidad de una parte del tabulador, ahora vemos que, en el supuesto de la quinta fila, en donde ya existe una aplicación legal por ser superior al SM, en este caso se establece que el patrón debe aportar 8,902% sobre el SBC, el intervalo establecido va de 2,51 a 3 UMA, en este caso, el primer rango continua siendo inaplicable, ya que aplicando el factor de integración, el monto mínimo para inscribir a un trabajador ante el IMSS en 2025, es de 292,54 pesos, por lo que convertido dicha cantidad a UMA corresponde a 2,586, así que para efectos de ejemplificar, tomaremos el monto mínimo con el que se puede inscribir a un trabajador ante el seguro social, en el supuesto de que el trabajador sea registrado ante el IMSS con un SBC mínimo, correspondiente a 292,54 pesos diarios, el patrón debe aportar 26,04 pesos diarios, aquí nos encontramos ante una simulación, porque el tabulador establecido en el art. 168.II.a es incongruente, primero porque un SM no es registrable en los mismos términos ante el seguro social, derivado del requisito señalado previamente respecto de la integración del salario, por lo que en realidad el patrón deberá aportar como mínimo a los ramos de cesantía en edad avanzada y vejez en este 2025, la cantidad de 791,67 pesos y no 266,97 como se establece en la primera fila del tabulador, o bien, como se pagaría hasta antes de la reforma. Tras este análisis podemos ver que la diferencia entre un rango y otro, o bien, de la aportación a estos ramos antes y después de la reforma, es de 524,70 pesos, pudiendo alcanzar en un equivalente a 4,01 UMA que equivale a 453,69 pesos una aportación patronal de 53,87 pesos diarios, es decir, un trabajador que mensualmente tenga un ingreso de 13.792,17 pesos, estará recibiendo por parte del patrón una aportación a los ramos de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV) mensualmente de 1.637,82 pesos, por la misma cantidad el trabajador deberá aportar a dicho fondo el equivalente a 155,16 pesos mensuales, es decir, menos del 10%. En conclusión, vemos que contrario a lo establecido en el criterio jurisprudencial emitido por la SCJN sí existe una clara desproporción, lo que coloca en desventaja a ambos sectores, ya que derivado de tales irregularidades y antinomias, se ha generado gran incertidumbre, en consecuencia un gran número del sector patronal está tomando alternativas que no favorecen a los trabajadores, dicha afectación está teniendo un

mayor impacto para micro, pequeños y medianos empresarios; resaltando una vez más que la reforma de 2020, también en este rubro, referente al incremento de cuotas patronales, realmente no está presentando beneficios para las personas en su etapa de vejez.

Tabla 4 – Incremento a las COP

Rango del salario base de cotización	Cuota patronal antes de la reforma	Cuota patronal después de la reforma
1 SM	3,150%	3,150%
1,01 SM-1,50 UMA	3,150%	4,202%
1,51-2 UMA	3,150%	6,552%
2,01-2,50 UMA	3,150%	7,962%
2,51-3 UMA	3,150%	8,902%
3,01-3,50 UMA	3,150%	9,573%
3,51-4 UMA	3,150%	10,077%
4,01 UMA en adelante	3,150%	11,875%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos señalados en la reforma de 16 de diciembre de 2020 a la LSS, art. 168.II.a

Por otro lado, atendiendo a la cuota social, aportación que corresponde al Gobierno Federal, es claro que, la reforma en este apartado, tampoco opto por una medida que beneficie a la mayoría de la población mexicana, dando con ello un retroceso en los derechos a la seguridad social, pues en realidad estamos viendo que el tripartismo se está abandonando, y quien lo hace es precisamente quien debe garantizar el estado de bienestar, es decir, el Estado. En México, de acuerdo con datos reportados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) para el cuarto trimestre de 2024, informó que el ingreso laboral real promedio de la población ocupada a nivel nacional fue de 7.363,33 pesos mensuales, haciendo una distinción para los trabajadores en el sector formal, en donde se reportó un ingreso laboral mensual de 10.349,13 pesos³³. Con estos datos, vemos que la aportación por concepto de cuota social en 2024, tomando como base la UMA mensual, la cual correspondía a 108,57 pesos diarios multiplicada por 4, nos da 434.28 pesos diarios,

³³ CONEVAL, *El CONEVAL Presenta Información Referente a la Pobreza Laboral al Cuarto Trimestre de 2024*, 2025.

multiplicados por el mes obtenemos 13.202,11, lo que significa que un trabajador que ganaba el año pasado arriba de esta cantidad, ya no recibía la aportación del Estado, en este sentido y atendiendo a las estadísticas proporcionadas por el CONEVAL, un trabajador que tenía un ingreso superior al promedio registrado en el sector formal de 2.852,98 pesos, lo cual no es una diferencia grande ya no tenía derecho a esta aportación tripartita, lo que significa que esta reforma a la cuota social, al único ente que beneficia realmente es al Estado, al no estar obligado a proporcionar cuota social a la mayor parte de la población en México, contemplando que solo se atiende al sector formal. En 2025 el tope salarial para que un trabajador pueda ser acreedor a la cuota social es de 13.757,82 pesos mensuales y el SM general corresponde a 8.475,52 pesos mensuales, es decir, si un trabajador tiene un ingreso superior al mínimo en 5.282,30 pesos mensuales, no contara con cuota social que contribuya a un mayor ahorro para su retiro, por lo que, en conclusión, vemos que esta reforma tampoco beneficia a los trabajadores, pues comparando la cuota social, antes de la reforma el Estado aportaba el 5,5% del SM general, por cada día de salario cotizado, el cuál se actualizaba trimestralmente conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de cada año³⁴. Haciendo hincapié en que no se encontraba topado, más que por los 25 veces salarios mínimos, antes de la creación de la UMA, en este tenor, vemos que, ante el mismo supuesto planteado, es decir, un trabajador con un salario de 13.757,82 pesos mensuales, antes de la reforma de 2020, el Estado aportaría el 5,5% del SM lo que equivale a 15,33 pesos diarios y mensualmente a 466,15 pesos, con la reforma aporta hasta un máximo aproximado de 190 pesos mensuales, ya que en la reforma se estableció que como tope para que el Estado aporte a un trabajador, será la cantidad de 6,25 pesos diarios (ver Tabla 2). Es a todas luces, que el Estado es el más beneficiado con estas reformas.

Por último respecto del análisis a la reforma de 2020 en seguridad social, el tope que se le dio a las Administradoras de Fondos para el Retiro fue de gran importancia, ya que antes de la reforma no se tenía un máximo legal establecido, lo cual colocaba los fondos de los trabajadores en una posición de incertidumbre, y aunque fue benéfico para los trabajadores establecer límites a las AFORE, no revierte el modelo pensionario que se implanto en 1997, por lo que realmente en términos generales, esta reforma no trajo verdaderos cambios a la sociedad mexicana, por lo menos no los que se esperaban.

³⁴ SECRETARÍA DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS, *Ley del Seguro Social (21 de diciembre de 1995 Vigente) (12 de marzo de 1973 Abrogada)*, Cuaderno de Apoyo, 2007, SAD-03-07.

Por otro lado, resulta crucial la interpretación que se da por parte del poder judicial a la aplicación de las normas, como ya se ha señalado, la creación de la UMA en 2016, tuvo como finalidad la protección del salario de los trabajadores, estableciéndose para la aplicación de pagos, entre otros fines ajenos a la naturaleza del SM, sin embargo, en su exposición de motivos, se precisó que el SM seguiría siendo empleado como índice, unidad, base, medida o referencia para fines propios de su naturaleza, ante tal mandato se encuentran las disposiciones relativas a seguridad social, por lo que hace a las pensiones, es claro que éstas son la consecuencia de haber tenido una relación laboral, en tal virtud están ligadas a la naturaleza del salario de los trabajadores, la doctora María Ascensión Morales Ramírez, en un análisis realizado a la aplicación de la UMA, señala:

Las instituciones de seguridad social, sin haber realizado modificación legal alguna, empezaron a emplear la UMA en cuatro supuestos: a) cálculo de cuotas y aportaciones, b) determinación de la cuota diaria, c) límite del pago de una pensión y, d) incremento de la pensión, cuando los ordenamientos aplicables disponen el uso del salario mínimo³⁵.

Como bien hace referencia la doctora Morales Ramírez, los ordenamientos de seguridad social disponen el uso del SM o bien en algunos supuestos del INPC. Pese a ello y a la exposición de motivos, las diferentes instituciones de seguridad social en México comenzaron a aplicar indebidamente la UMA, lo que trajo como consecuencia múltiples demandas –en su mayoría por parte de los pensionados–, dando paso a la jurisprudencia de la SCJN de 20 de septiembre de 2019³⁶.

En esta tesis, el Décimo Octavo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito argumentó, entre otras cosas, que «la pensión de retiro de los trabajadores es una prestación de seguridad social derivada de la relación de trabajo y sustentada propiamente en el salario, incluso para generarla y pagarla se atiende al fondo constituido durante la vida activa laboral, mediante aportaciones del salario percibido».

Este criterio judicial marcó un precedente relevante al reafirmar que las pensiones derivadas de una relación laboral están intrínsecamente ligadas al

³⁵ M.A. MORALES RAMÍREZ, *La Unidad de Medida y Actualización (UMA) vulnera el Derecho a la Seguridad Social*, en *Noticias CIELO*, 2020, n. 2, p. 1.

³⁶ SCJN 20 septiembre 2019, *Tesis I.18o.A. J/8 (10a.)*, *Unidad de Medida y Actualización (UMA)*. No puede aplicarse para determinar la cuota diaria o la limitante de pago de una pensión, por tratarse de prestaciones de naturaleza laboral regidas por el salario mínimo. Esta jurisprudencia es especialmente significativa, ya que confirma que el uso de la UMA en lugar del SM en materia de pensiones constituye una desviación del marco constitucional y legal aplicable, pues vulnera el principio *pro persona* y los derechos adquiridos de los trabajadores.

salario mínimo, no sólo por su origen, sino también por la forma en que se integran y financian durante la vida activa del trabajador. La intención del Poder Judicial, al establecer esta jurisprudencia, fue proteger el derecho de los pensionados a mantener una prestación congruente con el salario percibido, en lugar de sustituirla por una unidad con menor poder adquisitivo como la UMA. Este criterio se alineó, además, con la exposición de motivos de la reforma constitucional de 2016, que claramente delimitó el ámbito de aplicación de la UMA, excluyendo de su uso las prestaciones laborales vinculadas al salario.

No obstante lo anterior, la tendencia judicial comenzó a alejarse del criterio protector del salario mínimo. Un ejemplo claro de ello es la jurisprudencia emitida por la Segunda Sala de la Suprema Corte en septiembre de 2022³⁷, donde se determinó que el aumento anual en la cuantía de las pensiones jubilatorias debía calcularse con base en la UMA, bajo el argumento de que dicho incremento constituye una mera expectativa de derecho y no una prestación adquirida. Esta postura, además de contradecir la lógica establecida en la jurisprudencia de 2019, introduce un enfoque regresivo al considerar que el monto base de la pensión y su actualización pueden obedecer a criterios distintos, evidenciando una postura diversa por parte de las autoridades judiciales, en busca de privilegiar al Estado y no a los pensionados, pues de sus propios argumentos se desprende que la intención del Constituyente Permanente fue impulsar el incremento del SM; en consecuencia, el objeto es salvaguardar el poder adquisitivo del pensionado. Es por ello que resulta incomprensible el hecho de que el Tribunal de Alzada decidiera aplicar la UMA y no el SM pese a que el SM permite un mayor poder adquisitivo para el pensionado, aunado a que, como ya se dijo, las pensiones por retiro son consecuencia de haber cumplido con ciertos requisitos establecidos previamente, entre ellos haber tenido una relación laboral en el sector formal, lo que conlleva al pago de COP.

Esta tendencia se reafirma en una tesis aislada publicada en noviembre de 2024³⁸, en la que se resolvió que la pensión por cesantía en edad avanzada

³⁷ SCJN 9 septiembre 2022, [Tesis 2a./J. 37/2022 \(11a.\)](#), *Pensión jubilatoria. El aumento anual en su cuantía previsto en la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, abrogada, debe cuantificarse con base en el valor de la unidad de medida y actualización (UMA) y no en el salario mínimo*. Este criterio debilitó la protección del poder adquisitivo del pensionado, al desarticular el vínculo entre la pensión base y su actualización periódica, omitiendo considerar que ambos aspectos derivan de la misma fuente laboral.

³⁸ SCJN 22 noviembre 2024, [Tesis Aislada III.4o.T.7 L. \(11a.\)](#), *Pensión por cesantía en edad avanzada. Debe cuantificarse con base en la unidad de medida y actualización (UMA)*. Este criterio representa una regresión en materia de derechos laborales, al priorizar criterios

debía cuantificarse con base en la UMA. En este caso, el IMSS fue condenado inicialmente a modificar el monto de la pensión calculada indebidamente con UMA; sin embargo, el tribunal de alzada revocó dicha resolución amparándose en criterios previos de la Segunda Sala, sin analizar el fondo del asunto: la naturaleza laboral de la pensión como derecho adquirido derivado del salario del trabajador.

Los hechos consistieron en que el IMSS fue condenado para que modificara la pensión de retiro del actor, por considerar que se debía cuantificar con base en el SM y no en la UMA, pues como ya hemos revisado, y es evidente, la UMA tiene un poder adquisitivo menor al SM, aunado a diversos factores, como el hecho de que la UMA se aplica para cubrir obligaciones, y solo se aplica cuando no hay relación con el salario de un trabajador, en tal supuesto, como vimos desde un principio, las pensiones están estrechamente relacionadas con los salarios, no obstante, el IMSS consideró un error que se le condenara y promovió la revisión de su sentencia.

Finalmente, cabe destacar la jurisprudencia publicada en 2021³⁹, también de la Segunda Sala, en la que se determinó que el monto máximo de pensión previsto en la Ley del ISSSTE abrogada y en el régimen del artículo Décimo Transitorio de la ley vigente, debía cuantificarse con base en la UMA. Este criterio, fue uno de los primeros en desvincular el derecho a pensión del salario que le dio origen, fortaleciendo la narrativa institucional de contención presupuestaria a costa de los derechos laborales consolidados. En ella, la Segunda Sala emite su resolución argumentando que el «otorgamiento del beneficio jubilatorio, corresponde a la materia administrativa y no a la laboral», por lo que en este caso decide que se debe aplicar la UMA y no el SM a los trabajadores que cotizaron para el Estado, desconociendo su naturaleza laboral. Atendiendo a esta jurisprudencia, el cuarto tribunal colegiado en materia de trabajo fundamenta su decisión de aplicar la UMA señalando que

el salario mínimo constituye la remuneración mínima a que tiene derecho todo trabajador con motivo de las labores desempeñadas, establecido

administrativos y de contención fiscal sobre la finalidad protectora del sistema de seguridad social.

³⁹ SCJN 25 junio 2021, [2a./J. 30/2021 \(10a.\)](#), *Pensión jubilatoria. El monto máximo previsto en la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado abrogada y en el régimen del artículo décimo transitorio de la Ley del ISSSTE vigente, debe cuantificarse con base en el valor de la unidad de medida y actualización (UMA) y no en el salario mínimo*. La tesis refuerza un enfoque que subordina los derechos de los pensionados a una lógica fiscalista, distorsionando el diseño original de las leyes laborales y de seguridad social, cuyo eje debía ser el bienestar del trabajador y no la eficiencia administrativa.

como un derecho irreductible por el artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y no puede ser utilizado como índice, unidad, base, medida o referencia para fines ajenos a su naturaleza, lo cual implica que el Constituyente Permanente prohibió al legislador ordinario emplearlo como referencia para el pago de obligaciones, entre otras, aquellas de naturaleza civil, mercantil, fiscal o administrativa, entre las que se encuentran las cuotas y aportaciones de seguridad social.

Lo que la autoridad señala es correcto, el error está en la interpretación y aplicación que realiza, pues una vez más es notable el hecho de privilegiar a las autoridades, dejando en desamparo a los pensionados, al desconoce la estrecha relación del salario con las pensiones, así como el espíritu del constituyente y el objetivo de creación de la UMA, ya que lo que se pretendía era dar protección a los trabajadores, salvaguardando el valor del salario, en este sentido, resulta evidente que las pensiones son la fuente de ingresos de los pensionados, esto en sustitución del salario, al encontrarse retirados de la vida laboral, tras haber cumplido con los requisitos impuestos para poder tener acceso a la pensión, en conclusión podemos decir, que mientras los criterios de la autoridad judicial no tengan la intención de salvaguardar el estado vulnerable de los pensionados, éstos no tendrán un ingreso loable y garantizado para su vejez, en contraposición estarán expuestas a situaciones de pobreza, marginación y dificultad para acceder a servicios esenciales, encontrándose ante la posibilidad de sufrir alto grado de deterioro en su calidad de vida, por lo que resulta imperante que tanto el poder legislativo aclare el sentido de la norma, para que no quede espacio a la interpretación en perjuicio de los pensionados, siguiendo el espíritu del constituyente.

7. Reflexión: garantizando ingresos dignos en la vejez en esta era digital

Tras haber analizado las ventajas y desventajas que el mundo digital nos proporciona, y la actualidad en la que vivimos, podemos observar que aún falta mucho por hacer para garantizar una vejez con ingresos que permitan una vida digna, para ello se requiere de reformas legislativas en el modelo pensionario, las cuales deben atender a los riesgos vigentes, adaptar las leyes de seguridad social para cubrir al grueso de la población, promover incentivos fiscales o subsidios para integrar a trabajadores informales al sistema, crear nuevos modelos de ahorro aprovechando el uso de la tecnología digital, permitiendo con ello una mayor transparencia en los

sectores involucrados, diseñar sistemas de ahorro complementarios que aprovechen las tecnologías digitales para facilitar contribuciones flexibles, formación de alianzas entre gobiernos, plataformas digitales y organizaciones internacionales para extender la seguridad social a todos los trabajadores, se requiere de un verdadero compromiso con las buenas prácticas, que los legisladores cuenten con herramientas para establecer normativas acordes a la realidad y sobre todo que éstas sean congruentes y tengan aplicabilidad, que no se continúe con una mala interpretación de las normas por parte del poder judicial, que solo dañe a los pensionados. Por ello reafirmamos la importancia de un enfoque innovador para garantizar la sostenibilidad y accesibilidad de la seguridad social en un mundo digitalizado y subrayamos la necesidad de adaptar los sistemas tradicionales a las realidades del siglo XXI sin perder de vista los principios de equidad, solidaridad y universalidad, así como la rectoría por parte del Estado para hacer frente a las necesidades, ya que como hemos analizado, el Estado ha dejado de lado la rectoría de la seguridad social y en consecuencia es un derecho humano que se ha dejado de garantizar.

La protección en la vejez debe ser un compromiso compartido entre el Estado, el sector privado y la sociedad. A medida que el mundo evoluciona, es imprescindible que los sistemas de seguridad social se transformen para responder a las necesidades emergentes sin perder su esencia de equidad y justicia social. La era digital representa un desafío, pero también una oportunidad para fortalecer la protección de los adultos mayores a través de soluciones innovadoras y sostenibles.

En conclusión, las reformas estructurales de pensiones en América Latina han respondido a la necesidad de hacer sostenibles los sistemas previsionales, pero han dejado al descubierto importantes desafíos en términos de cobertura, equidad y suficiencia de las pensiones. Para lograr un equilibrio entre sostenibilidad fiscal y protección social, es necesario un enfoque integral que combine elementos de los sistemas públicos y privados, con regulaciones que garanticen la inclusión y la estabilidad de los ingresos en la vejez. En el contexto mexicano, es importante considerar que el sistema de pensiones no está siendo aplicable para todos, que existe una clara distinción entre trabajadores que han cotizado al Estado y quienes lo han hecho en el sector privado, sin dejar de contar a quienes se encuentran fuera del sector formal, los cuales representan un alto porcentaje, lo que se traduce en un gran número de personas sin acceso a la seguridad social ni a la acumulación de fondos para el retiro. Otro factor relevante, es el costo de la vida y la inflación, los ingresos de las pensiones están perdiendo poder adquisitivo, dando el Estado como única solución hasta ahora, la asistencia social otorgada por él mismo, convirtiendo a las personas de la tercera edad

en completos dependientes del Estado, pese a que la vejez es una etapa en la que las personas tienen mayores necesidades, primordialmente por lo que hace al acceso a la salud. Finalmente, es crucial contar con mayores medidas que brinden protección y garanticen un ingreso loable en la vejez, pues no contar con ello, significa enfrentar una etapa de la vida con inseguridad económica, lo que puede comprometer la dignidad, la autonomía y la calidad de vida de las personas; es un problema social importante que requiere de atención urgente.

8. Bibliografía

- APD (2024), *Qué es la tecnología blockchain: ejemplos y aplicaciones actuales*, en www.apd.es, 12 septiembre
- AZUARA HERRERA O., MONDRAGÓN M., RODRÍGUEZ TAPIA C., VIVANCO F. (2022), *Plataformas digitales en México: ¿Cuál es el perfil y preferencias de aseguramiento de los conductores y repartidores usuarios de DiDi y DiDi Food?*, Nota Técnica BID, n. IDB-TN-02474
- BENANAV A. (2019), *La automatización y el futuro del trabajo – I*, en *New Left Review*, n. 119, pp. 7-44
- CO-HERENCIA (2019), *Discurso pronunciado por Simón Bolívar ante el Congreso de Venezuela en Angostura, 15 de febrero de 1819*, en *Co-herencia*, n. 31, pp. 397-424
- COMISIÓN NACIONAL DEL SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO (2025), *Pensión por Régimen 97*, en www.gob.mx, 20 marzo
- CONEVAL (2025), *El CONEVAL Presenta Información Referente a la Pobreza Laboral al Cuarto Trimestre de 2024*
- DÍAZ LIMÓN J. (2000), *La seguridad social en México. Un enfoque histórico*, en *Revista Jurídica de la Escuela Libre de Derecho de Puebla*, n. 2, pp. 39-59
- FASTLY (2025), *¿De dónde vienen los bots?*, en www.fastly.com
- GÓMEZ S. (2024), *La brecha digital: las tres dimensiones de las desigualdades sociodigitales*, en www.ferreterguardia.org, 20 junio
- INEGI (2024), *Estadísticas a propósito del Día Mundial del Internet (17 de mayo)*, Comunicado de Prensa 15 mayo, n. 299
- INEGI (2025), *Esperanza de vida al nacimiento por entidad federativa según sexo, serie anual de 2010 a 2025*, en www.inegi.org.mx, 6 enero
- INEGI (2025), *Unidad de medida y actualización (UMA)*, Comunicado de Prensa 9 enero, n. 1

- MESA-LAGO C. (2021), *Evaluación de cuatro décadas de privatización de pensiones en América Latina (1980-2020): Promesas y realidades*, Friedrich-Ebert-Stiftung
- MORALES RAMÍREZ M.A. (2020), *La Unidad de Medida y Actualización (UMA) vulnera el Derecho a la Seguridad Social*, en *Noticias CIELO*, 2020, n. 2, pp. 1-3
- MORALES RAMÍREZ M.A. (2024), *Fondo de pensiones para el bienestar: su viabilidad financiera*, Universidad Nacional Autónoma de México
- OIT (2009), *Seguridad social para todos. Una inversión en la justicia social y en el desarrollo económico*
- OIT (2013), *La economía informal y el trabajo decente: una guía de recursos sobre políticas, apoyando la transición hacia la formalidad*
- OIT (2021), *Panorama Laboral 2021. América Latina y el Caribe*
- ORTIZ I., DURÁN-VALVERDE F., URBAN S., WODSAK V., YUZ. (2019), *La reversión de la privatización de las pensiones: Reconstruyendo los sistemas públicos de pensiones en los países de Europa Oriental y América Latina (2000-2018)*, Documento de Trabajo OIT ESS, n. 63
- PANADERO H., GÓMEZ S., LUQUE S. (2020), *Brechas digitales: nuevas expresiones de las desigualdades*, Fundació Ferrer i Guàrdia
- PLAYGROUND (2018), *Qué es “Blockchain” en 5 minutos*, en www.youtube.com/@PlayGroundVideo, 30 marzo
- ROSERO-CÁRDENAS W.I., LEMA-PUPIALES S.C., GUACHAMÍN-SANGUÑA S.J., ÁVILA-NOGUERA D.M., LEMA-PUPIALES M.L., RIVERA-BARAHONA R.C. (2024), *La Importancia y beneficio de la Educación Financiera en la Formación de Estudiantes de Educación General Básica Subnivel Media*, en *Código Científico*, n. E4, pp. 778-797
- SECRETARÍA DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS (2007), *Ley del Seguro Social (21 de diciembre de 1995 Vigente) (12 de marzo de 1973 Abrogada)*, Cuaderno de Apoyo, SAD-03-07
- ZENDESK (2025), *Herramientas de gestión del conocimiento – Una guía completa*, en www.zendesk.es

Jurisprudencia Mexicana

- SCJN 20 septiembre 2019, *Tesis I.18o.A. J/8 (10a.)*, *Unidad de Medida y Actualización (UMA)*. No puede aplicarse para determinar la cuota diaria o la limitante de pago de una pensión, por tratarse de prestaciones de naturaleza laboral regidas por el salario mínimo
- SCJN 25 junio 2021, *2a./J. 30/2021 (10a.)*, *Pensión jubilatoria*. El monto máximo previsto en la *Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del*

Estado abrogada y en el régimen del artículo décimo transitorio de la Ley del ISSSTE vigente, debe cuantificarse con base en el valor de la unidad de medida y actualización (UMA) y no en el salario mínimo

SCJN 9 septiembre 2022, [Tesis 2a./J. 37/2022 \(11a.\)](#), *Pensión jubilaria. El aumento anual en su cuantía previsto en la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, abrogada, debe cuantificarse con base en el valor de la unidad de medida y actualización (UMA) y no en el salario mínimo*

SCJN 9 agosto 2024, [Tesis 2a./J. 60/2024 \(11a.\)](#), *Aportaciones patronales en los ramos de cesantía en edad avanzada y vejez. Los artículos 168, fracción II, inciso a), de la Ley del Seguro Social y segundo transitorio del decreto que la reformó, publicado el 16 de diciembre de 2020, al establecer una tarifa progresiva para calcular el pago respectivo resultan adecuados y proporcionales*

SCJN 22 noviembre 2024, [Tesis Aislada III.4o.T.7 L \(11a.\)](#), *Pensión por cesantía en edad avanzada. Debe cuantificarse con base en la unidad de medida y actualización (UMA)*

Normativa Mexicana

[Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Seguro Social y de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro](#), en *Diario Oficial de la Federación*, 16 diciembre 2020

[Decreto por el que se adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, en materia de Plataformas Digitales](#), en *Diario Oficial de la Federación*, 24 diciembre 2024

[Iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se expide la Ley para Determinar el Valor de la Unidad de Medida y Actualización](#), en *Gaceta Parlamentaria*, 27 abril 2016

[Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro](#), en *Diario Oficial de la Federación*, 23 mayo 1996

[Ley del Seguro Social](#), en *Diario Oficial de la Federación*, 12 marzo 1973

[Ley del Seguro Social](#), en *Diario Oficial de la Federación*, 21 diciembre 1995

Red Internacional de ADAPT



ADAPT es una Asociación italiana sin ánimo de lucro fundada por Marco Biagi en el año 2000 para promover, desde una perspectiva internacional y comparada, estudios e investigaciones en el campo del derecho del trabajo y las relaciones laborales con el fin de fomentar una nueva forma de “hacer universidad”, construyendo relaciones estables e intercambios entre centros de enseñanza superior, asociaciones civiles, fundaciones, instituciones, sindicatos y empresas. En colaboración con el DEAL – Centro de Estudios Internacionales y Comparados del Departamento de Economía Marco Biagi (Universidad de Módena y Reggio Emilia, Italia), ADAPT ha promovido la institución de una Escuela de Alta Formación en Relaciones Laborales y de Trabajo, hoy acreditada a nivel internacional como centro de excelencia para la investigación, el estudio y la formación en el área de las relaciones laborales y de trabajo. Informaciones adicionales en el sitio www.adapt.it.

Para más informaciones sobre la Revista Electrónica y para presentar un artículo, envíe un correo a redaccion@adaptinternational.it.

