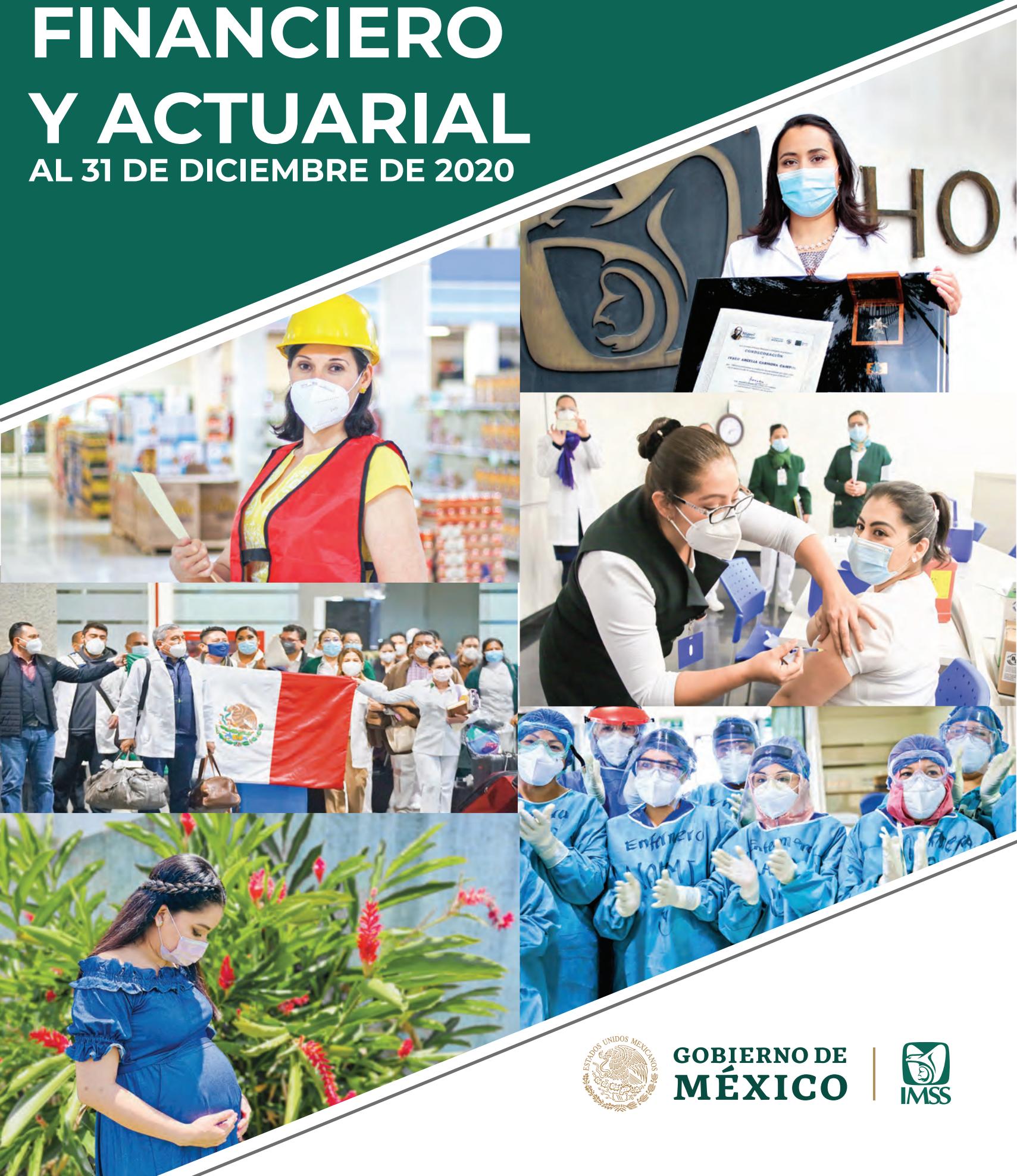


INFORME FINANCIERO Y ACTUARIAL

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020



GOBIERNO DE
MÉXICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

INFORME FINANCIERO Y ACTUARIAL

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

DIRECCIÓN DE FINANZAS

Índice

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I SITUACIÓN FINANCIERA GENERAL	2
I.1. ESTADOS FINANCIEROS	2
I.1.1. ESTADO DE ACTIVIDADES	2
I.1.2. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	4
I.2. PROYECCIONES FINANCIERAS DE CORTO PLAZO	6
I.2.1. RESULTADOS 2020.....	6
I.2.2. CUARTO INFORME ANUAL DE RESULTADOS DE LAS POLÍTICAS Y DIRECTRICES PARA LA SUSTENTABILIDAD FINANCIERA DEL INSTITUTO.....	16
I.2.3. RESULTADOS DE LAS PROYECCIONES FINANCIERAS DE CORTO PLAZO	17
I.3. PROYECCIONES FINANCIERAS DE LARGO PLAZO	24
CAPÍTULO II SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	30
II.1. RIESGOS CUBIERTOS Y PRESTACIONES OTORGADAS.....	30
II.1.1. SUBSIDIO POR INCAPACIDAD TEMPORAL PARA EL TRABAJO	32
II.1.2. PENSIONES	34
II.1.3. INDEMNIZACIONES GLOBALES	36
II.2. SITUACIÓN FINANCIERA DEL SRT Y ESTADO DE ACTIVIDADES.....	37
II.2.1. ESTADO DE ACTIVIDADES	37
II.2.2. RESULTADOS DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL.....	38
II.3. ACCIONES EMPRENDIDAS	47
II.4. OPCIONES DE POLÍTICA	48
CAPÍTULO III SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD	51
III.1. NECESIDADES DE SALUD DE LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE	51
III.1.1. DEMANDA DE SERVICIOS DE SALUD	52
III.2. ACCESO A SERVICIOS DE SALUD Y COBERTURA IDEAL.....	55
III.3. ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES.....	59
III.3.1. ANÁLISIS DEL GASTO EN ENFERMEDADES CRÓNICO-DEGENERATIVAS DE ALTO IMPACTO FINANCIERO PARA EL IMSS	61
III.3.2. GASTO TOTAL	67
III.4. SITUACIÓN FINANCIERA DEL SEM	68
III.4.1. ESTADO DE ACTIVIDADES	68
III.4.2. SUBSIDIOS POR INCAPACIDAD TEMPORAL PARA EL TRABAJO Y POR MATERNIDAD	70
III.4.3. PROYECCIONES FINANCIERAS DE LARGO PLAZO	71

III.5. ATENCIÓN MÉDICA.....	81
III.5.1. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES.....	81
III.5.2. ATENCIÓN MATERNA	85
III.5.3. MEJORAR LA GESTIÓN Y EFICIENCIA DE LOS PROCESOS MÉDICOS	89
III.5.4. OPTIMIZACIÓN DE LOS SERVICIOS MÉDICOS.....	90
III.5.5. JORNADAS QUIRÚRGICAS BIENESTAR.....	92
III.5.6. INTERCAMBIO DE SERVICIOS.....	93
III.6. PREVENCIÓN, CONTROL Y ATENCIÓN DE ENFERMEDADES	94
III.6.1. PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICO-DEGENERATIVAS	94
III.6.2. ATENCIÓN A PERSONAS QUE VIVEN CON VIH	96
III.6.3. ATENCIÓN DEL INFARTO AGUDO DEL CORAZÓN.....	98
III.6.4. ATENCIÓN A PACIENTES DIABÉTICOS.....	99
III.6.6. REHABILITACIÓN A POBLACIÓN CON ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES Y POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD	104
II.6.7. DONACIÓN Y TRASPLANTES DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS	105
III.6.8. ATENCIÓN PALIATIVA	106
III.7. EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS MÉDICOS.....	107
III.7.1. CAPACITACIÓN	107
III.7.2. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	108
III.7.3. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	109
CAPÍTULO IV SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA.....	113
IV.1. RIESGOS CUBIERTOS Y PRESTACIONES OTORGADAS.....	113
IV.1.1. PENSIONES	115
IV.2. SITUACIÓN FINANCIERA DEL SIV Y ESTADO DE ACTIVIDADES	117
IV.2.1. ESTADO DE ACTIVIDADES.....	117
IV.2.2. RESULTADOS DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL	119
IV.3. ACCIONES EMPRENDIDAS	129
IV.4. OPCIONES DE POLÍTICA.....	131
CAPÍTULO V SEGURO DE GUARDERÍAS Y PRESTACIONES SOCIALES.....	133
V.1. SITUACIÓN FINANCIERA.....	133
V.1.1. ESTADO DE ACTIVIDADES.....	133
V.2. PROYECCIONES FINANCIERAS DE LARGO PLAZO	135
V.2.1. ANÁLISIS FINANCIERO COMPLEMENTARIO POR RAMO DE SEGURO	139

V.3. GUARDERÍAS	140
V.3.1. AUMENTO EN LA DEMANDA DEL SERVICIO DE GUARDERÍA	142
V.3.2. EXPANSIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE GUARDERÍA	142
V.3.3. PRIMER GRADO DE PREESCOLAR EN LAS GUARDERÍAS DEL IMSS.....	142
V.3.4. PROYECTOS ADICIONALES.....	143
V.4. PRESTACIONES SOCIALES	149
V.4.1. BIENESTAR SOCIAL	150
V.4.2. CENTROS VACACIONALES	155
V.4.3. VELATORIOS IMSS	160
V.4.4. SISTEMA NACIONAL DE TIENDAS IMSS-SNTSS.....	163
V.5. OTRAS ACCIONES POR EMPRENDER	164
CAPÍTULO VI SEGURO DE SALUD PARA LA FAMILIA.....	167
VI.1. ESTADO DE ACTIVIDADES.....	167
VI.2. POBLACIÓN ASEGURADA	169
VI.3. CUOTAS DE FINANCIAMIENTO.....	170
CAPÍTULO VII PASIVO LABORAL.....	173
VII.1. EL PASIVO LABORAL DEL INSTITUTO EN SU CARÁCTER DE PATRÓN	173
VII.1.1. PASIVO LABORAL POR LA PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES	176
VII.1.2. PASIVO LABORAL POR EL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES.....	180
VII.1.3. RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES DEL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR	188
VII.2. SITUACIÓN FINANCIERA DEL FONDO LABORAL PARA LAS CONTRATACIONES BAJO EL CONVENIO DE 2005	191
CONCLUSIONES	195
ANEXO A PRESTACIONES Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE LOS REGÍMENES DE ASEGURAMIENTO DEL IMSS.....	198
A.1. REGÍMENES Y MODALIDADES DE ASEGURAMIENTO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	198
A.2. PRESTACIONES POR TIPO DE RÉGIMEN	198
A.3. FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	202
ANEXO B ELEMENTOS COMPRENDIDOS EN LAS VALUACIONES ACTUARIALES DE LOS SEGUROS DE RIESGOS DE TRABAJO e invalidez y vida.....	206
B.1. DESCRIPCIÓN DE LOS BENEFICIOS VALUADOS.....	208
B.2. INFORMACIÓN AL CIERRE DE 2020	209
B.2.1. COMPONENTES DE LA POBLACIÓN VALUADA	209

B.2.2. SUPUESTOS DEMOGRÁFICOS Y FINANCIEROS	212
ANEXO C PRINCIPALES ELEMENTOS DE LAS VALUACIONES ACTUARIALES DEL PASIVO LABORAL	229
C.1. PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES.....	229
C.2. RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES.....	231
C.2.1. DESCRIPCIÓN HISTÓRICA DE BENEFICIOS Y APORTACIONES.....	231
C.2.2. FINANCIAMIENTO DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES.....	238
C.3. ELEMENTOS TÉCNICOS CONSIDERADOS EN LAS VALUACIONES ACTUARIALES.....	242
C.3.1. VALUACIÓN ACTUARIAL DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES Y DE LA PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES DE LOS TRABAJADORES DEL IMSS	242
C.3.2. ESTUDIO ACTUARIAL PARA MEDIR LA SUFICIENCIA FINANCIERA DE LA SUBCUENTA 2 DEL FONDO LABORAL.....	248
CARTAS DE AUDITORES INDEPENDIENTES	250

INTRODUCCIÓN

El informe financiero y actuarial al 31 de diciembre de 2020 (IFA o el Informe), se presenta con fundamento en el artículo 268, fracción VI de la Ley del Seguro Social (LSS), y en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 245, 261, 262, 284 y 285 de la referida ley, que establecen que anualmente debe ser examinada la suficiencia de los recursos para cada uno de los seguros que administra el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS): riesgos de trabajo, enfermedades y maternidad, invalidez y vida y guarderías y prestaciones sociales, así como de salud para la familia.

La evaluación de la situación financiera global y de los seguros que administra el IMSS en el corto, mediano y largo plazo se realiza a partir del análisis del comportamiento de las diferentes variables demográficas y de los supuestos financieros que intervienen en la determinación de los ingresos y gastos, así como a partir de modelos matemáticos de predicción y de la técnica actuarial.

Asimismo, el proceso que realiza el IMSS para evaluar la situación financiera fue certificado por parte de un auditor externo, destacando lo siguiente:

- Los supuestos macroeconómicos utilizados en los modelos de cálculo son acordes a la realidad observada y al entorno económico actual del país.
- La medición de la suficiencia financiera del Instituto incorpora las reformas planteadas en la LSS durante 2020.
- La información que se toma como base en los modelos para generar los resultados es acorde a la realidad del Instituto.
- La constitución de reservas requerida por el IMSS, conforme al mandato de la LSS y al reglamento, privilegia la sustentabilidad financiera, y con base en las posibles disposiciones de recursos se generan reservas de acuerdo a las necesidades propias de cada seguro.
- Concluye que los resultados reflejan de manera razonable la situación financiera esperada del Instituto en el corto, mediano y largo plazo.

El IFA brinda un apoyo técnico para distintos órganos de gobierno y las autoridades superiores en la toma de decisiones relacionadas con la sustentabilidad financiera del Instituto.

A través de los capítulos I a VI del Informe se analiza la situación financiera, presente y futura, global del Instituto y de los Seguros de Riesgos de Trabajo, Enfermedades y Maternidad, Invalidez y Vida, Guarderías y Prestaciones Sociales y Salud para la Familia. El documento se complementa con el análisis de la situación de los pasivos laborales derivados del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y de la Prima de Antigüedad e Indemnizaciones de los trabajadores del IMSS (capítulo VII), a partir de la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2020, bajo la Norma de Información Financiera D-3 "Beneficios a los Empleados". También se incluye un apartado de la situación financiera del plan de pensiones que se estableció en el Convenio de 2005, con los resultados del estudio actuarial para medir la suficiencia financiera de la subcuenta 2 del fondo para cumplimiento de obligaciones laborales de carácter legal o contractual. La citada valuación y el referido estudio son elaborados por un despacho actuarial externo.

Adicionalmente, el IFA cuenta con un apartado de conclusiones y tres anexos que incluyen información complementaria.

CAPÍTULO I

SITUACIÓN FINANCIERA GENERAL

Este capítulo presenta la situación financiera del Instituto al cierre del ejercicio 2020, a partir de los estados de actividades y de situación financiera, dictaminados por un auditor externo, así como del flujo de efectivo, que constituye una de las bases de las proyecciones de corto y largo plazos generadas por los modelos financieros y actariales que también son dictaminados por un auditor externo.

I.1. ESTADOS FINANCIEROS

Los estados de actividades y de situación financiera se presentan conforme a la normatividad aplicable¹. El estado de actividades reconoce en los resultados del Instituto el monto exigible fondeado y presupuestado durante el periodo de las obligaciones laborales y que correspondieron a los pagos a pensionados y jubilados IMSS por un importe de 106,944 millones de pesos, derivado del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y al plan de Prima de Antigüedad para sus trabajadores, en cumplimiento a las disposiciones de la Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal "Obligaciones Laborales" (NIFGG SP 05), emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

A través de notas a los estados financieros dictaminados, se revelan los montos totales de los pasivos laborales obtenidos de la aplicación de la Norma de Información Financiera D-3 "Beneficios a los Empleados" que es de aplicación obligatoria en cuanto a valuación y revelación, y el pasivo laboral del Instituto para el ejercicio al 31 de diciembre de 2020, que ascendió a 2'684,577 millones de pesos².

I.1.1. ESTADO DE ACTIVIDADES

Este apartado muestra el resumen de los ingresos, gastos y otras pérdidas del Instituto durante un periodo determinado, y proporciona información relevante sobre el resultado de las transacciones y otros eventos relacionados con la operación del Instituto que afectan o modifican su patrimonio a través del resultado del ejercicio (ahorro/desahorro). Para el ejercicio 2020 el Instituto obtuvo un resultado desfavorable equivalente a 19,377 millones de pesos como se muestra en el cuadro I.1.

Por lo tanto, el estado de actividades no considera el registro total del costo neto del periodo de las obligaciones laborales y reconoce el costo de dichas obligaciones al reflejar los pagos efectuados durante el ejercicio. Estas cifras no reflejan los ingresos recibidos del Gobierno Federal ni los egresos realizados por cuenta del mismo para el pago de las pensiones de los asegurados (en curso de pago y garantizadas, de invalidez y vida, y de cesantía y vejez), bajo la Ley vigente hasta el 30 de junio de 1997, en virtud de que corresponden a obligaciones del Gobierno Federal donde el IMSS es solamente el administrador.

¹ Postulados Básicos de Contabilidad Gubernamental, la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento, así como las Normas de Información Financiera Gubernamentales Generales y para el Sector Paraestatal Federal, emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

² El costo neto del periodo es el costo derivado de la relación laboral atribuible al año de valuación y está integrado por los siguientes conceptos: costo laboral, costo financiero, rendimientos de los activos del plan y amortizaciones. Para más detalles sobre este término ver el Capítulo X sobre el pasivo laboral del Instituto.

CUADRO I.1.
ESTADO DE ACTIVIDADES DICTAMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 Y 2020
(MILLONES DE PESOS CORRIENTES)^{1/}

Concepto	2019	2020
Ingresos y otros beneficios		
 Ingresos de gestión		
Cuotas y aportaciones de seguridad social	469,153	483,893
Ingresos por venta de bienes y prestación de servicios	1,324	1,124
Total de ingresos de gestión	470,477	485,017
 Otros ingresos y beneficios		
Ingresos financieros	16,902	16,342
Incremento por variación de inventarios	1,778	10,069
Disminución del exceso de estimaciones por pérdida o deterioro u obsolescencia	37	54
Disminución del exceso de provisiones	1	3
Otros ingresos y beneficios varios	7,144	7,465
Total de otros ingresos y beneficios	25,862	33,933
Total de ingresos y otros beneficios	496,339	518,950
Gastos y otras pérdidas		
 Gastos de funcionamiento		
Servicios personales	197,896	221,925
Materiales y suministros	58,421	55,652
Servicios generales	38,929	41,539
Total de gastos de funcionamiento	295,246	319,116
 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas		
Ayudas sociales	2,251	1,269
Pensiones y jubilaciones	128,120	140,064
Donativos	11	11
Transferencias al exterior	95	102
Total de transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	130,477	141,446
 Otros gastos y pérdidas extraordinarias		
Estimaciones, depreciaciones, deterioros, obsolescencia y amortizaciones	13,910	15,007
Provisiones	40,219	44,873
Disminución de inventarios	4,528	16,400
Otros gastos	1,884	1,485
Total de otros gastos y pérdidas extraordinarias	60,541	77,765
Total de gastos y otras pérdidas	486,264	538,327
Resultado del ejercicio (ahorro/desahorro)	10,075	-19,377

^{1/} Los totales pueden no coincidir debido al redondeo de cifras.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS, a partir de los Estados Financieros dictaminados al 31 de diciembre de 2020 y 2019.

INGRESOS

El Instituto percibe ingresos principalmente de cuatro fuentes de financiamiento: i) de las cuotas y aportaciones tripartitas a la seguridad social que se reciben por parte de los trabajadores, de los patrones y del Gobierno Federal, incluidas las multas, recargos y actualizaciones; ii) de las ventas y servicios en Tiendas y Centros Vacacionales; iii) de los intereses y rendimientos obtenidos de la inversión de las reservas y disponibilidades, y iv) del uso de los recursos de las reservas y fondos del Instituto.

Para el ejercicio 2020, el total de ingresos del IMSS ascendió a 518,950 millones de pesos, cifra superior en 22,611 millones de pesos respecto al ejercicio anterior. El incremento en los ingresos totales se explica por el aumento en la recaudación, situación que se ve reflejada en el renglón de Cuotas y aportaciones de seguridad social.

GASTOS

El gasto del Instituto comprende todas las erogaciones realizadas para llevar a cabo la prestación de sus servicios y tiene tres componentes importantes: i) los gastos para su funcionamiento, que incluye servicios personales (nómina a trabajadores del Instituto), materiales y suministros (medicamentos, materiales de curación, entre otros) y servicios generales, los cuales representan 59.3%; ii) transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas, que considera subsidios (prestaciones a los derechohabientes), ayudas sociales, donativos y transferencias al exterior, pagos a jubilados y pensionados del IMSS, que representan 26.3%, y iii) otros gastos y pérdidas extraordinarias, que incluye estimaciones, depreciaciones y deterioros, así como la creación de reservas financieras y de contingencia de acuerdo con la propia LSS, que representan 14.4%.

Para el ejercicio 2020, el total de gastos del IMSS ascendió a 538,327 millones de pesos, cifra superior en 52,063 millones de pesos respecto al ejercicio anterior. Esta cifra superior se explica por el incremento en los gastos de funcionamiento y por el incremento en el rubro de pagos a pensionados y jubilados del IMSS. A pesar del incremento en este rubro, uno de los factores de peso para este crecimiento está reflejado en el renglón de Otros gastos y es consecuencia del registro de la provisión para incrementar las reservas financieras, con el fin de garantizar el cumplimiento de obligaciones futuras, lo anterior en cumplimiento del Artículo 279 de la LSS.

Respecto a los pagos a pensionados y jubilados del IMSS, las proyecciones indican que este concepto seguirá creciendo de manera consistente en los próximos años. Los pagos a pensionados y jubilados del IMSS representan el costo de las obligaciones laborales reconocidas al 31 de diciembre de 2020, el cual es equivalente a 26% del total de gastos del Instituto, en comparación con 26.3% correspondiente al gasto de 2019.

I.1.2. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

El cuadro I.2 muestra el estado de situación financiera con cifras al 31 de diciembre de 2020 y 2019, preparado de acuerdo con las Normas de Información Financiera General Gubernamental para el Sector Paraestatal.

ACTIVO

En 2020, los activos totales del Instituto ascienden a 615,621 millones de pesos, cifra superior en 51,329 millones de pesos respecto al ejercicio anterior. Esta cifra superior en los recursos del Instituto se explica principalmente por:

- i) El incremento de aportaciones a las reservas financieras y de contingencia como consecuencia de la ganancia en intereses.
- ii) El crecimiento de cuentas por cobrar a patrones, derivadas de las cuotas obrero-patronales, consecuencia del crecimiento en la recaudación.
- iii) El incremento en el rubro de almacenes.

CUADRO I.2.
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA DICTAMINADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019
(millones de pesos corrientes)^{1/}

Concepto	2019	2020	Concepto	2019	2020
Activo circulante			Pasivo circulante		
Efectivo y equivalentes	62,332	55,529	Cuentas por pagar a corto plazo	9,581	20,981
Derechos a recibir efectivo o equivalentes	181,466	189,123	Fondos y bienes de terceros en garantía y/o administración a corto plazo	1,284	1,392
Derechos a recibir bienes o servicios	627	601	Provisiones a corto plazo	8,747	9,824
Inventarios	141	130	Otros pasivos a corto plazo	8,368	9,584
Almacenes	12,259	17,643	Total de pasivos circulantes	27,980	41,781
Estimación por pérdida o deterioro de activos circulantes	-27,884	-33,464	Pasivo no circulante		
Otros activos circulantes	-	-	Fondos y bienes de terceros en garantía y/o en administración a largo plazo	83,159	94,450
Total de activos circulantes	228,941	229,562	Provisiones a largo plazo	236,849	281,722
Activo no circulante			Total de pasivos no circulantes	320,008	376,172
Inversiones financieras a largo plazo	126,048	175,542	Total de pasivo	347,988	477,953
Derechos a recibir efectivo o equivalentes a largo plazo	24,463	26,040	Hacienda Pública/patrimonio		
Bienes inmuebles, infraestructura y construcciones en proceso	125,633	127,484	Patrimonio contribuido	3,231	3,627
Bienes muebles	43,580	46,437	Donaciones de capital	3,231	3,627
Activos intangibles	77,388	75,934	Patrimonio generado	147,445	128,413
Depreciación, deterioro y amortización acumulada de bienes	-61,781	-65,378	Resultados del ejercicio (ahorro/desahorro)	10,075	-19,377
Activos diferidos	20	-	Resultados de ejercicios anteriores	136,202	146,277
Otros activos no circulantes	-	-	Revalúos	1,161	1,455
Total de activos no circulantes	335,351	386,059	Rectificación de resultados de ejercicios anteriores	7	58
Total de activos	564,292	615,621	Exceso o insuficiencia en la actualización de la Hacienda Pública/patrimonio	65,628	65,628
			Resultado por tenencia de activos no monetarios	65,628	65,628
			Total Hacienda Pública/patrimonio	216,303	197,668
			Total del pasivo y Hacienda Pública/patrimonio	564,292	615,621

^{1/} Los totales pueden no coincidir debido al redondeo de cifras.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS, a partir de los Estados Financieros dictaminados al 31 de diciembre de 2020 y 2019.

PASIVO

El pasivo total asciende a 417,953 millones de pesos, cifra superior en 69,965 millones de pesos respecto al ejercicio anterior. Este incremento se explica de las aportaciones a las reservas financieras y de contingencia reflejado en el rubro de Provisiones a largo plazo, así como al aumento del Fondo Laboral del RJP Subcuenta 2, reflejado en el rubro de fondos y bienes de terceros en garantía y/o en administración a largo plazo, dichas reservas no forman parte del patrimonio del Instituto como lo establece el Artículo 278 de la LSS.

PATRIMONIO

En total asciende a 197,668 millones de pesos, cifra inferior en 18,635 millones de pesos respecto al ejercicio anterior; este decremento se explica, principalmente, por la pérdida contable obtenida durante el ejercicio 2020.

I.2. PROYECCIONES FINANCIERAS DE CORTO PLAZO

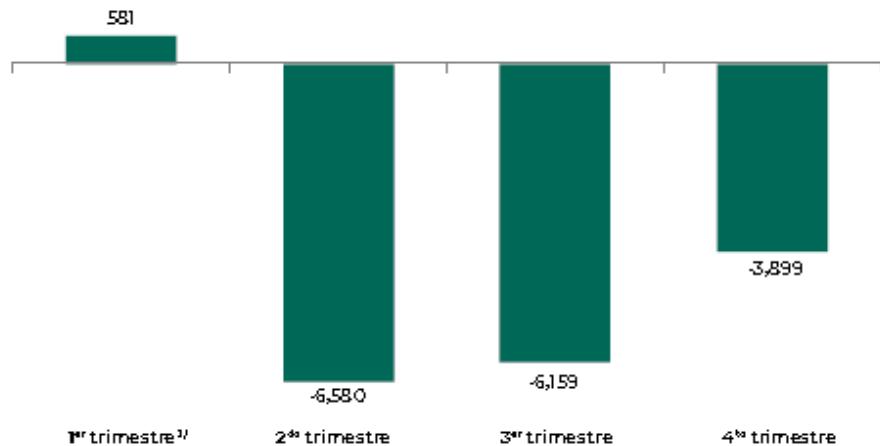
Este apartado muestra las proyecciones financieras y los resultados de corto plazo que presentó el Instituto durante el periodo de 2020 tras enfrentar la contingencia sanitaria por COVID-19.

I.2.1. RESULTADOS 2020

Ante la pandemia mundial ocasionada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) y su impacto en la actividad económica, el Instituto registró afectaciones en sus finanzas, al presentar una baja en los ingresos por recaudación con respecto a lo originalmente presupuestado, así como gastos extraordinarios para hacer frente a la contingencia sanitaria.

Derivado de la inactividad económica que se observó a partir del segundo trimestre de 2020 por las disposiciones de la autoridad sanitaria respecto al confinamiento de la población y la Jornada Nacional de Sana Distancia, el IMSS tuvo una afectación acumulada al cierre del año por 16,057³ millones de pesos respecto a lo autorizado en la Ley de Ingresos de la Federación (LIF) para el Ejercicio Fiscal 2020 (gráfica I.1).

GRÁFICA I.1.
INGRESOS OBRERO-PATRONALES, VARIACIONES RESPECTO A LIF, 2020
(millones de pesos de 2021)



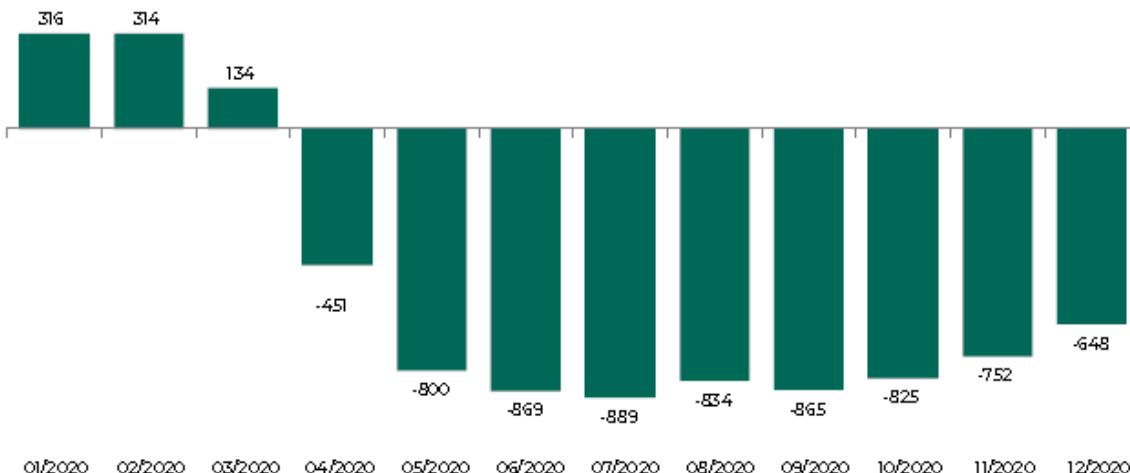
³/ Excedente.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

El empleo, que constituye el principal componente de los ingresos, registró una disminución promedio de 514,012 puestos de trabajo de enero a diciembre de 2020, es decir, una caída interanual de 2.5% (gráfica I.2).

³ Todas las cifras son expresadas a precios de 2021, salvo que se indique en términos nominales.

GRÁFICA I.2.
VARIACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO EN 2020 RESPECTO
AL MISMO PERÍODO DEL AÑO ANTERIOR
(miles de personas)



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

La coyuntura epidemiológica significó un incremento en la demanda de servicios médicos y hospitalarios relativos a la atención de la pandemia, por lo que el Instituto incurrió en erogaciones contingentes para afrontar la epidemia. No obstante, las erogaciones no presupuestadas fueron atendidas con cargo al presupuesto autorizado, mediante la reorientación de recursos, en concordancia con lo establecido en el penúltimo párrafo del Artículo 272 de la LSS, el cual prevé entre otros que “El Instituto planeará su gasto de manera que contribuya a mantener su estabilidad y equilibrio financiero en un horizonte de mediano y largo plazos, conforme a las tendencias demográficas y epidemiológicas de su población beneficiaria”.

Lo anterior está sustentado con base en el Numeral 3 Economía del Plan Nacional de Desarrollo, en lo correspondiente a la sección Mantener finanzas sanas y lo descrito en la acción 5.4.1 del Programa Institucional del IMSS, que establece la necesidad de mantener el equilibrio financiero del Instituto en alineación a las metas de balance primario establecidas por la H. Cámara de Diputados para el Ejercicio Fiscal de 2020, sin descuidar su prioridad social, a fin de garantizar los objetivos planteados por la Dirección General del Instituto, así como lo dispuesto en las Políticas y Directrices para la Sustentabilidad Financiera del Instituto Mexicano del Seguro Social aprobadas por el H. Consejo Técnico con Acuerdos ACDO.AS3.HCT.270917/222.P.DF y ACDO.SA3.HCT.310118/10.PSD y DG, que señalan, entre otras, las políticas para la etapa y vertiente denominada Ejecución-Ajuste de Ingresos y Gastos.

Para la atención a la población derechohabiente y enfrentar la contingencia sanitaria por COVID-19, fue necesario impulsar lo siguiente:

- i) Contratación de una plantilla adicional de personal médico, paramédico y de Enfermería.
- ii) Otorgamiento de incentivos al personal, tales como Bono COVID y Notas de Mérito, entre otros.
- iii) Adquisición de insumos médicos (medicamentos y material de curación).
- iv) Creación del Convenio Marco para la Prestación Subrogada de Servicios Médicos y Hospitalarios celebrado entre distintas dependencias y entidades del Sector Público con el Consorcio México de Hospitales, A. C.
- v) Dotación de equipamiento médico a las unidades médicas y no médicas.
- vi) Reconversion hospitalaria.
- vii) Fortalecimiento de los servicios de sanitización en las diversas instalaciones del Instituto.
- viii) Otorgamiento de incapacidades temporales por sospecha de COVID-19.

Con la finalidad de dimensionar el impacto financiero para la atención de la emergencia sanitaria, el Instituto implementó una metodología que permitió identificar los conceptos de gasto relacionados directamente con la pandemia, resultando que el gasto total identificado en 2020 y en proceso de revisión ascendió a 30,266 millones de pesos (cuadro I.3).

CUADRO I.3.
GASTO EN EL EJERCICIO 2020 POR LA PANDEMIA DE COVID-19
 (millones de pesos corrientes)

Concepto	Importe
Servicios de personal	10,107
Sueldos y salarios	6,343
Bono COVID	2,949
Notas de Mérito	808
Prestaciones contractuales	8
Material de curación	7,927
Medicamentos	3,942
Adaptación de unidades temporales y otros	3,136
Adaptación de unidades temporales y otros	3,049
Viáticos a personal médico y paramédico	88
Equipamiento médico	2,632
Incapacidades Médicas COVID-19	1,922
Convenio Marco Subrogación de Hospitales	600
Total	30,266

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Respecto a los costos derivados de la pandemia por COVID-19, cabe resaltar que en función de la declaración de emergencia nacional por la contingencia sanitaria, el Instituto Mexicano del Seguro Social prestó atención médica a la población no derechohabiente. Para recuperar el costo por la atención a la población no derechohabiente se implementarán distintas acciones de cobro a través de mecanismos contemplados por el artículo 216 A de la LSS.

A pesar de las erogaciones extraordinarias requeridas por la contingencia sanitaria, las mismas medidas de confinamiento y contención de la epidemia derivaron en un menor gasto en otros rubros como guarderías, laudos, entre otros servicios. En la conjunción del comportamiento de ingresos y egresos, al cierre de 2020, el Instituto tuvo un remanente de operación de 3,742 millones de pesos, derivado de un menor gasto programable por 6,768 millones de pesos en los diferentes rubros que lo componen. Este resultado permitió cumplir la meta de reservas y fondos estipulada en el Artículo 7 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación del Ejercicio Fiscal 2020, así como fortalecer la Reserva Operativa en términos de lo dispuesto en el Artículo 281 de la LSS.

Con el balance favorable del año, y contrario al comportamiento observado hasta 2015, el IMSS tiene una acumulación de recursos de 61,979 millones de pesos durante el periodo 2016-2020 (gráfica I.3).

GRÁFICA I.3.
BALANCE DE OPERACIÓN, 2012-2020
(millones de pesos de 2021)



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En 2020 no fue necesario el uso de ninguna reserva. Por el contrario, el IMSS superó en 1,302 millones de pesos la meta de reservas y fondos de 30,280 millones de pesos programados en el Presupuesto de Egresos de la Federación, debido principalmente a intereses mayores a los inicialmente presupuestados.

El cuadro I.4 presenta las principales variaciones de los ingresos y egresos propios respecto a 2019 y con relación a lo presupuestado para 2020.

CUADRO I.4.
FLUJO DE EFECTIVO, 2019-2020
(millones de pesos de 2021)

Concepto	Cierre 2019 (a)	PEF 2020 (b)	Cierre 2020 (c)	Variación absoluta d=(c-a)	Variación relativa e=(c-b)	Variación relativa (c/a) %	Participación 2020 (%)
Ingresos Propios IMSS							
1. Cuotas Obrero-Patronales	378,582	391,133	375,895	(2,687)	(15,237)	(0.7)	72.2
2. Aportaciones Gobierno Federal	110,022	112,584	112,584	2,562	0	2.3	21.6
3. Ingresos financieros de las Reservas y Otros	33,980	28,153	32,124	(1,857)	3,970	(5.5)	6.2
4. Uso de Reservas, Fondo Laboral y Otros	0	0	0	0	0	0.0	0.0
Total de ingresos propios IMSS	522,585	531,870	520,603	(1,982)	(11,267)	(0.4)	100.0
Egresos propios IMSS							
5. Gasto de ley y contractual	356,181	366,913	374,716	18,535	7,803	5.2	78.1
5.1. Servicios de personal	212,870	221,285	227,564	14,694	6,279	6.9	47.4
5.2. Nómina del RJP	106,329	105,926	108,685	2,356	2,760	22	22.6
5.3. Prestaciones económicas	36,982	39,702	38,467	1,485	(1,235)	4.0	8.0
6. Gasto corriente	109,555	126,147	112,617	3,062	(13,530)	2.8	23.5
6.1. Materiales y suministros	65,097	73,857	68,971	3,874	(4,885)	6.0	14.4
6.2. Servicios generales	38,885	46,741	38,787	(98)	(7,953)	(0.3)	8.1
6.3. Conservación	5,573	5,550	4,858	(715)	(692)	(12.8)	1.0
7. Inversión física	4,258	13,294	7,448	3,189	(5,846)	74.9	1.6
7.1. Equipamiento	2,242	10,944	5,533	3,291	(5,411)	146.8	1.2
7.2. Obra pública	2,017	2,350	1,915	(102)	(435)	(5.1)	0.4
8. Operaciones ajenas	(9,055)	(9,393)	(14,744)	(5,689)	(5,351)	62.8	(3.1)
Total de egresos propios IMSS	460,940	496,962	480,037	19,097	(16,925)	4.1	100.0
Ingresos menos egresos propios	61,646	34,908	40,566	(21,079)	5,658	(34.2)	
Total de ingresos a cargo del Gobierno Federal	346,390	365,889	375,999	29,609	10,110	8.5	
Total de egresos a cargo del Gobierno Federal	346,169	365,889	376,046	29,877	10,157	8.6	
Ingresos menos egresos totales	61,866	34,908	40,519	(21,347)	5,611	(34.5)	
Intereses ROCF	4,664	4,255	4,754	91	500	1.9	
Aportaciones de la industria de la construcción	176	373	96	(79)	(277)	(45.2)	
Devolución al Gobierno Federal	222	0	318	96	318	43.3	
Remanente del Programa IMSS-BIENESTAR	0	0	26	26	26	0.0	
Meta de reservas	33,570	30,280	31,582	(1,988)	1,302	(5.9)	
Superávit/déficit	23,235	0	3742	(19,493)	3742	(83.9)	
Gasto programable	807,109	862,851	856,083	48,974	(6,768)	6.1	

Nota: Las cifras pueden variar por redondeo.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

INGRESOS PROPIOS

En su conjunto disminuyeron 0.4% con respecto al año anterior, lo cual fue equivalente a 1,982 millones de pesos, y 11,267 millones de pesos menos de lo inicialmente presupuestado. De estos ingresos destacan los siguientes resultados:

Debido a la desaceleración económica y sus efectos en el empleo, las cuotas obrero-patronales⁴ tuvieron un retroceso de 0.7% con relación a 2019, lo cual fue equivalente a 2,687 millones de pesos menos, mientras que se obtuvieron menores recursos respecto a los presupuestados por 15,237 millones de pesos.

Las aportaciones del Gobierno Federal por concepto de contribuciones a la seguridad social fueron recibidas en su totalidad, y con respecto al 2019 tuvieron un aumento de 2,562 millones de pesos (2.3%), sujetas a la revisión que prevé el Artículo 108 de la LSS.

En 2020 se cobraron al Gobierno Federal 4,327 millones de pesos por adeudo de aportaciones estatutarias de 2018, para 2021 se tiene un monto estimado de 2,750 millones de pesos, integrado por 2,458 millones de pesos por la administración de pensiones en curso de pago y 292 millones de pesos por aportaciones estatutarias de 2019. Para el periodo de 2022 a 2031 se estima el cobro de 9,386 millones de pesos, principalmente por la administración de pensiones en curso de pago.

Los ingresos financieros de las reservas y otros muestran una disminución de 5.5% con relación al año anterior, equivalente a 1,857 millones de pesos, debido a menores recursos en la Reserva Operativa, la cual tuvo un menor saldo promedio respecto al año anterior y en consecuencia menores rendimientos financieros. En comparación con el presupuesto inicial, los ingresos financieros de reservas y otros fueron mayores en 3,970 millones de pesos por mayores intereses provenientes de las Reservas Financieras y Actariales y de la Reserva General Financiera y Actuarial.

EGRESOS PROPIOS

Ante las necesidades adicionales de los recursos por la contingencia sanitaria, en términos netos, el Instituto registró un aumento de 4.1% (19,097 millones de pesos) con respecto a 2019. Sin embargo, con relación al presupuesto inicial se tuvieron menores egresos por 16,925 millones de pesos. A continuación se detallan los egresos de cada rubro:

El rubro de servicios de personal, que representó 47.4% de los egresos propios del Instituto, tuvo un incremento de 6.9% anual y un mayor ejercicio de 6,279 millones de pesos respecto al presupuesto inicial como consecuencia del incremento en plazas mayores a las estimadas por la contratación temporal de personal médico por la contingencia sanitaria.

La nómina del Régimen de Jubilaciones y Pensiones representó 22.6% de los egresos propios, y presentó un aumento de 2.2% anual, equivalente a 2,356 millones de pesos, mientras que tuvo un ejercicio mayor a lo originalmente presupuestado por 2,760 millones de pesos, debido a la actualización de casos y cuantía por revisión salarial.

Materiales y suministros que representaron 14.4% de los egresos propios, con un aumento de 6% (3,874 millones de pesos) con relación al año anterior por la combinación de necesidades extraordinarias de la contingencia sanitaria y el efecto de los precios, aunque con relación al presupuesto original tuvo un menor gasto de 4,885 millones de pesos debido a la disminución de insumos médicos en servicios no vinculados a la atención de la pandemia.

Servicios generales, con una participación de 8.1% de los egresos propios, tuvo un decremento de 0.3%, lo equivalente a 98 millones de pesos, respecto a 2019, y un menor ejercicio por 7,953 millones de pesos respecto a lo presupuestado debido a la inactividad de algunos de los servicios médicos y no médicos no vinculados a la contingencia sanitaria.

Resultado de las acciones específicas para la atención de la contingencia sanitaria, algunos de los subrubros incluidos en los rubros de materiales y suministros y servicios generales tuvieron erogaciones mayores a lo presupuestado inicialmente:

- Oxígeno domiciliario y hospitalario, fue mayor en 25.7% (348.5 millones de pesos).
- Intendencia y lavado de ropa tuvo un incremento de 69.1% (317.5 millones de pesos).
- Residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI) registró un incremento de 10.4% (24.4 millones de pesos) respecto a su presupuesto inicial.
- Material de curación tuvo un incremento de 83.8% (7,167.4 millones de pesos).

⁴ Incluye cuotas obrero-patronales (COP) No IMSS, capitales constitutivos y COP IMSS como patrón.

También en estos rubros están incluidos los servicios integrales, estos en su conjunto tuvieron un decremento respecto a 2019 de 4.9%. Los correspondientes a Nefrología disminuyeron en 1.5%, ya que derivado de la emergencia sanitaria los servicios médicos no pudieron ser realizados conforme a lo programado. Los servicios distintos de Nefrología en el mismo periodo tuvieron una disminución de 7.4% (cuadro I.5).

CUADRO I.5.
SERVICIOS INTEGRALES, 2019-2020
(millones de pesos de 2021)

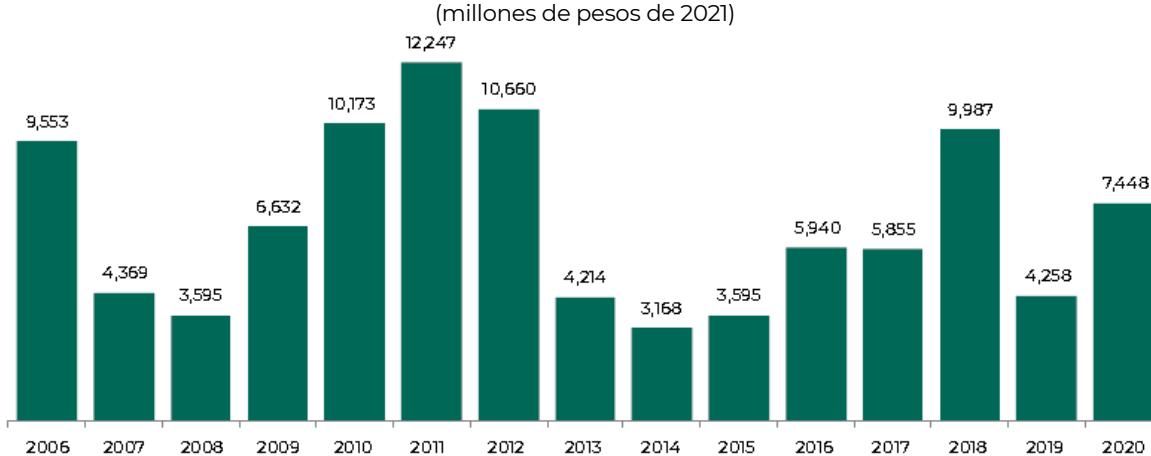
Concepto	2019	PEF 2020	2020	Valor relativo (%)	
	(1)	(2)	(3)	(3/2)	(3/1)
Servicios integrales de Nefrología	7,453	8,212	7,344	(10.6)	(1.5)
Diálisis peritoneal automatizada (DPA)	1,140	1,381	1,026	(25.7)	(10.0)
Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA)	1,260	1,501	1,206	(19.7)	(4.3)
Hemodiálisis intramuros	465	685	643	(6.2)	38.1
Hemodiálisis extramuros	4,588	4,645	4,469	(3.8)	(2.6)
Servicios integrales distintos de Nefrología	10,271	13,475	9,512	(29.4)	(7.4)
Laboratorio	4,671	6,121	3,931	(35.8)	(15.9)
Digitalización e imagen	451	545	325	(40.4)	(27.9)
Banco de Sangre	1,305	1,435	827	(42.4)	(36.7)
Oftalmología	222	417	120	(71.3)	(46.0)
Trasplantes	63	60	27	(55.3)	(57.2)
Medicina Nuclear	39	44	31	(28.4)	(19.4)
Electrocirugía	24	26	19	(27.5)	(22.9)
Anestesia	211	222	135	(39.5)	(36.1)
Cirugía de mínima invasión	1,326	1,673	717	(57.2)	(45.9)
Ventilación mecánica	78	93	92	(1.4)	17.8
Higiene de manos	67	96	1,756	1,731.1	2,502.0
Toma, embalaje y trasl. muestras biológicas	23	41	52	25.8	121.0
Cirugía cardiovascular	583	847	476	(43.8)	(18.4)
Cirugía hemodinámica	1,207	1,854	1,006	(45.7)	(16.6)
Mezclas	0	0	225	0.0	0.0
Total de servicios integrales	17,724	21,687	16,857	(22.3)	(4.9)

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En el rubro de conservación se observa un menor gasto de 12.8% respecto a 2019 (715 millones de pesos) y en comparación con lo presupuestado, originalmente tuvo un menor ejercicio bajo la misma explicación del rubro de servicios generales.

La inversión física con relación al año anterior registró un aumento de 74.9% (3,189 millones de pesos), y con respecto al presupuesto se tuvo un menor ejercicio de 5,846 millones de pesos. La variación en comparación con el año anterior, se explica por adquisiciones extraordinarias de equipo médico para responder a la demanda de servicios médicos relacionados a la contingencia sanitaria, en tanto que la inactividad y las circunstancias de operación durante la pandemia implicaron priorizar las acciones de obra pública (gráfica I.4).

GRÁFICA I.4.
EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN FÍSICA EJERCIDA, 2006-2020



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

El gasto en equipamiento fue de 5,411 millones de pesos menor a lo presupuestado en 2020, lo cual obedeció a la necesidad de replantear los Programas de Inversión para hacer frente a la epidemia COVID-19 por ello es que el Instituto a efecto de brindar la atención médica necesaria a la población derechohabiente, destinó recursos para la adquisición de equipos médicos como: ventiladores adulto-pediátricos, ultrasonógrafos, monitores de signos vitales y carros rojos para reanimación. Asimismo, habilitó hospitales para dar atención a la contingencia, como muestra el cuadro I.6 de las Carteras COVID-19 registradas ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público 2020-2021 con su monto total registrado.

CUADRO I.6.
CARTERAS DE INVERSIÓN, 2020-2021

(pesos de 2021)

Clave de cartera	Nombre	Año de registro	2020	2021	Monto total de inversión	Metas físicas
2050GYR0004	Programa de adquisición de ventiladores para la atención de contingencia COVID-19 Fase I.	2020	2,277,297,159	-	2,277,297,159	2,500 ventiladores
2050GYR0006	Programa de adquisición de equipo médico COVID-19.	2020	1,410,224,673	152,208,741	1,562,433,414	7,297 equipos médicos
2050GYR0010	Programa de Adquisición Unidades Móviles para la Atención de COVID-19.	2020	376,492,573	80,159,015	456,651,588	13 Unidades móviles
2050GYR0011	Programa de adquisición de equipo médico para afrontar la emergencia sanitaria por causa de la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19).	2020	13,307,757	1,198,860	14,506,617	412 equipos médicos

CUADRO I.6.
(CONTINUACIÓN)

Clave de cartera	Nombre	Año de registro	2020	2021	Monto total de inversión	Metas físicas
2050GYR0013	Programa de adquisición de equipo médico para afrontar la emergencia sanitaria por causa de la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) en instalaciones médicas temporales en Hidalgo, Jalisco, Nuevo León y Ciudad de México.	2020	146,200,025	85,283,932	231,483,957	656 equipos médicos
2050GYR0020	Programa de adquisición de equipamiento para la reconversión del Hospital General de Zona No. 1, Zacatecas, en atención a pacientes SARS-CoV-2 (COVID-19).	2020	23,576,142	9,693,773	33,269,915	960 equipos médicos
2050GYR0019	Programa de adquisición de equipamiento para la reconversión del Hospital General Regional No. 1, Cuernavaca, Morelos, en atención a pacientes SARS-CoV-2 (COVID-19).	2020	5,305,383	-	5,305,383	262 equipos médicos
2050GYR0017	Programa de adquisición para la unidad médica móvil para la contención y atención de COVID-19 en el HGR No. 1 en Tijuana, Baja California.	2020	43,290,598	-	43,290,598	825 equipos médicos
2050GYR0041	Programa de equipamiento médico para la Rehabilitación Pulmonar del paciente con enfermedad por COVID-19, primera fase.	2020	-	222,731,808	222,731,808	2,352 equipos médicos
2050GYR0040	Programa de adquisición de camas para el fortalecimiento de unidades médicas con atención a pacientes SARS-CoV-2 (COVID-19) en Coahuila.	2020	24,721,219	8,676,510	33,397,729	462 camas
2050GYR0045	Unidad de Atención Ambulatoria COVID-19 en Agua Prieta, Sonora.	2020	29,215,768	4,539,455	33,755,223	1 unidad

CUADRO I.6.
(CONTINUACIÓN)

Clave de cartera	Nombre	Año de registro	2020	2021	Monto total de inversión	Metas físicas
2050GYR0055	Programa de adquisición de equipamiento médico para la atención de pacientes con COVID-19 en la Unidad de Medicina Familiar No. 13, Azcapotzalco.	2020	12,495,745	-	12,495,745	90 equipos médicos
2150GYR0003	Programa de Adquisición de Unidades Móviles para la Atención de COVID-19, segunda etapa	2021	-	211,597,470	211,597,470	5 Unidades móviles
2150GYR0002	Programa de Adquisición de Equipamiento para la Reconversión Máxima de Unidades Médicas con Atención a Pacientes COVID-19 a nivel nacional	2021	-	1,677,014,907	1,677,014,907	1224 equipos médicos
2150GYR0001	Programa de Adquisición de Unidades de Aire Acondicionado para el Área de Hospitalización COVID del HGR No. 17, Quintana Roo.	2021	-	406,000	406,000	5 aires acondicionados
2150GYR0008	Programa de Adquisición de Espírometros para Valuación de Secuelas a Causa de COVID-19.	2021	-	19,487,375	19,487,375	107 espirómetros
2050GYR0007	Programa de adquisición para hornos de gas natural/lp.	2020	12,411,995	-	12,411,995	6 hornos
2050GYR0012	Programa de adquisición para equipos de radiocomunicación.	2020	899,870	-	899,870	250 equipos de radiocomunicación

Nota: Se refiere al valor total registrado del programa o proyecto de inversión.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Los trabajos de Obra pública ejercieron 435 millones de pesos, menor a lo presupuestado, debido al cambio de alcance en los proyectos. De las 20 unidades dañadas por los sismos de 2017 y descritas en el Informe del año pasado, se tienen cuatro obras del Plan de Continuidad para la Prestación de Servicios Médicos, cuyas siguientes etapas están próximas a iniciar para recuperar la capacidad perdida:

- i) Sustitución del HGR No. 25 en Zaragoza.
- ii) Sustitución de la UMF No. 21, Troncoso.
- iii) Demolición del HGR No. 36, San Alejandro.
- iv) Sustitución del UMF No. 93, Ecatepec.

Las Operaciones ajenas en comparación con el año anterior, obtuvieron un importe mayor en 5,689 millones de pesos explicado principalmente, por las retenciones de contribuciones a la seguridad social y retenciones de impuestos; en tanto que con relación al presupuesto original se retuvieron 5,351 millones de pesos más.

Los egresos a cargo del Gobierno Federal en comparación con el 2019 tuvieron un aumento de 8.6% (29,877 millones de pesos) y con relación al presupuesto original un incremento de 10,157 millones de

pesos, explicado por el aumento de casos y la actualización de la cuantía pensionaria por la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

I.2.2. CUARTO INFORME ANUAL DE RESULTADOS DE LAS POLÍTICAS Y DIRECTRICES PARA LA SUSTENTABILIDAD FINANCIERA DEL INSTITUTO

Conforme a lo instruido por el H. Consejo Técnico, en abril de 2021 se presentó el Cuarto Informe Anual de Resultados de las Políticas y Directrices para la Sustentabilidad Financiera del Instituto, en el cual se informó de cada una de las acciones desarrolladas, destacando el resultado favorable de sustentabilidad financiera, entre otros, al lograr un remanente de operación a pesar de las condiciones adversas.

El 30 de marzo de 2020, el Diario Oficial de la Federación publicó el Acuerdo por el que se declara como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19), el cual entró en vigor ese mismo día y que en su Artículo Primero establece que: "Se declara como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19)".

Ante esta situación, y como parte de la preparación y atención frente a la contingencia, el 13 de marzo de 2020, el IMSS formuló el Plan Estratégico Institucional para la Atención de la Contingencia por COVID-19, que incluyó acciones como la instalación y constitución de un grupo técnico de trabajo denominado Comando Central del IMSS, integrado por el Director General, las y los Titulares de las Direcciones Normativas, la Unidad del Programa IMSS-BIENESTAR, entre otros.

En materia del ejercicio presupuestario de recursos y bajo la premisa anterior, la Dirección de Finanzas instruyó, en cumplimiento al Acuerdo DG-860-2020 dictado el 11 de mayo de 2020 por el Comando Central y mediante el oficio número 344 del 19 de mayo de 2020, a las Direcciones Normativas en el ámbito de sus respectivas competencias a llevar a cabo un análisis del presupuesto autorizado con la finalidad de realizar los ajustes al mismo, considerando que los gastos asociados a la atención de la pandemia deberían financiarse con los recursos aprobados en el presupuesto del ejercicio fiscal 2020 e identificar subejercicios, economías o recursos que no fueran prioritarios a fin de canalizarlos a la atención de la contingencia. Lo anterior, con fundamento en el Artículo 5 del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social y lo dispuesto en las Políticas y Directrices para la Sustentabilidad Financiera del Instituto Mexicano del Seguro Social aprobadas mediante los acuerdos ACDO.AS3.HCT.270917/222.P.DF y ACDO.AS3.HCT.210118/10.PSD y DG.

Las Políticas y Directrices para la Sustentabilidad Financiera del Instituto Mexicano del Seguro Social señalan, entre otras:

"En el transcurso del año, las Unidades Responsables del Gasto deberán revisar el comportamiento de todos los rubros y cuentas de gasto para proceder a realizar los ajustes que sean necesarios para ejercer en forma eficiente el Programa de Ingresos y Gastos.

En caso de que al final de un trimestre se presente un subejercicio en el periodo, cada Unidad Responsable del Gasto tendrá un periodo de 90 días naturales para subsanarlo, en caso contrario dichos recursos se reasignarán por parte de la Dirección de Finanzas a los programas prioritarios del Instituto."

En concordancia con la directriz anterior, los esfuerzos en materia de ejercicio presupuestario se enfocaron a la reorientación de recursos hacia rubros prioritarios dada la contingencia sanitaria.

En cuanto a la meta de reservas a que se refiere la fracción VIII del Artículo 275 de la LSS, logró superar en 4.3% (1,302 millones de pesos) lo establecido en el Artículo 7º del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2020 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de diciembre de 2019 (cuadro I.7).

CUADRO I.7.
META DE RESERVAS, 2020
(millones de pesos de 2021)

Meta de reservas	PEF	Real	Var. Abs.	Var. %
Intereses RFA y RGFA	6,856	9,743	2,888	42.1
Intereses FCOLCLC	140	138	(2)	(1.3)
Aportación trabajadores al Fondo de Jubilación (Subcuenta 1)	1,558	1,520	(39)	(2.5)
Aportación Subcuenta 2	4,833	4,833	0	0.0
Intereses Subcuenta 2	4,560	5,689	1,130	24.8
RFA de la cobertura de GMP	12,334	9,659	(2,675)	(21.7)
Total	30,280	31,582	1,302	4.3

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

I.2.3. RESULTADOS DE LAS PROYECCIONES FINANCIERAS DE CORTO PLAZO

En esta sección se presentan los principales supuestos utilizados para elaborar las proyecciones de ingresos y gastos durante el periodo 2020-2031.

I.2.3.1. SUPUESTOS

Para mantener y garantizar un equilibrio financiero sin afectación de los servicios sustantivos que se prestan a la población derechohabiente, es necesario fortalecer las medidas de recaudación efectiva de ingresos y llevar a cabo un gasto racional y eficiente de los recursos disponibles.

La contingencia sanitaria provocada por el COVID-19 junto con la afectación de los pronósticos del crecimiento de la economía hace indispensable reformular los escenarios y las proyecciones de corto plazo para reorientar las fuentes de financiamiento para los requerimientos de gasto de los programas institucionales.

Por lo tanto, si no se logra controlar la pandemia es imposible pensar en la reactivación económica. Entonces para enfrentar la pandemia en todas sus fases, las políticas de salud, sociales y económicas deben ser integradas, coordinadas, participativas y adaptadas a cada contexto nacional y/o local, y deben estar guiadas por principios o bases fundamentales.

Para los programas de prueba piloto para la incorporación de trabajadores domésticos al Régimen Obligatorio del Seguro Social y Jóvenes construyendo el futuro, la proyección de gasto, al igual que el año pasado, se internaliza en los diferentes capítulos y rubros de gasto, por lo que no está contemplado como una erogación especial, ya que de la revisión de las fuentes de financiamiento de cada uno de esos programas especiales se ha concluido que la estructura actual de ingresos es suficiente para operar los programas sin tener impacto en las finanzas institucionales.

De esta manera con base en lo dispuesto en el Artículo 272 de la LSS en el sentido de que el Instituto planeará su gasto de manera que contribuya a mantener su estabilidad y equilibrio financiero en un horizonte de mediano y largo plazos, conforme a las tendencias demográficas y epidemiológicas de su población beneficiaria, el cuadro I.8 presenta los principales supuestos utilizados para elaborar las proyecciones de ingresos y gastos para el periodo 2021-2031.

CUADRO I.8.
SUPUESTOS PARA LAS PROYECCIONES FINANCIERAS DE CORTO PLAZO, 2001-2031
(% variación anual, cierres de año)

Concepto	2001-2020	2007-2020	2021-2031	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	Promedio	Promedio	Promedio												
Producto interno bruto ^{1/}	1.42	1.19	3.07	-8.24	5.30	3.60	2.71	2.74	2.76	2.77	2.78	2.78	2.78	2.78	2.77
Crecimiento del empleo en el IMSS ^{2/}	2.37	2.70	2.70	-3.17	1.87	2.97	2.71	2.74	2.76	2.77	2.78	2.78	2.78	2.78	2.77
Inflación ^{3/}	4.17	4.06	3.62	3.15	4.58	3.65	3.63	3.50	3.50	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49	3.49
Crecimiento nominal del salario base ^{4/}	5.48	4.90	4.20	7.90	5.91	5.61	3.99	3.85	3.85	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84
Crecimiento real del salario base ^{5/}	1.27	0.82	0.56	4.60	1.27	1.89	0.35	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
Ingreso obrero- patronal IMSS (excluyendo IMSS-Patrón) ^{6/}	-	7.48	6.60	2.24	6.90	7.18	6.59	6.48	6.50	6.49	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50

^{1/} Para el periodo 2001-2020, producto interno bruto (base 2013) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía en series originales. Para la expectativa de crecimiento económico de 2021-2020, con base en los precritérios de política económica de la SHCP. Para la expectativa de crecimiento económico de 2023-2028, Pronóstico de Largo Plazo de la OCDE, GDP long-term forecast (indicator).

^{2/} Para el periodo 2001-2020, Trabajadores Asegurados del Instituto Mexicano del Seguro Social. Para la expectativa de crecimiento del empleo de 2021-2031, con base en PIB y una elasticidad empleo-producto cercana a la unidad.

^{3/} Para el periodo 2001-2020, Índice Nacional de Precios al Consumidor del Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Para la expectativa de inflación de 2021-2031, la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: abril de 2021, Banco de México.

^{4/} Para el periodo 2001-2019, Salario de Trabajadores Asegurados del Instituto Mexicano del Seguro Social. Para la expectativa de crecimiento del salario de 2021-2031, con base en la inflación y una elasticidad salario-inflación de entre 1.1 a 1.6.

^{5/} Salario real con base en el crecimiento de salario base nominal e inflación.

^{6/} Para el periodo de 2007-2020, ingreso obrero-patronal IMSS (excluyendo IMSS-Patrón) de la Dirección de Finanzas. Para la expectativa de crecimiento del ingreso obrero-patronal IMSS (excluyendo IMSS-Patrón) de 2021-2031, con base en el salario base nominal y empleo en el IMSS.

Fuente: Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

En las proyecciones de corto plazo están considerados factores externos asociados a los niveles de incertidumbre de los mercados financieros, los precios de los energéticos, la posible recuperación de la economía mexicana y mundial, las variaciones en el tipo de cambio, las tasas de interés, así como la liquidez en el mercado interno por una mejoría en las expectativas de reactivación de la actividad económica y de la demanda interna, la capacidad de pago de los patrones, la recuperación en el ritmo de la tasa de empleo, entre otros.

Las proyecciones para el bienio 2021-2022 consideran la consolidación de las acciones emprendidas por el Gobierno Federal para eficientar el ejercicio de recursos en la adquisición consolidada de bienes y servicios.

La presente Administración tiene como premisa lograr una mejor eficiencia en el ejercicio de los recursos públicos, a partir de los principios de economía, austeridad, transparencia y honradez, ya que las políticas y directrices para realizar las compras del sector público han cambiado. Por un lado reformaron, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, otorgando facultades a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en la rectoría de los procesos de adquisiciones y, por otro, expedieron la Ley Federal de Austeridad Republicana, en la cual se manda a la SHCP y a la Secretaría de la Función Pública dirigir las compras consolidadas para los entes públicos. Para mayor referencia estas disposiciones se citan a continuación:

Artículo 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

"**XXV.** Planear, establecer y conducir la política general en materia de contrataciones públicas reguladas por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, propiciando las mejores condiciones de contratación conforme a los principios de eficiencia, eficacia, economía, transparencia, imparcialidad y honradez; emitir e interpretar las normas, lineamientos, manuales, procedimientos y demás instrumentos análogos que se requieran en dichas materias; así como promover la homologación de políticas, normas y criterios en materia de contrataciones públicas."

"**XXVI.** Fungir como área consolidadora de los procedimientos de compra de bienes y contratación de servicios que la propia Secretaría determine;"

Artículo 10 de la Ley Federal de Austeridad Republicana

" secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Función Pública, en sus respectivos ámbitos de competencia, emitirán los lineamientos para la adquisición de bienes y servicios de uso generalizado de los entes públicos, de manera consolidada, con objeto de obtener las mejores condiciones con relación a precio, calidad y oportunidad, pudiendo ampliar los supuestos regulados en este artículo, en caso de estimarlo conveniente, sin perjuicio de lo previsto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y otros ordenamientos legales."

Lo anterior, ha significado revisar en una perspectiva de mejora continua, los procesos y normatividad interna relacionada con el proceso de suministro de bienes y servicios.

Adicionalmente, el Instituto Mexicano del Seguro Social bajo la rectoría del Instituto de Salud para el Bienestar participa en los procedimientos de adquisición de medicamentos, vacunas y demás insumos para la salud, que se han convenido con la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS) y la Organización Panamericana de la Salud, a los cuales se les ha denominado Mecanismos Intergubernamentales Internacionales de Compras.

Otro aspecto de relevancia que el IMSS tomó en cuenta para la proyección de erogaciones de 2021 es la Estrategia de Recuperación de los Servicios de Salud tras la pandemia, la cual incluye acciones para el regreso gradual a la normalidad, principalmente en la prestación de servicios médicos, siendo una de las vertientes de alto impacto el programa de desreconversión hospitalaria que demanda recursos en materia de Servicios generales y Conservación.

I.2.3.2. PROYECCIONES

Bajo las premisas y consideraciones anteriores, el IMSS prevé que para 2021 (cuadro I.9) la recaudación de los ingresos incremente en 3.5% respecto a 2020, por un aumento en:

Cuotas obrero-patronales (COP) de 1.9% debido a una lenta mejoría en la afiliación y recaudación.

Una disminución de 1.4% de las aportaciones estatutarias del Gobierno Federal que corresponden al presupuesto autorizado en el Ramo 19 Aportaciones a Seguridad Social.

Una disminución de 7% en los productos financieros por menores tasas de rendimiento en la inversión de las reservas a raíz de la reducción en la tasa de interés objetivo del Banco de México.

En el rubro de otros ingresos, se estima una recaudación menor en 25% por menores ingresos en los rubros de tiendas, centros vacacionales, productos sobre cuentas bancarias, recuperación de primas de seguros, cuotas de recuperación por permisos de uso temporal y por uso de instalaciones deportivas, entre otros.

Un aumento de las pensiones en curso de pago a cargo del Gobierno Federal de 8.7% por el incremento en casos.

Por otra parte, para el gasto se estima un aumento de 6.5% respecto a 2020, con un comportamiento de:

Servicios de personal con 1.5% más que el año anterior, este incremento se debe a una plantilla de trabajadores temporales más alta en 2020. La contratación de estas plazas fueron destinadas a la atención de la emergencia sanitaria por COVID-19; sin embargo, debido a la disminución de contagios, el IMSS está realizando acciones para reducir el número de contrataciones en el transcurso del ejercicio 2021.

Régimen de Jubilaciones y Pensiones con un decremento de 0.4% debido a rezagos en el registro de casos de jubilación.

Prestaciones económicas con un incremento de 9.9% toda vez que crecen por los conceptos de subsidios, ayudas y sumas aseguradas. Para este último rubro, resalta el impacto de la mayor

siniestralidad debido a la pandemia por COVID-19, así como de la reducción en las tasas de interés, lo que eleva el costo de la renta vitalicia.

Materiales y suministros con un aumento de 2.4%, el IMSS prevé cerrar con un mayor nivel de erogaciones derivado principalmente de procurar el gasto sustutivo y la reorientación de recursos a subsanar la contingencia sanitaria COVID-19.

Servicios generales con un incremento de 19.3% explicado por mayores costos y demanda de servicios médicos.

Conservación por un mayor gasto de 20.3%, que considera la desreconversión de las Unidades Médicas que fueron 100% COVID-19.

Inversión física con un incremento de 16.7% toda vez que se retomará el nivel de obra pública con el cambio de semáforo epidemiológico y la apertura de la economía. No obstante, el comportamiento de las erogaciones para 2021 y años subsecuentes, también se encuentra sujeto al avance en la gestión de registros de cartera de inversión en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Una variación negativa del saldo en Operaciones ajena de 55.5%, que contempla saldar las retenciones y los enteros de cuotas patronales e impuestos, y menores aportaciones e intereses en la Subcuenta 2.

Pensiones en curso de pago a cargo del Gobierno Federal con 8.7% de aumento.

CUADRO I.9.
FLUJO DE EFECTIVO: CIERRE 2020, PEF 2021, Y PROYECCIONES 2021-2031

(millones de pesos de 2021)

Concepto	2020	PEF 2021	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Ingresos (1)	902,291	932,860	934,620	971,813	1,017,079	1,063,642	1,110,465	1,159,322	1,209,748	1,262,259	1,316,595	1,373,003	1,431,412
Cuotas Obrero Patronales	375,895	381,836	383,008	396,848	407,298	419,045	431,194	443,723	456,642	469,948	483,639	497,714	512,174
Aportaciones del Gobierno Federal	112,584	110,993	110,993	114,769	118,050	121,448	124,965	128,592	132,333	136,188	140,154	144,232	148,422
Productos financieros	22,623	14,508	21,041	15,087	19,216	21,234	21,400	21,938	22,212	22,479	22,536	22,264	21,948
Otros ingresos	10,862	8,143	8,148	9,447	9,761	10,068	10,363	10,637	10,901	11,172	11,450	11,726	11,985
Adeudo del Gobierno Federal	4,327	2,750	2,750	1,235	906	906	906	906	906	906	906	906	906
Ingresos a cargo del Gobierno Federal	375,999	414,631	408,681	434,429	461,849	490,941	521,638	553,526	586,755	621,567	657,911	696,161	735,977
Egresos (2)	861,772	906,211	917,690	951,082	996,930	1,043,717	1,093,222	1,141,172	1,193,435	1,248,861	1,307,894	1,367,760	1,427,888
Servicios de personal	227,564	217,686	231,046	230,215	240,788	249,454	258,257	267,222	276,327	285,576	294,968	304,508	312,344
Régimen de Jubilaciones y Pensiones	108,685	108,280	108,280	112,372	115,398	118,045	120,583	123,318	126,406	129,725	133,155	136,559	139,944
Prestaciones Económicas	38,467	35,796	42,279	41,545	42,719	44,057	46,702	46,005	47,576	50,123	54,281	56,919	59,897
Materiales y suministros	68,971	72,663	70,644	73,595	76,365	79,902	83,186	86,649	90,283	94,104	98,084	102,270	106,554
Servicios generales	38,788	46,708	46,255	45,127	45,753	46,409	47,113	47,842	48,597	49,381	50,192	51,033	51,870
Conservación	4,858	6,135	5,843	6,002	6,187	6,379	6,580	6,788	7,005	7,231	7,467	7,712	7,943
Inversión física	7,448	8,690	8,690	11,305	11,237	11,767	12,267	12,753	13,213	13,649	14,084	14,593	15,086
Operaciones ajenas	(9,055)	(4,378)	(4,028)	(3,507)	(3,365)	(3,238)	(3,102)	(2,933)	(2,727)	(2,494)	(2,248)	(1,994)	(1,727)
Egresos a cargo del Gobierno Federal	376,046	414,631	408,681	434,429	461,849	490,941	521,638	553,526	586,755	621,567	657,911	696,161	735,977
Excedente (déficit) (3)=(1)-(2)	40,519	26,650	16,930	20,731	20,150	19,925	17,243	18,150	16,314	13,397	8,702	5,243	3,524
Ingresos Restringidos (4)	5,194	3,482	8,034	3,145	3,105	3,395	3,176	2,827	2,507	2,097	1,608	1,637	1,664
Aportación e intereses de la ROCF	4,754	3,110	4,154	2,975	2,936	3,225	3,007	2,658	2,337	1,927	1,439	1,468	1,495
Devolución al Gobierno Federal	318	0	3,711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Remanente Programa IMSS-Bienestar	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos de la Industria de la Construcción	96	372	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169
Meta de reservas (5)	31,582	31,857	34,743	17,586	20,381	21,684	21,812	22,399	22,683	22,965	23,104	22,419	21,636
RFA y RGFA	19,402	21,445	22,045	8,404	9,002	9,817	9,673	9,888	10,121	10,317	10,395	9,731	8,926
Productos Financieros	9,743	5,812	8,898	7,231	8,537	9,368	9,239	9,468	9,675	9,885	9,978	9,292	8,502
Aportación a la RFA de IV	0	0	0	8	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Aportación a la RFA de RT	0	0	0	15	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Aportación a la RFA de SGPS	0	0	0	147	69	68	66	65	67	66	64	67	65
Aportación a la RFA cobertura de Gastos Médicos para Pensionados	9,659	15,633	12,169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aportación a la Reserva General Financiera y Actuarial (RGFA)	0	0	978	1,002	385	371	358	345	368	355	342	362	349
Fondos Laborales	12,180	10,412	12,698	9,182	11,379	11,867	12,159	12,511	12,562	12,649	12,709	12,688	12,710
Productos financieros del FCOLCLC (Subcuenta 1)	138	144	130	204	272	376	439	501	560	617	666	712	753
Productos financieros de la Subcuenta 2	5,689	4,523	6,823	3,857	6,215	6,806	7,229	7,794	8,090	8,462	8,836	9,140	9,512
Aportación trabajadores al FJ (Subcuenta 1)	1,520	1,367	1,367	1,265	1,777	1,096	1,019	933	835	726	610	491	368
Aportación trabajadores al FJ (Subcuenta 2)	4,833	4,378	4,378	3,857	3,715	3,588	3,452	3,283	3,077	2,844	2,598	2,344	2,077
Total Uso de Reservas y Fondo (6)	0	8,690	25,847	0	3,337	5,153	7,746	7,076	8,876	11,665	16,011	18,814	19,776
Uso de la ROCF Art. 277 A	0	0	14,157	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso de la ROCF Art. 277 C	0	8,690	8,690	0	3,337	5,153	7,746	7,076	8,876	9,994	0	0	0
Uso de la RGFA	0	0	3,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso del FCOLCLC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso de la RFA de GMP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	501	4,803	5,637	5,732
Uso de la RFA del SEM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,170	11,207	13,154	13,376
Uso de la RFA de SGPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	668
Superávit / Déficit (7)=(3)-(4)-(5)+(6)	3,742	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Notas: Las proyecciones no consideran los pasivos contingentes por juicios fiscales.

Las proyecciones no consideran la compra de vacunas COVID-19, teniendo en consideración que estas están siendo proporcionadas por el Gobierno Federal, de existir un cambio de política se analizarían las fuentes de financiamiento.

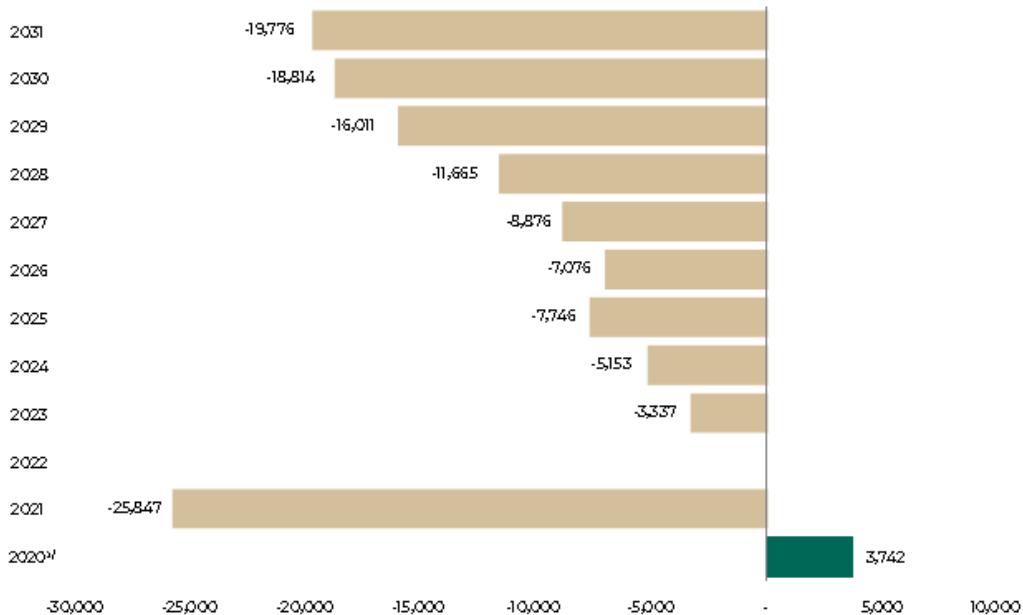
Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Con excepción del 2022, el Instituto prevé la necesidad de uso de reservas para el periodo 2021-2031, recursos que se tomarán de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento (ROCF) con base en los Artículos 277 A (por la contingencia sanitaria) en 2021 y 277 C (para el Programa de Inversión Física), así como 3,000 millones de pesos de uso de la Reserva General Financiera y Actuarial (RGFA) en 2021, que serán reconstituidos durante el periodo 2022 al 2031.

En atención al artículo 285 de la LSS, para el ejercicio 2021 se estima una aportación a la RGFA de 978 millones de pesos como se muestra en el cuadro I.9 anterior, y para los años subsecuentes, la estimación de aportaciones se muestra en el renglón "Aportación a la Reserva General Financiera y Actuarial (RGFA)" del mismo cuadro. No obstante, el IMSS evaluará, de acuerdo con los resultados obtenidos al cierre de cada año, si la situación financiera global permite destinar aportaciones a la RGFA a partir de los excedentes que se estimen, es decir, las aportaciones que el Instituto podría efectuar a esa reserva estarán sujetas a los excedentes que registre cada año en su situación financiera global.

Con base en las estimaciones en el corto plazo y en las premisas mencionadas, la Dirección de Finanzas proyecta que al final de 2021 los ingresos totales del Instituto (propios y aquellos a cargo del Gobierno Federal) llegarán a 934,020 millones de pesos (cuadro I.9), mientras que el gasto total podría llegar a 917,690 millones de pesos en los diversos capítulos que lo componen, lo cual generaría un excedente de 16,330 millones de pesos antes de ingresos restringidos por 8,034 millones de pesos y meta de reservas por 34,143 millones de pesos, resultando un déficit de 25,847 millones de pesos, que será financiado con un mismo monto de uso de reservas (gráfica I.5).

GRÁFICA I.5.
USOS Y ACUMULACIÓN DE RESERVAS, 2020-2031
(millones de pesos de 2021)

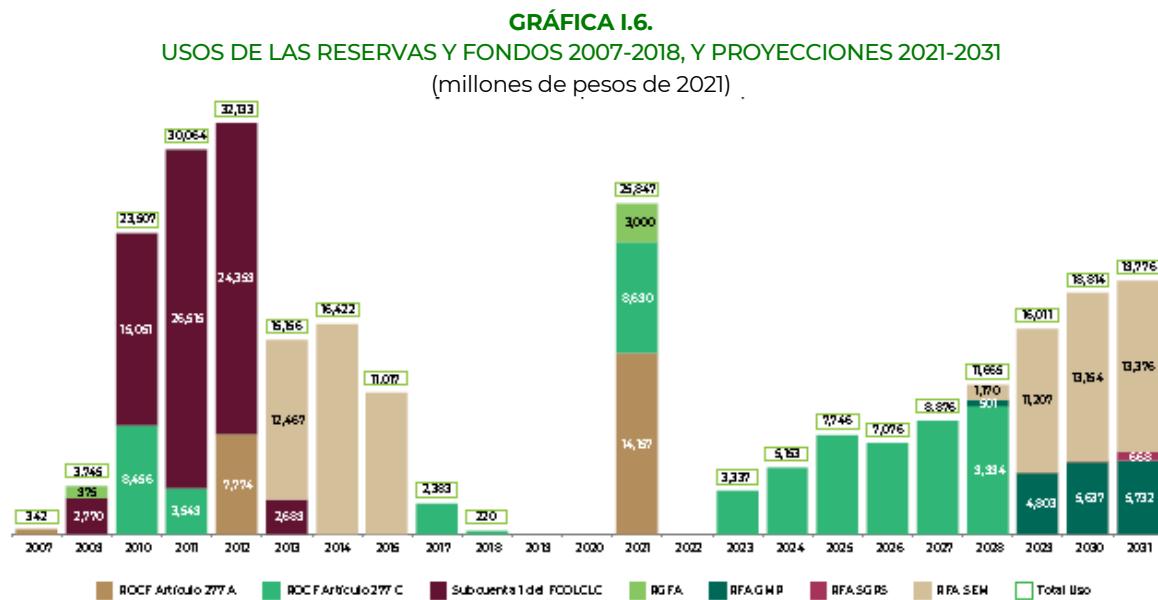


Nota: 2020 ejercicio y de 2021 a 2031 con cifras estimadas.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En el escenario de resultados previstos para 2021 y años subsecuentes, el IMSS prevé la continuidad operativa de los servicios sustantivos, los cuales serán reforzados en el mediano plazo mediante la creación de 68,189 plazas entre 2021 a 2031, así como con una inversión física para ese mismo periodo de 138,643 millones de pesos. Para el periodo de 11 años, se estima un uso de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento de 65,028 millones de pesos, un uso de la RFA del SEM por 38,906 millones de pesos, un uso de la RFA de GMP de 16,674 millones de pesos y un uso de la Reserva del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales (SGPS) por 690 millones de pesos, así como una reconstitución, tanto de

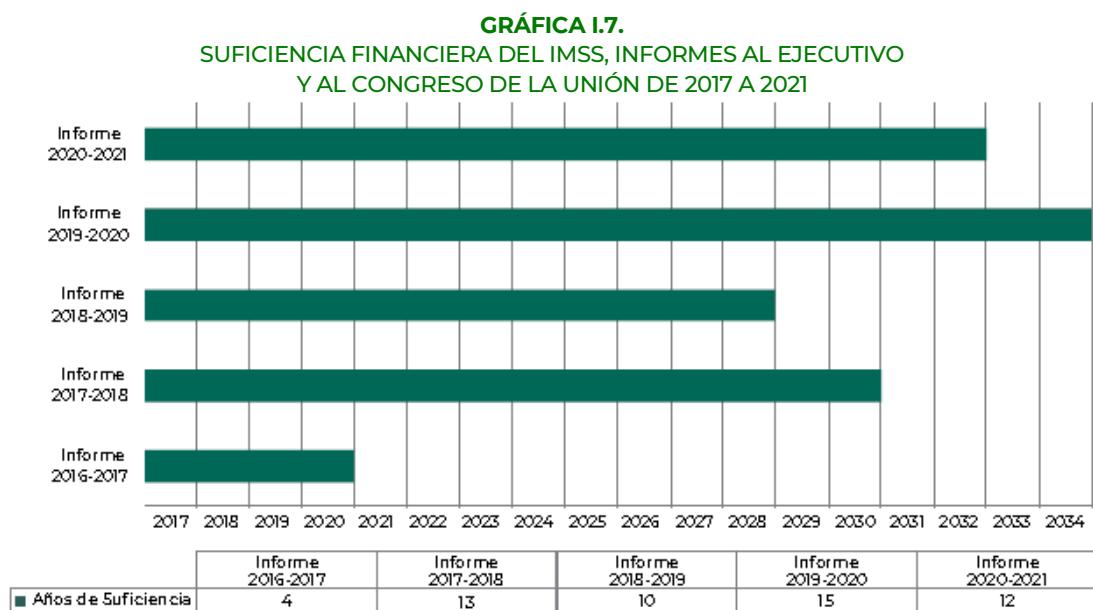
la Reserva Financiera y Actuarial de Gastos Médicos para Pensionados de 12,169 millones de pesos en 2021, como de la RGFA por 978 millones de pesos, para reponer el uso que se requirió en 2009 por los gastos generados por la pandemia de influenza AH1N1, con base en lo que establecen las Políticas y Directrices para la Sustentabilidad Financiera del Instituto en términos de las acciones para garantizar la solvencia y el equilibrio financiero en el mediano plazo, en concordancia con lo dispuesto en el Artículo 272 de la LSS (gráfica I.6).



Nota: De 2020 a 2031 con cifras estimadas. Las cifras pueden variar por redondeo.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En este sentido, la proyección arroja como resultado que el Instituto contará con solvencia financiera más allá de 2031, por lo que el comparativo del número de años en los que el IMSS será autosuficiente (gráfica I.7).



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

I.3. PROYECCIONES FINANCIERAS DE LARGO PLAZO

Con el propósito de ampliar la perspectiva de la situación financiera global del Instituto se presentan los resultados de las estimaciones para 32 años (de 2021 a 2052). Los supuestos empleados son los indicados en el cuadro I.8, donde se mantienen fijos los supuestos de 2031 para el periodo de 2032 a 2052 (cuadro I.10), excepto el supuesto del crecimiento del empleo, que impacta en la situación financiera global y de los seguros, al igual que los descritos a continuación:

El crecimiento de la población empleada y el crecimiento del salario base de cotización, los cuales inciden en la determinación de los ingresos por cuotas obrero-patronales y aportaciones del Gobierno Federal.

El crecimiento de los trabajadores del IMSS y sus salarios, que repercuten en el cálculo del gasto generado por servicios de personal.

CUADRO I.10.

PRINCIPALES SUPUESTOS EN LAS PROYECCIONES DE FLUJO DE EFECTIVO, 2032-2052
(porcentajes)

Concepto	2021-2031 ^v	2032-2052	2032	2033	2034	2035	2040	2045	2050	2052
	Promedio	Promedio								
Crecimiento de empleo en el IMSS ^w	2.70	2.09	2.75	2.73	2.70	2.66	2.37	1.88	1.26	1.26
Crecimiento real de salarios de cotización	0.56	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
Crecimiento de trabajadores IMSS	1.28	1.19	1.36	1.36	1.36	1.36	1.24	1.12	1.00	1.00
Crecimiento real de salarios IMSS	0.51	0.30	0.31	0.31	0.31	0.31	0.30	0.29	0.28	0.28

^v Es el promedio de los supuestos que se presentan en el cuadro I.8.

^w Incluye el incremento de los trabajadores del IMSS en su calidad de asegurados.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

La tasa de crecimiento promedio de empleo en el IMSS es de 2.09% para el periodo 2032-2052, inferior en 0.06 puntos porcentuales respecto a la tasa promedio empleada para las estimaciones de largo plazo presentadas en el Informe 2019-2020. Este comportamiento obedece a la expectativa de recuperación que se espera después de los efectos de reducción en el empleo observados con motivo de la pandemia de COVID-19.

La tasa de crecimiento real que se espera para los salarios base de cotización de los trabajadores afiliados al IMSS⁵ se estima en 0.34% en promedio anual durante el periodo de proyección, que es consistente con la registrada en el ejercicio inmediato anterior; es decir, que, a pesar de los efectos de la contingencia sanitaria, la expectativa de incremento del salario base de cotización de los trabajadores continúa.

Los supuestos adoptados para evaluar la situación financiera global y de los seguros son los que se consideran que reflejan de manera probable el comportamiento futuro de los ingresos y gastos, por lo que permiten estimar adecuadamente el costo de las prestaciones que se otorgan en los seguros del Régimen Obligatorio y en el Régimen Voluntario, el costo de los servicios de personal y del Régimen de Jubilaciones y Pensiones que se otorga a los trabajadores del IMSS, el cual está asociado a los costos de administración.

Asimismo, las estimaciones contemplan los efectos en los seguros ocasionados por la reforma a la LSS⁶, en la que se establece el incremento de las aportaciones al Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez de 6.5% a 15% del salario base de cotización.

Aunque los recursos aportados a este seguro son manejados por las Administradoras de Fondos para el Retiro, el saldo que acumulan los trabajadores en sus cuentas individuales, en caso de una contingencia por riesgo laboral y no laboral, se emplean para el financiamiento de los montos

⁵ Incluye trabajadores IMSS en su calidad de asegurados.

⁶ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de diciembre de 2020.

constitutivos necesarios para garantizar una renta vitalicia al asegurado o, en su caso, a sus beneficiarios con derecho.

Por otra parte, las proyecciones financieras de largo plazo también consideran los efectos que podrían observarse por la aprobación de la reforma a los artículos 201 y 205 de la LSS⁷, a través de la cual se otorga el derecho al servicio de Guardería de manera igualitaria a los trabajadores hombres y mujeres. Se espera que la paulatina atención de la demanda del servicio por parte de los hombres trabajadores, que antes no estaban cubiertos, genere presiones en el Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales.

RESULTADOS HACIA 2052

El cuadro I.11 muestra los resultados obtenidos de la proyección de la situación financiera global del Instituto para el periodo 2021-2052.

⁷ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de octubre de 2020.

CUADRO I.11

SITUACIÓN FINANCIERA GLOBAL DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. CIERRE ESTIMADO 2021 Y PROYECCIONES 2022-2052^{1/ 2/}
 (millones de pesos de 2021)

Concepto	Cierre 2021	2025	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2040	2050	2052
Ingresos (1)	934,620	1,110,465	1,373,003	1,431,412	1,490,169	1,549,684	1,610,854	1,673,692	1,949,877	2,080,337	2,065,483
Cuotas obrero-patronales	383,008	431,194	497,714	512,174	526,748	541,617	556,745	572,096	650,403	785,269	806,796
Aportaciones del Gobierno Federal	110,993	124,965	144,232	148,422	151,639	154,889	158,160	161,442	177,520	200,556	203,336
Otros ingresos ^{3/}	30,572	31,650	34,405	34,471	34,438	33,316	32,590	33,403	37,360	44,900	46,360
Pensiones en curso de pago	408,681	521,638	696,161	735,977	777,094	819,704	863,258	906,685	1,084,573	1,049,605	1,008,985
Otros ^{4/}	1,367	1,019	491	368	250	158	100	67	21	8	6
Egresos (2)	917,690	1,093,222	1,367,760	1,427,888	1,506,677	1,584,886	1,661,677	1,736,754	2,070,827	2,286,564	2,294,327
Servicios de personal	231,046	258,257	304,508	312,344	331,243	348,511	364,239	378,509	444,197	525,637	542,926
Régimen de Jubilaciones y Pensiones	108,280	120,583	136,559	139,944	142,981	144,968	145,636	145,400	140,494	117,065	109,298
Subsidios y ayudas	19,480	21,136	23,572	24,056	24,798	25,555	26,327	27,113	31,174	38,614	39,882
Pensiones temporales y provisionales	2,701	2,957	3,800	4,203	4,651	5,099	5,561	6,037	8,630	12,850	13,511
Indemnizaciones y laudos	808	928	1,083	1,116	1,102	1,141	1,179	1,217	1,416	1,799	1,865
Sumas aseguradas	19,291	21,681	28,464	30,523	34,575	38,983	43,685	48,920	80,640	130,736	135,835
Inversión física	8,690	12,267	14,593	15,086	15,086	15,086	15,086	15,086	15,086	15,086	15,086
Materiales y suministros	70,644	83,186	102,270	106,554	112,574	118,684	124,864	131,116	161,671	227,158	243,261
Servicios generales	52,098	53,692	58,745	59,813	64,058	68,476	73,062	77,818	103,544	167,667	183,329
Pensiones en curso de pago	408,681	521,638	696,161	735,977	777,094	819,704	863,258	906,685	1,084,573	1,049,605	1,008,985
Otros gastos ^{5/}	-4,028	-3,102	-1,994	-1,727	-1,486	-1,321	-1,220	-1,146	-598	347	350
Excedente (déficit) (3)=(1)-(2)	16,930	17,243	5,243	3,524	-16,507	-35,202	-50,823	-63,062	-120,950	-206,227	-228,844
Ingresos Restringidos (4)	8,034	3,176	1,637	1,664	1,692	1,720	1,749	1,779	1,934	2,292	2,372
Aportación e intereses de la ROCF	4,154	3,007	1,468	1,495	1,523	1,551	1,580	1,609	1,765	2,122	2,202
Devolución al Gobierno Federal	3,771	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Remanente Programa IMSS-Bienestar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos de la Industria de la Construcción	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169
Meta de reservas (5)	34,743	21,813	22,419	21,636	20,804	18,613	17,363	17,741	19,662	24,100	25,293
RFA y RGFA	22,045	9,673	9,731	8,926	8,058	5,738	4,267	4,371	4,928	6,244	6,543
Productos Financieros	8,898	9,239	9,292	8,502	7,648	5,738	4,267	4,371	4,928	6,244	6,543
Aportación a la RFA de IV	0	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
Aportación a la RFA de RT	0	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0
Aportación a la RFA de SGPS	0	66	67	65	63	0	0	0	0	0	0
Aportación a la RFA cobertura de Gastos Médicos para Pensionados	12,169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aportación a la Reserva General Financiera y Actuarial (RGFA)	978	358	362	349	336	0	0	0	0	0	0
Fondos Laborales	12,698	12,139	12,688	12,710	12,747	12,875	13,096	13,370	14,734	17,856	18,750
Productos financieros del FCOLCLC (Subcuenta 1)	130	439	712	753	786	814	837	858	951	1,150	1,194
Productos financieros de la Subcuenta 2	6,823	7,229	9,140	9,512	9,875	10,232	10,589	10,949	12,813	16,695	17,549
Aportación trabajadores al FJ (Subcuenta 1)	1,367	1,019	491	368	250	158	100	67	21	8	6
Aportación trabajadores al FJ (Subcuenta 2)	4,378	3,452	2,344	2,077	1,836	1,671	1,570	1,496	948	3	0
Total Uso de Reservas y Fondo (6)	25,847	7,746	18,814	19,776	39,003	29,741	0	0	0	0	0
Uso de la ROCF Art. 277 A	14,157	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso de la ROCF Art. 277 C	8,690	7,746	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso de la RGFA	3,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso del FCOLCLC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso de la RFA de GMP	0	0	5,637	5,732	11,645	17,020	0	0	0	0	0
Uso de la RFA del SEM	0	0	13,154	13,376	27,171	12,721	0	0	0	0	0
Uso de la RFA de SGPS	0	0	23	668	188	0	0	0	0	0	0
Superávit / Déficit (7)=(3)-(4)-(5)+(6)	0	0	0	0	0	-25,794	-69,935	-82,581	-142,546	-232,619	-256,509

^{1/} Los totales pueden no coincidir por cuestiones de redondeo.

^{2/} Las cifras del periodo 2021-2031 corresponden a las del cuadro I.9, a partir de las cuales se proyectó el flujo de efectivo para el largo plazo (2032-2052).

^{3/} Incluye Otros Ingresos, Productos Financieros, Recuperación adeudo RJP IMSS Prospera y Adeudos del Gobierno Federal.

^{4/} Aportación de los trabajadores al fondo de jubilación.

^{5/} Incluye operaciones ajenas (erogaciones recuperables). Corresponde a productos generados durante el año, los cuales se acumulan en la misma reserva, por lo que para efectos de flujo de efectivo se presentan en negativo, toda vez que incrementan el déficit del ejercicio después de la creación de reservas.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

De los resultados de las proyecciones financieras de largo plazo para el periodo 2021 a 2052 se desprende lo siguiente:

Los ingresos por cuotas obrero-patronales y aportaciones del Gobierno Federal crecerán a un ritmo de 2.3% en promedio anual.

Se espera que los gastos totales crezcan a una tasa promedio real anual de 3%.

El gasto por servicios de personal representará 45% del gasto operativo del Instituto⁸, en promedio durante el periodo de proyección, y tendrá una tasa de crecimiento promedio real anual de 2.8%.

Los rubros de gasto de materiales y suministros y servicios generales, que son los que están directamente asociados a la atención médica que se otorga a la población derechohabiente, presentarán tasas de crecimiento promedio real anual de 4.1%. Dichos conceptos, en conjunto, significan 27% del gasto operativo del IMSS.

Al hacer el análisis de la situación financiera de cada seguro se vislumbran necesidades propias de gasto en el largo plazo, así como algunos riesgos de origen epidemiológico o económico de larga duración que podrían ejercer presión de gasto adicional y que afectan su situación financiera, lo que hace necesario planear aportaciones anuales a las diferentes Reservas Financieras y Actuariales de los Seguros, así como a la Reserva General Financiera y Actuarial.

El impacto de la reforma a los artículos 201 y 205 de la LSS hace necesaria la creación de la Reserva Financiera y Actuarial del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, que permitirá atenuar las presiones de gasto que se generarán por la ampliación de la cobertura del servicio.

Las estimaciones consideran que el instituto tendría suficiencia financiera hasta 2032 con el uso de la Reserva de Operaciones para Contingencias y Financiamiento, de las Reservas Financieras y Actuariales de los Seguros de Guarderías y Prestaciones Sociales y Enfermedades y Maternidad, así como la RFA de la cobertura de Gastos Médicos de Pensionados.

BALANCE ACTUARIAL DE LOS SEGUROS 2021-2052

De 2021 a 2052 se estima que, en términos de valor presente, los ingresos por cuotas del Instituto ascenderán a 15.4 billones de pesos, mientras que el valor presente del gasto se calcula en 17.1 billones de pesos. A partir de estos resultados, y tomando en cuenta el saldo de las reservas a diciembre de 2021 por 137 mil millones de pesos⁹, se tiene una situación financiera global deficitaria en 1.5 billones de pesos, incluyendo la situación financiera de los seguros del Régimen Obligatorio y del Régimen Voluntario.

En términos del producto interno bruto (PIB) estimado para este año, el valor presente del resultado financiero de los seguros del Régimen Obligatorio equivale a 4.9% y, una vez que se considera el Seguro de Salud para la Familia parte del Régimen Voluntario, el déficit pasa a 6.1%.

En adición, se estima que la prima de financiamiento de los seguros que integran el Régimen Obligatorio es de 15.7% de los salarios de cotización. No obstante, la prima de equilibrio requerida para solventar los gastos esperados en el periodo de evaluación es de 17.5%.

⁸ El gasto operativo no considerará el gasto por pensiones en curso de pago.

⁹ Reservas a diciembre de 2020, actualizadas a diciembre de 2021 con productos financieros y sin aportaciones durante ese año.

CUADRO I.12.
SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS SEGUROS DEL RÉGIMEN OBLIGATORIO
Y RÉGIMEN VOLUNTARIO DEL IMSS, 2021-2052
(millones de pesos de 2021)

Seguro	Valor Presente ^{1/}		Reserva Financiera y Actuarial ^{2/}	Superávit/Déficit (d) = (a-b+c)	Superávit/ (Déficit) en % del PIB	Prima de Financiamiento ^{3/}	Prima de Equilibrio ^{4/}
	Ingresos (a)	Gastos (b)					
Régimen Obligatorio							
Riesgo de Trabajo	1,780,215	1,077,453	19,272	722,034	2.9	1.8%	1.1%
Enfermedad y Maternidad	10,184,928	13,372,741	90,502	-3,097,311	-12.4	10.4%	14.0%
Activos	8,688,988	10,237,107	65,462	-1,482,657	-5.9	8.9%	10.7%
Pensionados	1,495,940	3,135,634	25,040	-1,614,654	-6.5	1.5%	3.3%
Invalidez y Vida	2,455,393	1,196,701	26,982	1,285,674	5.1	2.5%	1.3%
Guarderías y Prestaciones Sociales	932,124	1,058,439	0	-126,314	-0.5	1.0%	1.1%
Total Régimen Obligatorio	15,352,660	16,705,334	136,756	-1,215,918	-4.9	15.7%	17.5%
Régimen Voluntario							
Salud para la Familia	86,304	387,770	0	-301,466	-1.2		
Situación Financiera Global	15,438,964	17,093,104	136,756	-1,517,384	-6.1		

^{1/} Valor presente calculado con una tasa de descuento real anual del 3.0%.

^{2/} Cifra estimada al cierre de 2021.

^{3/} La prima de financiamiento es la que se establece en la LSS. Para el Seguro de Enfermedades y Maternidad en su cobertura de Asegurados las cuotas y contribuciones se estimaron a partir de la información de los asegurados que cotizan a ese seguro al 31 de diciembre de 2020. La aportación del Gobierno se integra con la aportación de 0.05% para prestaciones en dinero y con la estimación de la aportación que realiza el Gobierno Federal por cada día cotizado para el financiamiento de las prestaciones en especie con base en lo que se reporta para este rubro en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

^{4/} La prima de equilibrio es la prima necesaria para hacer frente a los gastos esperados en el periodo, la cual se calcula mediante la siguiente expresión: (valor presente del gasto / valor presente del volumen de salarios).

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Para el Régimen Obligatorio, el balance actuarial refleja que los Seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida presentan un superávit actuarial; es decir, que sus ingresos serán suficientes para financiar sus gastos y que, por lo tanto, sus primas de financiamiento también son suficientes. En contraste, los Seguros de Enfermedades y Maternidad y de Guarderías y Prestaciones Sociales observarán un resultado deficitario, por lo que sus actuales primas de financiamiento no son suficientes. De manera particular, la mayor diferencia entre la prima de financiamiento y la prima de equilibrio se registra en el SEM con una brecha de 3.6 puntos porcentuales.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL INFORME ACTUAL Y DEL INFORME ANTERIOR

El cuadro I.13 compara los resultados financieros de cada seguro, calculados tanto en el Informe anterior como en el actual para 32 años de proyección, los cuales se miden en términos del valor presente comparados con el PIB de cada año¹⁰.

Respecto a los déficits o superávits de cada seguro y cobertura, en este último ejercicio se observa que el valor presente del déficit institucional ascendió a 6.6% del PIB, sin considerar las reservas de cada seguro, y a 6.1% si se incluye el monto de las mismas. Estos resultados son superiores a los

¹⁰ Para el cálculo del valor presente se considera una tasa de descuento de 3% real anual. Para fines de comparación se considera el producto interno bruto estimado de 2020 igual a 26,254,100 millones de pesos y el producto interno bruto estimado para 2021 con un valor de 24,983,900 millones de pesos, de acuerdo con los Criterios Generales de Política Económica 2020 y 2021.

estimados en el ejercicio¹¹ anterior en 2.3 y 2.2 puntos porcentuales del PIB, respectivamente. Esta diferencia se explica por los siguientes factores:

El PIB estimado para 2021, publicado en los Criterios Generales de Política Económica, ya incorpora el impacto de la pandemia por COVID-19, por lo que es menor en 4.8% respecto al que se consideró como referencia para el ejercicio anterior.

Las proyecciones del gasto institucional consideran el impacto derivado de las reformas a los Artículos 168, 201 y 205 de la LSS.

CUADRO I.13.
COMPARATIVO DE LA SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS SEGUROS
DEL RÉGIMEN OBLIGATORIO Y RÉGIMEN VOLUNTARIO DEL IMSS

Tipo de seguro	Informe 2019-2020 (millones de pesos de 2020)				Informe 2020-2021 (millones de pesos de 2021)			
	Superávit/déficit acumulado 2020-2051		% PIB 2020 ^v (PIB estimado)		Superávit/déficit acumulado 2021-2052		% PIB 2021 ^v (PIB estimado)	
	Sin reservas	Con reservas	Sin reservas	Con reservas	Sin reservas	Con reservas	Sin reservas	Con reservas
Régimen Obligatorio								
Seguro de Riesgos de Trabajo	661,346	678,801	2.5	2.6	702,762	722,034	2.8	2.9
Seguro de Enfermedades y Maternidad	-2,599,611	-2,523,705	9.9	9.6	-3,187,813	-3,097,311	12.8	12.4
Asegurados	-1,115,676	-1,054,278	4.2	4.0	-1,548,119	-1,482,657	6.2	5.9
Pensionados	-1,483,935	-1,459,427	5.7	5.6	-1,639,694	-1,614,654	6.6	6.5
Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales	12,609	12,609	0.0	0.0	-126,314	-126,314	0.5	0.5
Seguro de Invalidez y Vida	1,034,044	1,051,579	3.9	4.0	1,258,691	1,285,674	5.0	5.1
Total	-891,612	-780,716	3.4	3.0	-1,352,673	-1,215,918	5.4	4.9
Régimen Voluntario								
Seguro de Salud para la Familia	-238,866	-238,866	0.9	0.9	-301,466	-301,466	12	12
Total	-1,130,478	-1,019,582	4.3	3.9	-1,654,139	-1,517,384	6.6	6.1

^v Para fines de comparación se considera el Producto Interno Bruto estimado de 2020, igual a 26,254,100 millones de pesos y el Producto Interno Bruto estimado para 2021, con un valor de 24,983,900 millones de pesos, de acuerdo con los Criterios Generales de Política Económica 2020 y 2021.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

A pesar de que se espera enfrentar los retos que plantean las condiciones epidemiológicas y de envejecimiento de la población derechohabiente, el IMSS prevé que el déficit de los seguros que cubren el otorgamiento de los servicios se observará hasta el 2033.

¹¹ Para fines comparativos se incluyó al cuadro I.13 el resultado que se presentó en el Informe 2019-2020, agregando el monto estimado de las reservas correspondientes a cada seguro.

CAPÍTULO II

SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO

El presente capítulo expone la situación financiera del Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT) al cierre de 2020 y las acciones realizadas para brindar servicios de calidad a los trabajadores y a sus familias en lo relacionado con el otorgamiento y pago de las prestaciones económicas; privilegiando el uso de los avances tecnológicos y cuidando el ejercicio eficiente de los recursos.

Para entender mejor este seguro, este apartado describe los riesgos cubiertos por el SRT y presenta un diagnóstico de la situación actual, con relación al gasto, de las prestaciones en dinero otorgadas bajo dicho seguro, las cuales incluyen los subsidios por incapacidad temporal para el trabajo, pensiones por incapacidad permanente con carácter provisional o definitivo, así como las indemnizaciones globales.

Asimismo, incluye el estado de actividades y los resultados de la valuación actuarial del SRT al 31 de diciembre de 2020. Estos resultados permiten determinar si la prima de ingreso es suficiente para hacer frente en el futuro a las obligaciones derivadas de las prestaciones, en dinero y en especie, que deberán otorgarse a los trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y a sus beneficiarios, de acuerdo con lo que establece la LSS, así como cubrir los gastos de administración.

El capítulo también detalla las acciones emprendidas para garantizar la protección que brinda el SRT y fomentar un IMSS más eficiente, sostenible y transparente; en particular, las acciones implementadas en materia de subsidios por incapacidad temporal para el trabajo.

Finalmente, presenta las opciones de política para fortalecer la protección que otorga el SRT actualmente y a futuro. Como parte de estas destacan las mejoras implementadas en los distintos procesos de la administración de pensiones y de subsidios.

II.1. RIESGOS CUBIERTOS Y PRESTACIONES OTORGADAS

El Seguro de Riesgos de Trabajo otorga a los trabajadores afiliados al IMSS y a sus familias prestaciones en dinero y en especie en caso de que se incapaciten o fallezcan a causa de un accidente de trabajo, un accidente en trayecto de su domicilio al centro laboral o viceversa, o bien, por una enfermedad profesional ocasionada por la exposición constante al medio laboral.

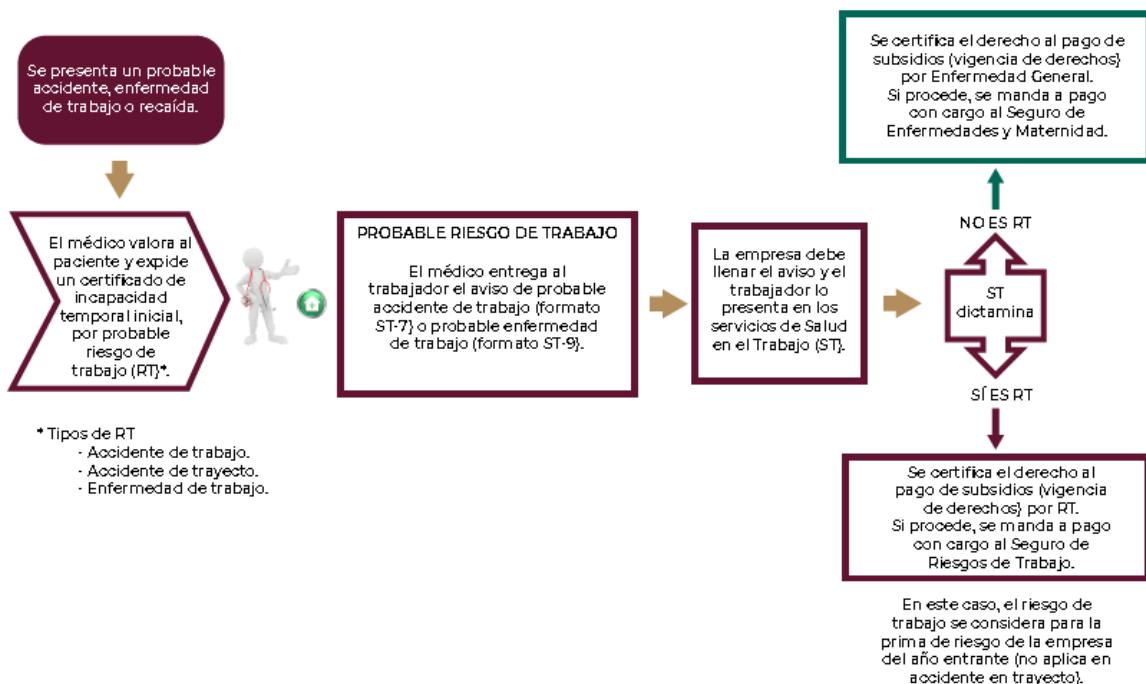
Cabe destacar que las empresas que hayan asegurado a sus trabajadores contra riesgos de trabajo serán relevadas del cumplimiento de las obligaciones que establece la Ley Federal del Trabajo¹² sobre la responsabilidad por esta clase de riesgos.

Las prestaciones que este seguro otorga a las personas trabajadoras y a sus beneficiarios ante la ocurrencia de un riesgo de trabajo, y los eventos que las generan, están detalladas en la gráfica II.1¹³.

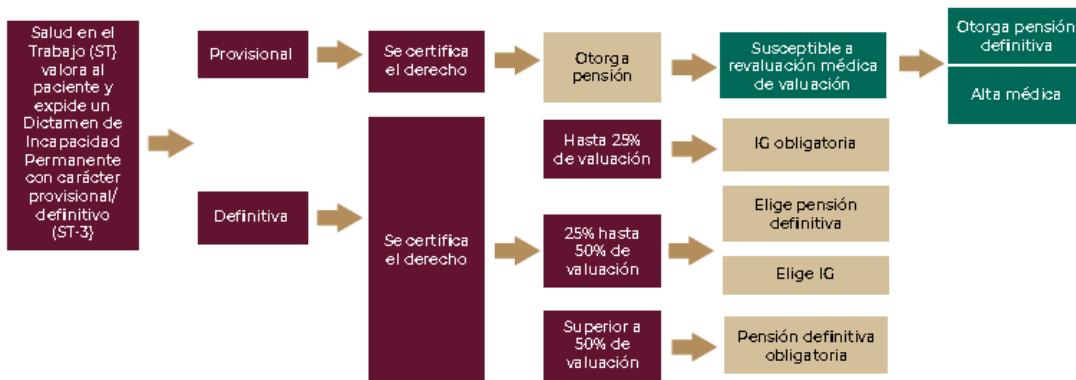
¹² Ley del Seguro Social, Artículo 53.

¹³ Para mayor detalle se puede consultar el Anexo A.

GRÁFICA II.1.
**EVENTOS QUE GENERAN PRESTACIONES EN DINERO
EN EL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO¹⁴**



La expedición de los certificados de incapacidad por riesgo de trabajo tiene un límite máximo de hasta 52 semanas. Este plazo puede ser menor en caso de que desde la primera valoración se determine el alta a laborar o la emisión del dictamen de incapacidad permanente.



¹⁴ Con cargo a este seguro también se otorgan ayudas para gastos de funeral al solicitante, preferentemente familiar, en caso de fallecimiento del trabajador con motivo de un accidente o enfermedad de trabajo.

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

Este seguro es financiado a través de las cuotas que aportan los patrones y demás sujetos obligados¹⁴, las cuales se fijan conforme al porcentaje determinado en la LSS con relación al salario base de cotización y los riesgos inherentes a la actividad del patrón. Al cierre de 2020, el Seguro de Riesgos de Trabajo cubrió a 19'573,666 trabajadores¹⁵.

¹⁴ Las pensiones otorgadas al amparo de la Ley de 1973 son a cargo del Gobierno Federal, de acuerdo con lo establecido en los Artículos Tercero, Undécimo y Duodécimo Transitorios de la reforma a la Ley del Seguro Social publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 1995 y vigente a partir del 1 de julio de 1997.

¹⁵ A diciembre de 2020, el IMSS registraba 19'573,666 trabajadores asegurados. El Seguro de Riesgos de Trabajo no cubre a los trabajadores al servicio de gobiernos estatales, municipales y organismos descentralizados (Modalidad 36), de incorporación voluntaria del campo al Régimen Obligatorio (Modalidad 43) y trabajadores independientes (Modalidad 44).

Durante 2020, el IMSS otorgó prestaciones en dinero con cargo al SRT por un monto de 8,785 millones de pesos, 7.8% más que en 2019 en términos reales, que se distribuyen como muestra el cuadro II.1.

CUADRO II.1.	
DISTRIBUCIÓN DE LAS PRESTACIONES DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO, 2020	
(millones de pesos)	
Total de prestaciones en dinero	17,149
Con cargo al SRT	8,778
Ayudas para gastos funerarios	1
Subsidios por incapacidad temporal para el trabajo	3,285
Indemnizaciones globales y laudos RT 97	772
Pensiones provisionales	993
Sumas aseguradas por rentas vitalicias (Ley 97)	3,727
Con cargo al Gobierno Federal	8,371
Pensiones definitivas (Ley 73, con cargo al Gobierno Federal)	8,371
Prestaciones en especie (servicio médico con cargo al SRT)	12,054
Prestaciones totales del SRT	29,203

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, con información de la Dirección de Finanzas, IMSS.

PREVENCIÓN DE RIESGOS DE TRABAJO

La incidencia de riesgos de trabajo no solo determina el nivel de gasto que se hará con cargo al SRT, también impacta en la prima de riesgo que por ley deben pagar las empresas al Instituto: una empresa con alta siniestralidad deberá cubrir una prima de riesgo mayor, es decir, la ocurrencia de riesgos de trabajo repercute en las finanzas del IMSS y de las empresas. Históricamente, se realizan acciones para incidir en la reducción de accidentes y enfermedades profesionales.

El Instituto brinda constantemente asesoría y apoyo técnico a empresas y trabajadores; además, ha emprendido diversas acciones con el objetivo de evitar accidentes y enfermedades de trabajo, a través de mejoras a los estándares en materia de seguridad e higiene, con acciones como impartición de cursos, investigaciones, estudios y programas preventivos de seguridad e higiene en el trabajo a empresas con alta siniestralidad.

II.1.1. SUBSIDIO POR INCAPACIDAD TEMPORAL PARA EL TRABAJO

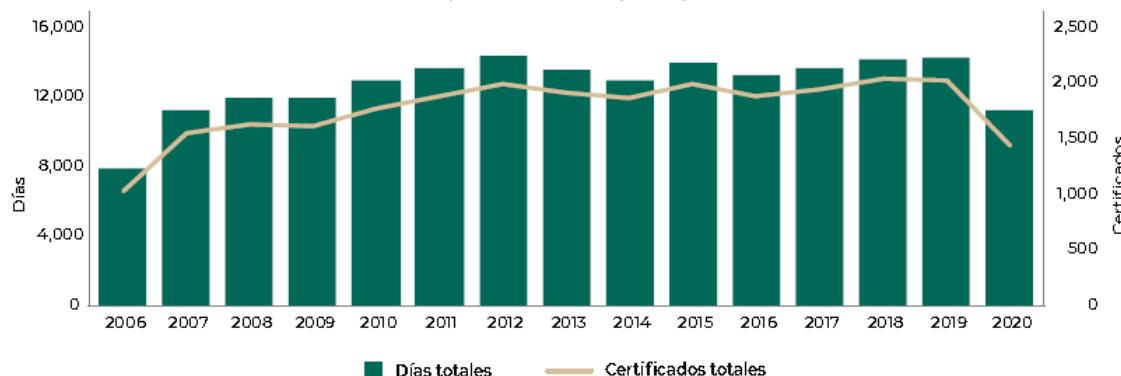
A través del SRT, el IMSS cubre un subsidio igual a 100% del salario base de cotización registrado al momento de ocurrir el riesgo derivado de un accidente o enfermedad profesional¹⁶ que incapacite parcial o totalmente al asegurado para desempeñar sus labores de forma temporal. Este se paga desde el primer día que ampare el certificado de incapacidad y por todo el tiempo que esta dure, con un límite de 52 semanas posteriores al siniestro¹⁷.

El Seguro de Riesgos de Trabajo alcanzó en 2020 una cobertura de 1.4 millones de certificados expedidos, que ampararon 11 millones de días subsidiados (gráfica II.2). La valoración médica adecuada, en apego a las guías de incapacidad que consideran la gravedad y características del padecimiento del trabajador, es fundamental para la correcta prescripción de la misma.

¹⁶ O una recaída a causa del riesgo de trabajo. Ley del Seguro Social, Artículo 62.

¹⁷ Idem, Artículo 58.

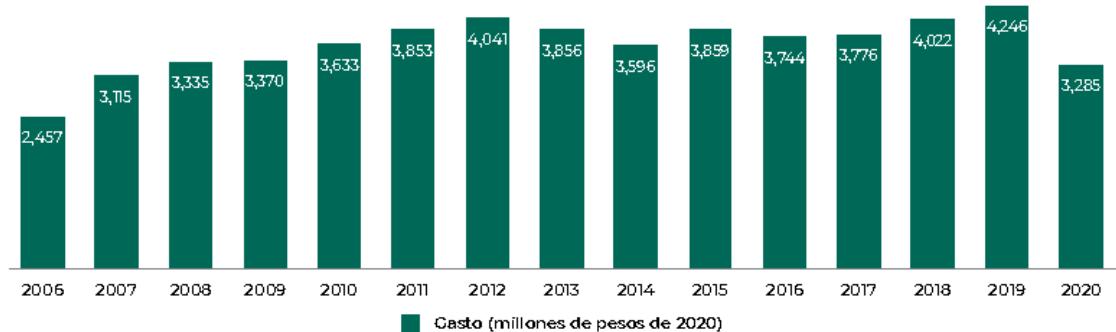
GRÁFICA II.2.
CERTIFICADOS Y DÍAS DE INCAPACIDAD DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO, 2006-2020
(miles de casos y días)



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

El gasto en subsidios por incapacidad temporal para el trabajo fue 23% menor en 2020, en términos reales, a lo observado en 2019 (gráfica II.3) debido, en gran parte, a la disminución de asegurados y a los efectos derivados de la contingencia pandémica por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19), que se reflejó en menor uso de servicios médicos y disminución importante en los accidentes de trabajo y trayecto.

GRÁFICA II.3.
GASTO EN SUBSIDIOS POR RIESGOS DE TRABAJO, 2006-2020^v
(millones de pesos de 2020)



^v El incremento en 2007 se explica por cambios administrativos que llevaron a una clasificación adecuada por rango de aseguramiento, registrándose en el ramo de riesgos de trabajo certificados aquellos antes clasificados como enfermedad general.

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

En 2020 continuaron las medidas para asegurar la correcta prescripción de la incapacidad temporal para el trabajo, por tipo de enfermedad o accidente de trabajo, y se desarrollaron acciones para la mejora de la atención, detección y dictaminación de los probables accidentes y enfermedades de trabajo. El propósito es disminuir el subregistro, otorgar las prestaciones que correspondan al trabajador en este ramo de seguro y mejorar la eficiencia y calidad del gasto.

II.1.2. PENSIONES

El trabajador asegurado puede acceder a una pensión por incapacidad permanente parcial o total, dependiendo del padecimiento o de las secuelas de un accidente o enfermedad profesional y acorde con lo que se dictamine a través de la valoración médica que realiza el Instituto en los servicios de Salud en el Trabajo. La pensión se podrá otorgar con carácter provisional o definitivo.

Este tipo de prestación en dinero impacta a un gran número de asegurados. Durante 2020 se pagaron 26 mil pensiones por enfermedad o accidente, que son cubiertas por el SRT (Incapacidad Permanente Parcial o Total e Indemnización Global): 9.5% menor a lo observado en 2019.

Como parte de las acciones relacionadas con la simplificación y digitalización de trámites, el IMSS ha mejorado la orientación que brinda al derechohabiente, de tal manera que la automatización de procesos internos ha logrado reducir el tiempo de espera y el número de visitas al Instituto de los solicitantes de pensión.

PENSIONES PROVISIONALES

Aquellos asegurados que sufrieron un riesgo de trabajo y que obtuvieron un dictamen por incapacidad permanente de carácter provisional, como resultado de la valoración médica, tienen derecho a una pensión por un periodo de adaptación máximo de 2 años, en el que tanto el Instituto como el trabajador asegurado podrán solicitar la revisión de la incapacidad, lo que modificaría el monto de la pensión¹⁸.

El monto de pensión es calculado conforme a la tabla de valuación de incapacidad contenida en la Ley Federal del Trabajo y toma como base el monto de la pensión correspondiente a una incapacidad permanente total.

En 2020, el número de pensiones provisionales bajo el SRT decreció en 9%, al pasar de 28,924 en 2019 a 26,187 en 2020, con una nómina anual asociada de 1,024 y 1,000 millones de pesos (constantes de 2020), respectivamente. Así, el gasto en este rubro disminuyó 2.3% en términos reales con respecto al año anterior (gráfica II.4).

Ante esta situación, el IMSS implementó una estrategia de dictaminación proactiva, que permitirá identificar a trabajadores que desarrollaron COVID-19 grave con motivo de su trabajo y que haya derivado en secuelas.

GRÁFICA II.4.
PENSIONES PROVISIONALES VIGENTES Y GASTO, 2006-2020
(casos y millones de pesos de 2020)



^v El incremento en 2007 se explica por la corrección realizada en la clasificación de un número importante de pensiones provisionales que erróneamente fueron consideradas en el régimen de la Ley de 1973, con financiamiento a cargo del Estado, en lugar del régimen de la Ley de 1997.

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

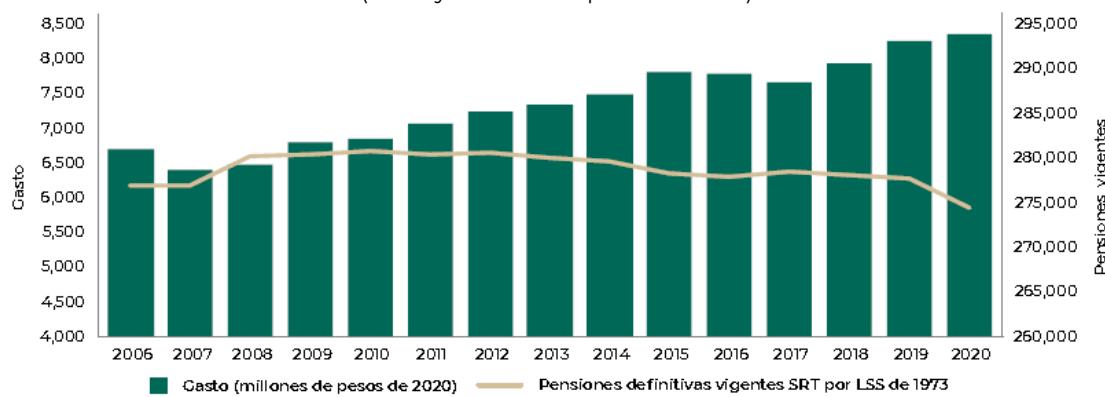
¹⁸ Ley del Seguro Social, Artículo 61.

PENSIONES DEFINITIVAS

Cuando la valoración médica inicial establece que el riesgo de trabajo dejará secuelas permanentes e irreversibles, o después del periodo de adaptación¹⁹ del trabajador con pensión provisional —máximo 2 años—, el IMSS otorgará una pensión definitiva bajo el régimen que establece la LSS de 1973 o por el de la LSS de 1997, según corresponda. Los trabajadores que comenzaron a cotizar al IMSS antes del 1 de julio de 1997 podrán elegir entre la aplicación de la Ley que estuvo vigente hasta el 30 de junio de ese año (Ley de 1973) o de la nueva Ley (Ley de 1997).

Las pensiones definitivas otorgadas bajo el régimen de la Ley de 1973 constituyen un pasivo a cargo del Gobierno Federal y no forman parte de los resultados de la valuación actuarial del SRT²⁰. Al cierre de 2020 se encontraban vigentes 274,572 pensiones definitivas de Incapacidad (Ley de 1973), con un importe de nómina asociado de 8,371 millones de pesos (gráfica II.5).

GRÁFICA II.5.
**PENSIONES DEFINITIVAS VIGENTES Y GASTO EN EL SEGURO
DE RIESGOS DE TRABAJO POR LA LEY DE 1973, 2006-2020**
(casos y millones de pesos de 2020)



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

Las pensiones otorgadas a los trabajadores con dictamen de carácter definitivo, derivadas de un riesgo de trabajo bajo el régimen de la Ley de 1997, son denominadas rentas vitalicias y son financiadas, en parte, con los recursos de las cuentas individuales de los trabajadores y complementadas por el Instituto. Estas son pagadas a través de la contratación de una renta vitalicia en el sector asegurador, cuyo costo²¹ se denomina monto constitutivo.

En 2020, hubo una disminución en el otorgamiento de pensiones en el periodo comprendido entre los meses de abril y septiembre, provocada por las acciones para mitigar y controlar los riesgos para la salud y prevenir el contagio que ha implicado la enfermedad por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19). Esto originó que se postergara el otorgamiento de poco más de 500 pensiones en comparación con el mismo lapso del año 2019; a partir del mes de octubre incrementó el otorgamiento de estas pensiones.

En total, el IMSS otorgó en 2020 más de 3,600 pensiones en la modalidad de renta vitalicia bajo el Seguro de Riesgos de Trabajo, 15% menos que en 2019, con un importe asociado de 3.7 millones de pesos²² (gráfica II.6).

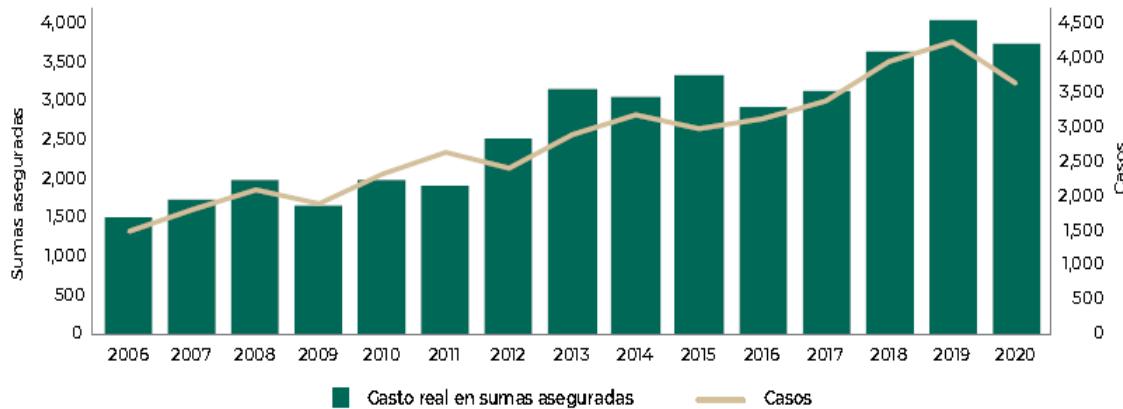
¹⁹ En caso de recuperación total de la lesión, se suspende el pago de la pensión.

²⁰ De acuerdo con lo establecido en los Artículos Tercero, Undécimo y Duodécimo Transitorios de la reforma a la Ley del Seguro Social, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 1995 y vigente a partir del 1 de julio de 1997.

²¹ El monto constitutivo es la cantidad de dinero que se requiere para contratar los seguros de renta vitalicia y de sobrevivencia con una institución de seguros y se calcula con base en las notas técnicas aprobadas por el Comité del Artículo 81 de la Ley del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR).

²² Los recursos que transfiere el IMSS a las aseguradoras para la compra de las rentas vitalicias se conocen como sumas aseguradas y se calculan restando al monto constitutivo los recursos que cada trabajador tiene en su cuenta individual, la cual es manejada por una Administradora de Fondos para el Retiro (Afore).

GRÁFICA II.6.
RENTAS VITALICIAS Y SUMAS ASEGURADAS DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO, 2006-2020
(casos y millones de pesos de 2020)



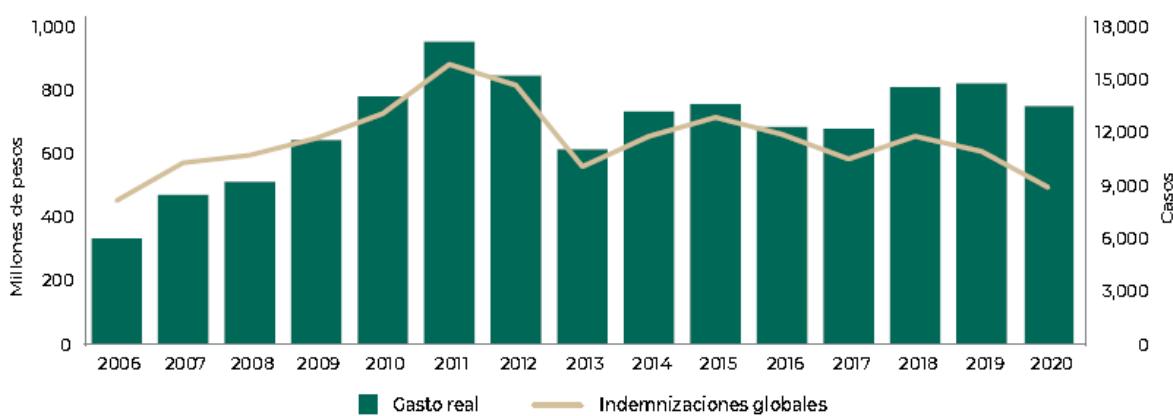
Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

II.1.3. INDEMNIZACIONES GLOBALES

Si como resultado de la valoración médica al asegurado, realizada durante o al término del periodo de adaptación de 2 años de la pensión provisional, se determina que a consecuencia del riesgo de trabajo sufrido existe un porcentaje de valuación de hasta 25%, se le pagará una indemnización global equivalente a 5 años de la pensión a la que hubiera tenido derecho, en sustitución de la pensión. Dicha indemnización será optativa para el trabajador cuando la valuación de incapacidad definitiva excede 25%, pero sin rebasar 50%.

El número de indemnizaciones globales en 2020 fue 19% menor a lo observado el año anterior y representó un gasto de 750 millones de pesos (gráfica II.7). La disminución se explica por la reducción en la dictaminación de pensiones provisionales debido a la contingencia por COVID-19. Durante el periodo mayo-agosto de 2020 no se dieron de baja los vencimientos de las pensiones por enfermedad o accidente cubiertas por el SRT.

GRÁFICA II.7.
INDEMNIZACIONES GLOBALES Y GASTO EROGADO, 2006-2020
(casos y millones de pesos de 2020)



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

II.2. SITUACIÓN FINANCIERA DEL SRT Y ESTADO DE ACTIVIDADES

II.2.1. ESTADO DE ACTIVIDADES

Con base en el Artículo 277 E de la LSS, el cuadro II.2 presenta el estado de actividades del Seguro de Riesgos de Trabajo para el ejercicio 2020.

CUADRO II.2.
ESTADO DE ACTIVIDADES DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO,
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
 (millones de pesos corrientes)^v

Concepto	
Ingresos y otros beneficios	
Ingresos de la gestión	
Cuotas y aportaciones de seguridad social	52,214
Ingresos por venta de bienes y prestación de servicios	38
Total de ingresos de gestión	52,252
Otros ingresos y beneficios	
Ingresos financieros	7,011
Incremento por variación de inventarios	310
Disminución del exceso de estimaciones por pérdida o deterioro u obsolescencia	1
Disminución del exceso de provisiones	0
Otros ingresos y beneficios varios	372
Total de otros ingresos y beneficios	7,694
Total de ingresos y otros beneficios	59,947
Gastos y otras pérdidas	
Gastos de funcionamiento	
Servicios personales	10,478
Materiales y suministros	2,338
Servicios generales	1,099
Total de gastos de funcionamiento	13,915
Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	
Ayudas sociales	6
Pensiones y jubilaciones	13,670
Donativos	0
Transferencias al exterior	4
Total de transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	13,681
Otros gastos y pérdidas extraordinarias	
Estimaciones, depreciaciones, deterioros, obsolescencia y amortizaciones	976
Provisiones	28,024
Disminución de inventarios	128
Otros gastos	50
Total de otros gastos y pérdidas extraordinarias	29,177
Total de gastos y otras pérdidas	56,774
Resultado del ejercicio (ahorro/desahorro)	3,173

^v Los totales pueden no coincidir debido al redondeo de cifras.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS, a partir de los Estados Financieros dictaminados al 31 de diciembre de 2020 y 2019.

II.2.2. RESULTADOS DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL

La valuación actuarial se realiza a partir del análisis matemático que utiliza diversas entradas de información y supuestos para estimar pasivos o activos futuros en un tiempo determinado, normalmente al final del año. Los supuestos empleados derivan generalmente en datos esperados a largo plazo y se basan en una combinación de información estadística y experiencia previa.

Los beneficios que otorga el Seguro de Riesgos de Trabajo a los asegurados en caso de accidente o enfermedad laboral, o bien a sus familiares en caso de fallecimiento, son de naturaleza contingente, lo que exige la aplicación de la técnica actuarial para evaluarlos, pues permite medir los fenómenos demográficos de mortalidad, morbilidad y permanencia de los asegurados, así como simular el comportamiento de las variables financieras que inciden en el cálculo de los beneficios proyectados.

En este sentido, el propósito de la valuación actuarial es evaluar la situación financiera del seguro con corte a una fecha determinada, por lo que es necesario:

- i) Examinar si la prima que pagan las empresas es suficiente en el largo plazo para cubrir los gastos que se generan por el otorgamiento de las prestaciones en dinero, en especie y los que corresponden a los gastos de administración. Para efectos de la valuación actuarial se utiliza la prima de 1.79% del salario base de cotización y que corresponde al promedio de la prima que han pagado los patrones en los últimos 3 años²³.
- ii) Verificar si durante el periodo de proyección se prevé el uso de las reservas financieras y actariales o, en su caso, la necesidad de hacer aportaciones a la reserva.

Esta evaluación se realiza para un escenario base, que se considera como el que refleja de manera adecuada el comportamiento observado en los últimos años.

Con la definición de los supuestos del escenario base, además, se construyen dos escenarios de sensibilidad denominados escenarios de riesgo 1 (moderado) y de riesgo 2 (catastrófico), cuyo objetivo es medir la magnitud del impacto en el gasto que podría registrarse si alguno de los supuestos adoptados para el escenario base es modificado.

El cuadro II.3 muestra el resumen de los supuestos utilizados en la valuación actuarial para cada escenario valuado. El Anexo B del presente Informe contiene detalles de los supuestos utilizados.

CUADRO II.3.
**SUPUESTOS DEL ESCENARIO BASE Y DE LOS ESCENARIOS
DE RIESGO 1 Y DE RIESGO 2 PARA EL PERÍODO DE 100 AÑOS**

Supuestos	Base (%)	Riesgo 1 (%)	Riesgo 2 (%)
Financieros			
Tasa de incremento real anual de los salarios	0.34	0.34	0.34
Tasa de incremento real anual de los salarios mínimos	0.50	0.50	0.50
Tasa de incremento real anual de la Unidad de Medida y Actualización	0.00	0.00	0.00
Tasa de descuento	3.00	3.00	3.00
Tasa de rendimiento real anual de la Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez	3.00	3.00	3.00
Tasa de rendimiento real anual de la Subcuenta de Vivienda	2.50	2.50	--
Tasa de interés real anual para el cálculo de las anualidades (largo plazo)	3.00	2.50	2.00
Porcentaje promedio de asegurados que aportan a la Subcuenta de Vivienda, es decir, que no cuentan con un crédito hipotecario	50.00	50.00	10.00
Demográficos			
Incremento promedio anual de asegurados	126	126	126

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

²³ Corresponde al promedio de 2018 a 2020.

II.2.2.1. SITUACIÓN FINANCIERA DE LARGO PLAZO

La medición de la situación financiera del Seguro de Riesgos de Trabajo considera las proyecciones demográficas y financieras para el periodo de 100 años y los principales elementos que utiliza son:

- i) Los beneficios por prestaciones en especie y en dinero que se otorgan a los asegurados conforme a lo que establece la LSS y que se resumen en el cuadro II.1 de este capítulo.
- ii) El número de asegurados expuesto en el tiempo a un riesgo laboral, con el cual se estima el número de incapacitados para el trabajo, o bien, de muertes.
- iii) El salario promedio de cotización.
- iv) Los saldos acumulados en las cuentas individuales de los asegurados²⁴.
- v) Las probabilidades de los asegurados por incapacidad y de muerte a causa de un riesgo de trabajo²⁵.
- vi) Las probabilidades de muerte de pensionados por incapacidad permanente y de activos que emite la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas para el cálculo de los montos constitutivos para la contratación de las rentas vitalicias y de los seguros de sobrevivencia como se establece en la LSS.
- vii) Los gastos de administración, que incorporan el gasto correspondiente al Régimen de Jubilaciones y Pensiones²⁶.

En cuanto a la población valuada, el total de personas trabajadoras afiliadas al Seguro de Riesgos de Trabajo tiene derecho a las prestaciones en especie que otorga este seguro; sin embargo, 98.6% tiene derecho a una pensión. La gráfica II.8 muestra las principales estadísticas de la población con este beneficio.

Durante el periodo de proyección, el movimiento en el número de personas aseguradas se debe a las siguientes causas:

- i) Las bajas de la actividad laboral derivadas del otorgamiento de una pensión²⁷, fallecimiento o desempleo.
- ii) A la incorporación de nuevas personas aseguradas en cada año de proyección.

**GRÁFICA II.8.
PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DE LAS PERSONAS TRABAJADORAS CON DERECHO
A LAS PRESTACIONES DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO**

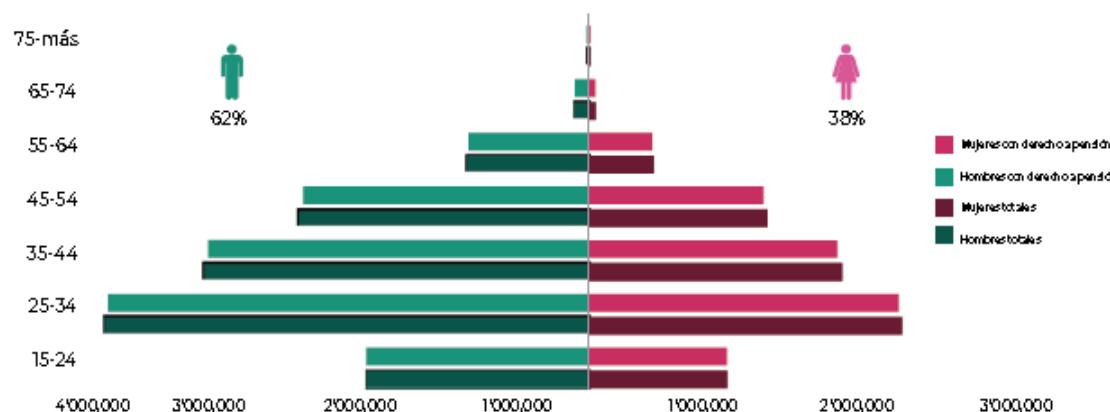
²⁴ Los saldos acumulados en la cuenta individual fueron proporcionados por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.

²⁵ Las probabilidades de salida de la actividad laboral que se emplean en la valuación actuarial se actualizaron en 2020 conforme al estudio Actualización de Bases Biométricas de entrada a Pensión, que se emplean en las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida, realizado por Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

²⁶ La proporción del gasto a cargo del IMSS en su carácter de patrón del Régimen de Jubilaciones y Pensiones que se asigna al Seguro de Riesgos de Trabajo representa 5.01%.

²⁷ El otorgamiento de una pensión puede ser por incapacidad permanente total o parcial, invalidez, cesantía en edad avanzada o vejez. A pesar de que se consideran todas las posibles bajas de la actividad laboral, para efectos de la estimación del gasto del Seguro de Riesgos de Trabajo solo se evalúan los beneficios que generan un gasto a este seguro.

Número de Asegurados del Seguro de Riesgos de Trabajo Total y con Derecho a Pensión

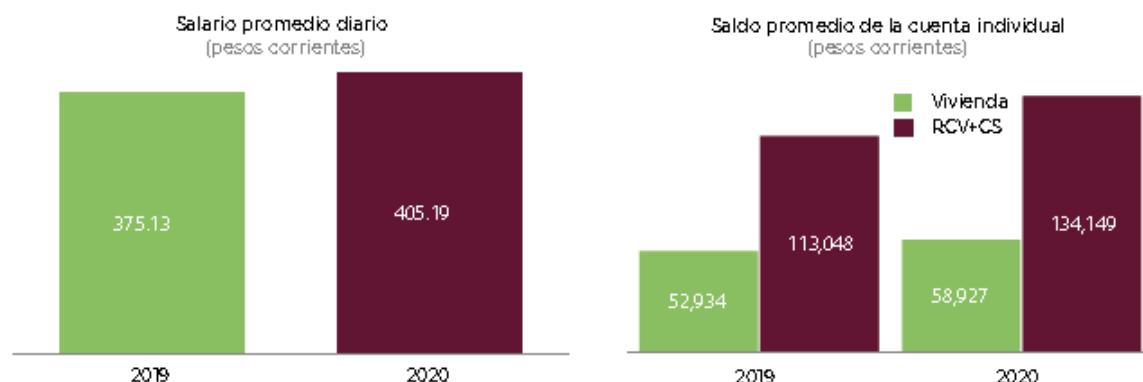


Total asegurados: 19'573,666

Edad promedio: 37 años

Total de asegurados con derecho a pensión: 19'302,253

Edad promedio: 36 años



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

A partir de la proyección de personas aseguradas y de sus salarios, así como de la estimación del gasto por prestaciones en especie, en dinero y del costo de administración, se evalúa la situación financiera del Seguro de Riesgos de Trabajo con corte al 31 de diciembre de 2021²⁸. El análisis de resultados se realiza bajo dos perspectivas:

- i) A través del análisis del comportamiento futuro entre el indicador que se obtiene de la relación del gasto anual respecto al volumen de salarios²⁹ (Indicador de gasto), y la prima de ingreso.
- ii) Al comparar, a la fecha de valuación, la prima de equilibrio³⁰ que se presenta en el balance actuarial con la prima promedio de ingreso de este seguro.

²⁸ La evaluación se realiza a partir de los resultados de la valuación actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo con corte al 31 de diciembre de 2020.

²⁹ Este indicador se utiliza como referencia respecto a la prima que pagan los patrones y para identificar si los ingresos por cuotas de cada año serán suficientes para cubrir los gastos y, en su caso, identificar si es necesario utilizar recursos de la Reserva Financiera y Actuarial.

³⁰ La prima de equilibrio resulta de dividir el valor presente del gasto de cada rubro entre el valor presente del volumen de salarios y, al comparar con la prima de ingreso, permite identificar si esta última es suficiente para garantizar, en el largo plazo, los recursos necesarios para cubrir los gastos esperados de este seguro.

Para las personas afiliadas hasta el 30 de junio de 1997, la estimación del gasto considera la simulación de elegir entre los beneficios por pensión de la LSS de 1973 y la LSS de 1997, contemplándose únicamente el gasto bajo la Ley de 1997, debido a que las pensiones bajo la Ley derogada son con cargo al Gobierno Federal.

El gasto de este seguro proviene de las pensiones con carácter provisional y definitivo que se derivan de un accidente o enfermedad laboral. Las pensiones provisionales aplican en caso de incapacidad permanente parcial o total, por un periodo de adaptación de 2 años. Las pensiones definitivas son otorgadas por incapacidad permanente parcial o total, que pueden darse de manera directa o después de una pensión provisional, así como a aquellas que derivan de la muerte de una persona asegurada o pensionada por incapacidad permanente parcial o total con pensión provisional. Las pensiones provisionales generan un gasto anual para el Instituto y las definitivas, el pago de una suma asegurada³¹. El resumen de la estimación del gasto de los beneficios valuados se muestra en el cuadro II.4.

CUADRO II.4.
RESUMEN DE LAS PROYECCIONES FINANCIERAS DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL DEL SEGURO
DE RIESGOS DE TRABAJO PARA EL PERÍODO DE 2021-2120
(cifras en millones de pesos de 2021)

Concepto	2021	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100	2110	2120
Ingresos											
Ingresos por cuotas	51,698	70,061	93,179	116,895	138,018	161,318	187,714	220,587	259,749	304,386	356,262
Gastos											
Prestaciones en especie ^{1/}	12,789	15,816	23,373	30,070	37,818	48,422	61,263	77,239	98,355	124,386	156,929
Pensiones ^{2/}	6,408	8,076	16,993	26,132	30,855	35,912	56,143	67,268	79,499	93,212	108,364
Prestaciones en dinero de corto plazo ^{3/}	5,040	6,853	9,163	11,518	13,613	15,968	18,575	21,754	25,604	30,027	35,131
Costo de administración ^{4/}	20,748	27,789	35,546	41,418	45,400	50,227	57,001	66,698	78,893	92,861	109,068
Total del gasto	44,985	58,534	85,074	109,139	127,687	150,529	192,983	232,960	282,352	340,486	409,492
Excedente de ingresos y gastos Superávit/(Déficit)	6,712	11,527	8,105	7,756	10,331	10,789	(5,269)	(12,373)	(22,603)	(36,100)	(53,230)
Indicador de gasto en porcentaje del volumen de salarios^{5/}	1.56	1.50	1.63	1.67	1.66	1.67	1.84	1.89	1.95	2.00	2.06

^{1/} El gasto por prestaciones en especie incluye el que corresponde a la asistencia médica, quirúrgica, farmacéutica, hospitalaria, aparatos de prótesis y ortopedia, y rehabilitación, así como la proporción del gasto de los servicios de personal asociados a la atención médica que se asigna a este seguro.

^{2/} Considera el gasto por sumas aseguradas derivado del otorgamiento de pensiones definitivas, así como el derivado por las pensiones de incapacidad permanente parcial y total con carácter provisional.

^{3/} El gasto correspondiente a los subsidios, ayudas de gastos de funeral por riesgos de trabajo y las indemnizaciones globales.

^{4/} Se refiere al gasto de administración que se genera por el otorgamiento de las prestaciones en especie y en dinero, y se integra a partir de los siguientes rubros: i) la proporción del gasto que se asigna a este seguro por los servicios de personal y del Régimen de Jubilaciones y Pensiones; ii) materiales y suministros; iii) mantenimiento; iv) servicios generales, y v) otros gastos (provisión para reservas de gastos e intereses financieros, depreciaciones).

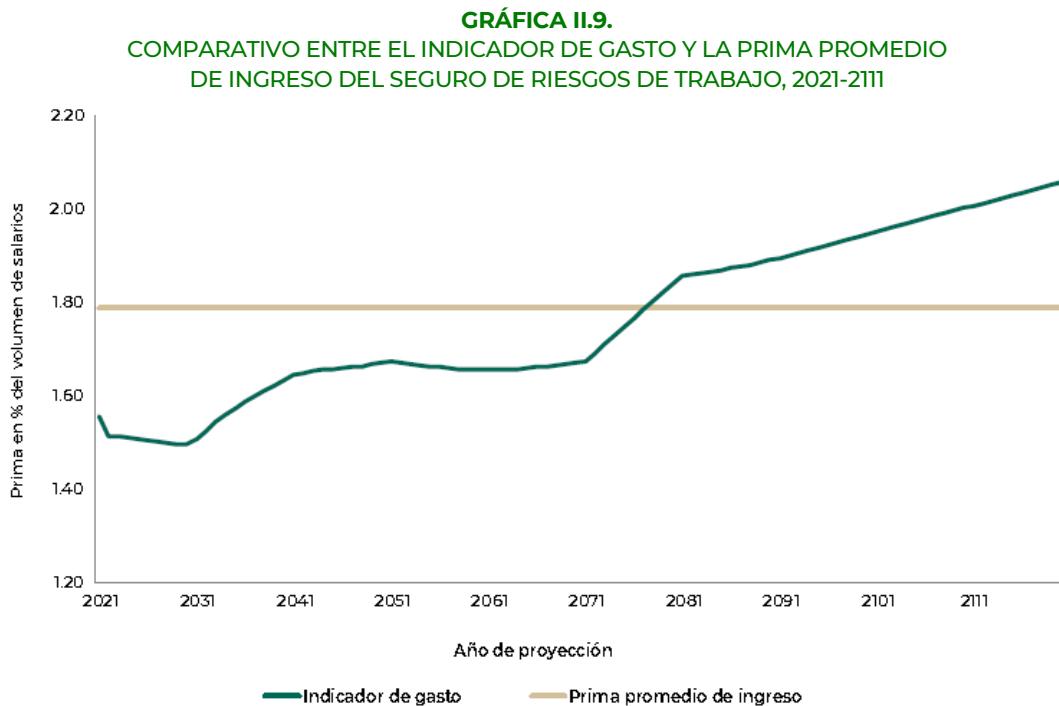
^{5/} Es la relación del gasto respecto al volumen de salarios.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

La relación del gasto anual respecto al volumen de salarios (indicador de gasto) que se muestra en el cuadro II.4 permite identificar los periodos en los que se requiere hacer uso de la Reserva Financiera y Actuarial de este seguro, situación que se identifica cuando este indicador es superior a la prima de ingreso.

³¹ El gasto de las sumas aseguradas se calcula como la diferencia entre la estimación del monto constitutivo menos el saldo acumulado en la cuenta individual de los asegurados.

En este contexto, el indicador de gasto anual pasa de 1.56% del volumen de salarios en 2021 a 1.67% en 2050 y a 2.06% en el año 100 de proyección. Al comparar este indicador con la prima promedio de ingreso del SRT, que es de 1.79% de los salarios, se estima que la prima de ingreso no será suficiente a partir del año 2078 para recabar los ingresos por cuotas necesarios para cubrir el gasto esperado. Por tal motivo, para esos años se prevé el uso de las Reservas Financieras y Actuariales de este seguro para solventar los faltantes de ingresos en esos años. Lo anterior se muestra en la gráfica II.9.



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En valor presente, el faltante de recursos para el periodo de 2078 a 2120 se estima en 84,315 millones de pesos de 2021, mismo que podría cubrirse con recursos del saldo de la Reserva Financiera y Actuarial al inicio de 2021 por 18,473 millones de pesos, más los rendimientos que se acumulen durante el periodo de 2021 a 2077, y con ello se calcula alcanzar un saldo de 425,923 millones de pesos en diciembre de 2077.

El balance actuarial es otro elemento que permite evaluar la situación financiera de este seguro para el periodo de 100 años, pues determina si el activo, formado por el saldo de la Reserva Financiera y Actuarial a diciembre de 2021³² más el valor presente de los ingresos futuros por cuotas³³ es suficiente para cubrir el valor presente del pasivo derivado del pago de:

- i) Pensiones con carácter provisional y definitivo.
- ii) Indemnizaciones globales y laudos.
- iii) Subsidios y ayudas para gastos de funeral.
- iv) Prestaciones en especie.
- v) Costos de administración.

Los resultados del balance actuarial para el Seguro de Riesgos de Trabajo se muestran en el cuadro II.5.

³² Es la Reserva Financiera y Actuarial del SRT registrada en los Estados Financieros del IMSS al 31 de diciembre de 2020, actualizada a diciembre de 2021 con los rendimientos esperados durante el año.

³³ El valor presente de los ingresos por cuotas se obtiene al aplicar al valor presente de los salarios la prima promedio de ingreso de los últimos 3 años, que es de 1.79% de los salarios. La prima de ingreso conforme lo que establece el Artículo 72 de la Ley del Seguro Social se calcula por cada una de las empresas afiliadas al IMSS, tomando en cuenta su siniestralidad.

CUADRO II.5.
BALANCE ACTUARIAL A 100 AÑOS DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021^{1/}
(millones de pesos de 2021)

Activo	VPSF^{2/} (%)	Pasivo	VPSF^{2/} (%)		
Saldo de la reserva al 31 de diciembre de 2021 ^{3/} (1)	19,272	0.01	Prestaciones en especie ^{4/} (6)	1,223,176	0.55
			Gasto por pensiones (7)=(8)+(9)	923,027	0.41
Aportaciones futuras ^{4/} (2)	3,994,521	1.79	Sumas aseguradas (8)	800,933	0.36
Subtotal (3)=(1)+(2)	4,013,793	1.80	Pensiones provisionales ^{4/} (9)	122,094	0.05
			Prestaciones en dinero de corto plazo ^{7/} (10)	393,848	0.18
Superávit/(Déficit) (4)=(3)-(12)	110,789	0.05	Costo de administración ^{8/} (11)	1,362,953	0.61
Total (5)=(3)-(4)	3,903,003	1.75	Total (12)=(6)+(7)+(10)+(11)	3,903,003	1.75

^{1/} Los totales y los subtotales pueden no coincidir por cuestiones de redondeo.

^{2/} Valor presente de los salarios futuros.

^{3/} Reserva Financiera y Actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo al 31 de diciembre de 2020, actualizada a diciembre de 2021 con los rendimientos esperados durante el año y sin considerar aportaciones.

^{4/} La prima utilizada para la estimación de los ingresos por cuotas es de 1.79% de los salarios y corresponde a la prima promedio obtenida en los últimos 3 años (2018-2020).

^{5/} El gasto por prestaciones en especie incluye el que corresponde a la asistencia médica, quirúrgica, farmacéutica, hospitalaria, aparatos de prótesis y ortopedia, y rehabilitación, y el correspondiente a servicios de personal asociados a la atención médica.

^{6/} El gasto por pensiones provisionales corresponde al valor presente de los flujos de gasto anual.

^{7/} El gasto por prestaciones en dinero de corto plazo incluye el que se refiere a los subsidios, ayudas de gasto de funeral por riesgos de trabajo y las indemnizaciones globales.

^{8/} Se refiere al gasto administrativo derivado del otorgamiento de las prestaciones en dinero de largo plazo (pensiones) y de corto plazo, así como de las prestaciones en especie.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

De los resultados que se presentan en el balance actuarial, la prima de equilibrio es la que determina la situación financiera de este seguro, y al ser comparada con la prima de ingreso permite verificar si en el futuro se obtendrán los ingresos necesarios para cubrir los gastos esperados. La prima de equilibrio obtenida para el periodo de 100 años es de 1.75% de los salarios, misma que es inferior a la prima promedio de ingreso de 1.79% de los salarios que se registra en los últimos 3 años (2018-2020).

Dados los resultados del análisis actuarial, se concluye que el seguro es financieramente viable, alcanzando un superávit en valor presente igual a 110,789 millones de pesos, que representa 0.05% del total del valor presente del volumen de salarios³⁴.

Por otra parte, al comparar la prima de equilibrio calculada a diciembre de 2020 (1.75% de los salarios) respecto a la estimada en la valuación actuarial con corte a diciembre de 2019 (1.79% de los salarios), se tiene un decremento de 2.3 puntos. Esto se debe a dos factores:

- i) Durante 2020 se actualizaron las probabilidades de salida de la actividad laboral de las personas trabajadoras no IMSS, a fin de que el número de salidas fuera más acorde con lo observado. Para el caso específico de las probabilidades de sufrir un accidente a causa de un riesgo de trabajo, las que corresponden a porcentajes de valoración mayores a 50% de incapacidad, disminuyeron en la probabilidad de ocurrencia de un evento, mientras que para aquellos casos donde el porcentaje de valoración es menor a 50%, incrementó. En el Anexo B se detalla más ampliamente esta actualización.
- ii) Derivado de la reforma al Sistema de Pensiones, las aportaciones a la cuenta individual sufrieron una modificación, incrementándose la aportación de los salarios de cotización de 6.5% a 15%,

³⁴ Dentro de la valuación actuarial de Seguro de Riesgos de Trabajo están incorporadas las aseguradas provenientes de las personas trabajadoras del hogar. El gasto que representa este grupo es de 0.00049% con respecto al total del valor presente de los salarios futuros (VPSF) considerados para este seguro.

prevista de forma gradual e iniciando en 2023 y hasta 2030. Al ser este un seguro de beneficio definido, la cuenta individual financiará un mayor porcentaje del monto constitutivo necesario para financiar las rentas vitalicias.

II.2.2.2. ESCENARIOS DE RIESGOS

Como ya se mencionó, las proyecciones de la valuación actuarial se basan en supuestos demográficos y financieros que pueden variar en el tiempo, por esta razón se evaluaron dos escenarios de sensibilidad que miden el efecto en el gasto por pensiones a partir de la modificación de algunos de los supuestos financieros utilizados:

- i) Escenario 1 (moderado): la tasa de interés de largo plazo para el cálculo de los montos constitutivos del escenario base pasa de 3% a 2.5%³⁵.
- ii) Escenario 2 (catastrófico): supone que la tasa de interés para el cálculo de los montos constitutivos en el largo plazo es igual a 2%, y que solo 10% de las personas aseguradas cuenta con saldo en la Subcuenta de Vivienda al momento de tener derecho a una pensión por incapacidad permanente parcial o total o al momento del fallecimiento.

El cuadro II.6 muestra el resumen del valor presente de los resultados del escenario base y de los escenarios de riesgo para el periodo de 50 y 100 años con la finalidad de verificar la situación financiera en diferentes periodos.

CUADRO II.6.
RESULTADOS DEL ESCENARIO BASE Y DE LOS ESCENARIOS DE SENSIBILIDAD
DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO
 (valor presente en millones de pesos de 2021)

Gastos	Escenario 50 años de proyección			Escenario 100 años de proyección ^v		
	Base	Riesgo 1	Riesgo 2	Base	Riesgo 1	Riesgo 2
Prestaciones en especie ^{2/}	602,906	602,906	602,906	1,223,176	1,223,176	1,223,176
Pensiones ^{3/}	431,781	468,787	582,781	923,027	1,010,875	1,214,004
Prestaciones en dinero de corto plazo ^{4/}	233,690	233,690	233,690	393,848	393,848	393,848
Costo de administración ^{5/}	870,303	870,303	870,303	1,362,953	1,362,953	1,362,953
Total del gasto (a)	2,138,680	2,175,686	2,289,679	3,903,003	3,990,852	4,193,981
Volumen de salarios (b)	132,855,736	132,855,736	132,855,736	223,157,607	223,157,607	223,157,607
Prima de equilibrio^{6/} (a)/(b) *100	1.61	1.64	1.72	1.75	1.79	1.88

^v Estos resultados contemplan la proyección hasta la extinción de las obligaciones por pensiones de los asegurados que se encuentran vigentes en el año 100 de proyección.

^{2/} El gasto por prestaciones en especie incluye la asistencia médica, quirúrgica, farmacéutica, hospitalaria, aparatos de prótesis y ortopedia, y rehabilitación.

^{3/} Contiene el gasto por sumas aseguradas por el otorgamiento de pensiones definitivas, así como el gasto por pensiones de incapacidad permanente parcial y total con carácter provisional.

^{4/} El gasto corresponde al otorgamiento de los subsidios, ayudas de gastos de funeral por riesgos de trabajo y las indemnizaciones globales.

^{5/} Se refiere al gasto administrativo derivado del otorgamiento de las prestaciones en dinero de largo plazo (pensiones) y de corto plazo, así como de las prestaciones en especie.

^{6/} Es la prima constante como porcentaje del volumen de salarios para el periodo de proyección, misma que permite captar los ingresos por cuotas suficientes para hacer frente a los gastos del Seguro de Riesgos de Trabajo.

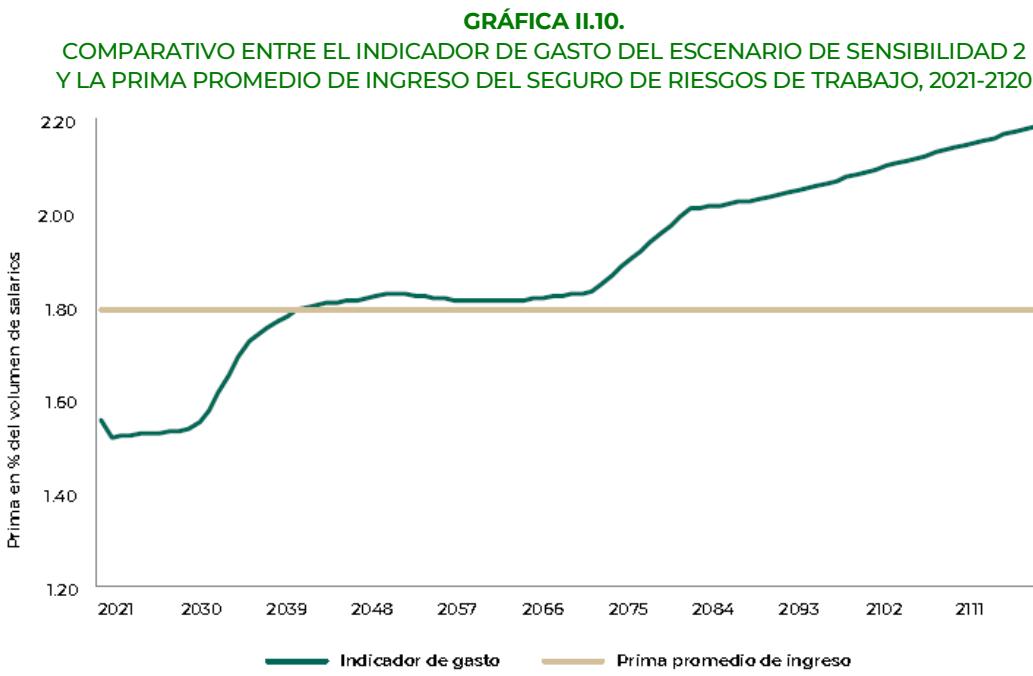
Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

³⁵ Para el periodo 2020-2031 se utiliza una tasa para el cálculo de los montos constitutivos que va disminuyendo de forma gradual de 3.2% a 3% y para el periodo de 2031 en adelante se utiliza una tasa constante de 3%. El escenario 1 supone que la tasa de 3.2% disminuye de forma gradual hasta llegar a 2.5% en 2031 y a partir de dicho año se mantiene en ese nivel hasta el año 100 de proyección. En el escenario 2, la tasa de 3.2% disminuye gradualmente hasta alcanzar 2% en 2031 y se mantiene así hasta el año 100 de proyección.

Los resultados de los escenarios de sensibilidad muestran impacto en el gasto por sumas aseguradas, que al ser comparado con el gasto estimado en el escenario base se observa lo siguiente:

- i) Para el periodo de 50 años, se tienen incrementos de 8.6% y 35.0% respecto al escenario 1 y escenario 2, respectivamente. Para el primero, el resultado financiero requiere una prima de equilibrio inferior a la prima promedio de ingreso de 1.79% de los salarios de cotización, motivo por el cual se espera que durante el periodo de proyección se tengan los recursos suficientes para hacer frente a los gastos esperados. Para el segundo, la prima de equilibrio es superior a la prima de ingreso, vislumbrándose la necesidad de uso de recursos de la reserva financiera y actuarial y/o en su caso evaluar las necesidades de aportaciones a la reserva.
- ii) Para el periodo de 100 años, se tienen incrementos de 9.5% y 31.5% respecto al escenario de riesgo 1 y riesgo 2, respectivamente. Para el escenario de riesgo 1 se confirma la suficiencia de recursos durante el periodo de proyección. Para el escenario de riesgo 2 se confirma que la prima de equilibrio es superior a la prima de ingreso, por lo que se advierte el uso de reservas en el largo plazo, y se confirma la necesidad de destinar recursos a la Reserva Financiera y Actuarial, en la medida en que no se ponga en riesgo la operación del IMSS en el corto y en el mediano plazos.

En este contexto, se identifica al escenario 2 como adverso, por lo que es necesario prever la falta de recursos en caso de que ocurriera alguno de los supuestos planteados. La gráfica II.10 muestra los periodos en que los recursos por ingresos por cuotas no serán suficientes para hacer frente a los gastos.



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Así, se identifica que a partir de 2041 y hasta el año 100 de proyección habrá faltantes de recursos, mismos que en valor presente ascienden a 203,311 millones de pesos.

No obstante, considerando que son resultados de muy largo plazo y dado que cada año se da seguimiento a los supuestos que podrían poner en riesgo la situación financiera de este seguro, se hace un análisis para un lapso de 50 años. Para este periodo, se estima que, desde la perspectiva técnica, de 2041 a 2070 el faltante de recursos en valor presente asciende a 17,757 millones de pesos. Una vez que se descuenta el saldo de la reserva financiera y actuarial al inicio de 2021 (17,664 millones de pesos), la cantidad de recursos en valor presente que se debe considerar como referencia para constituir la reserva técnica en el tiempo es de 93 millones de pesos.

Para determinar la aportación anual a la Reserva Financiera y Actuarial se toma en cuenta el periodo en el que se espera que este seguro registre excedentes de ingresos y gastos, así como los rendimientos que se supone genere la reserva. Tomando en cuenta estos elementos, las aportaciones que podrían realizarse a la reserva serían conforme se señala en el cuadro II.7.

CUADRO II.7.
ANÁLISIS DEL USO Y APORTACIÓN A LA RESERVA FINANCIERA Y ACTUARIAL
DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO
(millones de pesos de 2021)

Año	Situación Financiera del Seguro			Flujo de la Reserva				Aportación de la reserva como porcentaje de los ingresos por cuotas (h)	
	Ingresos por cuotas (a)	Gasto total (b)	Excedente de ingresos y gastos Superávit/ (Déficit) (c)	Saldo de la reserva al inicio de cada año ^{1/} (d)	Aportación a la reserva ^{2/} (e)	Uso de la reserva ^{3/} (f)	Reserva al final del año considerando productos financieros ^{4/} (g)=(d)+(e)+(f)		
Reserva al inicio del año 2021									
2021	51,698	44,989	6,709	17,664	19	-	19,290	0.04	
2022	54,283	46,014	8,269	19,290	19	-	20,090	0.03	
2023	56,190	47,740	8,450	20,090	19	-	20,601	0.03	
2024	58,073	49,378	8,695	20,601	19	-	21,218	0.03	
2025	59,991	51,096	8,895	21,218	19	-	21,810	0.03	
2026	61,940	52,778	9,161	21,810	19	-	22,430	0.03	
2027	63,918	54,533	9,385	22,430	19	-	23,055	0.03	
2028	65,933	56,356	9,576	23,055	19	-	23,672	0.03	
2029	67,982	58,197	9,785	23,672	19	-	24,281	0.03	
2030	70,061	60,054	10,007	24,281	19	-	24,873	0.03	
2031	72,196	62,494	9,701	24,873	19	-	25,472	0.03	
2032	74,360	65,422	8,939	25,472	19	-	26,212	0.03	
2033	76,552	69,067	7,486	26,212	19	-	26,973	0.02	
2034	78,794	72,741	6,054	26,973	19	-	27,755	0.02	
2035	81,080	76,536	4,544	27,755	19	-	28,560	0.02	
2036	83,424	80,249	3,174	28,560	19	-	29,387	0.02	
2037	85,817	83,293	2,524	29,387	19	-	30,237	0.02	
2038	88,239	86,364	1,875	30,237	19	-	31,112	0.02	
2039	90,705	89,461	1,243	31,112	19	-	32,012	0.02	
2040	93,179	92,570	610	32,012	19	-	32,936	0.02	
2041	95,656	95,680	(24)	32,936	-	(24)	33,845		
2042	98,141	98,508	(367)	33,845	-	(367)	34,435		
2043	100,617	101,282	(665)	34,435	-	(665)	34,745		
2044	103,080	104,001	(921)	34,745	-	(921)	34,808		
2045	105,519	106,597	(1,078)	34,808	-	(1,078)	34,715		
2046	107,928	109,157	(1,229)	34,715	-	(1,229)	34,470		
2047	110,281	111,671	(1,390)	34,470	-	(1,390)	34,056		
2048	112,574	114,162	(1,588)	34,056	-	(1,588)	33,432		
2049	114,780	116,642	(1,861)	33,432	-	(1,861)	32,517		
2050	116,895	119,074	(2,179)	32,517	-	(2,179)	31,259		
2055	127,177	129,131	(1,954)	25,439	-	(1,954)	24,206		
2060	138,018	139,557	(1,539)	20,086	-	(1,539)	19,115		
2065	149,454	151,505	(2,051)	14,220	-	(2,051)	12,571		
2070	161,318	164,593	(3,275)	3,185	-	(3,275)	0		

^{1/} El saldo de la reserva al inicio del año 2021, corresponde a la que se tiene al 31 de diciembre de 2020.

^{2/} La aportación de la reserva se considera al final de cada año, por lo que no considera productos financieros.

^{3/} El uso de la reserva se considera al final de cada año.

^{4/} Corresponde al saldo de la reserva más los productos financieros que genera la reserva al final de cada año.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Las aportaciones que se espera realizar a la reserva técnica durante el periodo de análisis representan, en promedio, 0.03% de los ingresos por cuotas. Cabe señalar que las aportaciones que se determinen a la Reserva Financiera y Actuarial estarán sujetas a las necesidades de recursos que requiera el IMSS en cada año para garantizar la operación futura, con el propósito de que no se ponga en riesgo el otorgamiento de las prestaciones a la población derechohabiente. En este sentido, en los cuadros 1.9 y 1.11 que se muestran en el capítulo I, se indican las aportaciones que el Instituto podría efectuar a esta reserva, en el entendido de que dichas aportaciones estarán sujetas a los excedentes de operación que registre en su situación financiera global de cada año.

Por otra parte, el Instituto Mexicano del Seguro Social identificó como un riesgo que ejerce una presión adicional al gasto de este seguro, que se deriva por la contingencia ocasionada por el nuevo virus conocido como SARS-CoV-2 se estima en 846 millones de pesos en valor presente el costo adicional por pensiones originado por el crecimiento en el número de personas pensionadas por incapacidad permanente parcial o total o de pensiones derivadas de viudez, orfandad y ascendencia a causa del fallecimiento del asegurado o pensionado por motivo de la enfermedad COVID-19.

Por todo lo anterior, en caso de que los 846 millones de pesos se materialicen y ejerzan presión sobre los recursos presupuestados para hacer frente al gasto de este año, se tendrá que hacer uso de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento o, en su caso, de la Reserva General Financiera y Actuarial; o echar mano de ambas y después de solventar el gasto, si llegara a existir algún excedente de operación se requerirá, de ser posible, una aportación a la Reserva General Financiera y Actuarial por el mismo monto.

Si bien se vislumbra que este seguro en el largo plazo sea superavitario, a fin de garantizar su suficiencia financiera, se requiere vigilar el comportamiento de la proporción de los ingresos por cuotas que se utilizan para financiar el costo de las sumas aseguradas, debido a que se espera que en los próximos 15 años la población de trabajadores que podrán elegir una pensión bajo la LSS derogada en julio de 1997 prácticamente se agotará, con lo cual desaparecerá el pago que realiza el Gobierno Federal para el financiamiento de esas pensiones, por lo que es necesario implementar acciones que permitan que se cuente con los recursos suficientes para hacer frente a las obligaciones de este seguro, entre las cuales están:

Revisar y verificar que la prima media de clase que pagan las empresas que se incorporan por primera vez sea acorde para cubrir la siniestralidad que pudieran presentar durante su primer año de vida.

Verificar que la prima mínima de riesgo que pagan los patrones (0.005 de los salarios de cotización) sea suficiente para cubrir el costo de los accidentes en trayecto.

II.3. ACCIONES EMPRENDIDAS

En materia de prestaciones económicas, el IMSS trabaja para que más trámites y servicios sean otorgados a través de servicios digitales no presenciales. Además, ha emprendido acciones de simplificación y digitalización de trámites para garantizar el otorgamiento de las prestaciones de forma ágil y eficiente.

Por ejemplo, los asegurados pueden realizar la consulta de su estatus de pago y del histórico de incapacidades mediante los servicios digitales del IMSS (aplicación móvil IMSS Digital).

El pago de subsidio transita hacia un esquema de acreditamiento para la población en general y, desde 2017, los asegurados pueden registrar su CLABE interbancaria para recibir directamente la prestación en dinero. Esto evita trasladarse durante períodos de incapacidad a sucursales bancarias.

UNIVERSALIZACIÓN DEL PAGO DE LOS SUBSIDIOS MEDIANTE CUENTA BANCARIA A LOS ASEGURADOS QUE TENGAN UNA INCAPACIDAD TEMPORAL PARA EL TRABAJO CON DERECHO A PAGO

El Programa de Mejora para el Pago de Subsidios a través de la Universalización del Pago en Cuenta Bancaria —aprobado en agosto de 2019 por el H. Consejo Técnico del IMSS— contribuye a una atención eficiente de las personas aseguradas, evitando que acudan a una sucursal bancaria para el cobro de las prestaciones, al tiempo que reduce el uso de efectivo, considerando que una incapacidad por maternidad puede alcanzar un monto de 182 mil pesos y una por riesgo de trabajo hasta 60.8 mil pesos.

Hasta diciembre de 2020, 865,798 personas trabajadoras han registrado su CLABE para el pago de la incapacidad en cuenta bancaria, utilizando los siguientes medios:

701,646 (81%) a través de las ventanillas en Unidades de Medicina Familiar.

147,368 (17%) desde los servicios digitales Permiso COVID-19 y Maternidad en línea.

16,784 (2%) mediante la e.firma por medio del Escritorio Virtual del IMSS.

Este nuevo esquema de pago redujo el costo de las comisiones al dispersar los recursos directamente a la cuenta bancaria de la persona trabajadora. En 2019, el costo unitario para la

transferencia bancaria fue de 3.48 pesos, y de 16.01 pesos para el cobro en ventanilla, por lo que el pago de las comisiones bancarias sumó 70 millones de pesos.

II.4. OPCIONES DE POLÍTICA

El Instituto ha impulsado políticas que plantean mejoras significativas en la administración de la seguridad social para cumplir con los objetivos estratégicos de brindar servicios a los asegurados y sus familias con mayor eficiencia y calidad, de acuerdo con el proceso actual de otorgamiento de las prestaciones económicas.

TRÁMITE DE AYUDA PARA GASTOS DE MATRIMONIO EN AFORO

El IMSS liberó en 2019 el proyecto denominado Programa de Mejora del Proceso de Otorgamiento de Ayuda para Gastos de Matrimonio, en coordinación con las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore), con el objeto de simplificar sus trámites. Con esto, el tiempo para realizar el depósito de la prestación bajó de 7 a 3 días hábiles, en promedio.

Anteriormente, el asegurado debía solicitar este beneficio en las Unidades de Medicina Familiar, donde le otorgaban una resolución en papel y posteriormente acudía a su Afore para cobrar la prestación; ahora pueden realizar todo el trámite directamente en la Afore. Cada año, un promedio de 72 mil personas reciben esta ayuda, en 2020 fueron 66 mil.

AYUDA PARA GASTOS DE FUNERAL CON PAGO A CUENTA DE SERVICIOS DE VELATORIO

A partir de agosto de 2020, el IMSS ofrece un nuevo esquema de solicitud para el otorgamiento de las Ayudas para Gastos de Funeral (AGF), directamente en las unidades del Sistema Nacional de Velatorios del IMSS, mediante el cual se habilitó la transferencia del importe total de la AGF para la amortización, pago a cuenta o liquidación total de los servicios contratados en Velatorios IMSS, lo que redujo de 12 a 7 días el cobro de esta prestación. Así, el beneficiario que acuda a cualquiera de los 18 Velatorios IMSS podrá solicitar la amortización, pago a cuenta o liquidación de su servicio a cuenta de la AGF, con los siguientes documentos del asegurado o pensionado finado: certificado médico de defunción, CURP, NSS y la identificación oficial del solicitante.

Desde su liberación, en agosto, y hasta el cierre de año, el gasto en AGF con amortización a servicios de Velatorios IMSS fue de 5.1 millones de pesos.

MI PENSIÓN DIGITAL

El Instituto continúa la digitalización y simplificación de los trámites y servicios que ofrece; cada día se moderniza para ampliar su oferta de servicios digitales dirigidos a la población derechohabiente. Durante 2020 recibió más de 600 mil solicitudes de pensión (50.5% correspondían a solicitudes de pensión por Cesantía en Edad Avanzada o Vejez).

En este contexto, el IMSS concluyó en agosto de 2019 uno de los mayores retos al digitalizar y simplificar el otorgamiento de pensiones por Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (trámite de pensión). Anteriormente, este trámite requería hasta cuatro visitas por parte de la población asegurada a las ventanillas del Instituto y debían presentar mínimo ocho documentos para acreditar su identidad, su historia laboral, así como aquellos relacionados con sus beneficiarios.

Con base en esta experiencia exitosa, el Instituto habilitará un nuevo servicio digital que permitirá a los asegurados obtener pensiones por enfermedad o accidente derivadas de invalidez en solo dos visitas: la primera, a los servicios de Salud en el Trabajo para su valoración médica, y la segunda, a los servicios de Prestaciones Económicas para obtener la pensión.

Con Mi Pensión Digital, la población asegurada puede iniciar su trámite de retiro desde el portal de Internet del IMSS y concluirlo en una sola visita a las ventanillas institucionales. De esta forma, la persona que tenga 60 años o más, y cumpla los requisitos establecidos, puede obtener más rápido y fácil su pensión por Cesantía en Edad Avanzada o Vejez, en tan solo dos pasos (gráfica II.11).

GRÁFICA II.11.
MI PENSIÓN DIGITAL

PASOS A SEGUIR:

1

INGRESA



A Mi Pensión Digital:
[www.imss.gob.mx/
pensiones](http://www.imss.gob.mx/pensiones)



Registra y valida
tu información.



Conoce el importe
estimado de
tu pensión.

2

ACUDE



A tu UMF a iniciar tu
trámite de pensión.



Entrega tu
documentación y firma
la solicitud de pensión.



Obtén tu resolución
de pensión y conoce
la fecha de pago.

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

INCAPACIDAD DIGITAL

El flujo de prescripción, otorgamiento, trámite y pago de las incapacidades se realiza a través de distintos sistemas y procesos manuales; esta forma de operación implica diferentes riesgos, tales como:

Traslado físico de asegurados en situación de incapacidad.

Diferencias en catálogos de diagnóstico clínico, criterios de prescripción, expedición y duración de incapacidades.

Debilidad en la autenticación y verificación de identidad de asegurados.

Altos costos por comisiones bancarias.

Con el proyecto Incapacidad Digital, el IMSS busca proveer una herramienta centralizada a los tres niveles de atención médica que permita facilitar, sin papel, la expedición de certificados de Incapacidad Temporal para el Trabajo (ITT) ofreciendo una visión de 360 grados al médico tratante. Con esta opción, impulsará el pago mediante acreditamiento en cuenta, lo que facilitará el cobro de las prestaciones y reducirá el traslado de los asegurados a las sucursales bancarias.

CONTROL DEL GASTO EN MATERIA DE PRESTACIONES ECONÓMICAS

Se implementarán diversas acciones encaminadas a una reducción en la duración de las Incapacidades Temporales para el Trabajo, que permitan una reincorporación oportuna de los trabajadores a sus centros laborales conforme a la evolución natural de sus padecimientos, reduciendo así el gasto en subsidios y mejorando la atención a la derechohabiencia.

Entre estas acciones destaca la actualización de las Guías de Prescripción de la Incapacidad Temporal para el Trabajo en el Primer Nivel de Atención, con una metodología robusta que incorpora la experiencia acumulada en cuanto a la duración requerida para cada padecimiento, lo cual permitirá a los médicos tratantes prescribir las incapacidades con duraciones apegadas a la edad y carga de trabajo, así como al tiempo de recuperación requerido para que el trabajador esté en condiciones de retornar a su trabajo.

Asimismo, se rediseñará la estructura y funcionamiento de los Comités para el Control de la Incapacidad Temporal para el Trabajo en los distintos niveles, constituyéndose como un órgano interdisciplinario de carácter resolutivo que permita identificar y resolver de manera oportuna las causas médicas y, principalmente, las no médicas que ocasionan que se prolongue la duración de las incapacidades temporales para el trabajo más allá del tiempo requerido de cada padecimiento.

Estas mismas acciones serán implementadas cuando se trate de un accidente no relacionado con la actividad laboral.

Con ello se busca consolidar la visión del Instituto como un ente asegurador, fomentando una atención oportuna a los asegurados y un manejo eficiente de los recursos.

CAPÍTULO III

SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD

Este capítulo muestra el análisis de la situación del Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM) que, de acuerdo con la LSS, otorga prestaciones en especie y en dinero en caso de enfermedad general (no profesional) o maternidad para dos coberturas: asegurados y Gastos Médicos de Pensionados.

A través de la cobertura de asegurados, otorga los servicios de atención médica a los trabajadores y a sus familias, subsidios (por maternidad y por enfermedad general) y las ayudas para gastos de funeral. Mediante la cobertura de Gastos Médicos de Pensionados se brindan las prestaciones en especie a los pensionados y a sus familiares beneficiarios.

Para comprender los cambios que provoca la doble transición (demográfica y epidemiológica) por la que atraviesa el país, y cómo estos determinan las necesidades de salud y la demanda de servicios, el análisis sobre la carga de enfermedad se torna fundamental.

Las enfermedades crónicas asociadas a padecimientos como la obesidad, la diabetes y la hipertensión implican una atención médica especializada y la adquisición de medicamentos y tecnologías más costosas. Si bien como causa de muerte predominan las enfermedades no transmisibles, como causa de enfermedad siguen siendo las transmisibles las que generan la mayor demanda de atención.

La enfermedad no solo implica un riesgo, sino que es un riesgo muy costoso. Como se muestra en el Estado de Actividades, el gasto del SEM absorbe una gran parte del presupuesto del IMSS, y se explica por el pago de la nómina del personal (activo y jubilado), la compra de los medicamentos y el equipo, así como del mantenimiento de la infraestructura constituida por la amplia, más no la suficiente, red de atención médica del Instituto.

El envejecimiento de la población, las altas tasas de utilización de los servicios de salud en edades avanzadas y el costo cada vez más elevado de la atención médica son las principales variables que presionan la sostenibilidad del SEM.

Por ello, es fundamental reforzar la prevención y promoción de la salud, pues hoy se atiende el problema sanitario, pero no las causas.

III.1. NECESIDADES DE SALUD DE LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE

Para medir las necesidades en salud, el primer paso es reconocer el derecho que tienen las personas a la misma y comprender que esto implica favorecer que todos los mexicanos tengan una larga vida con plena salud. Para evaluar el logro de este objetivo debe tenerse una imagen completa de lo que enferma, incapacita y mata a la población.

De manera histórica, la mortalidad ha sido el principal indicador para medir el nivel de salud, debido a su rápido y fácil acceso, sin embargo, el simple conteo de las muertes es muy limitado, por lo cual se ha propuesto el indicador compuesto de Años de Vida Ajustados por Discapacidad o Años de Vida Saludable Perdidos (AVISA), que mide la magnitud del daño que producen las enfermedades y permite establecer su importancia relativa de acuerdo con un listado categorizado de problemas.

Para obtener este indicador es necesario determinar cuatro parámetros: i) duración del tiempo perdido a consecuencia de muerte prematura; ii) valor social del tiempo vivido a diferentes edades; iii) preferencia de tiempo o tasa de descuento social, y iv) medición de resultados no fatales. Con los tres primeros son calculados los Años Perdidos por Muerte Prematura (APMP), mientras que para calcular los Años Vividos con Discapacidad (AVD) se emplea el cuarto elemento junto con la definición de un ponderador de severidad de discapacidad que permite que los años de vida que se pierdan, como consecuencia de una enfermedad y sus secuelas, sean comparables con los APMP al utilizar una unidad de medida común.

Con base en lo anterior, un indicador de AVISA corresponde a un año de vida sana perdido y la medición de la carga de enfermedad por este indicador refiere a la brecha existente entre la situación actual de salud de una población y la ideal, en la que cada miembro de esa población podría alcanzar la

vejez libre de enfermedad y discapacidad. De tal modo, los AVISA para una causa específica corresponden a la suma de los APMP por esa causa específica, más los AVD para los casos incidentes de esa causa específica.

En este contexto, la herramienta resulta útil para medir las necesidades de salud de la población, ya que permite comparar los efectos de diferentes enfermedades con diferente letalidad y gravedad. Además, es independiente de la demanda de los servicios de salud o de la capacidad de estos para atenderla. En este sentido, el IMSS ha realizado varios estudios de carga de la enfermedad en población derechohabiente.

La estimación más reciente de AVISA en el Instituto data de 2015. En ese año se perdieron 11'102,974 AVISA, que representaron una tasa de 208.4 por cada mil derechohabientes, de los cuales 5'855,046 fueron en mujeres y 5'247,928 en hombres.

Los padecimientos que ocasionaron mayor carga en la población derechohabiente fueron las enfermedades cardiovasculares y circulatorias (enfermedades hipertensivas, enfermedad isquémica del corazón, etcétera), la diabetes mellitus, las condiciones neurológicas (epilepsia, Alzheimer, migraña, Parkinson, esclerosis múltiple, entre otras), y las neoplasias malignas (cáncer de colon, cáncer de mama, linfomas, cáncer de las vías respiratorias, cáncer de próstata, leucemia y otras). Del grupo de enfermedades transmisibles, condiciones maternas, perinatales y nutricionales, las más importantes fueron las infecciones respiratorias, condiciones neonatales e infecciones por VIH/SIDA.

Para la toma de decisiones sobre cómo atender estos problemas de salud es indispensable indagar sus causas y los factores de riesgo que los favorecen. De igual forma, la planeación de acciones para mejorar la salud y eliminar inequidades requiere cuantificar la pérdida de salud provocada por enfermedades y lesiones, así como por los determinantes sociales, ambientales y factores de riesgo. Los servicios de salud tienen la función de prevenir y reparar los daños, por lo que solo considerando esas causas en sus distintos niveles podrán atenderse integralmente las prioridades en salud.

III.1.1. DEMANDA DE SERVICIOS DE SALUD

Una manera de cuantificar las necesidades en salud de la población derechohabiente es a través de la demanda de atención a la salud en los servicios de Consulta Externa, o bien, por los egresos hospitalarios.

El cuadro III.1 muestra los principales motivos de demanda de atención en la Consulta Externa durante 2020, que tuvieron 78 millones de consultas de Medicina Familiar, Especialidades y Dental.

Los 10 principales motivos de atención representan 50% de la demanda total del servicio de Consulta Externa; particularmente, las enfermedades crónicas como las del corazón y la diabetes mellitus resultan ser los principales motivos de consulta que, de manera conjunta, ocupan 36% de la demanda.

Entre los motivos de atención de tipo infeccioso, destacan las respiratorias agudas en quinto lugar, mientras que las atenciones por COVID-19 se ubicaron en el noveno sitio.

Cabe resaltar que la cuarta y sexta posiciones las ocupan el control y supervisión de personas sanas y la demanda de atención por embarazo, parto y puerperio, ambos con aproximadamente 9% de contribución a las cifras totales. Esto puede ser resultado del apego a las acciones de tipo preventivo, recomendadas durante la consulta.

CUADRO III.1.
DIEZ PRINCIPALES MOTIVOS DE CONSULTA EXTERNA
(MEDICINA FAMILIAR, ESPECIALIDADES Y DENTAL) EN EL IMSS, 2020
(millones y porcentaje)

Motivo		Total	%
1	Enfermedades del corazón	15.3	20
2	Diabetes mellitus	12.7	16
3	Traumatismos y envenenamientos	3.9	5
4	Control y supervisión de personas sanas	3.7	5
5	Infecciones respiratorias agudas	3.4	4
6	Embarazo, parto y puerperio	3.4	4
7	Trastornos mentales y del comportamiento	2.3	3
8	Artropatías	2.2	3
9	COVID-19	1.6	2
10	Dorsopatías	1.6	2
Suma		50.0	64
Total		78.0	100

Nota: Se considera la agrupación por Lista Mexicana de Enfermedades.

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

Por otro lado, la atención de tipo ambulatorio en los servicios de Urgencias otorgó 12.7 millones de consultas en el periodo señalado, como lo muestra el cuadro III.2. Los traumatismos y envenenamientos, con 15% de la demanda de estos servicios, están contemplados como primer motivo de atención, seguidos por las infecciones respiratorias agudas y como tercer motivo el embarazo, parto y puerperio. Cabe resaltar que 2020 fue un año atípico por la demanda por COVID-19, que ocupó el cuarto lugar.

CUADRO III.2.
DIEZ PRINCIPALES MOTIVOS DE CONSULTAS DE URGENCIAS EN EL IMSS, 2020
(millones y porcentaje)

Motivo		Total	%
1	Traumatismos y envenenamientos	1.9	15
2	Infecciones respiratorias agudas	1.8	14
3	Embarazo, parto y puerperio	1.1	8
4	COVID-19	0.6	5
5	Enfermedades del corazón	0.5	4
6	Enfermedades infecciosas intestinales	0.4	4
7	Dorsopatías	0.3	2
8	Infección de las vías urinarias	0.3	2
9	Diabetes mellitus	0.3	2
10	Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	0.2	1
Suma		7.3	57
Total		12.7	100

Nota: Se considera la agrupación por Lista Mexicana de Enfermedades.

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

Otra manera de medir las necesidades de salud de la población derechohabiiente es a través de la atención en el ámbito hospitalario, que puede cuantificarse mediante las causas de egreso y el diagnóstico por el que la persona fue atendida (cuadro III.3).

CUADRO III.3.
DIEZ PRINCIPALES MOTIVOS DE EGRESOS HOSPITALARIOS
EN CAMAS CENSABLES EN EL IMSS, 2020
(miles y porcentaje)

Motivo	Egresos	%	Días-paciente	%
1 Embarazo, parto y puerperio	422	27	764	10
2 Traumatismos y envenenamientos	122	8	699	9
3 COVID-19	91	6	726	9
4 Tumores malignos	68	4	416	5
5 Insuficiencia renal	67	4	357	5
6 Enfermedades del corazón	61	4	372	5
7 Neumonía e influenza	57	4	406	5
8 Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	52	3	475	6
9 Colelitiasis y colecistitis	42	3	165	2
10 Diabetes mellitus	36	2	223	3
Suma	1,017	65	4,602	60
Total	1,572	100	7,663	100

Nota: Se considera la agrupación por Lista Mexicana de Enfermedades.

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

Entre los 10 principales motivos de egreso en 2020 se encuentran en primer lugar el embarazo, parto y puerperio, con 422 mil egresos (27% de los egresos registrados en 2020) y que generaron 764 días-paciente (10% de los días-paciente del año). El segundo motivo de egreso registrado es por traumatismos y envenenamientos, con 122 mil egresos (8% del total) y 699 días-paciente (que corresponden a 9%).

Respecto a las enfermedades infecciosas vale la pena destacar que, debido a la pandemia, el motivo de egreso por COVID-19 ocupa el tercer lugar y el séptimo lo ocupan la neumonía e influenza. Respecto a las enfermedades crónicas, como los diversos tipos de cáncer y padecimientos del corazón, representaron el cuarto y sexto lugar en la frecuencia de egresos, con 4% de la demanda de atención hospitalaria y 5% de días-paciente, respectivamente.

Lo señalado en esta sección es conocido como la atención a la demanda de servicios de salud ambulatorios y de hospitalización. Esto da como resultado, por todos los motivos de atención, el otorgamiento de 90.7 millones de consultas de forma nacional en los servicios de Consulta Externa y de Urgencias, así como 1.57 millones de egresos hospitalarios, con 7,663 días-paciente.

En el año 2020 se otorgaron 2'132,873 consultas de especialidad en las 25 Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAE) y sus unidades complementarias. Con relación al Programa de Referencia y Contrarreferencia de Segundo a Tercer Nivel de Atención, de enero a diciembre de 2020, se realizaron un total de 11,318 referencias, de las cuales 9,280 (81.9%) se programaron en un tiempo ≤ 30 minutos y 11,010 (97.2%) en ≤ 20 días.

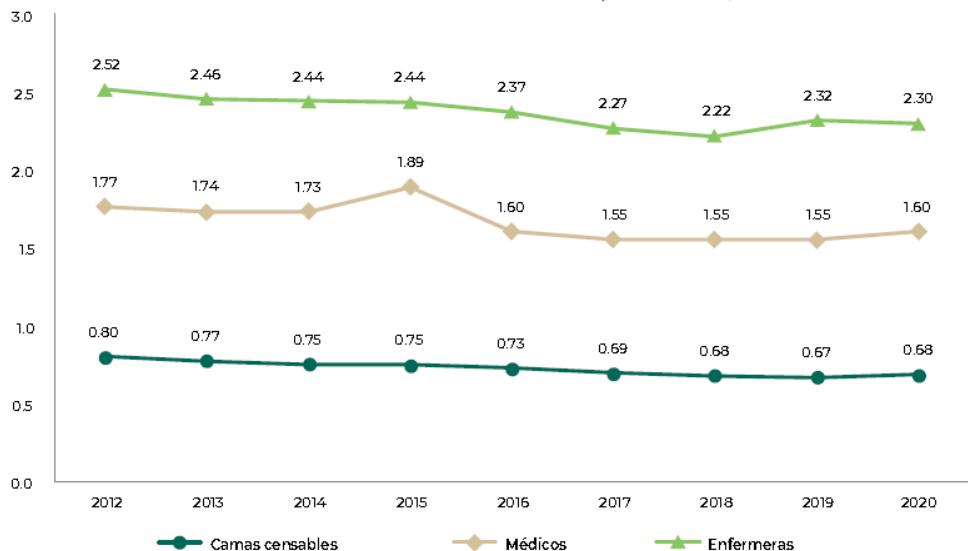
III.2. ACCESO A SERVICIOS DE SALUD Y COBERTURA IDEAL

Para cumplir con sus objetivos como institución pública de carácter nacional, el IMSS garantiza el derecho a la salud y ofrece asistencia médica a sus derechohabientes a través de 1,530 unidades médicas de primer nivel, las cuales se administran, conservan y protegen para atender las necesidades de salud de la población.

De igual forma, dispone de 251 unidades médicas de segundo nivel y 36 unidades médicas de tercer nivel; de las cuales, 25 son UMAE y 11 son unidades complementarias (Bancos de Sangre, unidades de Rehabilitación, hospitales psiquiátricos, hospital de Ortopedia y hospital de Infectología).

Para la medición de la oferta de los servicios médicos deben considerarse tres indicadores de recursos básicos (aceptados internacionalmente): número de médicos, número de enfermeras y número de camas censables, por mil habitantes (gráfica III.1).

GRÁFICA III.1.
RECURSOS PARA EL CUIDADO DE LA SALUD POR MIL DERECHOHABIENTES
ADSCRITOS A MÉDICO FAMILIAR, 2012-2020¹



¹ La información para el cálculo de los indicadores de 2012 a 2020 se puede consultar en:
<http://www.imss.gob.mx/conoceal-imss/memoria-estadística-2020>

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

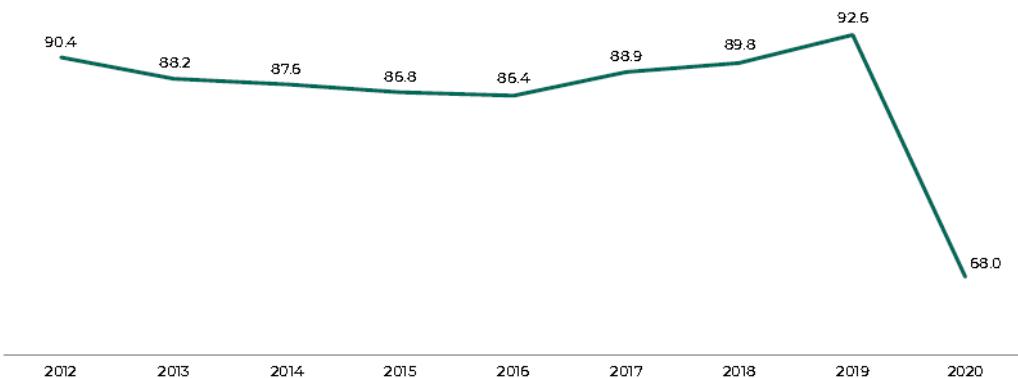
La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) registró en 2020, para sus países miembros, los siguientes promedios: 3.5 médicos, 8.8 enfermeras y 4.7 camas, todos ellos por mil habitantes.

Si bien las características de los países miembros de la OCDE difieren en comportamiento y recursos, para alcanzar esas cifras el IMSS requeriría 95 mil médicos en contacto con el paciente, 325 mil enfermeras y 200 mil camas censables, adicionales a los recursos con los que cuenta actualmente. Mientras que para alcanzar la meta recomendada de una cama por cada mil derechohabientes, requiere 15.7 mil camas.

A pesar del déficit de recursos, el Instituto ha realizado diversas acciones para recuperar su nivel de productividad, considerando el incremento en la incorporación de derechohabientes por el impulso al empleo formal, así como de estudiantes y de los beneficiarios de programas sociales como Jóvenes Construyendo el Futuro.

La gráfica III.2 muestra la evolución de las consultas de Medicina Familiar (incluidas las dentales) en el periodo de 2012 a 2020.

GRÁFICA III.2.
CONSULTAS DE MEDICINA FAMILIAR, 2012-2020
(millones de consultas)



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

Cabe señalar que en 2011 se cambió la regla de extracción de datos, al quitar del componente de consultas registradas en Medicina Familiar las consultas de Atención Médica Continua, que representan las consultas de Urgencias atendidas en las Unidades de Medicina Familiar (UMF), y que pasaron al componente de consultas de Urgencias.

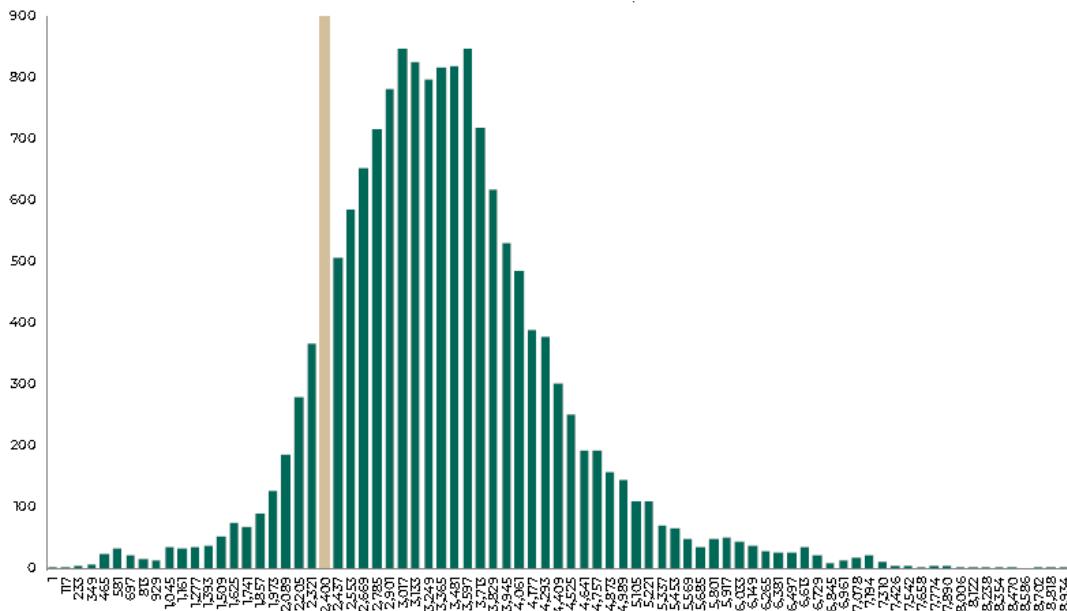
Por otro lado, ante la pandemia por COVID-19 a principios de 2020, existió una caída generalizada en los servicios de Consulta Externa, con una reducción de 26.5% en comparación a 2019, obteniendo una cifra de 68 millones de consultas de Medicina Familiar (incluidas las dentales).

Otro factor importante es que, a partir de 2015, dejó de considerarse como consulta clínica a las consultas administrativas de directivos, que son los accesos al sistema para verificar, validar y consultar actividades relacionadas con la atención de los pacientes y que no resultan, por sí mismas, atenciones clínicas del médico familiar, sino de personal directivo como jefes de Departamento Clínico o directores de Unidad.

En el Procedimiento para la Planeación y Definición de Plantillas de Personal para Unidades Médicas Sujetas a Acción de Obra, se considera que el ideal de la población adscrita a cada médico familiar no debe ser mayor a 2,400 derechohabientes, sin embargo, para 2020 el promedio por cada médico fue de 3,379 derechohabientes.

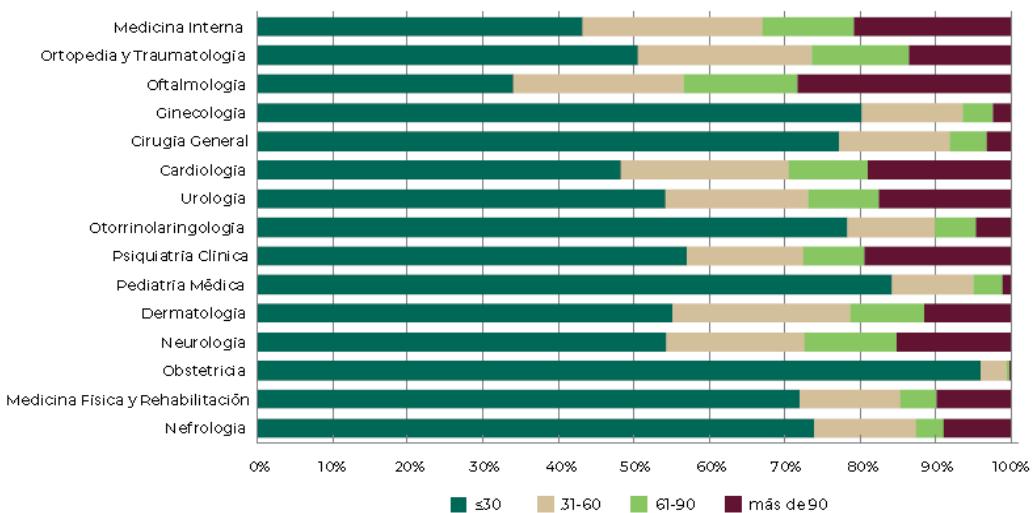
En la gráfica III.3 se observa que la mayoría de los médicos tienen una cantidad de derechohabientes adscritos superior a la ideal; situación que limita la continuidad de la atención y el seguimiento a los derechohabientes y sus familias.

GRÁFICA III.3.
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE ADSCRITA A MÉDICO FAMILIAR
 POR MÉDICO FAMILIAR, 2020**



diferimiento fueron Oftalmología, Medicina Interna, Psiquiatría, Cardiología, Urología y Neurología, lo cual determina cuáles son las especialidades que requieren mayor personal, así como las estrategias para abatir los tiempos de diferimiento. De igual manera, resalta que es necesario fortalecer el servicio de Medicina Familiar para aumentar la capacidad resolutiva del primer nivel de atención.

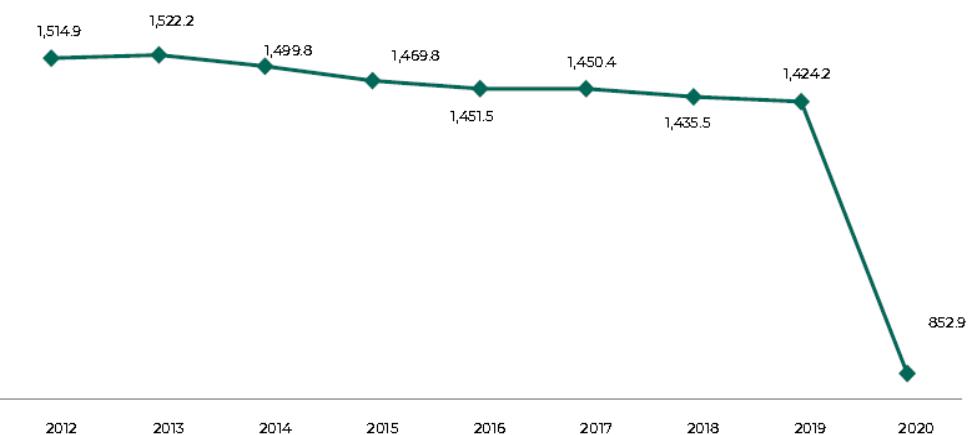
GRÁFICA III.5.
PORCENTAJE DE CITAS OTORGADAS, EN TIEMPOS RECOMENDADOS Y DIFERIDOS,
DE CONSULTA EXTERNA EN LAS 15 PRINCIPALES ESPECIALIDADES, 2020



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

Las intervenciones quirúrgicas, que en 2012 y 2013 se registraban en 1.5 millones, disminuyeron gradualmente para ubicarse en 1.4 millones en 2019, y para 2020 se realizaron 852,900. Si no existiera diferimiento quirúrgico, se podría asumir que la población requiere menos intervenciones de este tipo, sin embargo, los tiempos prolongados de espera para cirugía y el incremento en la proporción de población derechohabiente reflejan la insuficiencia del sistema en la atención de esta necesidad (gráfica III.6).

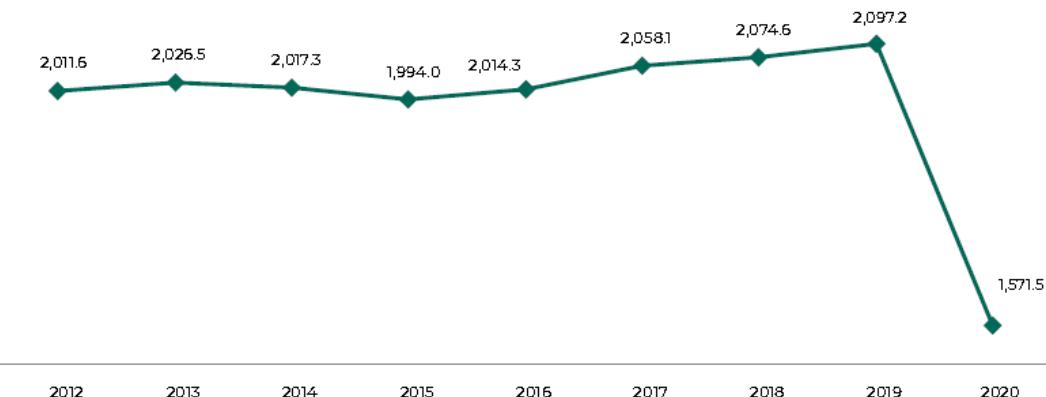
GRÁFICA III.6.
INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS, 2012-2020
(miles de cirugías)



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

Hasta 2019 se tenía un incremento sostenido en el número de egresos hospitalarios, el cual disminuyó 25% para 2020 (gráfica III.7).

GRÁFICA III.7.
EGRESOS HOSPITALARIOS, 2012-2020
(millones de egresos)



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

La ocupación hospitalaria en el Instituto es de 74.7% en unidades de segundo nivel y de 66.8% en Unidades Médicas de Alta Especialidad; valores por debajo del promedio recomendado por la OCDE (75.2%), situación derivada de la contingencia por COVID-19. Asimismo, a pesar de los esfuerzos por mejorar, la estancia hospitalaria es de 6.8 días en segundo nivel y 7 días en Unidades de Alta Especialidad, niveles inferiores a los 7.7 días promedio que establece la OCDE en ambos casos.

En conclusión, la ocupación y el tiempo de estancia hospitalaria se encontraron discretamente por debajo de los estándares internacionales establecidos para 2020, debido a la situación atípica en salud que se está experimentando en el mundo.

Para que el Instituto mantenga el volumen y la calidad de los servicios médicos que ofrece a sus derechohabientes, resulta prioritario fortalecer los recursos en cuanto a la infraestructura y los recursos humanos capacitados que puedan hacer frente a la demanda actual y futura.

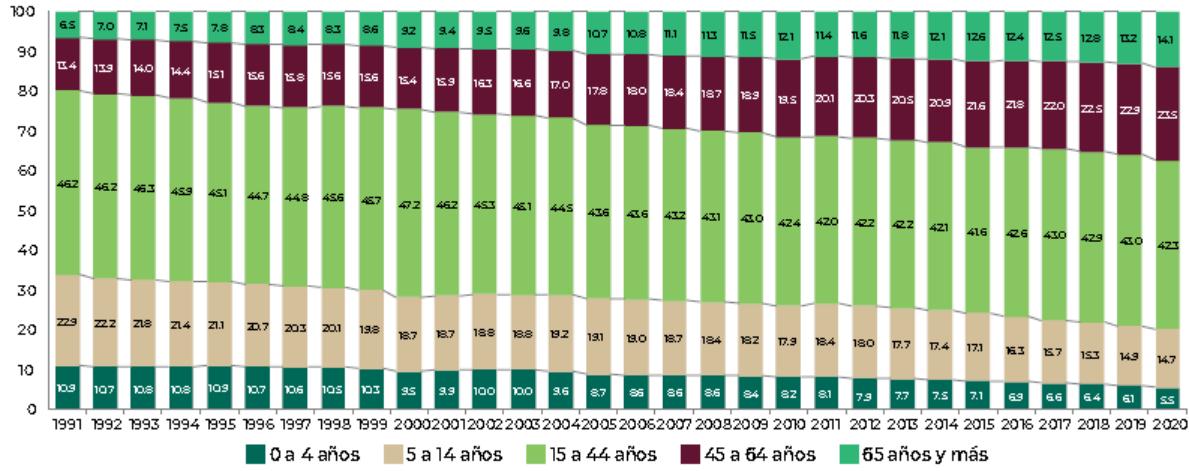
III.3. ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES

Los avances en la Medicina han permitido alcanzar grandes logros en el tratamiento y curación de diversas enfermedades, propiciando un incremento en la esperanza de vida y un mejor control del riesgo sanitario en la morbilidad y letalidad que puedan generarse con las enfermedades infecto-contagiosas.

En las últimas décadas se ha observado un cambio en las necesidades de atención médica que padece la población derechohabiente, repercutiendo en la demanda de servicios de salud, mismo que se afectó y modificó por dos fenómenos: la transición demográfica y la transición epidemiológica.

La transición demográfica está caracterizada por el cambio en la dinámica de la población, al pasar de registrar tasas de natalidad y mortalidad altas a una situación donde ambas son menores, lo que derivó en un proceso de envejecimiento de la población. En el caso particular del IMSS, la población derechohabiente adscrita a médico familiar muestra cada vez más altas proporciones de adultos y adultos mayores (gráfica III.8).

GRÁFICA III.8.
COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE ADSCRITA
A MÉDICO FAMILIAR POR GRUPO DE EDAD, 1991-2020^v
 (porcentajes)

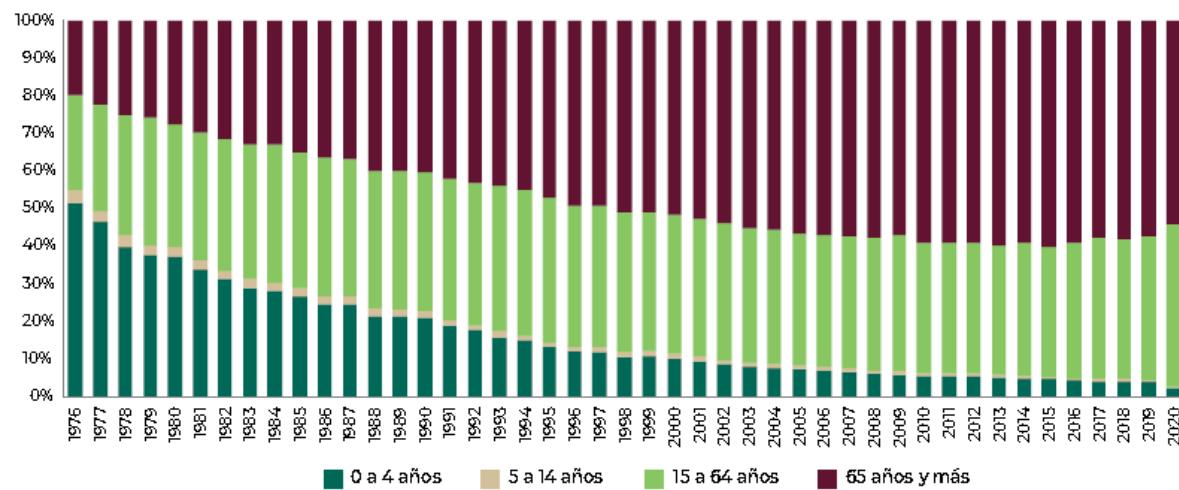


^v De 1991 a 2010, las cifras corresponden al mes de junio de cada año. A partir de 2011, las cifras corresponden al 31 de diciembre de cada año.

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas; Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

La estructura y composición demográfica de la mortalidad que se observa en la gráfica III.9, corrobora que conforme la estructura demográfica de la población derechohabiente envejece, la mortalidad se sobrepone en edades avanzadas.

GRÁFICA III.9.
DEFUNCIONES POR GRUPO DE EDAD EN EL IMSS, 1976-2020
 (porcentajes)

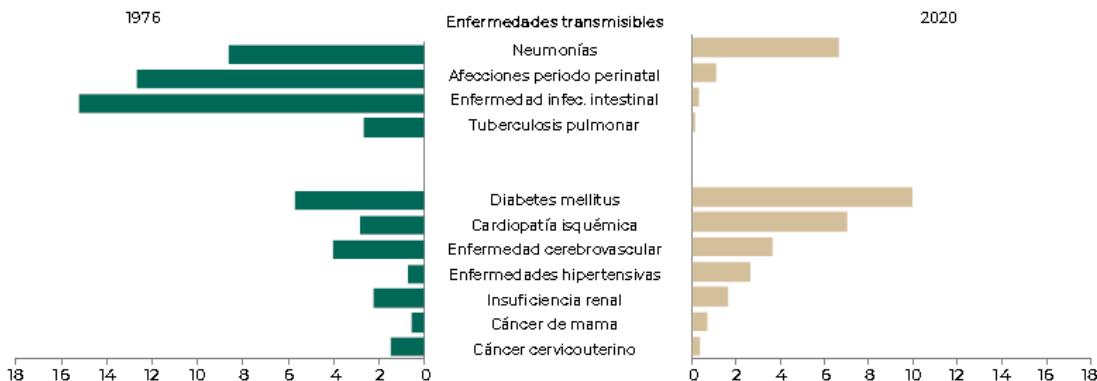


Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

El envejecimiento de la población se ha acompañado de una modificación en la estructura de las causas de muerte. La transición epidemiológica está caracterizada por la mayor relevancia de las consecuencias sanitarias y económicas que tienen las enfermedades no transmisibles conocidas también como crónico-degenerativas sobre las enfermedades infecto-contagiosas. A finales de los años 70, predominaban las enfermedades diarreicas, las neumonías y las enfermedades prevenibles por vacunación como principales causas de muerte; hoy en día, las defunciones se originan por

enfermedades no transmisibles como diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, enfermedades hipertensivas, insuficiencia renal y neoplasias malignas (gráfica III.10).

GRÁFICA III.10.
DEFUNCIONES POR CAUSAS SELECCIONADAS, 1976 VS. 2020
(porcentajes)



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

En este sentido, el riesgo epidemiológico y financiero que significa el aumento de la presencia de estas enfermedades en la población derechohabiente del IMSS se sintetiza en:

- Un elevado número de personas enfermas de forma simultánea, con tendencia a desarrollar complicaciones que deterioran su estado físico, comprometiendo funciones vitales, lo que incrementa la frecuencia de uso de servicios; además, para su control, surge la necesidad de tratamientos permanentes o de larga duración, con niveles de dificultad de atención médica cada vez mayores, aunado al costo creciente de los servicios de salud.
- Una alta mortalidad de la población y una incidencia de incapacidad prematura.

III.3.1. ANÁLISIS DEL GASTO EN ENFERMEDADES CRÓNICO-DEGENERATIVAS DE ALTO IMPACTO FINANCIERO PARA EL IMSS

Derivado de la tendencia creciente de las tasas de incidencia, prevalencia y mortalidad de las enfermedades crónico-degenerativas, así como su alta demanda de servicios de Consulta Externa, Especialidades, Urgencias y Hospitalización, el IMSS ha implementado acciones para llevar un monitoreo constante de su presencia y evolución en la población derechohabiente, a fin de establecer mecanismos y estrategias para contener su impacto social y financiero.

En este contexto, la estimación y análisis del gasto que ejerce el Instituto para la atención de las enfermedades crónico-degenerativas, y su proporción con respecto a los ingresos del Seguro de Enfermedades y Maternidad, son un importante indicador de la magnitud y gravedad de la situación actual.

Esta sección presenta la estimación del gasto médico generado por la atención de las seis principales enfermedades identificadas de alto impacto financiero y que más afectan a la población derechohabiente: i) diabetes mellitus; ii) hipertensión arterial; iii) insuficiencia renal; iv) cáncer de mama; v) cáncer de próstata, y vi) cáncer cervicouterino.

DIABETES MELLITUS, HIPERTENSIÓN ARTERIAL E INSUFICIENCIA RENAL

El principal motivo de presión financiera por la prestación de servicios de salud en el IMSS es la atención a un importante número de derechohabientes afectados por la diabetes mellitus, por la hipertensión arterial o, incluso, por ambas. De acuerdo con la evidencia reportada en informes de años previos, estas enfermedades se han mantenido ininterrumpidamente como la primera y segunda causas de mayor costo médico para el Instituto durante los últimos 15 años.

La población con estos padecimientos, si no lleva un control metabólico adecuado y suficiente, tiene un riesgo elevado de desarrollar complicaciones como la insuficiencia renal crónica, que es un trastorno multifactorial asociado a la diabetes mellitus y a la hipertensión arterial, el cual registra un impacto

significativo en las finanzas institucionales, por la alta demanda de recursos humanos, económicos y de capacidad instalada que su tratamiento requiere.

Otro elemento de riesgo actual y futuro, asociado a las enfermedades crónico-degenerativas en el IMSS, es el costo promedio de atención médica derivado de la aparición de las distintas complicaciones. En el caso de la diabetes mellitus, un paciente con complicaciones tiene en promedio un costo 58% mayor a un paciente sin complicaciones, 15,580 contra 9,845 pesos respectivamente. La situación es aún más extrema en el caso de la hipertensión arterial, ya que tiene mayor posibilidad de complicaciones del tipo agudo, por lo que el costo promedio puede incrementarse hasta más de 18 veces en comparación con un paciente sin complicaciones, 73,489 contra 3,913 pesos respectivamente.

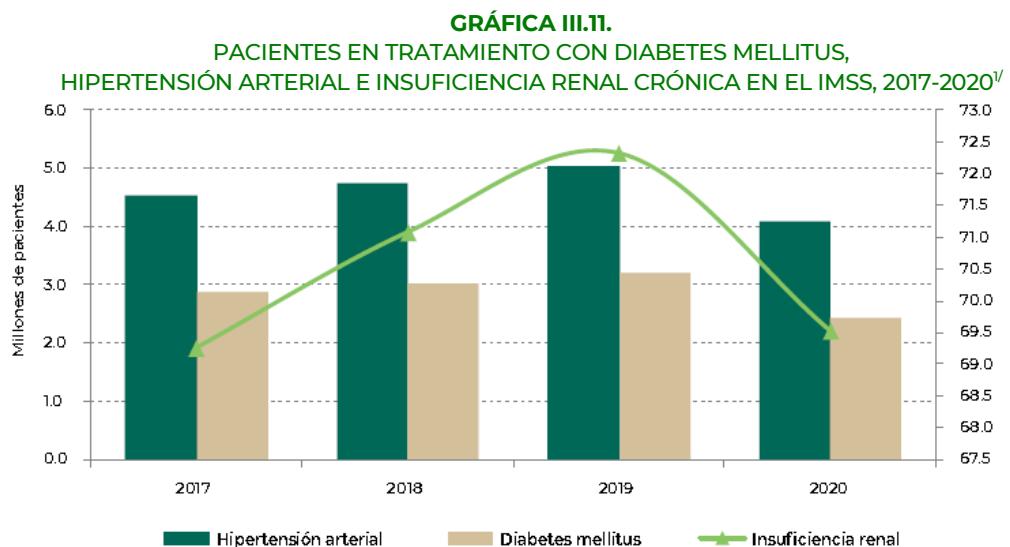
Finalmente, el costo promedio de atención de la insuficiencia renal crónica supera ampliamente a todos los anteriores, con un orden de magnitud cercano a 190 mil pesos por paciente al año.

La evolución histórica del número de pacientes diagnosticados con diabetes mellitus o hipertensión arterial, muestra una tendencia sostenida en el incremento de la prevalencia de estas enfermedades en la población derechohabiente. En este sentido, en los últimos 4 años (2017-2020), la población con diagnóstico de diabetes mellitus incrementó de 4.2 a 4.8 millones de personas, con un crecimiento promedio anual de 4%. En cuanto a la hipertensión arterial, la estadística análoga presenta un incremento de 7.3 a 7.9 millones de personas, con un crecimiento promedio anual de 2%.

Del total de pacientes diagnosticados, el nivel de asistencia registrado al tratamiento en años previos fue de casi 70% para diabetes mellitus y 66% para hipertensión arterial; sin embargo, en 2020 esta proporción disminuyó a poco más de 50% para ambas enfermedades. Lo anterior encuentra explicación en el contexto de la pandemia por COVID-19, ya que durante casi todo el año 2020 hubo un cambio drástico en el comportamiento social y las condiciones en las que se prestaron los servicios de salud.

En cuanto a la presencia de complicaciones, en 2020 fueron registrados 513,212 y 33,943 pacientes con complicaciones por diabetes mellitus e hipertensión arterial, respectivamente; es decir, 21% de los pacientes en tratamiento de diabetes mellitus y 0.8% de pacientes con hipertensión arterial.

En 2019, la suma de pacientes en tratamiento por diabetes mellitus, hipertensión arterial o insuficiencia renal ascendía a 8.3 millones, mientras que en 2020 esta cifra fue de 6.6 millones, lo que representó una reducción de poco más de la quinta parte de los pacientes en tratamiento (gráfica III.11). La población que padecía estas enfermedades en 2020 representó 11.5% de la población adscrita a Unidad de Medicina Familiar registrada al cierre de ese año.



^V Pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en terapia sustitutiva de la función renal.

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

El gasto total estimado en 2020 por la atención de las tres enfermedades fue de 58,283 millones de pesos (cuadro III.4.), cifra que equivale a 14.5% de los gastos registrados al cierre de 2020 en el Seguro de Enfermedades y Maternidad.

CUADRO III.4.
**ESTIMACIÓN DE GASTO POR LA ATENCIÓN MÉDICA DE DIABETES MELLITUS,
HIPERTENSIÓN ARTERIAL E INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN EL IMSS, 2017-2020**
(millones de pesos corrientes)

Padecimiento	2017	2018	2019	2020
Diabetes mellitus				
Pacientes en tratamiento	2,872,909	3,016,588	3,210,511	2,431,636
Gasto ambulatorio	38,441	34,369	37,139	24,066
Gasto hospitalario	2,927	2,744	2,566	2,816
Gasto total	41,368	37,113	39,706	26,882
Gasto anual por paciente	14,399*	12,303*	12,367*	11,055*
Hipertensión arterial				
Pacientes en tratamiento	4,553,591	4,760,161	5,046,664	4,087,158
Gasto ambulatorio	18,371	18,397	21,064	15,490
Gasto hospitalario	3,942	4,171	4,019	2,867
Gasto total	22,313	22,568	25,083	18,357
Gasto anual por paciente	4,900*	4,741*	4,970*	4,491*
Insuficiencia renal				
Pacientes en tratamiento	69,267	71,086	72,327	69,528
Gasto ambulatorio	9,506	10,387	10,338	10,601
Gasto hospitalario	817	1,376	2,349	2,443
Gasto total	10,323	11,763	12,687	13,044
Gasto anual por paciente	149,028*	165,479*	175,414*	187,609*
Gasto tres padecimientos	74,003	71,444	77,476	58,283

*Nota: Pesos corrientes.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

La disminución observada en el gasto médico en el último año es un efecto causado por factores externos, por lo cual se espera que, con el avance del control de la emergencia sanitaria actual, sean retomados los niveles de asistencia al tratamiento observados previamente y con ello el incremento del gasto. Adicionalmente, existe el riesgo de un aumento en el número de eventos con presencia de alguna complicación, como consecuencia de la interrupción parcial del tratamiento correspondiente a estos padecimientos.

CÁNCER

El cáncer cada año provoca decenas de miles de decesos en la población derechohabiiente, situándose como la cuarta causa de defunción, también es el primer motivo de consultas de Especialidades con casi 10% de consultas dirigidas a la atención de algún tipo de tumor maligno. Asimismo, es una de las llamadas enfermedades catastróficas, puesto que es un padecimiento que deteriora rápidamente la salud, requiere un alto nivel de complejidad desde el inicio del tratamiento, el cual además de ser prolongado y costoso, afecta súbitamente la calidad de vida del paciente.

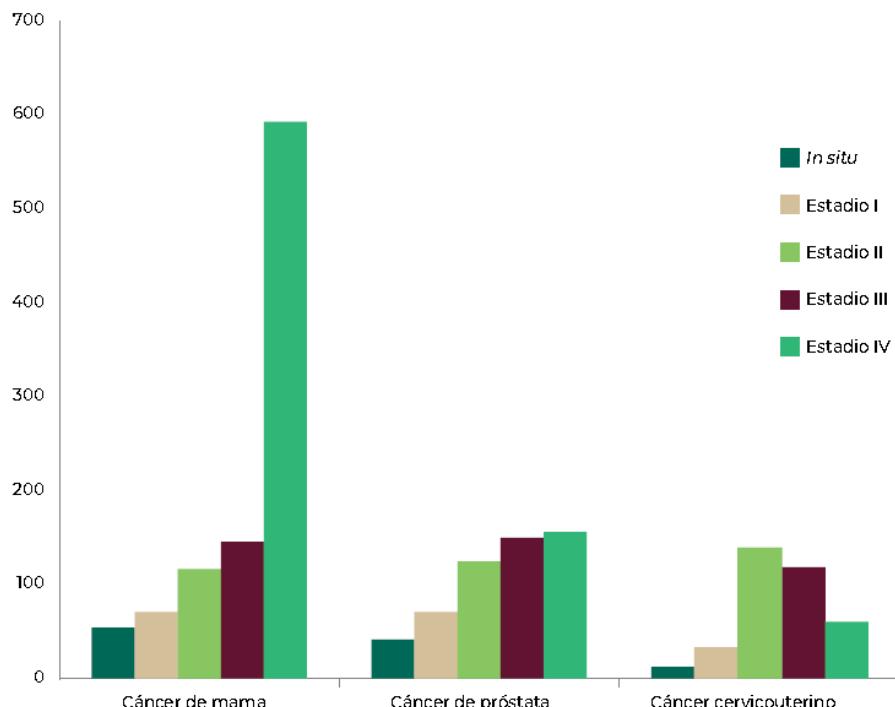
Por lo anterior, el Instituto realiza el seguimiento constante a tres tipos de cáncer: de mama, próstata y cervicouterino, mismos que presentan la mayor incidencia en la población derechohabiiente y el gasto total de atención médica más alto, además de que el Instituto ha implementado estrategias de tamizaje para el diagnóstico oportuno en dos de ellos, lo cual permite realizar un diagnóstico en estadios tempranos aumentando la probabilidad de sobrevivencia de los pacientes y una mejor calidad de vida posterior a su tratamiento.

La implementación de las estrategias de detección oportuna contribuye a identificar a los pacientes cuando aún no presentan síntomas o las afectaciones que desarrollan son moderadas, generalmente

corresponde a los estadios *in situ*, estadio I y estadio II de la enfermedad. En estas etapas el gasto del tratamiento médico es significativamente menor que en etapas más avanzadas, en las que presentan mayores complicaciones, mayor mortalidad y, por tanto, un mayor uso de los servicios médicos.

Cifras de 2020 indican grandes diferencias entre el costo de la atención ambulatoria (gráfica III.12) del cáncer en fases iniciales (*in situ*) y en etapas avanzadas o con metástasis (estadios III y IV)³⁶.

GRÁFICA III.12.
COSTO DE ATENCIÓN MÉDICA AMBULATORIA ACUMULADA A 5 AÑOS,
POR TIPO DE CÁNCER Y ESTADIO DE LA ENFERMEDAD
(miles de pesos de 2021)



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

El mayor gasto ambulatorio lo presenta el cáncer de mama en estadio IV, con un costo promedio de 593 mil pesos, mientras que las erogaciones por atender el mismo tipo de cáncer en estadio 0 o *in situ* es de 54 mil pesos, es decir, alrededor de una onceava parte del costo del tratamiento en estadio IV.

El Instituto cuenta con el Registro Institucional de Cáncer (RIC), que es la fuente de información oficial de este tipo de padecimientos, el cual está aún en proceso de consolidación, a fin de lograr el registro efectivo de estos pacientes a nivel nacional.

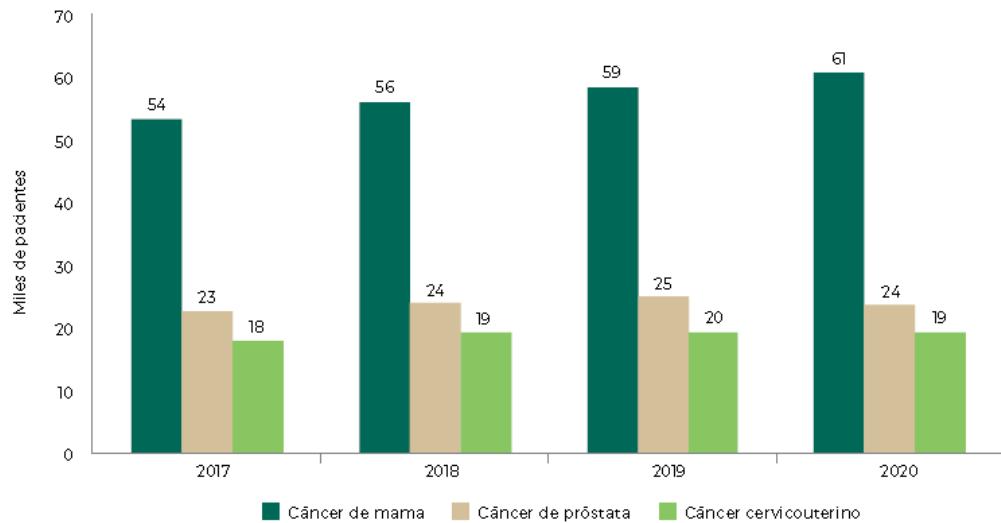
De manera alternativa, desde 2011 es realizada la estimación de la incidencia y prevalencia de los pacientes con diferentes tipos de cáncer, entre los que se encuentran los aquí mencionados. La metodología de estimación emplea un modelo de incidencia acumulada a 5 años con base en indicadores publicados por la OMS, consultas de Especialidades, egresos otorgados con estos padecimientos, bibliografía diversa, así como información del propio RIC, entre otros.

En este sentido, el número de pacientes atendidos (prevalencia) de los tres tipos de cáncer ha presentado un aumento sostenido en los últimos años; si bien en 2020 se observó una baja, podría deberse a que muchos servicios médicos fueron afectados por la contingencia sanitaria por COVID-19, tal como ocurrió con las consultas en los diferentes niveles de atención médica, procesos de diagnóstico oportuno e incluso la postergación de cirugías ambulatorias o de poca gravedad para el derechohabiente. Esto no necesariamente implica que haya disminuido el número de pacientes con

³⁶ El costo del tratamiento contempla el tratamiento para un periodo de 5 años, a excepción del cáncer de mama en estadio IV que considera 2 años de tratamiento y el cáncer cervicouterino en estadio IV que considera 3 años de tratamiento.

cáncer, sino que hubo un menor número de pacientes registrados en los servicios médicos (gráfica III.13).

GRÁFICA III.13.
ESTIMACIÓN DE NÚMERO DE PACIENTES CON LOS TRES TIPOS DE CÁNCER
MÁS FRECUENTES EN LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE DEL IMSS, 2017-2020



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

El gasto generado en 2020 por la atención médica de los tres tipos de cáncer analizados fue estimado en 4,082 millones de pesos, mismo que representó 1.1% del gasto total del Seguro de Enfermedades y Maternidad de ese año (cuadro III.5). Este gasto corresponde a la atención ambulatoria y hospitalaria de 104 mil pacientes, que equivale a 0.3% de la población adscrita a Medicina Familiar con edades de 20 años y más.

CUADRO III.5.
**ESTIMACIÓN DE GASTO POR LA ATENCIÓN MÉDICA DE LOS TRES TIPOS DE CÁNCER
MÁS FRECUENTES EN LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE DEL IMSS, 2017-2020**
(millones de pesos corrientes)

Tipo de cáncer	2017	2018	2019	2020
Mama				
Pacientes en tratamiento	53,519	56,254	58,616	60,760
Gasto ambulatorio	2,148	2,067	2,119	2,128
Gasto hospitalario	707	795	807	693
Gasto total	2,855	2,862	2,926	2,821
Gasto anual por paciente	53,353*	50,884*	49,910*	46,427*
Próstata				
Pacientes en tratamiento	22,726	23,944	24,975	23,686
Gasto ambulatorio	731	666	674	570
Gasto hospitalario	223	220	251	136
Gasto total	954	886	926	706
Gasto anual por paciente	41,994*	37,004*	37,068*	29,802*
Cervicouterino				
Pacientes en tratamiento	18,003	19,313	19,500	19,450
Gasto ambulatorio	380	353	350	363
Gasto hospitalario	233	242	266	192
Gasto total	613	595	616	555
Gasto anual por paciente	34,035*	30,783*	31,608*	28,536*
Total tres tipos de cáncer				
Pacientes en tratamiento	94,248	99,511	103,091	103,896
Gasto ambulatorio	3,259	3,086	3,143	3,060
Gasto hospitalario	1,163	1,257	1,324	1,021
Gasto total	4,422	4,343	4,468	4,082
Gasto anual por paciente	46,924*	43,643*	43,337*	39,288*

*Nota: Pesos corrientes.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

La estimación de gasto total para el año 2020 fue menor al calculado para los años previos, obteniéndose una mayor reducción del gasto en el componente hospitalario, siendo más evidente en el cáncer de próstata con una disminución de 45.8%.

Las estimaciones del gasto anual por paciente han mostrado una tendencia decreciente en los últimos años, con una reducción anual promedio de 5.7%, no obstante, el cáncer de mama se ha mantenido con el mayor costo de tratamiento médico, debido a los altos costos de atención médica y a una detección promedio en estadios II y III.

Los resultados obtenidos para 2020 indican que el tratamiento anual por cáncer de mama es de 46,427 pesos, para el cáncer de próstata de 29,802 pesos y 28,536 pesos por la atención anual del cáncer cervicouterino.

III.3.2. GASTO TOTAL

Durante 2020 fue brindada atención médica a un total de 6.7 millones de pacientes diagnosticados con alguna de las seis enfermedades crónico-degenerativas analizadas, cifra inferior en 20.6% respecto a lo reportado en el año 2019. El gasto por la atención médica fue calculado en 62.4 mil millones de pesos, cifra que representa 16.1% del gasto total del Seguro de Enfermedades y Maternidad (cuadro III.6).

CUADRO III.6.
PACIENTES Y GASTO MÉDICO DE SEIS ENFERMEDADES CRÓNICO-DEGENERATIVAS
DE ALTO IMPACTO FINANCIERO PARA EL IMSS EN 2020

Concepto	Hipertensión arterial	Diabetes mellitus	Insuficiencia renal	Cáncer			Total
				Mama	Próstata	Cervicouterino	
Pacientes en tratamiento	4,087,158	2,431,636	69,528	60,760	23,686	19,450	6,692,218
Gasto anual en 2020 (mdp)	18,357	26,882	13,044	2,821	706	555	62,365
Costo por paciente 2020 (pesos)	4,491	11,055	187,609	46,427	29,802	28,536	9,319

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Los resultados muestran que la diabetes mellitus ocupó 43% del gasto total estimado para estas enfermedades en 2020, situación que convierte a este padecimiento en el más costoso para el IMSS. Sin embargo, el costo por paciente con diabetes es de 11 mil pesos, muy por debajo del costo de tratamiento de la insuficiencia renal crónica, padecimiento con el mayor costo (188 mil pesos anuales por persona), provocado por el elevado costo que tiene la terapia sustitutiva de la función renal.

Respecto a la estimación del costo total de los tres tipos de cáncer, este representa 6.5% del gasto total mostrado. No obstante, el gasto anual promedio por paciente es aproximadamente 8.7 veces mayor que el tratamiento anual por hipertensión arterial y 3.6 veces más que el de la diabetes mellitus.

De acuerdo a proyecciones financieras basadas en los principales indicadores epidemiológicos y su tendencia observada en los años más recientes, fue estimado que, en promedio, durante los próximos 30 años, se requerirá destinar 33.7% de los ingresos totales del Seguro de Enfermedades y Maternidad, para brindar atención médica de alguna de las seis enfermedades incluidas en este apartado.

Actualmente el Instituto cuenta con una gran cobertura de tamizaje para la detección oportuna del cáncer de mama y cervicouterino; en 2020 fueron realizadas 661 mil mastografías y 1.4 millones de pruebas de Papanicolaou, con un gasto aproximado de 421 y 311 millones de pesos, respectivamente.

La promoción a la salud, la atención médica preventiva y las campañas de detección oportuna en torno a las enfermedades crónicas no transmisibles que son realizadas actualmente, resultan ser aún insuficientes para controlar y mitigar el impacto financiero que provocan al Instituto.

Al mismo tiempo, estas acciones continúan siendo la mejor estrategia en consideración de que su realización con el objetivo de abatir o disminuir la exposición a factores de riesgo específicos, como por ejemplo el combate al sobrepeso y a la obesidad, incide favorablemente en la frecuencia de desarrollo de la mayoría de las enfermedades mencionadas en este apartado, además de reducir la mortalidad, retrasar la aparición de complicaciones, mejorar la calidad de vida y disminuir el tiempo de atención médica requerida, por mencionar algunos beneficios.

La presión financiera que ejercen las enfermedades crónico-degenerativas resulta insostenible en el largo plazo, por lo que resulta una necesidad apremiante continuar con el desarrollo y ampliación de una cultura de atención médica basada en la prevención de las enfermedades, identificando y eliminando los factores de riesgo más significativos, a través de la sensibilización y concientización social sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables.

Todas las acciones necesarias para lograr un cambio significativo en la incidencia y prevalencia de las enfermedades crónico-degenerativas recaen muchas veces en aspectos que están fuera del ámbito de competencia institucional, por lo que requiere el esfuerzo conjunto de diferentes sectores de la sociedad. Sin embargo, es impostergable para el IMSS anteponer la atención preventiva como un eje rector para la sostenibilidad futura de los servicios de atención curativa, que requiere la incorporación de estrategias de índole operativa y financiera, principalmente en el primer nivel de atención médica.

III.4. SITUACIÓN FINANCIERA DEL SEM

En este apartado se muestra la situación financiera del Seguro de Enfermedades y Maternidad al cierre de 2020, a través del estado de actividades, así como de los resultados de las proyecciones de largo plazo para la cobertura de asegurados y de pensionados.

III.4.1. ESTADO DE ACTIVIDADES

Con base en el Artículo 277 E de la LSS, el cuadro III.7 presenta el estado de actividades del Seguro de Enfermedades y Maternidad para el ejercicio 2020.

CUADRO III.7.
ESTADO DE ACTIVIDADES DEL SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD,
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
 (millones de pesos corrientes)^v

Concepto	
Ingresos y otros beneficios	
Ingresos de la gestión	
Cuotas y aportaciones de seguridad social	326,128
Ingresos por venta de bienes y prestación de servicios	852
Total de ingresos de gestión	326,980
Otros ingresos y beneficios	
Ingresos financieros	4,857
Incremento por variación de inventarios	9,466
Disminución del exceso de estimaciones por pérdida o deterioro u obsolescencia	51
Disminución del exceso de provisiones	2
Otros ingresos y beneficios varios	5,437
Total de otros ingresos y beneficios	19,813
Total de ingresos y otros beneficios	346,794
Gastos y otras pérdidas	
Gastos de funcionamiento	
Servicios personales	197,984
Materiales y suministros	51,178
Servicios generales	27,257
Total de gastos de funcionamiento	276,419
Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	
Ayudas sociales	1,180
Pensiones y jubilaciones	107,402
Donativos	10
Transferencias al exterior	88
Total de transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	108,580
Otros gastos y pérdidas extraordinarias	
Estimaciones, depreciaciones, deterioros, obsolescencia y amortizaciones	12,398
Provisiones	14,329
Disminución de inventarios	16,141
Otros gastos	1,108
Total de otros gastos y pérdidas extraordinarias	43,976
Total de gastos y otras pérdidas	429,075
Resultado del ejercicio (ahorro/desahorro)	-82,281

^v Los totales pueden no coincidir debido al redondeo de cifras.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS, a partir de los Estados Financieros dictaminados al 31 de diciembre de 2020 y 2019.

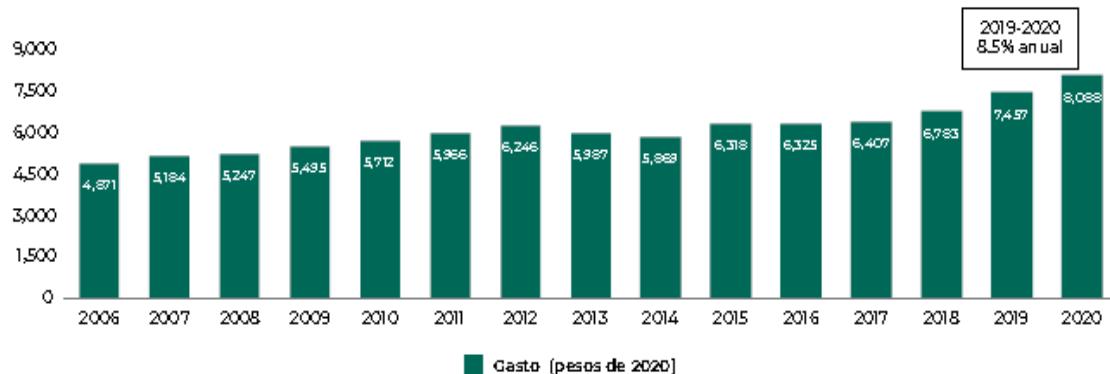
Como se observa, los rubros de mayor gasto son los servicios personales y las pensiones y jubilaciones. Dentro de estas últimas, además del RJP que es el rubro de mayor peso, también están los subsidios por enfermedad general y por maternidad.

III.4.2. SUBSIDIOS POR INCAPACIDAD TEMPORAL PARA EL TRABAJO Y POR MATERNIDAD

La protección temporal por incapacidad para el trabajo proviene del SEM —que en muchos casos precede a una pensión proveniente del SIV— consiste en un subsidio³⁷ por incapacidad temporal para el trabajo por enfermedad general, equivalente a 60% del último salario diario de cotización, pagado a partir del cuarto día y durante el tiempo que dure la incapacidad.

Durante 2020 el IMSS registró la prescripción de 49 millones de días de incapacidad por enfermedad general, lo que representó un crecimiento de 10% con respecto a lo observado en 2019 de 44 millones de días; de igual forma, los certificados de incapacidad temporal para el trabajo (ITT) expedidos crecieron 4%, es decir, 7.4 millones en total, en el mismo periodo. El aumento tanto en los certificados de ITT como en el número de días de incapacidad generó que el gasto en este rubro creciera 8% en términos reales (gráfica III.14). Parte de este crecimiento es explicado por el incremento en la siniestralidad generada por el virus SARS-CoV-2 que provocó la pandemia de COVID-19.

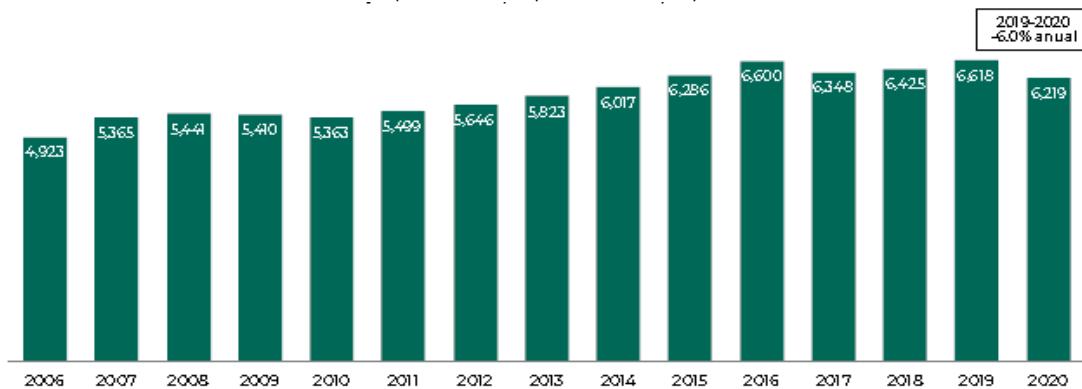
GRÁFICA III.14.
GASTO EN SUBSIDIOS POR ENFERMEDAD GENERAL, 2006-2020
(millones de pesos de 2020)



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

La incapacidad por maternidad consiste en un subsidio equivalente a 100% del salario diario de cotización. En 2020, el gasto en este rubro disminuyó 6% en términos reales respecto a 2019 (gráfica III.15).

GRÁFICA III.15.
GASTO EN SUBSIDIOS POR MATERNIDAD, 2006-2020
(millones de pesos de 2020)



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

³⁷ El derecho a recibir este subsidio se obtiene cuando el asegurado cuenta con al menos cuatro semanas de cotización en el IMSS, previas a la enfermedad. Ley del Seguro Social, Artículo 97.

El Instituto implementó medidas específicas para el trámite de incapacidades por maternidad y COVID-19, con el fin de reducir los traslados de los solicitantes y prevenir riesgos de contagio durante la emergencia sanitaria a través de los servicios digitales (App IMSS Digital y portal web institucional).

III.4.3. PROYECCIONES FINANCIERAS DE LARGO PLAZO

En el cuadro III.8 se presenta el esquema de financiamiento tripartito establecido en la LSS destinado a cubrir las prestaciones en especie y en dinero otorgadas a la población derechohabiente, al amparo de este seguro.

CUADRO III.8.
ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO DE LAS PRESTACIONES
DEL SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD, 2021

Cobertura	Base de cotización	Patrón	Trabajador	Gobierno Federal	Total
I. Asegurados					
Prestaciones en especie					
Cuota fija	UMA ^{1/}	20.40% ^{2/}			12.57 ^{3/}
Cuota excedente	(SBC 3*UMA)	1.10% ^{4/}	0.40% ^{4/}		
Prestaciones en dinero					
Aportación	SBC	0.70%	0.30%	0.10%	1.00%
II. Pensionados					
Aportación	SBC	1.10%	0.40%	0.10%	1.50%

^{1/} La fracción I del Artículo 106 de la LSS señala que la aportación es con base en el salario mínimo general del Distrito Federal. A partir del 26 de enero de 2017 se calcula con base en UMA conforme a lo establecido en el Decreto por el que declaran adicionadas y reformadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo.

^{2/} El Artículo Décimo Noveno Transitorio de la LSS establece una cuota de 13.9% del salario mínimo general, al inicio de la vigencia de la Ley, con un incremento de 65 centésimas de punto porcentual en cada año, del 1 de julio de 1998 hasta 2007.

^{3/} A la entrada en vigor de la LSS, el 1 de julio de 1997 se estableció una cuota diaria de 13.9% de un salario mínimo general del Distrito Federal, vigente en ese momento; esta cuota deberá actualizarse trimestralmente, de acuerdo con la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor. La cuota corresponde al valor promedio vigente en 2020.

^{4/} El Artículo Décimo Noveno Transitorio establece una cuota de 6% para el patrón y 2% para el trabajador sobre el salario base de cotización al inicio de la vigencia de la Ley, con una disminución de 49 centésimas de punto porcentual para los patrones y de 16 centésimas de punto porcentual para los trabajadores cada año a partir del 1 de julio de 1998 hasta 2007.

Nota: UMA=Unidad de Medida y Actualización; SBC=Salario base de cotización.

Fuente: Ley del Seguro Social.

El esquema contributivo del seguro considera diferentes bases de cotización, por lo cual, en este apartado, para efectos de comparación, se analiza la suficiencia financiera en términos de las primas expresadas como porcentaje del salario base de cotización.

Las proyecciones financieras del SEM se realizaron para el periodo de 2021 a 2052. Estas proyecciones toman como base los resultados de la proyección de la situación financiera global del Instituto que se presenta en el cuadro I.11 del Capítulo I.

La proyección del gasto considera el efecto de la transición demográfica y epidemiológica de la población derechohabiente, transición caracterizada por el envejecimiento y la prevalencia de las enfermedades crónico-degenerativas cuyo tratamiento es de larga duración y de alto costo. La proyección de los ingresos incorpora el comportamiento futuro de puestos de trabajo y el crecimiento de los salarios base de cotización.

Para llevar a cabo el análisis de la situación financiera del SEM, a partir de los resultados de la proyección de su situación financiera se calcula:

La prima de financiamiento. Esta prima es determinada como porcentaje del salario base de cotización a partir de las cuotas y aportaciones establecidas en la LSS³⁸.

El indicador de gasto que mide la relación entre el gasto anual y el volumen de salarios (anual)³⁹.

La prima de equilibrio al SEM en el periodo proyectado⁴⁰.

Estos indicadores permitirán dimensionar la diferencia que existe entre la prima de financiamiento actual y el indicador de gasto anual, así como la brecha entre la prima de financiamiento actual y la prima que daría equilibrio financiero al seguro durante el periodo de proyección.

III.4.3.1. SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD

Se estima que para el cierre de 2021 los ingresos totales del SEM ascenderían a poco más de 344 mil millones de pesos, de los cuales 229 mil millones serán financiados por cuotas obrero-patronales y 105 mil millones por aportaciones a cargo del Gobierno Federal. Por su parte, los gastos para este año se estiman en 424 mil millones de pesos, lo que da como resultado un déficit anual de aproximadamente 80 mil millones de pesos (cuadro III.9).

³⁸ Esta prima constituye una referencia para mostrar la situación actual de los ingresos de este seguro en términos del salario base de cotización de los trabajadores asegurados.

³⁹ Este indicador permite identificar la relación que se tiene entre el gasto y el volumen de salarios de los trabajadores que cotizan a este seguro e indica la prima necesaria en cada año para hacer frente a los gastos del seguro.

⁴⁰ La prima de equilibrio se refiere a las aportaciones tripartitas, expresadas en porcentaje del salario base de cotización, que serían necesarias para garantizar que los ingresos puedan ser suficientes para hacer frente a los gastos del seguro durante el periodo de proyección analizado.

CUADRO III.9.
CIERRE 2021 Y PROYECCIÓN 2022-2052 DE INGRESOS Y GASTOS
DEL SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD
(millones de pesos de 2021)

Concepto	2021 ¹	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2052	Valor presente 2021 - 2052
Ingresos									
Cuotas obrero-patronales	229,130	254,890	289,787	331,049	374,861	416,040	448,808	460,316	6,838,688
Aportación del Gobierno Federal	104,897	118,496	137,334	153,914	169,295	182,500	191,247	193,879	3,107,570
Otros ²	10,418	12,511	13,056	9,193	9,866	10,376	10,599	10,599	231,794
Ingresos totales	344,444	385,897	440,178	494,156	554,022	608,916	650,654	664,795	10,178,052
Gastos									
Corriente ³	305,580	338,759	396,088	498,824	600,435	684,224	772,057	812,511	10,303,083
Prestaciones económicas ⁴	110,075	121,873	137,512	147,749	146,185	141,325	130,409	124,357	2,817,590
Inversión física	8,394	11,849	14,096	14,572	14,572	14,572	14,572	14,572	281,719
Gastos totales	424,049	472,481	547,696	661,145	761,192	840,120	917,037	951,441	13,402,393
Excedente de ingresos y gastos Superávit/(Déficit)									
Prima de financiamiento (PF)	11.2	10.9	10.6	10.4	10.2	10.0	9.8	9.8	
Indicador de gasto (IG)	14.2	13.8	13.6	14.2	14.3	14.1	14.1	14.2	
Prima de equilibrio (PE)	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	

¹ Cierre estimado para el ejercicio 2021 del Seguro de Enfermedades y Maternidad.

² Incluye: otros ingresos, productos financieros de las reservas, recuperación adeudo RJP/IMSS-BIENESTAR y aportaciones de los trabajadores al fondo de jubilación.

³ Incluye el gasto en: servicios de personal, materiales y suministros y servicios generales.

⁴ Incluye el gasto en subsidios y ayudas, y el gasto de la nómina del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

Nota: PF=Prima de financiamiento, es la aportación tripartita que establece la LSS para el financiamiento de las prestaciones del Seguro de Enfermedades y Maternidad, expresada como porcentaje del salario base de cotización; IG=Indicador de gasto, es la relación expresada en porcentaje del gasto anual entre el volumen anual de salarios; PE=Prima de equilibrio, es la prima que permitiría asegurar el equilibrio financiero durante el periodo de evaluación.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Además, del cuadro III.9 se desprende lo siguiente:

Los ingresos totales del seguro crecerán a un ritmo de 2.1%, mientras que el crecimiento de los gastos se estima en 2.6%, en promedio anual de 2021 a 2052.

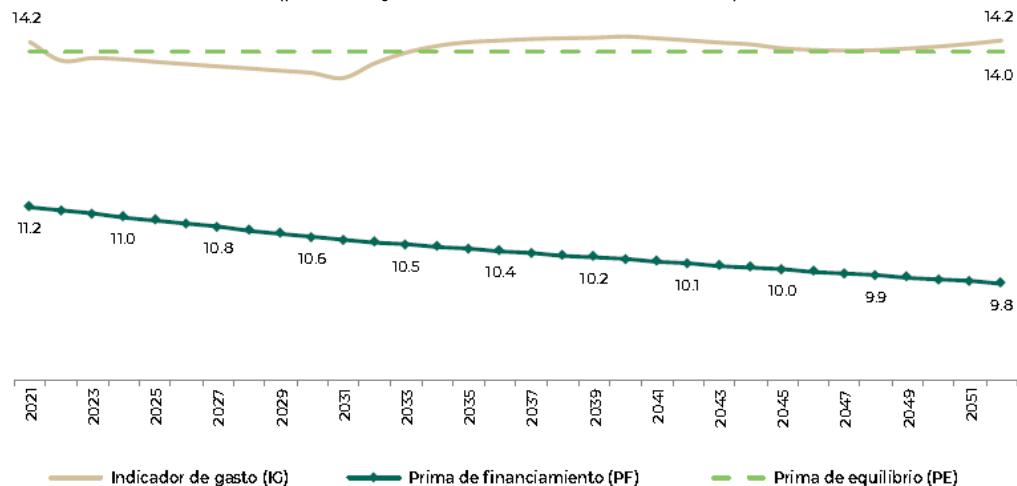
Los ingresos tripartitos que se espera recaudar en 2021 equivalen a una prima de financiamiento de 11.2% del salario base de cotización de los trabajadores, la cual iría decreciendo hasta representar una prima de 9.8% en el año 2052. Esta reducción se debe a que la mayor parte de los ingresos que se recaudarán para el financiamiento de las prestaciones en especie del SEM se generan a partir de un esquema de financiamiento asociado a la Unidad de Medida y Actualización, la cual tiene un crecimiento real anual nulo.

El valor presente de los ingresos esperados se calcula en 10.2 billones de pesos, mientras que el valor presente de los gastos se estima en 13.4 billones de pesos, por lo que el resultado del seguro es deficitario.

En valor presente, el déficit estimado en todo el periodo de proyección se calcula en 3.2 billones de pesos, esta cantidad equivale a la prima de equilibrio de 14% respecto al salario base de cotización.

La evolución anual de la prima de financiamiento, el indicador de gasto y la prima de equilibrio determinados para el SEM en el periodo proyectado se muestran en la gráfica III.16.

GRÁFICA III.16.
COMPARATIVO DE LA PRIMA DE FINANCIAMIENTO, INDICADOR DE GASTO Y PRIMA DE EQUILIBRIO DEL SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD, 2021-2052
 (porcentaje del salario base de cotización)



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

El indicador de gasto durante el periodo analizado oscila entre un mínimo de 13.5% y un máximo de 14.3% del salario base de cotización, el cual es superior en 2.3 y 3.1 puntos porcentuales respecto a la prima de financiamiento actual estimada, respectivamente. La prima que daría equilibrio a los ingresos y gastos del SEM durante el periodo 2021-2052 se calcula en 14% del salario base de cotización, la cual está por encima en 2.8 puntos porcentuales respecto de la prima de financiamiento actual estimada.

Para el caso de la cobertura de Asegurados se espera que la atención médica de los padecimientos crónico-degenerativos siga siendo un factor de presión financiera en el largo plazo. Además, se prevé que la relación entre trabajadores activos con respecto a los pensionados sea cada vez menor, lo que generaría un desbalance entre los ingresos y los gastos de la cobertura de Gastos Médicos de Pensionados.

III.4.3.1.1 COBERTURA DE ASEGURADOS

La proyección de la situación financiera del Seguro de Enfermedades y Maternidad, en su cobertura de Asegurados, se muestra en el cuadro III.10, de la que se destaca lo siguiente:

CUADRO III.10.
**CIERRE 2021 Y PROYECCIÓN 2022-2052 DE INGRESOS Y GASTOS DE LA COBERTURA
DE ASEGUADOS DEL SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD**
(millones de pesos de 2021)

Concepto	2021 ^v	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2052	Valor presente 2021-2052
Ingresos									
Cuotas obrero-patronales	186,627	206,311	232,663	264,786	299,028	330,984	356,085	364,817	5,477,950
Aportación del Gobierno Federal	102,510	115,743	134,063	150,170	165,095	177,886	186,324	188,853	3,031,908
Otros ²	7,961	9,488	9,953	7,214	7,749	8,159	8,347	8,353	178,639
Ingresos totales	297,097	331,542	376,678	422,170	471,873	517,029	550,756	562,023	8,688,496
Gastos									
Corriente ³	232,552	257,216	299,889	376,782	450,873	508,969	566,786	592,613	7,732,029
Prestaciones económicas ⁴	87,401	96,623	108,917	117,302	116,765	113,693	105,895	101,470	2,246,023
Inversión física	8,394	11,849	14,096	14,572	14,572	14,572	14,572	14,572	281,719
Gastos totales	328,348	365,688	422,901	508,657	582,210	637,235	687,253	708,655	10,259,771
Excedente de ingresos y gastos Superávit/(Déficit)	-31,250	-34,146	-46,223	-86,487	-110,338	-120,206	-136,497	-146,632	-1,571,275
Prima de financiamiento (PF)	9.7	9.4	9.1	8.9	8.7	8.5	8.3	8.3	
Indicador de gasto (IG)	11.0	10.7	10.5	10.9	10.9	10.7	10.6	10.6	
Prima de equilibrio (PE)	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	

^v Cierre estimado para el ejercicio 2021.

² Incluye: otros ingresos, productos financieros de las reservas, recuperación adeudo RJP/IMSS-BIENESTAR y aportaciones de los trabajadores al fondo de jubilación.

³ Incluye el gasto en: servicios de personal, materiales y suministros y servicios generales.

⁴ Incluye el gasto en subsidios y ayudas, y el gasto de la nómina del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

Nota: PF=Prima de financiamiento, es la aportación tripartita que establece la LSS para el financiamiento de las prestaciones de la cobertura de Asegurados del Seguro de Enfermedades y Maternidad, expresada como porcentaje del salario base de cotización; IG=Indicador de gasto, se refiere al gasto expresado en porcentaje del volumen de salarios de ese año; PE=Prima de equilibrio, es la prima que permitiría asegurar el equilibrio financiero durante el periodo de evaluación.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

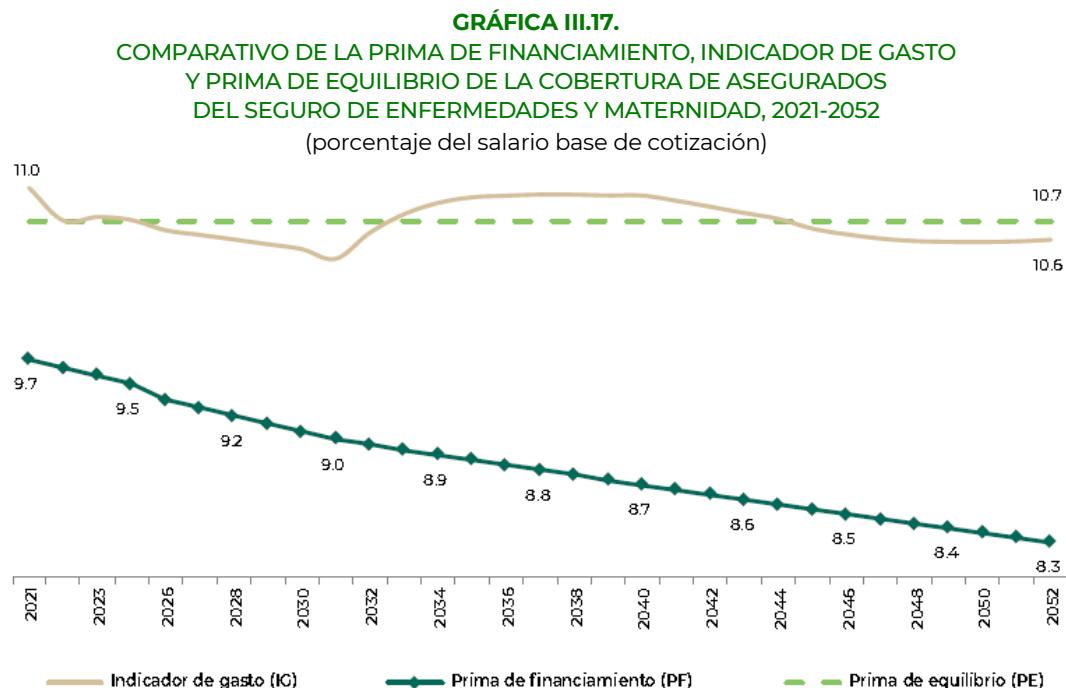
Se estima que el importe de las cuotas obrero-patronales para 2021 será alrededor de 187 mil millones de pesos; por su parte, las aportaciones del Gobierno Federal ascenderán a 102 mil millones de pesos, y los otros ingresos se estiman en aproximadamente 8 mil millones, por tanto, el total de los ingresos se calcula en 297 mil millones de pesos.

El monto total de los gastos estimados para esta cobertura se estima en 328 mil millones de pesos, de los cuales 232 mil millones corresponderían al gasto corriente, 87 mil millones se destinarían al pago de las prestaciones económicas y el resto se orientaría a la inversión física.

Las cifras anteriores dan como resultado un déficit para el año 2021 con 31 mil millones de pesos.

Mientras que los ingresos totales presentarán una tasa de crecimiento anual de 2.1%, los gastos se incrementarán a un ritmo de 2.5%, en promedio anual. El valor presente de los ingresos se calcula en 8.7 billones de pesos y el valor presente de los gastos se estima en 10.3 billones de pesos, por lo que se observa un resultado deficitario de 1.6 billones de pesos en valor presente, esta cifra es el equivalente a la brecha que existe entre la prima de financiamiento y la prima de equilibrio.

La prima de financiamiento actual estimada para la cobertura de Asegurados del SEM es de 9.7% del salario base de cotización, la cual es inferior a la prima de equilibrio, que se calcula en 10.7%, por tanto, los resultados obtenidos reflejan que el déficit de este seguro es equivalente a 1 punto porcentual de los salarios de cotización (gráfica III.17).



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Cabe señalar que en esta cobertura de aseguramiento la prima de financiamiento disminuye en el periodo de proyección debido a que el componente de aportación fija de las prestaciones en especie está vinculado a la Unidad de Medida y Actualización, por lo cual no crece en términos reales. Asimismo, la presión del gasto que tiene este seguro proviene de múltiples factores, por ejemplo:

La transición demográfica y epidemiológica.

El aumento de los derechohabientes cubiertos por este seguro debido al otorgamiento de las prestaciones en especie a esposos o concubinarios de las aseguradas y pensionadas sin cumplir el requisito de dependencia económica, así como a parejas del mismo sexo, sin que se haya modificado el esquema de financiamiento correspondiente.

Por lo anterior, se requiere que para hacer frente al déficit es necesario modificar las cuotas y aportaciones que se realizan a este seguro a un nivel equivalente a la prima de equilibrio que es de 10.7% del salario base de cotización.

III.4.3.1.2 COBERTURA DE PENSIONADOS

Los resultados de las proyecciones financieras de la cobertura de Gastos Médicos de Pensionados para el periodo 2021-2052 se muestran en el cuadro III.11, del cual se desprende que para 2021 se observarán ingresos totales por 47 mil millones de pesos y gastos totales por 96 mil millones de pesos, por lo que el déficit esperado para la cobertura supera el total de ingresos por un monto de 48 mil millones de pesos.

CUADRO III.11.
CIERRE 2021 Y PROYECCIÓN 2022-2052 DE INGRESOS Y GASTOS DE LA COBERTURA DE GASTOS MÉDICOS DE PENSIONADOS DEL SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD
(millones de pesos de 2021)

Concepto	2021 ^{1/}	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2052	Valor presente 2021-2052
Ingresos									
Cuotas obrero-patronales	42,503	48,579	57,125	66,263	75,833	85,056	92,723	95,499	1,360,739
Aportación del Gobierno Federal	2,387	2,753	3,272	3,744	4,199	4,614	4,923	5,026	75,662
Otros ^{2/}	2,457	3,023	3,103	1,980	2,117	2,217	2,252	2,246	53,155
Ingresos totales	47,347	54,355	63,499	71,986	82,149	91,887	99,899	102,772	1,489,556
Gastos									
Corriente ^{3/}	73,028	81,543	96,199	122,042	149,562	175,254	205,271	219,898	2,571,055
Prestaciones económicas ^{4/}	22,674	25,250	28,595	30,447	29,419	27,631	24,513	22,887	571,567
Inversión física	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos totales	95,701	106,793	124,795	152,488	178,981	202,885	229,784	242,785	3,142,622
Excedente de ingresos y gastos									
Superávit/(Déficit)	-48,354	-52,438	-61,296	-80,502	-96,832	-110,999	-129,885	-140,014	-1,653,066
Prima de financiamiento (PF)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Indicador de gasto (IG)	3.2	3.1	3.1	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	
Prima de equilibrio (PE)	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	

^{1/} Cierre estimado para el ejercicio 2021.

^{2/} Incluye: otros ingresos, productos financieros de las reservas, recuperación adeudo RJP/IMSS-BIENESTAR y aportaciones de los trabajadores al fondo de jubilación.

^{3/} Incluye el gasto en: servicios de personal, materiales y suministros y servicios generales.

^{4/} Incluye el gasto en subsidios y ayudas, y el gasto de la nómina del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

Nota: PF=Prima de financiamiento, es la aportación tripartita que establece la LSS para el financiamiento de las prestaciones de la cobertura de Gasto Médico de Pensionados del Seguro de Enfermedades y Maternidad, expresada como porcentaje del salario base de cotización; IG=Indicador de gasto, se refiere al gasto expresado en porcentaje del volumen de salarios de ese año; PE=Prima de equilibrio, es la prima que permitiría asegurar el equilibrio financiero durante el periodo de evaluación.

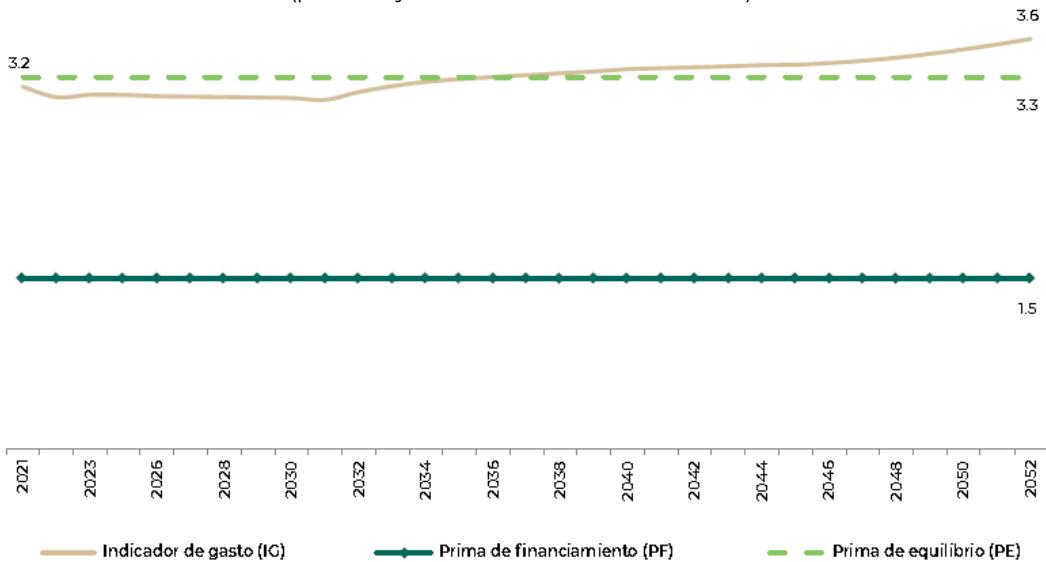
Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En promedio, durante el periodo analizado, los ingresos totales crecerán a una tasa anual de 2.5%, en contraste con los gastos que registrarán una tasa anual de incremento superior de 3%, lo que significa una diferencia de 0.5 puntos porcentuales.

El déficit estimado en todo el periodo de proyección se calcula en 1.7 billones de pesos, en términos de valor presente, debido a que los ingresos ascenderán a 1.5 billones de pesos y los gastos a 3.1 billones de pesos.

Las primas de financiamiento, el indicador de gasto y la prima de equilibrio que se registrarán en el periodo de 2021 a 2052 se muestran en la gráfica III.18, en la que destaca que el indicador de gasto anual pasará de 3.2% en 2021 a 3.6% del salario base de cotización en 2052, los cuales, comparados con la prima de financiamiento anual de 1.5% de este salario, generan diferencias de 1.7 y 2.1 puntos porcentuales, respectivamente. Bajo lo anterior, y con el propósito de contar con los recursos suficientes para hacer frente al gasto, se requiere modificar la prima de financiamiento a un nivel equivalente al de la prima de equilibrio que se determinó para todo el periodo de proyección y que corresponde a 3.3% del salario base de cotización.

GRÁFICA III.18.
COMPARATIVO DE LA PRIMA DE FINANCIAMIENTO, INDICADOR DE GASTO
Y PRIMA DE EQUILIBRIO DE LA COBERTURA DE GASTOS MÉDICOS DE PENSIONADOS DEL SEGURO DE
ENFERMEDADES Y MATERNIDAD, 2021-2052
 (porcentaje del salario base de cotización)



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

III.4.3.2. ESCENARIO DE FLUCTUACIÓN EN LA SINIESTRALIDAD POR COVID-19

En diversos capítulos se ha descrito el impacto que la pandemia por COVID-19 ha tenido en el Instituto desde diferentes perspectivas como son los procesos operativos que incluyeron el abasto de medicamentos y el equipo médico, la reconversión hospitalaria para la prestación de los servicios médicos, la contratación de personal de salud, el otorgamiento de las prestaciones económicas, entre otros.

El presente análisis tiene por objeto mostrar el impacto financiero de la pandemia del COVID-19 desde la perspectiva del Seguro de Enfermedades y Maternidad del IMSS, ya que a través de este seguro el Instituto garantiza la atención médica, quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria para su población derechohabiente. El impacto financiero se determinó en dos vertientes: i) por el gasto derivado de la atención médica que se ha erogado como consecuencia de esta enfermedad, que hasta hace unos meses no existía, y ii) por el gasto derivado del otorgamiento por subsidios por enfermedad general otorgados a los trabajadores que contrajeron esta enfermedad.

Se estima que la presión de gasto en el Seguro de Enfermedades y Maternidad asociada a COVID-19 será de 10,721 millones de pesos en 2021 (cuadro III.12), como se describe a continuación:

CUADRO III.12
IMPACTO FINANCIERO DERIVADO DE PANDEMIA POR COVID-19
EN EL SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD EN 2021
 (millones de pesos de 2021)

Concepto	Casos estimados	Gasto
Atención médica	418,932	9,510
Prestaciones económicas (subsidios por enfermedad general)	595,057	1,212
Total	10,721	

¹ El gasto por atención médica se obtuvo a partir de la información observada en el Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica al 20 de mayo de 2021 y se estimó al 31 de diciembre de 2021. El costo médico unitario se calculó en 7,543 pesos por atención ambulatoria y en 85,585 pesos por atención hospitalaria.

² El gasto por subsidios se obtuvo a partir del número de subsidios registrados por enfermedad general a consecuencia del Covid-19 de marzo a diciembre de 2020 y el número de casos de trabajadores estimados en 2021.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En atención médica, con 418,932 casos estimados⁴¹, el gasto será de 9,510 millones de pesos⁴² (89% del gasto total estimado).

En prestaciones económicas (subsidios por enfermedad general derivada por COVID-19), con 595,057 casos estimados, el gasto que se considera es de 1,212 millones de pesos (11% del gasto total estimado).

III.4.3.3. ESCENARIO DE RIESGO EPIDEMIOLÓGICO DE LARGA DURACIÓN

De acuerdo con lo presentado en la sección III.3.1, actualmente se observa un panorama alarmante en torno a la situación de las enfermedades crónico-degenerativas, pues a pesar de que se han implementado medidas de prevención y control no se vislumbran variaciones significativas en el gasto de su atención médica en el corto plazo; por ello, a fin de reconocer la presión financiera que estas enfermedades seguirán ejerciendo en el Instituto, se analizó la posibilidad de destinar recursos que ayuden a mitigar sus efectos en el mediano o largo plazos.

Dentro de las enfermedades crónico-degenerativas, la diabetes mellitus actualmente podría ser considerada la más representativa en términos de gasto, debido a la elevada y creciente tasa de prevalencia en la población y su característica de ser un padecimiento de larga duración, con tratamientos cada vez más complejos que requieren atención médica especializada, así como por las múltiples complicaciones que ocasiona, entre las que destacan insuficiencia renal, deficiencia circulatoria, cardiopatías y pie diabético, entre otras.

Desde hace más de dos décadas, el Seguro de Enfermedades y Maternidad ha registrado déficit financiero cada vez mayor, por lo que las proyecciones financieras indican que esta situación deficitaria continuará en el largo plazo.

Las estimaciones de impacto de la diabetes mellitus en el gasto del Seguro de Enfermedades y Maternidad prevén que los recursos de la Reserva Financiera y Actuarial de este seguro serán insuficientes, por lo que se reconoce la necesidad de realizar aportaciones a la Reserva General Financiera y Actuarial que permitan enfrentar los incrementos de los egresos de este seguro derivados de los problemas epidemiológicos de larga duración.

El valor presente de los recursos necesarios para hacer frente a los gastos adicionales derivados de la atención de la diabetes mellitus se calculan en 126 mil millones de pesos (cuadro III.13), lo que representa 3.5% del valor presente del gasto asociado directamente a los servicios médicos⁴³ del Seguro de Enfermedades y Maternidad.

⁴¹ Para realizar la estimación del número de casos se consideró un escenario en el que el COVID-19 se incorpora como una enfermedad con comportamiento estacional en la población derechohabiiente, con indicadores epidemiológicos controlados por las diversas medidas de contención, principalmente el avance en la Estrategia Nacional de Vacunación.

⁴² El gasto considera el costo por la detección, la atención ambulatoria y la atención hospitalaria de los casos estimados.

⁴³ Se refieren a los gastos por materiales y suministros y servicios generales.

CUADRO III.13.

APORTACIÓN A LA RESERVA GENERAL FINANCIERA Y ACTUARIAL PARA SOLVENTAR EL GASTO ESPERADO
POR DIABETES MELLITUS EN EL SEGURO DE ENFERMEDADES Y MATERNIDAD, 2021-2052

(millones de pesos de 2021)

Año	Necesidad de recursos por eventos catastróficos	Saldo de la reserva al inicio de cada año	Aportación a la reserva ^{1/}	Uso de la reserva ^{2/}	Reserva al final del año considerando productos financieros ^{3/}
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)=(b)+(c)-(d)
2021	103	0	5,988	103	5,885
2022	205	5,885	5,988	205	11,845
2023	360	11,845	5,988	360	17,828
2024	503	17,828	5,988	503	23,847
2025	710	23,847	5,988	710	29,841
2026	935	29,841	5,988	935	35,789
2027	1,160	35,789	5,988	1,160	41,691
2028	1,380	41,691	5,988	1,380	47,549
2029	1,661	47,549	5,988	1,661	53,303
2030	2,002	53,303	5,988	2,002	58,888
2031	2,481	58,888	5,988	2,481	64,162
2032	2,849	64,162	5,988	2,849	69,226
2033	3,263	69,226	5,988	3,263	74,028
2034	3,732	74,028	5,988	3,732	78,505
2035	4,233	78,505	5,988	4,233	82,616
2036	4,782	82,616	5,988	4,782	86,301
2037	5,421	86,301	5,988	5,421	89,456
2038	6,163	89,456	5,988	6,163	91,965
2039	6,982	91,965	5,988	6,982	93,730
2040	7,899	93,730	5,988	7,899	94,631
2041	9,008	94,631	5,988	9,008	94,450
2042	10,205	94,450	5,988	10,205	93,066
2043	11,468	93,066	5,988	11,468	90,378
2044	12,763	90,378	5,988	12,763	86,315
2045	14,073	86,315	5,988	14,073	80,819
2046	15,380	80,819	5,988	15,380	73,852
2047	16,666	73,852	5,988	16,666	65,389
2048	17,887	65,389	5,988	17,887	55,452
2049	19,128	55,452	5,988	19,128	43,975
2050	20,342	43,975	5,988	20,342	30,940
.....
2051	21,556	30,940	5,988	21,556	16,301
2052	22,778	16,301	5,988	22,778	0

^{1/} La aportación de la reserva se considera al final de cada año, por lo que no considera productos financieros.

^{2/} El uso de la reserva se considera al final de cada año.

^{3/} Corresponde al saldo de la reserva más los productos financieros que genera la reserva al final de cada año.

Nota: tasa de rendimiento anual igual a 3%.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Se estima que la aportación técnica a la Reserva General Financiera y Actuarial que permitiría solventar los gastos esperados para la atención de los pacientes con diabetes mellitus al 2052 sería de 5,988 millones de pesos en cada año. Este monto está sujeto a la disposición de recursos financieros que se observará en el Instituto para cada ejercicio fiscal, de acuerdo con la proyección de su situación financiera global durante el periodo analizado. En este sentido, en los cuadros 1.9 y 1.11 que se muestran en el capítulo I, se indican las aportaciones que el Instituto podría efectuar a esta reserva, en el entendido de que dichas aportaciones estarán sujetas a los excedentes de operación que registre en su situación financiera global de cada año.

Dentro de los retos que tiene el IMSS se encuentra la medición del gasto médico a partir del uso de servicios que registra la población derechohabiiente, así como su clasificación y origen según la cobertura del seguro que se deriva, es decir, de un trabajador, de un pensionado, un estudiante o una afiliación voluntaria. Para ello será necesario analizar la viabilidad de implementar una metodología de costeo que permita identificar las necesidades de recursos, así como actualizar la asignación de estos gastos en los estados financieros del Instituto, con lo que se prevé que se lograría reflejar de mejor manera la situación financiera de los seguros.

III.5. ATENCIÓN MÉDICA

Esta sección presenta las acciones que realiza el IMSS para prevenir y tratar los principales problemas que afectan la salud de la población derechohabiiente, así como las acciones que realizó durante la emergencia sanitaria de COVID-19 para la optimización y adquisición de recursos para atender esta situación.

III.5.1. PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

El programa de vacunación con el que cuenta el país es robusto, flexible y de amplia experiencia. Por lo tanto, para cumplir con los objetivos de vacunación, en 2020, el IMSS aplicó 23.1 millones de dosis de vacunas (cuadro III.14). Las acciones realizadas en conjunto con las demás instituciones que integran el Sistema Nacional de Salud ha sido fundamental en la erradicación de la poliomielitis, la eliminación del sarampión, rubéola, síndrome de rubéola congénita y difteria del territorio nacional, así como en el control epidemiológico del tétanos neonatal y no neonatal, tos ferina y enfermedades invasivas por *Haemophilus influenzae b*. En lo referente a la cobertura de vacunación con esquemas completos en niños menores de 1 año, al cierre de 2020, el IMSS completó 442,971, es decir, un avance de 81.4%. El entorno epidemiológico derivado del COVID-19 afectó de manera sustancial las acciones de vacunación. Aunque la vacunación se consideró una actividad esencial en todas las unidades médicas, la reducción de la afluencia a las mismas afectó de manera considerable el logro de vacunación. Este fenómeno se presentó de manera generalizada no solo en el país, sino de manera global.

CUADRO III.14.
POBLACIÓN Y DOSIS POR TIPO DE VACUNAS APLICADAS EN 2020

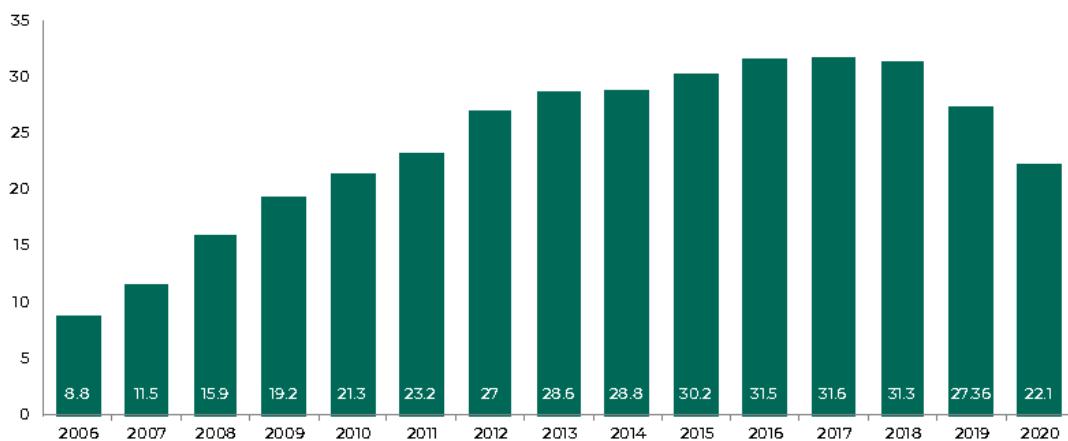
Biológico	Población	Dosis
Antipoliomielítica (Sabin)	3,043,292	1,707,233
Pentavalente acelular/hexavalente	1,176,347	1,951,165
DPT (difteria, tos ferina y tétanos)	731,112	562,614
BCG (tuberculosis meníngea)	544,024	352,545
Antirrábica humana	16,479	65,917
Antihepatitis B	726,126	2,704,172
Antineumocócica conjugada	1,242,747	1,419,762
Triple viral (SRP)	1,398,811	1,007,071
Toxoide tetánico diftérico (Td)	391,752	391,752
Otras	2,232,928	2,232,928
Antiinfluenza	10,722,395	10,722,395
Total	22,226,013	23,117,554

Fuente: IMSS.

III.5.1.1. CHEQUEO PREVENIMSS

Chequeo PrevenIMSS integra acciones de promoción de la salud, prevención y detección de enfermedades. La gráfica III.19 muestra la cobertura de este indicador. Sin embargo, el IMSS ha tenido una reducción en estos chequeos durante el periodo 2019-2020, por lo que el reto principal es lograr que las personas de mayor riesgo acudan a realizarse revisiones y chequeos, con la intención de alcanzar una cobertura óptima, misma que estará reflejada en detecciones oportunas y en un diagnóstico temprano de la enfermedad.

GRÁFICA .19.
**DERECHOHABIENTES QUE RECIBIERON
CHEQUEO ANUAL PREVENIMSS, 2006-2020**
(millones de personas)



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

La estrategia PrevenIMSS se realiza mediante el chequeo PrevenIMSS, que son actividades preventivas diferenciadas por grupo de edad y sexo de la población derechohabiente, que se realiza en los módulos ubicados en todas las Unidades de Medicina Familiar del IMSS. Dicho chequeo consiste en realizar acciones preventivas relacionadas con la: promoción de la salud, la vigilancia de la nutrición,

prevención y control de enfermedades (vacunación), detección de enfermedades, así como actividades de la salud sexual y reproductiva.

El propósito es que el derechohabiente que acuda a una Unidad de Medicina Familiar reciba, por parte de la enfermera que lo atiende en los módulos, todas las actividades que le correspondan, en el mismo sitio, de manera integral. En 2020, el IMSS disminuyó 5.3 millones de chequeos PrevenIMSS; sin embargo, logró realizar 22.1 millones.

La estrategia PrevenIMSS brinda servicios preventivos a estudiantes de escuelas públicas de nivel medio superior y superior en sus planteles educativos (escuelas y universidades), por lo que durante 2020, el IMSS realizó 101,659 chequeos en los planteles escolares.

A través de la estrategia PrevenIMSS en Empresas, el Instituto otorgó atención preventiva a los trabajadores de empresas afiliadas; para 2020 realizó 309,031 chequeos PrevenIMSS en empresas; a partir del 24 de marzo de 2020 suspendió las actividades del chequeo extramuros derivado de la contingencia por COVID-19, retomándose en las entidades federativas con semáforo epidemiológico verde.

En octubre de 2020 inició, en centros laborales, la vacunación anti influenza a trabajadores con factores de riesgo o de grupo blanco como parte de las actividades de la Campaña de Vacunación 2020-2021, aplicándose en el periodo de octubre a diciembre de 2020, 698,562 dosis de vacunas en la prevención de esta enfermedad.

Para fortalecer las acciones de promoción de la salud otorgadas por el personal de Enfermería durante el chequeo PrevenIMSS, así como por Medicina Familiar en la consulta, el personal de Trabajo Social y Promotores de Salud desarrollan las Estrategias Educativas de Promoción de la Salud PrevenIMSS, las cuales a partir del mes de abril de 2020 fueron suspendidas en aquellas entidades con semáforos epidemiológicos en color rojo, anaranjado y amarillo, reiniciándose en aquellas entidades con semáforo epidemiológico verde, por lo que el logro de capacitados disminuyó en comparación con años anteriores.

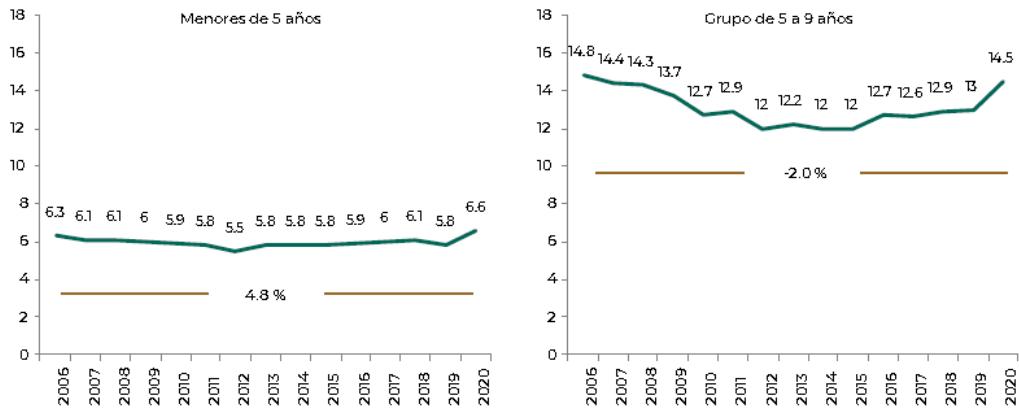
Una de estas estrategias es ChiquitIMSS Junior, para niñas y niños de 3 a 6 años de edad, así como para sus padres o tutores. En 2020, el IMSS llevó a cabo 1,382 cursos, capacitando a 31,726 niñas y niños, y a 12,627 padres o tutores. Desde su inicio en 2010 al cierre de 2020, esta estrategia impartió 45,470 cursos, donde se ha capacitado a un total de 959,851 niñas y niños, y a 558,923 padres o tutores.

En enero de 2017 inició la estrategia ChiquitIMSS, con los mismos fundamentos de ChiquitIMSS Junior, pero enfocada a niñas y niños de 7 a 9 años de edad, impartida por personal de Trabajo Social y promotores de salud en UMF y escuelas. En 2020, el Instituto realizó 806 cursos, capacitando a 17,296 niñas y niños. Desde su inicio hasta diciembre de 2020 ha realizado 10,728 cursos, con 234,856 niñas y niños capacitados.

Como parte del chequeo PrevenIMSS se realiza la medición de peso y talla para vigilar el estado de nutrición de los niños menores de 10 años de edad, para la vigilancia de su crecimiento y desarrollo. Durante enero a diciembre de 2020, el IMSS realizó la evaluación del estado de nutrición a 2'368,037 derechohabientes de este grupo etario, cifra que representa una cobertura de 34%, menor al logro del año previo de 54.6%, debido a la disminución de la asistencia de los derechohabientes a las unidades de primer nivel, causado por la pandemia de COVID-19.

De forma histórica se observa una variación porcentual de 4.8% en la prevalencia de obesidad de los menores de 5 años de edad y de -2% en el grupo de 5 a 9 años de edad; en ambos grupos se observa un repunte en 2020 (gráfica III.20).

GRÁFICA III.20.
TENDENCIA DE OBESIDAD EN NIÑOS, 2006-2020
 (porcentaje del total de niños por grupo de edad)



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

Las estrategias educativas de promoción de la salud JuvenIMSS Junior (para adolescentes de 10 a 14 años de edad) y JuvenIMSS (para adolescentes de 15 a 19 años de edad) continúan consolidándose, con fundamento en la educación entre pares adolescentes; se caracterizan por ser proactivas en el manejo de los temas de interés e incluyen el desarrollo de habilidades para la vida, reforzamiento de la resiliencia y la promoción de conductas saludables, entre las que destacan: alimentación correcta, consumo de agua simple potable, práctica de actividad física, salud sexual y reproductiva, prevención de violencia y adicciones, entre otras, a través de dinámicas participativas donde el aspecto lúdico es primordial. Durante 2020, el IMSS realizó un total de 830 cursos donde se capacitaron a 18,627 adolescentes en JuvenIMSS Junior y 1,027 cursos donde se capacitaron a 24,043 adolescentes en JuvenIMSS. Desde su implantación en 2006 hasta el término de 2020, el personal de Trabajo Social y promotores de salud impartieron un total de 67,185 cursos con 1'872,284 adolescentes capacitados en ambas estrategias.

En mayo de 2012, el IMSS dio a conocer la estrategia educativa de promoción de la salud Ella y Él con PrevenIMSS, que es impartida por personal de Trabajo Social y promotores de salud a mujeres y hombres de 20 a 59 años de edad, con el propósito de fortalecer las acciones de promoción de la salud que brinda el personal de Enfermería durante la atención de PrevenIMSS, así como las recomendaciones emitidas por los médicos familiares durante la atención médica. Desde 2012 a diciembre de 2020, el Instituto realizó 44,591 cursos, en los que se capacitaron a 682,924 mujeres y 370,845 hombres. Cabe resaltar que en 2020 se realizaron 1,232 cursos donde se capacitó a 15,503 mujeres y 10,277 hombres.

La estrategia educativa de promoción de la salud Envejecimiento Activo PrevenIMSS enfoca al derechohabiente a propiciar el envejecimiento activo y saludable, la autoestima y conciencia de su valor social, permitiendo generar redes sociales de apoyo mediante un modelo lúdico, participativo y vivencial, que facilita un aprendizaje significativo. Desde 2012 al cierre de 2020, el IMSS ha realizado 34,703 cursos con un total de 666,748 personas adultas mayores capacitadas. En 2020, también capacitó a 20,732 adultos mayores en 1,130 cursos.

En las Unidades de Medicina Familiar se cuenta con personal nutricionista dietista se lleva a cabo la estrategia NutrIMSS, aprendiendo a comer bien para la educación nutricional, dirigida a pacientes con sobrepeso, obesidad, prediabetes, prehipertensión, diabetes, hipertensión y dislipidemias. En 2020, el IMSS capacitó en alimentación saludable a un total de 80,876 derechohabientes, cifra menor a la programada debido a la suspensión de las sesiones educativas con motivo de la pandemia por COVID-19.

La pandemia puso en evidencia la vulnerabilidad de la población debido a la alta prevalencia del sobrepeso, la obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares directamente relacionados con el estado de nutrición. Durante el transcurso de la pandemia y posterior a esta, es necesario replantear las formas de acercar la educación nutricional a la población. El IMSS debe identificar los recursos actuales para elaborar, con base en la experiencia y contenidos, nuevas modalidades. Entre los factores que influyen negativamente para tener un mayor alcance e impacto, se encuentran el de plantilla

insuficiente del personal de salud, la falta de indicación de tratamientos no farmacológicos y la escasa estructura institucional para el desarrollo de actividades educativas y de actividad física.

III.5.2. ATENCIÓN MATERNA

En México y en el mundo, la mujer tiene un papel muy importante en la vida y la economía de la sociedad; su incorporación al mercado de trabajo y el reconocimiento de sus derechos y sus capacidades hicieron que el siglo XXI fuera declarado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) como el siglo de la mujer.

Asimismo, la mortalidad materna y perinatal, además de ser uno de los indicadores más importantes para medir el nivel del estado de salud de la población en un país, refleja todo el significado que tiene la pérdida de una madre en el acto de dar vida, sobre todo, cuando la mayoría de las muertes maternas pueden ser evitadas.

Actualmente, la consulta preconcepcional también cobra gran relevancia, ya que las mujeres postergan el embarazo a mayor edad, además de la existencia de patologías crónicas preexistentes o concomitantes que pueden presentar, lo que pone en mayor riesgo su vida y la del recién nacido.

Por lo anterior, el IMSS se ha ocupado, desde su origen, en mejorar la salud y el bienestar de las mujeres mexicanas, ya que representan una prioridad para la atención a la salud durante la etapa reproductiva (15 a 49 años). Además, dichas atenciones tienen repercusiones en la salud y el desarrollo de las futuras generaciones.

En países emergentes como México, que cuentan con servicios de planificación familiar y acceso libre y gratuito a la anticoncepción, persiste poca planificación familiar.

Los programas de salud que implementa el IMSS, dirigidos a la población en edad reproductiva y a las mujeres embarazadas, se enfocan en reducir: los rezagos en la atención de todas las mujeres, sus parejas y recién nacidos (RN) durante la etapa pregestacional; el embarazo (prenatal), el parto, el puerperio y la etapa neonatal, así como las intervenciones efectivas son preventivas e integrales, y de calidad para así lograr el impacto deseado en las mujeres, con el propósito de generar satisfacción, ante el trato digno y respetuoso que reciben en el Instituto por parte de los prestadores de servicios de salud.

Lograr que ninguna mujer fallezca a causa de una gestación (directa o indirecta), así como disminuir la morbilidad y mortalidad perinatales son retos permanentes. Para ello, se requiere fortalecer la atención materna y perinatal por medio de la gestión y capacitación de recursos humanos directivos y operativos, así como contar con insumos y equipamiento en todas las unidades médicas, mediante las siguientes líneas de acción: i) prevención del riesgo materno; ii) mejora de la atención obstétrica, y iii) Programa para la atención obstétrica hospitalaria. Dichos temas se abordan a continuación.

III.5.2.1. PREVENCIÓN DEL RIESGO MATERNO Y MEJORA DE LA ATENCIÓN OBSTÉTRICA

A partir de 2015 inició la estrategia educativa de promoción de la salud Embarazo PrevenIMSS, la cual es impartida por personal de Trabajo Social y está dirigida a embarazadas y sus parejas, donde abordan temas básicos de salud y habilidades para la vida, fortaleciendo las recomendaciones emitidas durante la atención prenatal por el médico familiar, la enfermera y el resto del equipo de salud. Desde su inicio y hasta el cierre de 2020, capacitaron a un total de 911,864 embarazadas y 230,575 parejas o familiares en 49,637 cursos. Durante 2020, el IMSS capacitó a un total de 40,615 embarazadas con 11,080 parejas o familiares en 2,310 cursos.

Como parte del fortalecimiento de la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida y complementaria hasta los 2 años o más de edad, durante 2020, el IMSS nominó dos hospitales con atención obstétrica en la Iniciativa Hospital Amigo del Niño y la Niña, además de tres Unidades de Medicina Familiar en la Iniciativa Unidad Amiga del Niño y la Niña.

El IMSS apegado al objetivo general de la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (ENAPEA), a través del Grupo Interinstitucional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (GIPEA), tiene como prioridad reducir el número de embarazos en adolescentes en México, con absoluto respeto a los derechos humanos, particularmente los derechos sexuales y reproductivos, por medio de acciones de educación integral en sexualidad para el grupo etario de 10 a 19 años. El Instituto complementa dicha estrategia con información y consejería para favorecer las decisiones libres, responsables e informadas, así como el libre acceso a los 16 métodos anticonceptivos temporales y a los dos métodos definitivos, así como para la prevención de infecciones de transmisión

sexual y embarazos no planeados en niñas y adolescentes, garantizando siempre un ambiente de respeto.

Por lo anterior, el Instituto ha fortalecido su infraestructura en los tres niveles de atención; para ello se cuenta con 246 consultorios de Planificación Familiar, 253 Módulos de Apoyo a la Prestación de Servicios, así como 7,663 consultorios de Medicina Familiar que también otorgan servicios de Planificación Familiar y brindan atención integral, ofrecen información de los métodos anticonceptivos con base en los criterios de elegibilidad, acordes a sus expectativas y plan de vida, respetando en todo momento la confidencialidad de las y los adolescentes, promoviendo la salud sexual y reproductiva responsable, favoreciendo la decisión libre e informada, así como la prevención del VIH y otras infecciones de transmisión sexual.

En diciembre de 2019 estas estrategias obtuvieron 9.8% de impacto en el resultado del indicador de Proporción de embarazadas adolescentes; sin embargo, para 2020, dada la situación que se vivió en el país por la pandemia por COVID-19, el IMSS realizó diversas modificaciones de los servicios en las unidades médicas, por lo cual disminuyeron las actividades educativas, y el resultado fue de 8.9%, con una reducción de 13,628 embarazos en las adolescentes de 10 a 19 años.

En 2020, el Instituto otorgó 439,905 consultas a mujeres embarazadas de primera vez y 2'130,052 atenciones subsecuentes, con un promedio de 5.8 consultas por embarazada, con una oportunidad de inicio de la vigilancia prenatal de 48.9%, lo que permite la detección oportuna de signos y síntomas que pudieran complicar el embarazo.

III.5.2.2. PROGRAMA PARA LA ATENCIÓN OBSTÉTRICA HOSPITALARIA

Para los organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Organización Panamericana de la Salud (OPS), entre otros, y para el IMSS, es un compromiso permanente evitar la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Con este propósito, el Instituto establece estrategias de forma continua, tanto en la Consulta Externa de Obstetricia, para la atención habitual, como en hospitalización y en la Unidad de Tococirugía para la emergencia obstétrica.

En 2020, el Instituto mantiene y desarrolla estrategias en favor de la mujer durante la etapa grávido-puerperal; para ello, cuenta con 196 hospitales generales de segundo nivel de atención y cinco Unidades Médicas de Alta Especialidad con atención obstétrica, en los que se practican las acciones siguientes:

- i) Facilitar el acceso a los servicios de atención obstétrica mediante: a) la Política "Rechazo Cero" que permite que toda mujer embarazada, sea o no derechohabiente, ante la posibilidad de una emergencia, reciba atención en cualquier Unidad Hospitalaria con Unidad de Tococirugía; b) Triage Obstétrico en las unidades hospitalarias con saturación en la demanda de atención, para clasificar la situación de gravedad de las mujeres y precisar la acción necesaria para preservar la vida del binomio (madre-hijo) o la espera segura para recibir atención de acuerdo con su estado clínico; c) integración de Equipo de Respuesta Inmediata (ERI), interdisciplinario, que otorga atención inmediata a la mujer embarazada o puérpera en riesgo de morir; d) utilización del chat del ERI de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) estatales y de Nivel Central, que comunica a personal directivo de alto nivel con el propósito de apoyar y agilizar la gestión de recursos humanos, insumos, hemoderivados y, en caso necesario, el traslado seguro; e) Convenio General de Colaboración Interinstitucional para la Atención de la Emergencia Obstétrica, suscrito en 2009 por el IMSS, la Secretaría de Salud y el ISSSTE. A la fecha, el Instituto participa con 95 hospitales de segundo y tercer niveles del Régimen Obligatorio, y durante 2020 se atendieron a 520 no derechohabientes, 317 embarazadas con emergencia obstétrica y 203 recién nacidos. De mayo de 2009, fecha de inicio del Convenio, a 2020 el IMSS ha otorgado atención a 8,261 personas (5,695 embarazadas y 2,566 personas recién nacidas) y 4,130 emergencias obstétricas (cuadro III.15).

CUADRO III.15.
TOTAL DE ATENCIÓNES POR EMERGENCIA OBSTÉTRICA OTORGADAS EN EL IMSS,
2009-2020

Atenciones	2009 ^{1/}	2010 ^{1/}	2011 ^{1/}	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 ^{2/}	Total
Emergencia obstétrica	1,089	446	258	301	316	323	315	313	180	126	146	317	4,130
Recién nacidos atendidos	722	242	174	204	182	184	174	203	117	80	81	203	2,566
Solicitudes de atención	2,171	850	332	307	323	336	317	321	180	128	113	317	5,695

^{1/} Registro manual de la información.

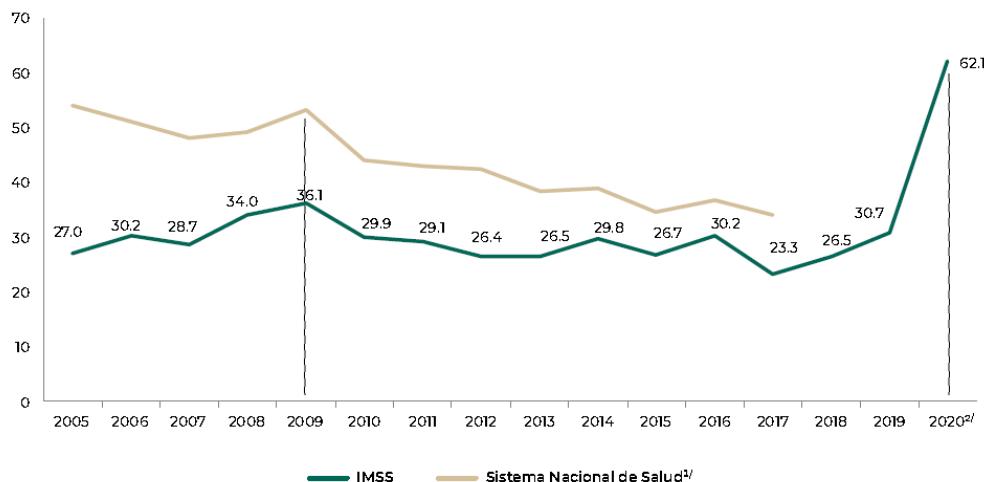
^{2/} Datos de enero a diciembre de 2020.

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

- ii) Disminuir el factor de riesgo de hemorragia obstétrica por cirugía uterina previa, con el propósito de minimizar la hemorragia obstétrica y las complicaciones asociadas a mediano y largo plazos; se sugiere, mediante comunicación educativa y trípticos, el parto vaginal como la mejor y más segura opción de nacimiento, a fin de disminuir el riesgo de mortalidad materna. Para 2020, el porcentaje de partos vaginales en las unidades médicas hospitalarias de segundo nivel es de 54.1%, que corresponde a 90.1% de la meta establecida para este mismo año.
- iii) Fortalecer la calidad y seguridad de la mujer durante la atención obstétrica hospitalaria, en especial para aquellas patologías que representan mundialmente las primeras causas de muerte materna, la preeclampsia-eclampsia y las hemorragias de la segunda mitad del embarazo como: acrotismo placentario, atonía uterina y desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. Para ello, el Instituto elaboró y difundió 14 mil folletos del Protocolo de Atención de Preeclampsia-Eclampsia, cuadernillo de bolsillo para los médicos gineco-obstetras directivos, de base y en formación. Con el fin de revertir el incremento de recién nacidos prematuros se elaboró el Lineamiento para la Contención del Parto Pretérmino, a fin de mejorar el resultado perinatal de la paciente con embarazo complicado.
- iv) Fortalecimiento en la atención de la mujer embarazada, con tres principios esenciales: a) empoderamiento de la mujer embarazada, que se centra en dar a conocer y ejercer sus derechos bajo un esquema de información completa sobre su estado clínico, y un trato digno y libre de violencia. Por lo tanto, se elaboraron: la Cartilla de la Mujer Embarazada, el Tour Obstétrico y el Portal de Maternidad; b) dignificación de las áreas de atención obstétrica, que consiste en mejorar la infraestructura y equipamiento; c) capacitación del personal directivo y operativo para mejorar el trato digno, con respeto a sus derechos humanos; con este propósito, en 2020, el IMSS capacitó a 1,289 personas mediante el curso en línea Atención obstétrica amigable.

El país estuvo afectado por una situación de salud adversa con la llegada de la pandemia por COVID-19, con la que el IMSS alcanzó para diciembre de 2020 una razón de muerte materna preliminar de 62.1 por 100 mil nacidos vivos (gráfica III.21). Factores como el confinamiento, la reducción en las visitas prenatales presenciales y el no acudir a las unidades de medicina familiar por temor a contagiarse del SARS-CoV-2 se sumaban a los riesgos del embarazo como la preeclampsia y las hemorragias.

GRÁFICA III.21.
RAZÓN DE MUERTE MATERNA, 2005-2020
(número de defunciones maternas por cada 100,000 nacidos vivos)



^{1/} Dato preliminar, pendiente de cotejo con la Secretaría de Salud.

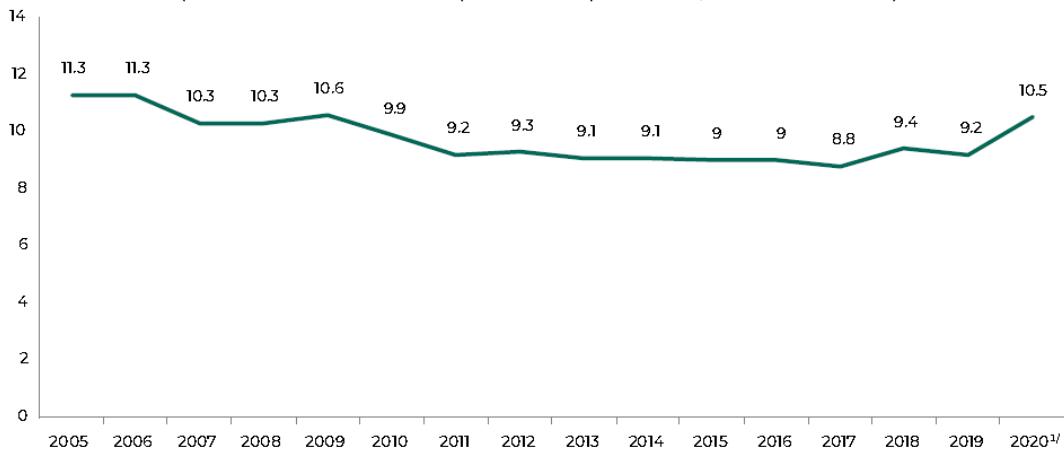
^{2/} Anualizado a diciembre de 2020.

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS; Secretaría de Salud.

Con el objetivo de disminuir la morbilidad y mortalidad de los recién nacidos, el IMSS realiza acciones de intervención temprana para aquellos con complicaciones al nacimiento, a través del cuidado centrado en el neurodesarrollo del RN y su familia, además de fortalecer los programas de atención integral a la salud del recién nacido: intervención temprana y lactancia materna, uso eficiente de surfactante, calidad y seguridad en la atención y servicios de Neonatología. En 2020, la mortalidad perinatal fue de 10.5 por cada 1,000 nacimientos.

El incremento de la mortalidad perinatal puede atribuirse a la falta de seguimiento del control prenatal, el cual disminuyó aproximadamente 40% debido a las medidas de aislamiento por la pandemia. Para disminuir esta tendencia se mantendrán los esfuerzos con el fin de mejorar la calidad de la atención neonatal (gráfica III.22).

GRÁFICA III.22.
TENDENCIA DE LA MORTALIDAD PERINATAL EN EL IMSS, 2005-2020
(número de defunciones perinatales por cada 1,000 nacimientos)



^{1/} Dato preliminar.

Fuente: Sistema de Mortalidad del IMSS (SISMOR) 2005-2016. Sistema Epidemiológico y Estadístico de Mortalidad (SEED).

III.5.3. MEJORAR LA GESTIÓN Y EFICIENCIA DE LOS PROCESOS MÉDICOS

El IMSS está instrumentando medidas que incrementen el acceso a la consulta médica en todos los niveles de atención y que mejoren la capacidad resolutiva en Urgencias y Hospitalización, áreas en donde están los principales "cuellos de botella" del flujo de pacientes durante su transitar en el proceso de salud. Con estas medidas se mejoran los tiempos de espera y la calidad de la atención, y se liberan espacios para las consultas.

III.5.3.1. UNIFILA Y TRANSFERENCIA DE PACIENTES SIN CITA

Esta estrategia consiste en reorganizar la agenda de citas en el servicio de Medicina Familiar de las unidades de primer nivel de atención, a fin de aumentar la disponibilidad de espacios para la atención de los asegurados sin cita y la transferencia de pacientes a consultorios médicos con espacios disponibles, por medio de una pantalla panorámica habilitada en un módulo de Unifila en unidades de 10 o más consultorios o a todas las asistentes médicas en unidades de 5 a 9 consultorios. Asimismo, se aprovechan los espacios derivados de las cancelaciones de pacientes de cada consultorio, lo que aumenta el acceso a la atención de manera oportuna y disminuye los tiempos de espera.

Esta iniciativa se implementa desde 2015 y actualmente opera en un total de 474 Unidades de Medicina Familiar, de las cuales 304 unidades son de 10 o más consultorios y 170 unidades son de 5 a 9 consultorios, beneficiando a más de 48 millones de derechohabientes, que equivale a 85% de la población adscrita a una UMF en el IMSS.

Con esta estrategia, en 2020, el IMSS atendió a 5'268,124 pacientes, un promedio mensual de 439,010 derechohabientes que acudieron sin cita y no contaban con un espacio disponible en la agenda de su consultorio de adscripción ese día. En lo referente a los tiempos de espera, desde la llegada a su consultorio de adscripción hasta la atención por el médico asignado por Unifila, al cierre de 2020, pasó de 180 a 30 minutos, lo que representa una disminución de 83%, equivalente a 150 minutos, es decir, 2 horas y media.

III.5.3.2. RECETA RESURTIBLE

La Receta Resurtible es una de las medidas que mejoran la atención al derechohabiente, que permite a pacientes con enfermedades crónicas controladas contar con los medicamentos prescritos, para un periodo de hasta 90 días en lugar de 30, sin necesidad de consulta médica.

En el primer nivel de atención, el empleo de la Receta Resurtible inició en agosto de 2013 y ha ido en constante aumento. Esta iniciativa ha liberado espacios que fueron aprovechados por otros derechohabientes, acortando los tiempos de espera y mejorando el servicio.

En 2020, el IMSS emitió 17'724,784 recetas resurtibles, lo que significó un incremento de 12'616,031 recetas con respecto a las emitidas el año anterior (cuadro III.16).

CUADRO III.16.
**COMPORTAMIENTO DE LA EMISIÓN DE RECETA
RESURTIBLE EN EL PRIMER NIVEL, 2013-2020**

Año	Total de recetas emitidas
2013 ^v	1,033,913
2014	3,316,109
2015	4,005,920
2016	4,659,856
2017	4,695,923
2018	4,877,920
2019	5,108,753
2020	17,724,784

^v Agosto.

Fuente: IMSS.

A finales de 2020, el Programa de Receta Resurtible se implementó en todas las unidades de tercer nivel que cuentan con departamento de Consulta Externa de Especialidades y está dirigido a las especialidades que cuentan con atención a pacientes con enfermedades controladas que requerirán de consulta subsecuente por tiempos prolongados con el objetivo de liberar espacios para incrementar la oportunidad de atención en consulta de primera vez. En tercer nivel, al terminar 2020, el Instituto contó con un catálogo de 403 enfermedades, las cuales otorgaron 68,352 recetas resurtibles con la subsecuente liberación de 136,704 consultas subsecuentes, permitiendo la disponibilidad de 5,526 turnos diurnos/consultorio, lo que equivale a 22 consultorios de especialidades en turno diurno por año liberados.

III.5.4. OPTIMIZACIÓN DE LOS SERVICIOS MÉDICOS

Para el Instituto la optimización y mejora continua de los servicios médicos son bases importantes para otorgar un servicio con calidad y calidez a los derechohabientes, por lo tanto, para lograr estos objetivos es necesario plantear procedimientos y estrategias para cada una de estas áreas, así como de la creación de nuevas unidades y de Jornadas Quirúrgicas Bienestar para dar atención médica y quirúrgica a toda la población.

A continuación, la Dirección de Prestaciones Médicas detalla el fortalecimiento que realiza en cada una de las áreas.

III.5.4.1. URGENCIAS

Dentro del Plan Estratégico de la Dirección de Prestaciones Médicas se pretende fortalecer los servicios de Urgencias y Atención Médica Continua a través del proyecto 3.1. Atención médica en Urgencias que ponen en peligro la vida. La DPM actualizó el modelo de atención en los servicios de Urgencias del segundo nivel de atención con el propósito de lograr mayor oportunidad, eficacia y eficiencia del proceso; el nuevo modelo fue normado a través del Procedimiento para la atención en el Servicio de Urgencias en Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención clave 2660-003-045, el cual se publicó el 14 de enero de 2020. El procedimiento estableció el Índice de Gravedad de Urgencias (IGU) como el Sistema de Triage estructurado y sistematizando su aplicación a través de un software acoplado a equipos de toma de signos vitales, para lo cual adquirieron 4,121 equipos de toma de signos vitales para los tres niveles de atención. También fortaleció la plantilla del servicio de Urgencias a través de la autorización de 2,155 plazas de nueva creación: 1,130 médicos no familiares, 223 médicos familiares, 627 enfermeras generales y 472 auxiliares de enfermería general, entre otras, para 77 unidades de primer nivel de atención y 90 de segundo nivel, cuya contratación inició a partir de enero de 2020, logrando la cobertura de 71% al cierre de ese mismo año.

En este mismo sentido, la DPM desarrolló el protocolo de atención Código Azul, en corresponsabilidad con la Coordinación de Educación en Salud, con el que se pretende otorgar de forma organizada y sistematizada la atención a pacientes con paro cardiorrespiratorio y así mejorar el pronóstico y la sobrevida de los pacientes en estado crítico. La implementación del protocolo inició en febrero de 2020; sin embargo, por la contingencia por COVID-19 se suspendió temporalmente.

Durante 2020, la DPM generalizó la aplicación de Triage en las 25 Unidades Médicas de Alta Especialidad; concluyendo el proceso de implementación y logrando el registro de 480,535 pacientes, 21% de dichos pacientes (57,817) fueron atendidos en el mismo minuto de su llegada al servicio y 422,718 tuvieron un tiempo promedio de atención de 4.9 minutos después de su llegada; el tiempo promedio para la atención y clasificación de Triage fue de 3.6 minutos.

III.5.4.2. OPTIMIZACIÓN DEL RECURSO CAMA EN HOSPITALIZACIÓN

El adecuado uso del recurso cama en las áreas de hospitalización es de gran relevancia, por lo que el Instituto desarrolló la herramienta informática Sistema Institucional de Optimización de Camas (SIOC); este programa muestra la utilización de las camas censables y el tiempo de estancia de los pacientes que las ocupan, entre otros beneficios.

El SIOC es una herramienta informática que permite la oportuna gestión de las camas censables, midiendo el tiempo que transcurre entre el momento que es desocupada al momento que se ocupa de nuevo. Durante 2020, derivado de la pandemia por COVID-19, el IMSS implementó el SIOC en las unidades médicas temporales, y en la Fase de Recuperación de los servicios durante la nueva normalidad, la adecuada utilización de las camas hospitalarias será fundamental.

Durante 2020 seis UMAE cuentan con dicho sistema, y para este año se continuará con la implementación del SIOC para las unidades que aún no tienen actualmente un sistema de administración de camas.

Al mes de diciembre de 2020, 59 unidades médicas de segundo y tercer niveles de atención cuentan con esta herramienta electrónica, con uso de 70%, con un tiempo promedio nacional de asignación de cama de 10 a 28 minutos.

III.5.4.3. FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LAS UNIDADES MÉDICAS DE ATENCIÓN AMBULATORIA (UMAA)

Con la finalidad de optimizar recursos institucionales con obras de menor costo de construcción y operación para el Instituto, se crearon las Unidades Médicas de Atención Ambulatoria (UMAA); inmueble diseñado y equipado para dar atención terapéutica médica o quirúrgica de acuerdo con su capacidad resolutiva, en la que el paciente egresa el mismo día en condiciones estables y sin haber hecho uso de cama hospitalaria.

Las UMAA brindan atención médica y quirúrgica en servicios de alta demanda como Cirugía Ambulatoria (la cual incluye Cirugía General, Oftalmología, Otorrinolaringología, Ortopedia y Urología). Asimismo, otorgan servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento como endoscopias (de tubo digestivo alto y bajo, broncoscopias y urológicas), espirometrías, inhaloterapia, hemodiálisis, aplicación de láser oftálmico y quimioterapia. Actualmente existen en operación 35 de este tipo de unidades:

- i) Nueve corresponden a unidades independientes.
- ii) 21 son unidades anexas a Unidades de Medicina Familiar.
- iii) Cinco son unidades anexas a hospitales de segundo nivel de atención.

En junio de 2018, el Instituto realizó la aprobación del presupuesto para la contratación de un Servicio Médico Integral con vigencia de julio a diciembre de 2018. Asimismo, asignó el presupuesto para el ejercicio de enero a diciembre de 2019 y durante 2020 dio continuidad en la contratación de manera centralizada.

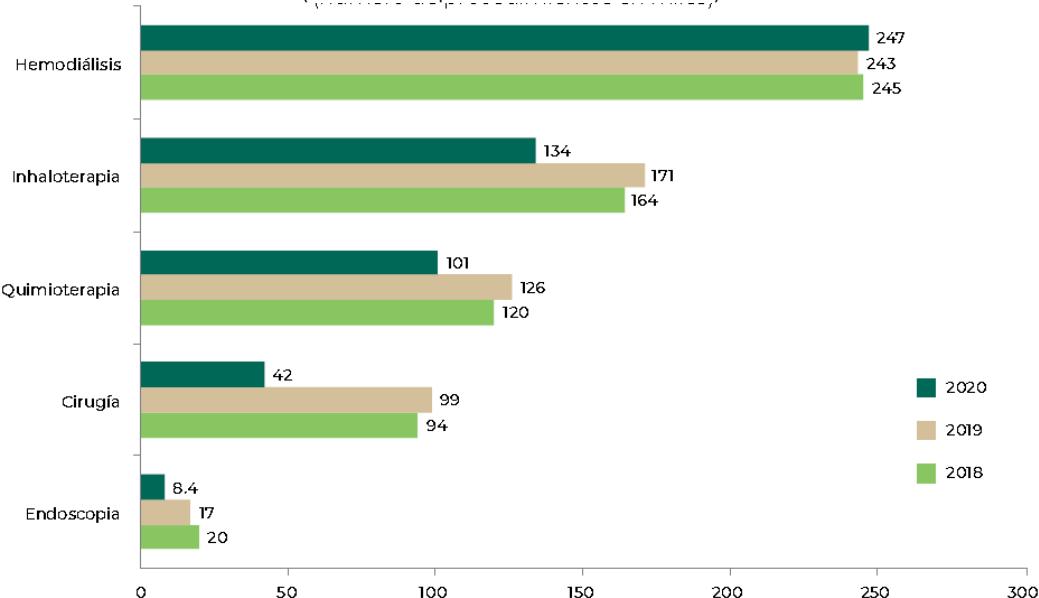
En este contexto, en las UMAA se realizaron 42,263 procedimientos quirúrgicos de cirugía menor y mayor ambulatoria, 56,926 procedimientos menos que en 2019. Asimismo, los servicios de endoscopia llevaron a cabo 8,424 estudios diagnósticos y terapéuticos, lo que coadyuva a la detección de patología maligna, principalmente de tubo digestivo y urinario.

Los servicios de hemodiálisis de las UMAA que se proporcionaron durante 2020 fueron: 247,460 sesiones de hemodiálisis; en el área de quimioterapia se administraron 101,526 sesiones, y en el servicio de inhaloterapia se realizaron 133,967 actividades propias que incluyen estudios de espirometría, terapia respiratoria y sesiones de inhaloterapia.

Todas las actividades que se realizaron en las UMAA favorecieron la liberación de igual número de espacios de atención en las unidades médicas hospitalarias de segundo nivel e incluso en las UMAE, que en total ascienden a 533,640 atenciones.

En apoyo a la contingencia epidemiológica de 2020, las unidades de La Paz, Baja California; Lagos de Moreno, Jalisco; Tlahnepantla, México Oriente; Santo Domingo, Nuevo León; Culiacán, Sinaloa; Hermosillo, Sonora; Tejería, Veracruz; Mérida, Yucatán y 42 unidades de la Ciudad de México Sur contribuyeron a la atención de pacientes COVID-19 en sus instalaciones y/o con su personal, por lo que se vio demeritada la productividad (gráfica III.23).

GRÁFICA III.23.
PRODUCTIVIDAD EN UNIDADES MÉDICAS DE ATENCIÓN AMBULATORIA,
COMPARATIVO 2018-2020
 (número de procedimientos en miles)



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

III.5.5. JORNADAS QUIRÚRGICAS BIENESTAR

El IMSS, desde 1996, a través de las Jornadas Quirúrgicas Bienestar (JQB), en apoyo a IMSS-BIENESTAR, acerca servicios médico-quirúrgicos de alta especialidad a la población rural que vive en condiciones de marginación y pobreza, y que difícilmente cuenta con los recursos económicos para atender su padecimiento.

Las JQB han permitido hacer frente al rezago de salud en la población que es susceptible de intervención quirúrgica, y en las cuales participan de forma voluntaria y altruista personal de atención a la salud especializada en Ginecología Oncológica, Cirugía Reconstructiva (adulto y pediátrica), Urología, Cirugía Pediátrica, Ortopedia (adulto y pediátrica) y Oftalmología.

Las jornadas se han consolidado como una mejor práctica en el IMSS, al permitir la realización de un mayor número de cirugías con altos niveles de calidad en menor tiempo, por lo que desde 2008 se utilizan en el Régimen Obligatorio para abatir el diferimiento quirúrgico.

Derivado de la emergencia sanitaria por COVID-19, y para garantizar la seguridad tanto de pacientes como de personal de la salud, durante 2020, el número de jornadas se limitó. No obstante, se realizaron un total de siete JQB en apoyo a IMSS-BIENESTAR en seis OOAD: Oaxaca, Michoacán, Veracruz Norte, Chiapas, Hidalgo y Durango. Por lo que respecta al Régimen Obligatorio, no se realizaron jornadas (cuadro III.17).

CUADRO III.17.
PRODUCTIVIDAD DE LAS JORNADAS QUIRÚRGICAS BIENESTAR EN APOYO
A IMSS-BIENESTAR Y EN EL RÉGIMEN OBLIGATORIO DURANTE 2020

OOAD	Especialidad	Hospital Rural	Pacientes Valorados	Pacientes Operados	Procedimientos Quirúrgicos
Michoacán	Ortopedia	Paracho	582	69	390
Veracruz Norte	Ginecología Oncológica	Papantla	1,548	193	194
Hidalgo	Urología	Ixmiquilpan	354	102	137
Oaxaca	Ortopedia Pediátrica	Huautla	135	29	114
Chiapas	Cirugía Reconstructiva	Guadalupe Tepeyac	212	115	354
Durango	Ginecología Oncológica	Vicente Guerrero	1,456	222	223
Oaxaca	Oftalmología	Huajuapan	229	147	284
Total			4,516	877	1,696

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

III.5.6. INTERCAMBIO DE SERVICIOS

Con el fin de establecer las bases hacia la universalización de los servicios de salud, la integración del Sistema Nacional de Salud (SNS) es fundamental para diseñar, desarrollar e implementar proyectos y programas de coordinación sectorial que contribuyan a garantizar el derecho a la salud de la población. El IMSS ha sido una de las principales instituciones de seguridad social que ha participado activamente en las políticas y estrategias sectoriales como el intercambio de servicios. De esta manera ha impulsado, junto con las instituciones del sector, el uso eficiente de los recursos sectoriales en beneficio de los usuarios de los servicios de salud, independientemente de su condición de aseguramiento.

En el ámbito sectorial, a través del intercambio de servicios, las instituciones del sector público han colaborado, mediante la suscripción de convenios específicos, con las entidades federativas para satisfacer las demandas insatisfechas con base en la oferta excedente que se identifica en las unidades médicas de las instituciones.

El propósito ha sido utilizar, de forma eficiente, los recursos sectoriales disponibles, mediante el uso compartido de la infraestructura médica, insumos, equipo y recursos humanos de cada institución pública.

De forma coordinada entre las instituciones públicas de salud, bajo la rectoría de la Secretaría de Salud, se llevó a cabo la revisión y modificación de los instrumentos de intercambio de servicios y, en un esfuerzo para dar continuidad a esta estrategia de colaboración sectorial, se suscribió el Acuerdo General de Coordinación para el Intercambio y/o Prestación Unilateral de Servicios de Atención Médica el 3 de abril de 2020 entre el secretario de Salud y los directores generales del IMSS, ISSSTE y Pemex.

El acuerdo referido tiene el objeto de fijar los lineamientos generales y criterios operativos-administrativos, financieros y jurídicos para establecer la prestación médica y las contraprestaciones que de dicha provisión se deriven entre los establecimientos médicos de las instituciones referidas, así como de las entidades federativas, los institutos nacionales de Salud, los Hospitales Regionales de Alta Especialidad, los federales de referencia y demás instituciones del Sistema Nacional de Salud, una vez que se adhieran al mismo, con lo cual se sustituye el Acuerdo suscrito en el año 2017 en esta materia.

Al cierre de 2020 se contó con un total de 28 convenios en 23 entidades, 21 convenios al amparo del Acuerdo General de Coordinación para el Intercambio de Servicios del año 2017, los cuales estarán migrando hacia el nuevo Acuerdo y siete convenios al amparo del nuevo Acuerdo General 2020, con lo cual se alcanzó una cobertura nacional de 71%.

Las entidades federativas con convenios suscritos son: Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Colima, Hidalgo, Tamaulipas, Campeche, Ciudad de México (dos), Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Guerrero, Nayarit, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Oaxaca y Yucatán (cinco). Del año 2019 a 2020 el número de convenios de intercambio incrementó en 8% y la cobertura nacional creció en 5%.

De forma acumulada, desde 2012 a 2020, de acuerdo con lo reportado por los OOAD de los estados del país y las UMAE, se han referido 72,732 derechohabientes a otras instituciones públicas,

atendiendo 370,940 eventos. Asimismo, el Instituto ha prestado atención médica a 3,376 no derechohabientes, atendiendo 8,642 eventos.

A través de estos eventos se han prestado servicios a los derechohabientes, entre los que se encuentran la hospitalización psiquiátrica, la hospitalización día-cama, la consulta de especialidad, día-cama terapia intensiva, estudios de imagenología y laboratorio, y procedimientos especiales como cateterismos, sesiones de terapia física y rehabilitación, hemodiálisis, radioterapia con acelerador lineal, estudios PET Scan, entre otros. Asimismo, el IMSS ha contribuido con el sector otorgando servicios como atención de partos, apendicectomías, placas simples, observación en áreas de Urgencias y estudios de laboratorio. Cabe mencionar que la mayor parte de la provisión de servicios a los derechohabientes ha derivado de las unidades médicas de la Secretaría de Salud.

A fin de contar con medios automatizados para integrar información de las necesidades de salud que presentan las unidades médicas del Instituto, así como identificar posibles oportunidades de proveer servicios al sector, se generó la herramienta automatizada para la recolección de excedentes y faltantes con la inclusión de catálogos homologados que permiten una recolección ágil y unificada en los OOAD y las UMAE, con el propósito de realizar diagnósticos de necesidades de salud para impulsar la celebración de convenios específicos sectoriales con las entidades federativas.

A nivel sectorial, el Instituto colaboró en la revisión y propuestas de mejora del Manual de Lineamientos para el Intercambio de Servicios del nuevo Acuerdo General suscrito en 2020, así como en la actualización de las tarifas del listado de intervenciones que forman parte del anexo 1 de dicho Acuerdo.

De esta manera, se contribuye a nivel sectorial a fortalecer las herramientas operativas para consolidar la estrategia de intercambio de servicios a nivel nacional, con lo cual se establecen las bases hacia la universalización de los servicios de salud.

III.6. PREVENCIÓN, CONTROL Y ATENCIÓN DE ENFERMEDADES

Para mejorar el bienestar de la población de manera integral es indispensable detectar a tiempo la enfermedad y atender de manera eficiente y oportuna a quienes enferman.

El Instituto ha desarrollado programas encaminados a controlar la diabetes, la hipertensión arterial y los cánceres más frecuentes, a atender oportunamente el infarto al miocardio, así como a incrementar la donación y trasplantes de órganos, tejidos y células.

III.6.1. PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICO-DEGENERATIVAS

Como parte de las estrategias preventivas, el personal de Nutrición otorgó un total de 416,861 consultas nutricionales en el periodo de enero a diciembre de 2020, sin dejar de brindar continuamente asesoría y capacitación al personal de salud para que otorgue orientación alimentaria a los derechohabientes.

Ante el grave problema de salud que representan el sobrepeso y la obesidad en todas las etapas del ciclo de vida, desde 2012 se implementó en las UMF, escuelas y empresas con espacio o circuitos propios, la estrategia educativa de promoción de la salud Pasos por la Salud, con el propósito de generar un estilo de vida activo y saludable, mediante la adopción de una alimentación correcta, el consumo de agua simple potable y la práctica diaria de actividad física durante 3 meses, 3 días a la semana.

De 2012 a diciembre de 2020 el personal de Trabajo Social y promotores de salud impartieron un total de 14,742 cursos, que capacitaron a 294,894 derechohabientes de 6 años y más de edad con sobrepeso u obesidad, de los que 92,620 lograron disminuir su índice de masa corporal (IMC). Durante 2020 se realizaron 395 cursos, donde se capacitó a 6,956 personas aseguradas, de las cuales 2,663 disminuyeron su IMC.

Otra estrategia educativa de promoción de la salud es YO Puedo, dirigida a derechohabientes de 10 años o más con enfermedades crónicas como sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus e hipertensión arterial. Esta estrategia, iniciada en 2015, busca fortalecer en tres sesiones educativas, las recomendaciones del tratamiento no farmacológico emitidas por el personal médico familiar y el resto del equipo de salud. En 2020 capacitó a 36,972 derechohabientes en 1,898 cursos, para sumar un total histórico de 819,725 derechohabientes en 40,329 cursos.

La detección oportuna de enfermedades crónicas no transmisibles está enfocada en cuatro padecimientos prioritarios: diabetes mellitus, hipertensión arterial, cáncer cervicouterino y cáncer de mama. La gráfica III.24 muestra que el número de derechohabientes a quienes se realizan estas

detecciones ha aumentado año tras año; sin embargo, durante 2020 se observó una disminución importante de todas las detecciones de enfermedades crónicas y cáncer, debido a que se solicitó a las personas aseguradas que se resguardaran en su domicilio por la pandemia de COVID-19.

Para lograr la detección oportuna de estas enfermedades se realizan los chequeos PrevenIMSS en las unidades médicas del primer nivel de atención. La periodicidad y el grupo blanco son diferentes para cada una, con base en la probabilidad de adquirir estas enfermedades, y se realizan en derechohabientes asintomáticos, con el fin de establecer un diagnóstico temprano que permita iniciar un tratamiento exitoso. En 2020 fueron realizadas:

13'091,466 detecciones de hipertensión arterial en población de 20 años y más.

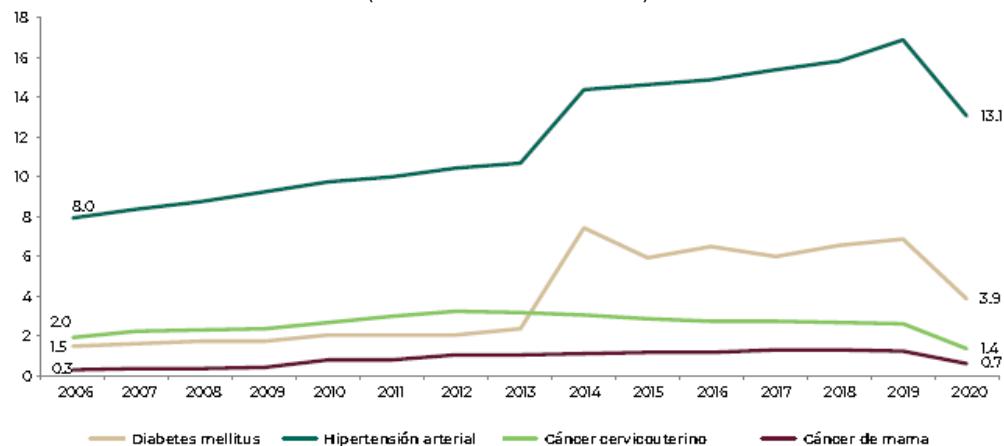
3'887,027 detecciones de diabetes mellitus en la población de 20 años y más.

3'085,938 exploraciones clínicas de mama (como estudio previo a la mastografía).

1'404,348 pruebas para la detección oportuna del cáncer cervicouterino (segundo cáncer con mayor mortalidad, después del de mama).

662,784 mastografías a mujeres de 40 a 69 años para detectar cáncer de mama (padecimiento que ocupa el primer lugar en mortalidad por cáncer en mujeres adultas).

GRÁFICA III.24.
DETECCIONES DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES, 2006-2020
 (millones de detecciones)

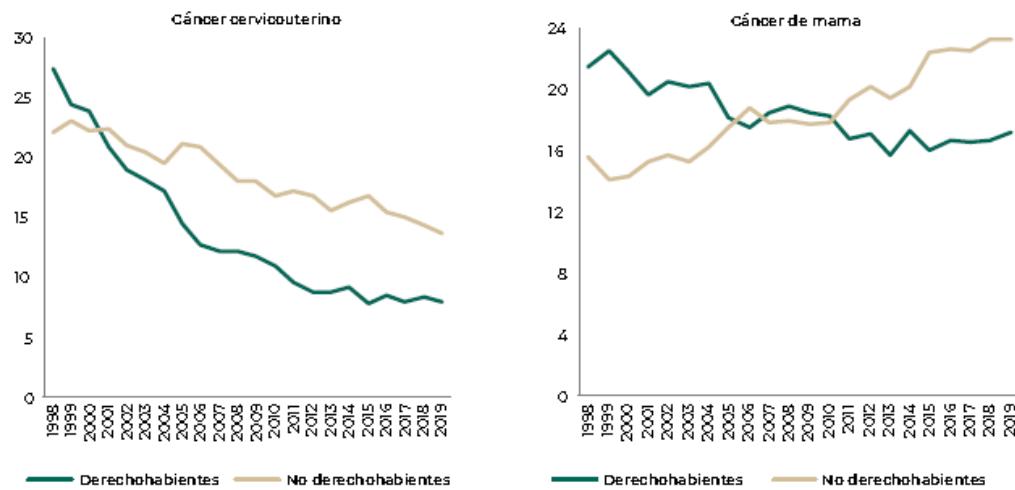


Nota: El incremento de las detecciones en diabetes mellitus e hipertensión arterial en 2014 se debió a que, en ese año, la política sectorial de cambio del grupo blanco poblacional para la detección de ambas enfermedades, ampliéndose a 20 años y más, impactó en los registros.

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

Destaca que, pese a un incremento en la tasa de mortalidad para cáncer de mama, la tendencia que se observa en las derechohabientes es hacia la disminución, debajo de 20%, en tanto que para no derechohabientes es de 49.3%. En cáncer cervicouterino, la curva es descendente y la tendencia es descendente, tanto para derechohabientes como no derechohabientes, aunque más marcada en los primeros (-71% vs. -38.3%), gráfica III.25.

GRÁFICA III.25.
**TENDENCIAS DE MORTALIDAD^v POR CÁNCER CERVICOUTERINO Y CÁNCER DE MAMA,
 EN DERECHOHABIENTES Y NO DERECHOHABIENTES DEL IMSS, 1998-2019**



^v Tasa por 100,000 mujeres de 25 años y más, ajustada por edad, según población estándar mundial 2001.

Fuente: Consejo Nacional de Población; Instituto Nacional de Estadística y Geografía; IMSS.

III.6.2. ATENCIÓN A PERSONAS QUE VIVEN CON VIH

Desde el inicio de la epidemia de VIH/SIDA en el país, el IMSS fue pionero en la organización de la atención en clínicas especializadas para la atención médica integral de los pacientes que viven con VIH (PVV).

Hasta el 31 de diciembre de 2020 recibían atención médica 78,819 pacientes, de los que 96.2% tenía tratamiento antirretroviral (ARV), lo que incrementa el número de personas en tratamiento en comparación con 2019, donde el porcentaje era 94%. Ambas cifras son superiores a la meta de 90%, establecida por el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (Onusida) para erradicar los casos nuevos de VIH para el año 2030. El IMSS cuenta con 138 unidades médicas que tienen clínicas especializadas en la atención de las PVV, distribuidas en hospitales de segundo y tercer niveles, donde 326 médicos brindan atención ambulatoria y hospitalaria.

Se ha logrado incorporar a 90% de las PVV que se atienden en el IMSS al esquema preferente de bictegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida (Clave 6203), indicado a pacientes de reciente diagnóstico y aquellos con esquemas de menor eficacia o perfil de seguridad inferior. De esta forma se favorece el apego al tratamiento, ya que además de ser altamente eficaz, facilita el control de la prescripción.

Durante 2020, la Dirección de Prestaciones Médicas trabajó con la Dirección de Vinculación Institucional y Evaluación de Delegaciones en el tema de abasto oportuno, para lograr que el porcentaje de surtimiento efectivo aumentara de 85.5% en enero a 96.4% al 31 de diciembre de 2020.

Por otro lado, el IMSS ha incorporado los nuevos fármacos ARV de forma progresiva. Durante 2009 se conformó el Grupo de Expertos en Resistencia a Antirretrovirales (GERA), encargado de analizar los casos de fallas previas y de emitir recomendaciones de tratamiento. Gracias a esta estrategia 90% de los pacientes multitratados se encuentran con carga viral indetectable, resultado comparable al de los mejores centros hospitalarios del mundo.

Durante 2020, a pesar de la emergencia sanitaria por COVID-19, el GERA continuó la evaluación de casos, contabilizando 556 en total (cuadro III.17), que incluyeron 60 pacientes embarazadas en quienes se prescribió el tratamiento ARV y 59 casos con binomio VIH-tuberculosis, en quienes fue necesario el ajuste del esquema a fin de asegurar el éxito de ambos tratamientos. En el cuadro III.18 se muestra el número de casos evaluados de manera trimestral al 31 de diciembre.

CUADRO III.18.
CASOS EVALUADOS POR EL GERA EN EL AÑO 2020

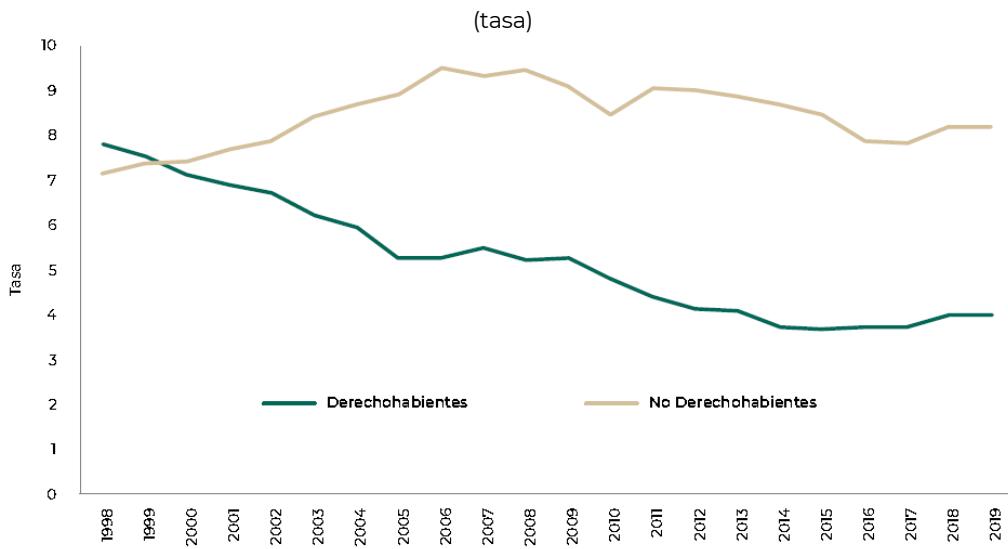
Período	Número de casos evaluados
Primer trimestre	150
Segundo trimestre	113
Tercer trimestre	132
Cuarto trimestre	161
Total	556

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

La tendencia de la mortalidad por sida de 1998 a 2019 muestra un comportamiento descendente en derechohabientes del IMSS (-48.4%) con discreta elevación en los últimos 2 años, mientras que en los no derechohabientes la tendencia es al incremento (14.4%).

En el Instituto este comportamiento podría deberse, entre otros factores, a la oportunidad en el diagnóstico, la implementación de nuevos esquemas de tratamiento y al seguimiento de los pacientes (gráfica III.26).

GRÁFICA III.26.
TENDENCIAS DE MORTALIDAD^V POR SIDA EN DERECHOHABIENTES
Y NO DERECHOHABIENTES DEL IMSS, 1998-2019



^V Tasas por 100,000 personas de 20 años y más, ajustadas por grupo de edad y sexo con población mundial estándar 2001.

Fuentes: Consejo Nacional de Población; Instituto Nacional de Estadística y Geografía; IMSS

III.6.2.1. ATENCIÓN A PERSONAS QUE VIVEN CON VIH DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

A fin de atenuar el impacto de la pandemia causada por COVID-19 en la atención de las personas que viven con VIH se instrumentaron diversas medidas durante el primer semestre de 2020, incluida la recalendariización de las citas médicas y de laboratorio. Durante el segundo semestre se instruyó a las unidades médicas adoptar, de manera permanente, el uso de la Receta Resurtible en segundo y tercer niveles de atención en sus diferentes modalidades para todos los medicamentos ARV, así como la provisión de 2 a 3 meses de medicamentos en una sola exhibición, en la medida que el inventario lo permita. También se continuó con la atención de las PVV a través de la reorganización de los servicios de Consulta Externa, priorizando los inicios de tratamiento y la atención de padecimientos urgentes

relacionados con el VIH. Finalmente, se mantuvo contacto permanente con las organizaciones de la sociedad civil a fin de solventar las situaciones afectadas por la pandemia.

III.6.3. ATENCIÓN DEL INFARTO AGUDO DEL CORAZÓN

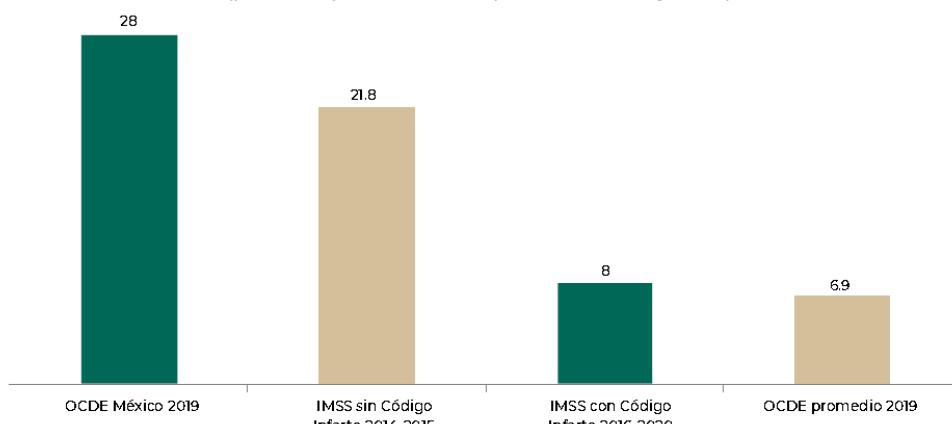
La cardiopatía isquémica, la enfermedad cerebrovascular y las enfermedades hipertensivas constituyen las principales causas en la demanda de atención y se consideran la primera causa de muerte en México⁴⁴, característica que coincide con lo reportado por la Organización Mundial de la Salud en 2019.

En el IMSS, durante 2020 se registraron 16,501 fallecimientos por enfermedades isquémicas del corazón, siendo la cuarta causa de muerte después del COVID-19, tumores malignos y diabetes.

La OCDE informó en 2019 que México es el país con mayor mortalidad por infarto agudo de miocardio en mayores de 45 años desde 2013. Si bien se observa una discreta inflexión en el último año (de 28 a 27.5 muertes por cada 100 egresos), la mortalidad promedio en los países miembros es de 6.9%.

A raíz de la implementación del protocolo Código Infarto —desarrollado para mejorar la calidad de la atención médica en infarto agudo del corazón, por ser la principal causa de muerte dentro de las enfermedades cardiovasculares, el Instituto ha logrado una disminución de la mortalidad de 63% (21.8 a 8 muertes por cada 100 egresos) en 30 días posteriores al infarto (gráfica III.27), lo que representa más de 5,600 vidas salvadas, colocándolo a la vanguardia en la atención de esta enfermedad.

GRÁFICA III.27.
MORTALIDAD POR ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR (INFARTO)
(porcentaje de muertes por cada 100 egresos)



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

El uso de las nuevas tecnologías ha logrado ampliar la cobertura a nivel nacional. La App IMSS Digital permite localizar alguna de las 344 unidades médicas de los tres niveles de atención que cuentan con Código Infarto; de igual manera, los dos Centros Reguladores de Código Infarto (CRECI) mejoran la oportunidad de la atención a través de la coordinación transversal por medio de un centro de llamado y un aplicativo, operando las 24 horas del día, los siete días de la semana. Los CRECI han registrado más de 45 mil llamadas, que fueron atendidas en menos de 20 segundos, y están ubicados en los Centros Médicos Nacionales "Siglo XXI" y "La Raza".

Por otro lado, más de 21 mil médicos han sido capacitados en el curso en línea Código Infarto, para atender a estos pacientes desde su recepción en el servicio de Urgencias a su egreso (cuadro III.19).

⁴⁴ Durante 2019 el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) reportó a las enfermedades cardiovasculares como primera causa de mortalidad nacional, con 156,041 muertes.

CUADRO III.19.
MÉDICOS CAPACITADOS EN EL CURSO EN LÍNEA CÓDIGO INFARTO
(acumulado de febrero de 2016 a 2020)

Año	Número de participantes
2016	6,019
2017	6,034
2018	3,597
2019	2,525
2020	3,699
Total	21,874

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

Con la implementación del Registro Nacional de Síndromes Coronarios Agudos (Renasca) en el IMSS se ha registrado en línea a 35,945 pacientes atendidos en Código Infarto (2,638 corresponden a 2020). De ellos, 33.9% recibió tratamiento para degradación del coágulo (terapia fibrinolítica), en 36.7% se realizaron procedimientos de evaluación del corazón y sus coronarias mediante hemodinamia, y en 29.5% no fue posible proporcionar la terapia de reperfusión debido, principalmente, al retraso por parte del paciente de más de 12 horas para acudir a los servicios de Urgencias.

Se han identificado cuatro indicadores como los más importantes para evaluar su impacto:

- i) Disminución en 49 minutos en la aplicación del medicamento intravenoso (fibrinolítico).
- ii) Reducción de 83 minutos en el procedimiento de hemodinamia.
- iii) Atención a los pacientes en 61 minutos menos desde el inicio de los síntomas.
- iv) Abatimiento de las complicaciones hospitalarias en 51.2%.

Al corte del año, 2,558 médicos han sido capacitados a través del curso Rehabilitación Cardiovascular y Prevención, como apoyo para reintegrar a los pacientes de manera temprana a los ámbitos familiar, social y laboral (cuadro III.20).

CUADRO III.20.
MÉDICOS CAPACITADOS EN EL CURSO EN LÍNEA
REHABILITACIÓN CARDIOVASCULAR Y PREVENCIÓN
(acumulado de febrero de 2018 a 2020)

Año	Número de participantes
2018	733
2019	1,290
2020	535
Total	2,558

Nota: La baja inscripción durante 2020, obedece a que, por la pandemia a raíz del SARS-CoV-2 el personal privilegió su inscripción en los cursos COVID-19 de índole prioritaria.

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

III.6.4. ATENCIÓN A PACIENTES DIABÉTICOS

Durante 2020 el IMSS brindó 12'418,464 consultas para personas que viven con diabetes mellitus en las UMF de todo el país, donde el personal médico tratante cuenta con herramientas y medidas para tratamientos no farmacológico y farmacológico, que incluyen medicamentos antidiabéticos, hipoglucemiantes e insulina. De los pacientes que acudieron a consulta por diabetes, 28% lograron tener un buen control de la glucosa en ayuno, es decir, lograron mantener cifras entre 70 y 130 mg/dl.

Existen más de 4.5 millones de personas derechohabientes con este padecimiento y, de ellas, más de 3 millones acuden de manera regular a las consultas en unidades médicas de primer nivel de atención. Es importante mencionar que durante el 2020 se incorporaron nuevos medicamentos para fortalecer

las herramientas en este nivel, con la finalidad de mejorar el control de estos pacientes, evitando y retrasando la presencia de complicaciones agudas y crónicas para brindarles una mejor calidad de vida.

En un esfuerzo por aumentar este control, desde hace 12 años, se crearon los módulos DiabetIMSS dentro de las UMF, donde equipos multidisciplinarios, en un modelo médico asistencial, brindan atención especializada que incluye educación grupal centrada en el paciente y su familia. El objetivo es propiciar cambios en el estilo de vida para alcanzar el control metabólico, así como la identificación temprana de las complicaciones asociadas a riñones, ojos y extremidades inferiores.

Durante 2020 funcionaron 135 módulos DiabetIMSS, que atendieron a 23,354 pacientes, logrando el control de la glucosa en 34% de estos (cuadro III.21).

**CUADRO III.21.
COMPORTAMIENTO MÓDULOS DIABETIMSS, 2014-2020**

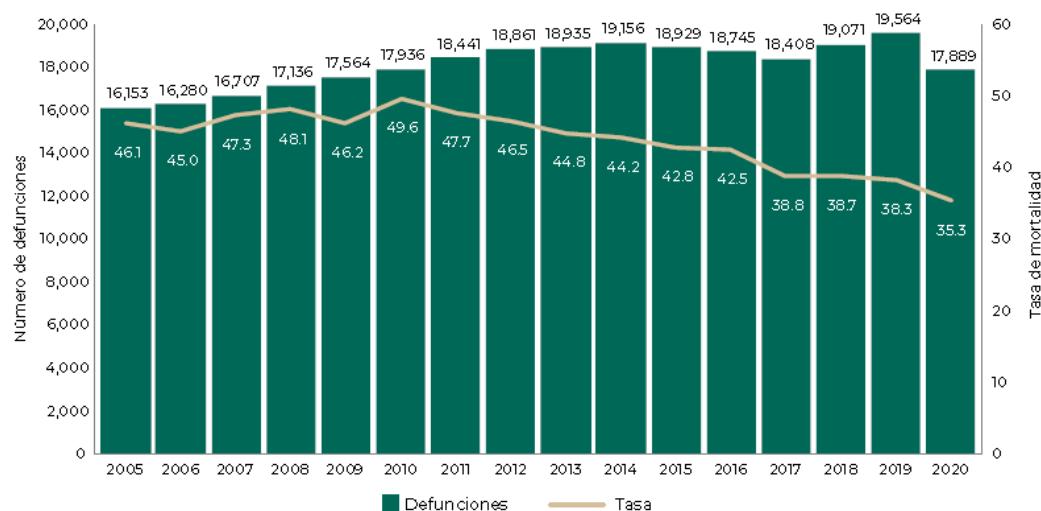
Año	Número de pacientes	Número de pacientes con complicaciones incipientes	Número de pacientes con control metabólico	% control metabólico
2014	99,697	26,076	51,288	51
2015	91,830	27,509	43,160	47
2016	87,694	26,713	41,769	48
2017	84,708	27,220	41,933	50
2018	84,881	29,818	39,359	47
2019	79,475	23,871	36,063	46
2020	23,354	10,441	10,608	34

Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, cédula de productividad Módulos DiabetIMSS, 2019.

III.6.5. ATENCIÓN DE PACIENTES CON CÁNCER ONCOIMSS

En el IMSS, los tumores malignos representaron la cuarta causa de muerte en 2020 con 17,889 defunciones (gráfica III.28). El pico máximo en la tasa de mortalidad se presentó en 2010 y, a partir de ese año, se observa una disminución constante en la tendencia (-28.9% en los últimos 10 años). De igual forma, el comportamiento en la tasa de mortalidad en los menores de 20 años de edad fue a la baja (-19.9%) de 2011 a 2020 (gráfica III.29).

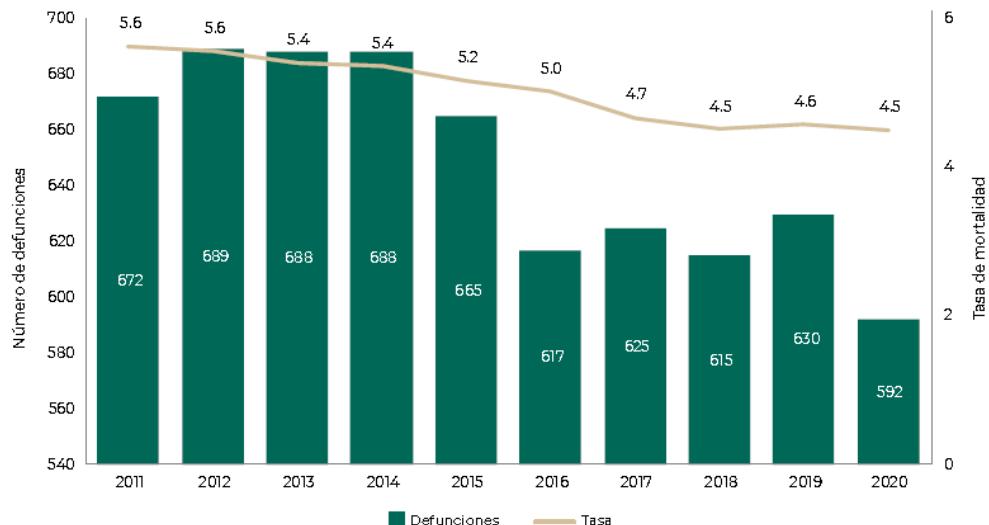
**GRÁFICA III.28.
DEFUNCIONES Y TASA DE MORTALIDAD^{1/} POR TUMORES MALIGNOS, IMSS, 2005-2020**



^{1/} Por 100,000 derechohabientes adscritos a médico familiar.

Fuente: Sistema de Mortalidad del IMSS (SISMOR), 2005-2016; Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) 2017-2020.

GRÁFICA III.29.
**DEFUNCIONES Y TASA DE MORTALIDAD^v POR TUMORES MALIGNOS
 EN MENORES DE 20 AÑOS, IMSS, 2011-2020**



^v Tasa por 100,000 derechohabientes de 0-19 años, adscritos a médico familiar.

Fuente: Sistema de Mortalidad del IMSS (SISMOR), 2011-2016; Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) 2017-2020.

Dentro de las principales causas de mortalidad en mujeres de 20 años y más encontramos al cáncer de mama, de cuello uterino, y de colon y recto, así como leucemias y cáncer de ovario; en el hombre son de próstata, de colon y recto, de pulmón, leucemias y de estómago (cuadro III.22).

CUADRO III.22.
**TASAS DE MORTALIDAD POR CÁNCER SEGÚN TIPO Y SEXO
 EN DERECHOHABIENTES DE 20 AÑOS Y MÁS, 2020**

Mujeres		Hombres	
Neoplasia por órgano específico	Tasa de mortalidad X 100 mil DH ^v	Neoplasia por órgano específico	Tasa de mortalidad X 100 mil DH ^v
Mama	7.6	Próstata	6.9
Cuello uterino	4.0	Colon y recto	4.8
Colon y recto	3.4	Pulmón	4.3
Ovario	3.2	Leucemias	3.4
Leucemias	2.6	Estómago	3.1

^v Derechohabientes adscritos a médico familiar.

Nota: Información preliminar.

Fuente: Sistema de Mortalidad del IMSS (SISMOR), 2005-2017; Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) 2020.

Para los grupos de niños y adolescentes, los cánceres más comunes, y con mayor mortalidad son leucemias, tumores del sistema nervioso central y linfomas, para ambos sexos (cuadro III.23).

CUADRO III.23.
TASAS DE MORTALIDAD POR CÁNCER SEGÚN TIPO Y SEXO
EN DERECHOHABIENTES MENORES DE 20 AÑOS, 2019

Mujeres			Hombres
	Neoplasia por órgano específico	Tasa de mortalidad X 100 mil DH ^v	Neoplasia por órgano específico
Leucemia linfoblástica aguda	1.5	Leucemia linfoblástica aguda	2.2
Ojo, cerebro y sistema nervioso central	0.5	Ojo, cerebro y sistema nervioso central	0.7
Leucemia mieloblástica aguda	0.3	Leucemia mieloblástica aguda	0.4
Hueso y cartílago	0.2	Linfoma no Hodgkin	0.2
Linfoma no Hodgkin	0.1	Hueso y cartílago	0.2

^v Derechohabientes de 0 a 19 años, adscritos a médico familiar.

Fuente: Sistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) 2020.

Desde enero de 2019 el Registro Institucional de Cáncer (RIC) es la fuente de información oficial para los padecimientos oncológicos en el IMSS, que permite conocer la trazabilidad y evaluar el proceso de la atención de estos pacientes.

El cáncer es una de las primeras tres causas de atención en consulta de Especialidades en el tercer nivel de atención; en 2020 se otorgó un total de 214,547 consultas por cáncer, del cual 31.6% son de primera vez.

El cáncer de mama es la principal causa de atención en tercer nivel, donde se otorgaron 23,307 consultas por este padecimiento (37.7% de primera vez y 62.3% subsecuentes). Su atención en servicios de consulta de especialidades representa 34.3% de toda la atención oncológica.

El cáncer cervicouterino representa 18.9% del total de consultas por cáncer en el tercer nivel (12,850 consultas); de estas, 31.3% recibió atención de primera vez y 68.7%, subsecuente.

El cáncer de próstata representa 10.3% de las consultas otorgadas por cáncer en tercer nivel de atención; de estas, 7,028 consultas (36.1%) fueron de primera vez y 63.9%, subsecuentes.

En cuanto a la atención de pacientes oncológicos pediátricos, en 2015 iniciaron las actividades del primer Centro de Referencia Estatal para la Atención del Niño (ONCOCREAN) en Chiapas, desde entonces se han acondicionado tres más de estos centros, ubicados en Nayarit, Baja California Sur y Veracruz. Los cuatro ONCOCREAN detectaron, en conjunto, 49 nuevos casos de cáncer en 2020. El detalle de la atención otorgada por cada uno se concentra en el cuadro III.24.

CUADRO III.24.
ATENCIONES EN LOS CENTROS DE REFERENCIA ESTATAL
PARA LA ATENCIÓN DEL NIÑO, 2020

Consultas totales	Baja California Sur ^v	Chiapas ^{z/}	Nayarit ^{y/}	Veracruz ^{a/}	Total
Casos nuevos diagnosticados	10	17	13	9	49
Consultas totales	530	606	575	196	1,907
Primera vez	13	43	67	22	145
Subsecuentes	517	563	508	174	1,762
Atenciones en Urgencias	13	201	42	12	268
Ingresos hospitalarios	458	370	78	67	973
Egresos hospitalarios	445	360	76	62	943
Total de sesiones de quimioterapia totales	4,856	6,654	541	1506	13,557
Total de procedimientos realizados	142	341	95	59	637
Total de transfusiones	700	443	49	45	1,237
Total de defunciones	3	4	4	0	11
Pacientes en seguimiento	511	1,178	352	226	2,267
Pacientes canalizados al Centro de Referencia	5	8	2	7	22

^v Inició actividades el 2 de mayo de 2017 (HGZ/MF No. 1 La Paz).

^{z/} Inició actividades el 24 de abril de 2015 (HGZ No. 1 Tapachula).

^{y/} Inició actividades el 2 de febrero de 2017 (HGZ No. 1 Tepic).

^{a/} Inició actividades el 13 de marzo de 2019 (HGZ No. 36 Coatzacoalcos).

Fuente: Reporte de productividad ONCOCREAN.

Desde 2014 se implementó el Registro Institucional de Cáncer (RIC) en las unidades médicas de los tres niveles de atención de todos los OOAD en el país, incluyendo a las Unidades de Detección y Diagnóstico de Cáncer de Mama (Clínicas de Mama).

Al 31 de diciembre de 2020 en los 15 módulos que conforman el RIC existen 9'491,690 registros, de estos 3'482,644 son pacientes con cáncer y los restantes 6'009,046 son resultados de los programas de detección (mama y cáncer cervicouterino). Los seis módulos con mayor cantidad de registros son:

Cáncer cervicouterino: 3'108,119 pacientes.

Cáncer de mama: 2'819,473 (edad promedio de 45.6 ± 23 años).

Anatomía patológica: 131,371 registros.

Leucemias: 4,087 derechohabientes.

Linfomas: 2,864 personas aseguradas.

Mieloma: 820 casos.

En 2020 el total de pacientes con cáncer registrados fue 161,705; de estos, 59,887 (37.03%) son hombres y 101,818 (62.97%), mujeres. El promedio de edad del total fue 53.1 años, donde 4,185 son menores de 20 años: 2,327 (55.6%) hombres y 1,858 (44.4%), mujeres.

En este periodo se integraron al RIC 3,871 pacientes con diagnóstico de cáncer de mama. El mayor número de casos son diagnosticados en etapa II (38.2%) y corresponden prácticamente al sexo femenino. Al comparar las estadísticas mundiales con el RIC, se observa mayor porcentaje de población con diagnóstico en etapas tempranas, similar a los reportes mundiales, pues sus características anatomoefisiológicas son poco comunes en el sexo masculino: solo 0.15% del registro de cáncer de mama se reporta en hombres, de los cuales 16.67% se diagnostica en etapa III y 50% en etapa IV (cuadro III.25).

CUADRO III.25.
PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA POR ESTADIO
EN EL REGISTRO INSTITUCIONAL DE CÁNCER, 2020

Estadio	0	I	II	III	IV	No estadificado	Total
Mujeres	49	576	1,479	1,175	112	480	3,871
		1.27%	14.88%	38.21%	30.35%	2.89%	
Hombres	0	0	1	3		2	6
Total general	49	576	1,480	1,178	112	482	3,877
		14.86%	38.17%	30.38%	2.89%	12.43%	

Fuente: Registro Institucional de Cáncer. Enero de 2020.

De igual forma, en este año se integraron al RIC 232 pacientes con cáncer cervicouterino. Los registros estadificados (cuadro III.26) indican que 30.56% es diagnosticado en estadio I; 26.67%, en estadio II; 39.44%, en estadio III y solo 0.56% se detecta en estadio 0.

CUADRO III.26.
PACIENTES CON CÁNCER CERVICOUTERINO POR ESTADIO
EN EL REGISTRO INSTITUCIONAL DE CÁNCER, 2020

Estadio	0	I	II	III	IV	No estadificado	Total
Total general	1	55	48	71	5	52	232
Porcentaje	0%	24%	21%	31%	2%	22.41%	100%

Fuente: Registro Institucional de Cáncer. Enero de 2021.

A 2020 se registraron 220 pacientes con cáncer de próstata (cuadro III.27). De acuerdo con los pacientes estadificados (110), se observa que el mayor número de pacientes se diagnostica en etapa III (30.9%). En las primeras etapas solo se diagnostica 39% de pacientes (etapa 0: 2.7%, etapa I: 13.6% y etapa II: 22.7%).

En la atención del cáncer, desde el diagnóstico a llegar al tratamiento, los tiempos promedio son:
Diagnóstico histopatológico: 12.3 ± 28.23 días laborales.

Desde la programación de la cirugía a su realización: 7.18 ± 15.01 días laborales.

Desde la evaluación del paciente a la aplicación de quimioterapia de primera vez: 8.32 ± 18.16 días laborales.

Entre la simulación del paciente y la aplicación inicial de radioterapia de primera vez: 24.73 ± 21.39 días laborales.

Entre la simulación del paciente y la conclusión de la radioterapia: 47.61 ± 25.51 laborales.

El promedio, en días naturales, entre la fecha de ingreso y la fecha de egreso de un paciente oncológico es de 5.53 ± 5.72 .

CUADRO III.27.
PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA POR ESTADIO
EN EL REGISTRO INSTITUCIONAL DE CÁNCER, 2020

Estadio	0	I	II	III	IV	No estadificado	Total
Total general	3	15	25	34	33	110	220
Porcentaje	1.36%	6.82%	11.36%	15.45%	15.00%	50.00%	100%

Fuente: Registro Institucional de Cáncer. Enero de 2021.

Es importante mencionar que existen 11 unidades que practican la cirugía antes de iniciar la quimioterapia, donde el promedio de días laborales entre la evaluación del paciente y la aplicación de quimioterapia de primera vez es de 37.56 ± 28.84 días.

El módulo Clínica de Mama fue diseñado con el fin de medir los tiempos de atención del cáncer con mayor morbilidad en el Instituto, para evaluar la trazabilidad de los resultados de las pacientes con patología oncológica de mama. Este proceso arroja los siguientes promedios:

Entre la primera evaluación y la cita con el personal oncólogo: 21.76 ± 23.35 días laborales.

Entre la primera evaluación y la toma de la mastografía: 13.57 ± 36.11 días laborales.

Entre la toma de la mastografía y la fecha de entrega de sus resultados: 5.01 ± 19.9 días.

Entre la primera evaluación y la fecha de entrega de resultados de un ultrasonido de mama: 6.41 ± 22.37 días.

Entre la realización del ultrasonido y la fecha de entrega de sus resultados: 1.89 ± 9.03 días.

Entre la realización de biopsia de mama y la fecha de entrega de resultados histopatológicos: 9.71 ± 9.35 días.

Entre los resultados de la biopsia y la cita con el especialista en Oncología: 21.76 ± 23.35 días.

III.6.6. REHABILITACIÓN A POBLACIÓN CON ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES Y POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD

La cartera de servicios de Rehabilitación atiende a la población con enfermedades crónicas no transmisibles, población con discapacidad y con movilidad reducida, con enfoque en acciones que favorezcan la inclusión social, laboral, educativa y familiar.

De enero a diciembre de 2020 los servicios de Medicina Física y Rehabilitación otorgaron 489,844 consultas médicas, 4'290,476 sesiones de terapia física, ocupacional y de lenguaje, además de realizar 46,090 estudios de electromiografía y potenciales evocados.

Como parte de la conmemoración del Día Internacional de las Personas con Discapacidad el 3 de diciembre, y como cada año, en 2020 el IMSS organizó el XXXI Foro Institucional para las Personas con Discapacidad, cuyo lema central fue "Promovamos espacios libres de exclusión, sumemos esfuerzos", y al cual asistieron, de forma virtual y presencial, 13,567 personas en los 35 OOAD. Este evento, realizado en el marco de la Semana Nacional de Discapacidad, proporcionó información actualizada sobre el tema Toma de conciencia en las medidas preventivas ante la epidemia de COVID-19 en las personas con discapacidad.

El Registro Nominal de Derechohabientes con Discapacidad alcanza un padrón cercano a 2 millones de personas identificadas; sin embargo, para dar respuesta a los cambios conceptuales y alinear la información nacional e internacional en el tema, continúa el desarrollo de la funcionalidad Registro de Discapacidad en la App IMSS Digital, alineada a las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en la aplicación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

La División de Unidades de Rehabilitación, con la participación de expertos clínicos y gestores de la atención, elaboró los Lineamientos institucionales para la rehabilitación pulmonar del paciente con enfermedad COVID-19, a fin de establecer las directrices que deben observarse durante las intervenciones de rehabilitación pulmonar por parte de las unidades médicas y personal de salud que otorga atención a estos pacientes. Como complemento se cuenta con el curso en línea Rehabilitación Cardiovascular y Prevención para el personal médico y paramédico.

Durante la contingencia epidémica, en los módulos de Rehabilitación y Reincorporación Laboral, ubicados en el HGZ No. 72 "Gustavo Baz" del Estado de México y en la Unidad complementaria de Medicina Física y Rehabilitación Norte —perteneciente a la UMAE "Dr. Victorio de la Fuente Narváez"—, fueron atendidos 1,753 pacientes y se realizaron 3,220 valoraciones de capacidad funcional, 1,519 análisis de puesto, 2,193 pruebas psicológicas y 1,136 sesiones de simulación laboral.

El Programa de Rehabilitación Cardiaca Temprana (PRCT) atendió 929 pacientes en 23 unidades médicas de segundo y tercer niveles donde opera. Destaca que, pese a que en el Hospital de Cardiología del Centro Médico Nacional "Siglo XXI" contempla las tres fases del PCRT, en el periodo de enero a marzo de 2020 solo se atendieron 16 pacientes debido a la reconversión del hospital para atención de pacientes COVID-19, y por este motivo no se realizó el análisis estadístico.

De igual manera, el IMSS continuó participando activamente en las reuniones virtuales intersectoriales para elaborar el marco normativo correspondiente a la Certificación de Personas con Discapacidad, a cargo de la Secretaría de Salud, y como parte de las propuestas que involucran la inclusión de las personas con discapacidad.

II.6.7. DONACIÓN Y TRASPLANTES DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS

El cambio demográfico en nuestro país ha llevado al incremento de enfermedades crónico-degenerativas. Muchas de ellas causan falla o insuficiencia de algún órgano o tejido, generando problemas en la calidad y expectativa de vida de los pacientes, así como gastos importantes en los sistemas de salud. En estas situaciones, el trasplante resulta la mejor alternativa de tratamiento considerando costo-beneficio.

Un problema importante que enfrenta el Instituto es la insuficiencia renal crónica, que requiere manejo con diálisis o hemodiálisis, lo cual consume aproximadamente 15% del gasto total anual del Seguro de Enfermedades y Maternidad. El trasplante renal como alternativa tiene los beneficios de incrementar la calidad y la expectativa de vida en forma substancial, permitiendo la reintegración del paciente a su entorno laboral y familiar; además, comparando su costo con el manejo dialítico se ahorra hasta 40% en 5 años.

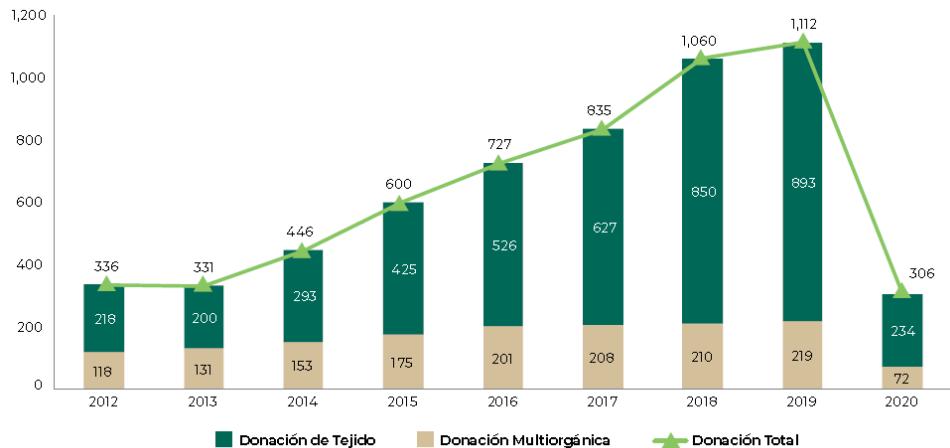
En México se tienen registrados más de 23 mil pacientes en espera de un órgano; de estos, 16,150 (70%) son derechohabientes del IMSS, donde la mayor demanda es para los trasplantes de riñón, con 13,860 pacientes (86%) y córnea, con 2,068 pacientes (15%).

El Instituto realiza más de 40% de los trasplantes practicados en el país y obtiene 45% de las donaciones cadavéricas, con un promedio de 3,200 trasplantes y 1,100 donaciones al año; sin embargo, se requiere de un mayor número de procedimientos quirúrgicos de este tipo para cubrir la demanda de atención de la población derechohabiente. Por ello es que se tienen implementados cuatro ejes de acción:

- i) Incrementar la tasa de donación cadavérica (integrar una Red Institucional de Donación con Hospitales y Coordinadores Hospitalarios de Donación).
- ii) Fortalecer los programas de trasplantes (capacitación de personal, gestión de recursos y plazas).
- iii) Favorecer el envío oportuno a los programas de trasplantes (gestiones entre las unidades médicas hospitalarias para el envío y recepción).
- iv) Implementar la seguridad y calidad en los procesos de donación y trasplantes.

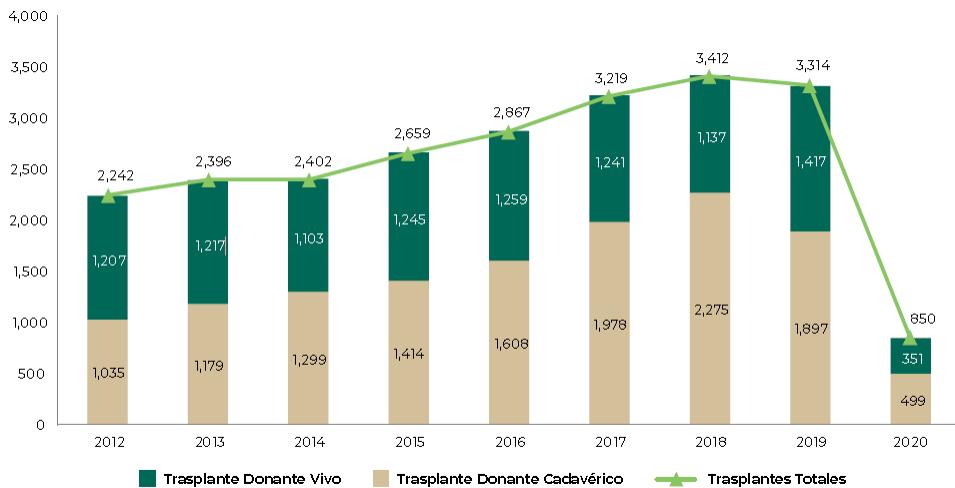
Debido a la pandemia por el virus SARS-CoV-2, durante 2020 se afectó en forma importante la realización de trasplantes en el país y el Instituto, ya que el paciente transplantado tiene alto riesgo de contagio de COVID-19, lo que obligó a seleccionarlos considerando el riesgo-beneficio del procedimiento, enfocándose en los casos urgentes o de asignación prioritaria para un trasplante. Por otro lado, la reconversión de unidades médicas para la atención de la contingencia demandó la utilización de áreas de trasplantes y la participación del personal de estos servicios, limitando las posibilidades de practicar estos procedimientos (gráficas III.30 y III.31).

GRÁFICA III.30.
PRODUCTIVIDAD EN DONACIÓN, 2012-2020
(número de donaciones cadavéricas)



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

GRÁFICA III.31.
PRODUCTIVIDAD EN TRASPLANTES, 2012-2020
(número de trasplantes)



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

En 2020 se realizaron 850 trasplantes y 306 donaciones cadavéricas. Durante la pandemia se realizaron 101 trasplantes; de ellos, 30 fueron de riñón, 58 de córnea, ocho de células progenitoras hematopoyéticas y cinco de hígado; además, se obtuvieron 35 donaciones cadavéricas. A nivel nacional, el Instituto se posicionó en el primer lugar en trasplante renal, trasplante de córnea de origen nacional, trasplante hepático de donador vivo, y obtención de donaciones cadavéricas, según lo reportado por el Centro Nacional de Trasplantes.

III.6.8. ATENCIÓN PALIATIVA

En 2019 se presentó el programa de Atención Paliativa del IMSS a nivel sectorial. Durante 2020 continuaron las gestiones para fortalecer la atención paliativa en el Instituto, creando una nueva área de

responsabilidad llamada 2A2 Medicina Paliativa. De igual manera, el centro de costos Clínica del Dolor fue modificado y se creó el de Cuidados Paliativos para Unidades Médicas de Alta de Especialidad.

Dentro de estas acciones está completada la integración de un catálogo de medicamentos para manejo del dolor, así como la integración de instrumentos para registro de productividad en consulta.

Por otro lado, destaca que la atención paliativa fue implementada en el Hospital de Especialidades en Mérida.

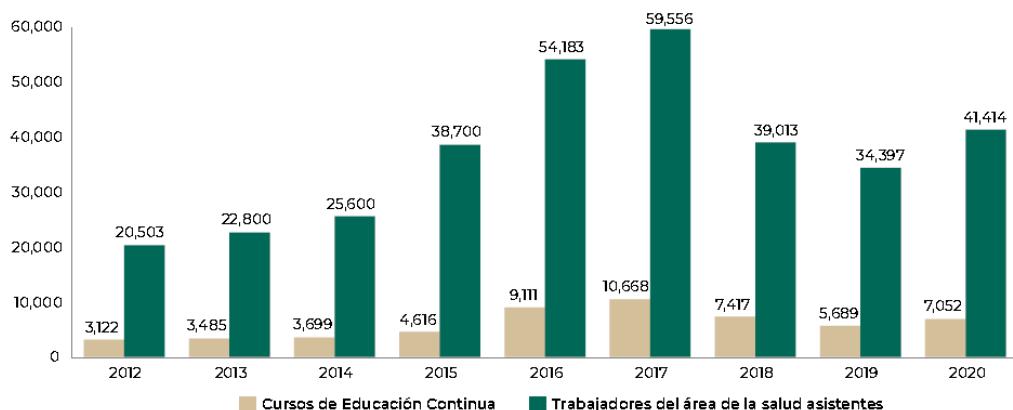
III.7. EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS MÉDICOS

El talento humano es uno de los principales activos del Instituto, por lo que no descuida su actualización en temas prioritarios de atención, con énfasis en la prevención. No obstante las presiones financieras que obligaron a la disminución de recursos destinados a la formación de capital humano e investigación, los programa de capacitación continúan, tanto para el personal médico como personal directivo, con la finalidad de lograr mejores resultados en la gestión de los procesos de salud.

III.7.1. CAPACITACIÓN

Con el objetivo de mejorar la eficiencia y la capacidad resolutiva del personal, en 2020 se programaron 7,052 cursos presenciales para 41,414 trabajadores del área de la salud (gráfica III.32).

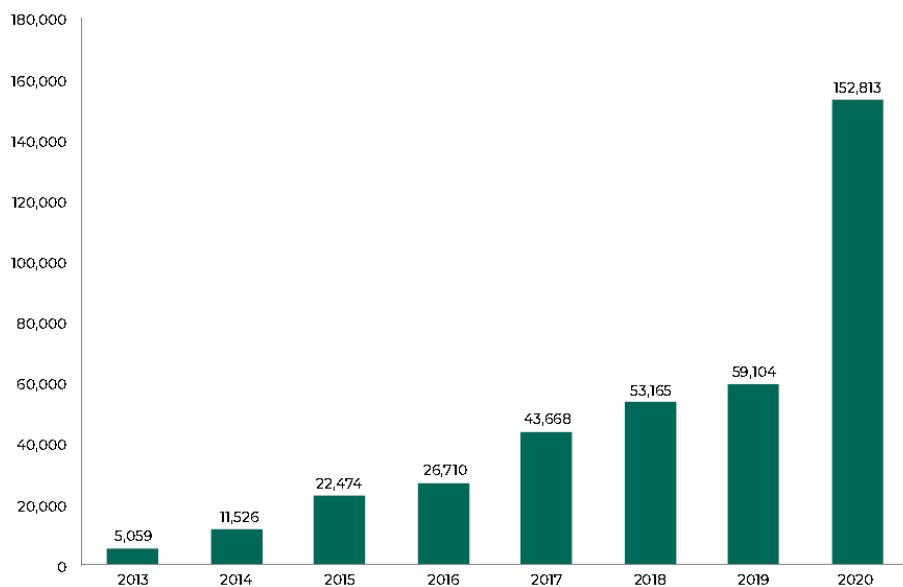
GRÁFICA III.32.
CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA PRESENCIAL Y NÚMERO DE ASISTENTES, 2012-2020



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

De enero a diciembre de 2020 fueron promovidos 579 cursos a distancia para la actualización, capacitación y formación de personal de salud, a los cuales accedieron 152,813 alumnos. Lo anterior representó un aumento de 158.5% comparado con el año previo (gráfica III.33).

GRÁFICA III.33.
ALUMNOS INSCRITOS EN CURSOS A DISTANCIA, 2013-2020



Fuente: Dirección de Prestaciones Médicas, IMSS.

En 2020, a través del Diplomado de Formación de Directivos en Salud, se capacitó a 415 médicos, mientras que el Diplomado de Gestión Directiva de Enfermería fue cursado por 312 directivos. Ambos programas tienen por objetivo contribuir a fortalecer la gestión de calidad de la atención clínica, y se apoyan para su realización de tecnologías de información y comunicaciones (TIC).

Por otro lado, gracias al convenio de colaboración con la Alianza Médica para la Salud (AMSA), tres médicos asistieron a seminarios en Europa.

III.7.2. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Para responder a las nuevas necesidades de la población derechohabiente se requiere incrementar el número de nuevos médicos especialistas que puedan afrontar los cambios demográficos y epidemiológicos, fortaleciendo el modelo de atención médica actual.

El IMSS es líder en la formación de especialistas, pues es la única institución que cada año calcula el número de nuevos especialistas que requiere y es, también, la única institución de salud del país que ha incrementado de manera constante la cantidad de plazas para estos médicos.

El Instituto cuenta con 17,580 médicos en formación para el ciclo académico 2020-2021. Puesto que el modelo de atención actual es el enfoque hacia la prevención y detección oportuna de las enfermedades, 5,443 médicos cursan especialidades orientadas al primer nivel de atención; además, 8.6% de los residentes se prepara en Urgencias, y 33% en especialidades que permiten atender las enfermedades crónico-degenerativas, incluido el cáncer.

Los Centros de Simulación para la Excelencia Clínica y Quirúrgica (CeSiECQ) de la Ciudad de México y de Mérida, Yucatán, permiten al personal del Instituto entrenarse bajo los más altos estándares de seguridad, objetividad y confiabilidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias de la salud. Durante 2020 fueron capacitadas 5,159 personas de manera presencial y 5,711 por telesimulación; es decir, un total de 10,870 personas entre ambos centros.

Para continuar fortaleciendo estas estrategias de formación fue construido el CeSiECQ de Guadalajara, Jalisco, que se encuentra equipado en 79% e iniciará actividades en el primer trimestre de 2021. En cuanto al CeSiECQ de Monterrey, Nuevo León, se realizaron los estudios de infraestructura de servicios del predio donde se ha programado la obra, para dar continuidad al proyecto en 2021.

III.7.3. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

El Instituto realiza actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico (ICyDT) en salud, sustentado en la atribución y facultad establecidas en la LSS:

- i) Formar y capacitar personal en materia de investigación.
- ii) Realizar actividades de investigación en salud que generen nuevos conocimientos, a fin de coadyuvar en la mejora de la calidad de atención a la población derechohabiente.

Para ello, el Instituto instrumenta el Programa Presupuestario E004 (Pp E004) Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud, alineado con el eje 3 "Economía" del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 en donde se especifica que el Gobierno Federal promoverá la investigación científica y tecnológica.

De igual forma, se suma al quinto objetivo del Programa Sectorial de Salud 2020-2024, que tiene como propósito la atención de los problemas predominantes de salud pública que afectan a la salud poblacional; a la acción 2.4.5 del Programa Institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social 2019-2024, que contempla impulsar la investigación clínica, biomédica y social, priorizando el abordaje de los principales problemas de salud bajo el modelo de atención integral a la salud, y, por último, al Objetivo Estratégico 2 del Programa de la Dirección de Prestaciones Médicas que se orienta a los principales problemas de salud de la población derechohabiente para contribuir con el modelo de atención integral hacia la prevención y brindar servicios de salud de calidad.

Las actividades institucionales de ICyDT se realizan en las unidades de atención médica de todos los OOAD, así como en las 40 unidades de investigación (21 de Investigación Médica, 10 de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud, y nueve de Investigación en Epidemiología Clínica) y cinco Centros de Investigación Biomédica ubicadas en Durango, Nuevo León, Zacatecas, Jalisco, Colima, Michoacán, León, Querétaro, Morelos, Ciudad de México, Puebla y Yucatán.

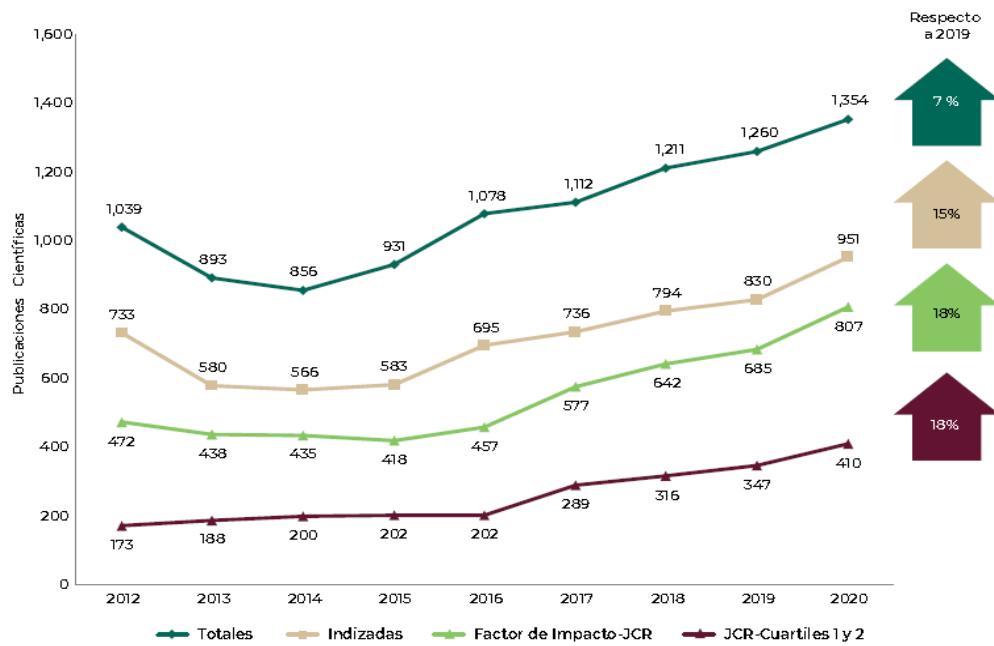
El H. Consejo Técnico autorizó la tercera convocatoria del Programa de reconocimiento a la excelencia en investigación científica y desarrollo tecnológico del IMSS, que se caracteriza por tener los estándares de calidad más altos en el Sector Salud mexicano. En este fueron distinguidos cuatro investigadores por sus aportaciones a la Ciencia y la Tecnología, quienes se desempeñan en Jalisco, Michoacán, Zacatecas y la Ciudad de México.

Durante 2020 el Instituto continuó la tendencia ascendente en el número de artículos científicos publicados anualmente, consolidando por quinto año consecutivo la cifra más alta registrada en su historia con 1,354 artículos médico-científicos generados por el personal institucional. De ellos, 951 (70%) fueron publicados en revistas incluidas en índices internacionales y 807 (60%) artículos científicos están publicados en revistas con alta visibilidad y consulta internacional, al estar incluidos en el Journal Citation Reports (JCR); de estos últimos destacan 410 (50.8%) contribuciones científicas ubicadas en las revistas internacionales más prestigiadas e influyentes de cada área de conocimiento médico científico, colocadas en los cuartiles 1 y 2 del JCR; logros que representan incrementos respecto al ejercicio previo en:

- 7% en la producción científica Institucional total.
- 15% en artículos publicados en revistas indizadas.
- 18% en artículos publicados en revistas con factor de impacto-JCR.
- 18% en artículos publicados en revistas de cuartiles 1 y 2 de JCR.

Estos dos últimos grupos de publicaciones son considerados de vanguardia internacional que contribuyen en la actualización y mejora de los servicios médicos brindados a los derechohabientes del IMSS (gráfica III.34).

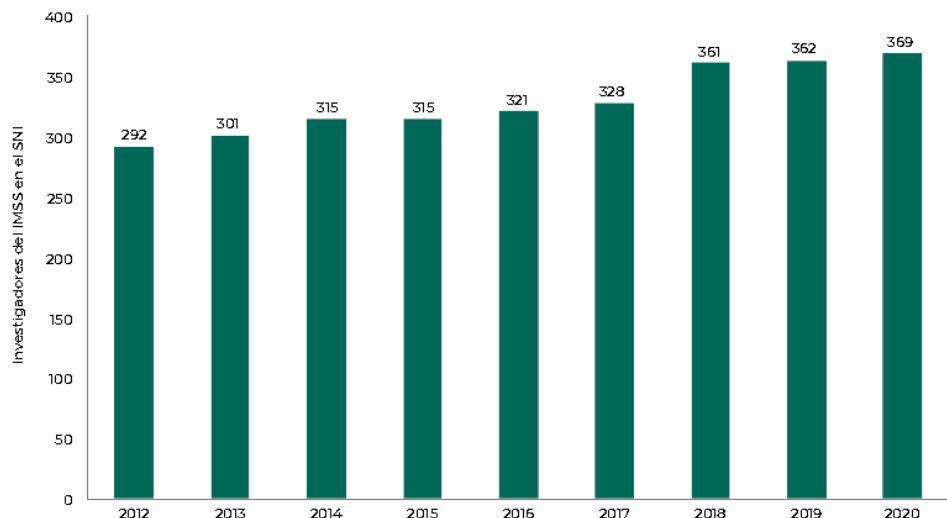
GRÁFICA III.34.
PUBLICACIONES CIENTÍFICAS GENERADAS POR EL PERSONAL
DEL IMSS, 2012-2020



Fuente: Coordinación de Investigación en Salud, Unidad de Educación, Investigación y Políticas en Salud, IMSS.

En el ejercicio 2020 el IMSS se consolidó por tercer año consecutivo con el mayor número de profesionales de la salud con calificación curricular que les acredita como investigador institucional vigente; es decir, 543 investigadores, que representan 1% de incremento respecto del periodo previo. Entre ellos, 369 (68%) fueron reconocidos por su pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Conacyt, con lo que se registra un incremento de 2% respecto a 2019 (gráfica III.35).

GRÁFICA III.35.
NÚMERO DE INVESTIGADORES DEL IMSS CON PERTENENCIA
AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES, 2012-2020



Fuente: Coordinación de Investigación en Salud, Unidad de Educación, Investigación y Políticas en Salud, IMSS.

La Revista Médica y la Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social continúan siendo medios cruciales para divulgar el conocimiento científico generado en el propio Instituto de manera bimestral y trimestral, respectivamente, tanto en ámbitos nacionales como en instituciones fuera del país.

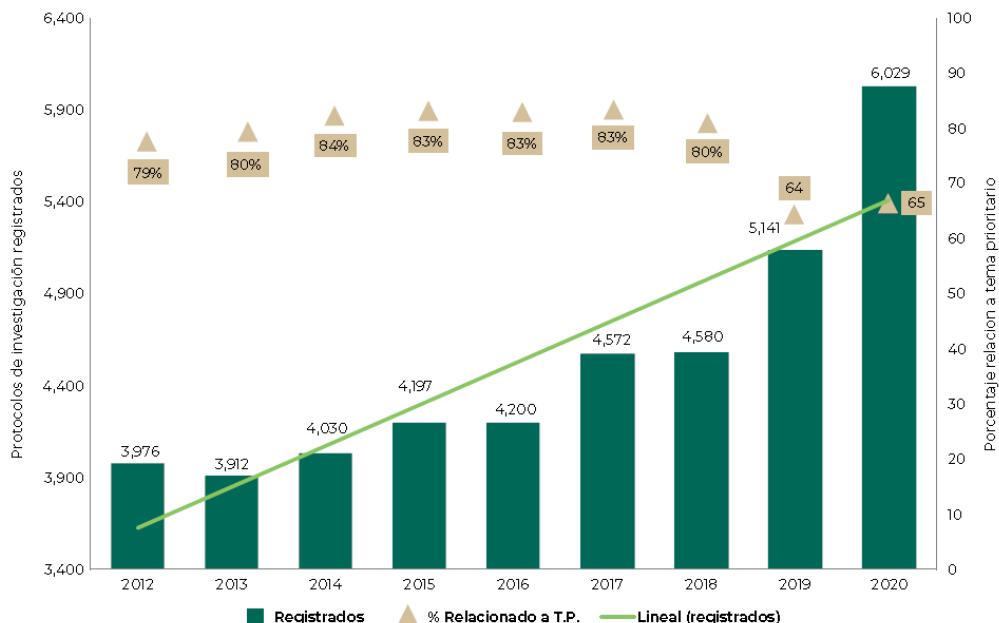
Además, durante el ejercicio de reporte, la revista científica internacional oficial del IMSS —Archives of Medical Research— registró un incremento de 10.45% en el factor de impacto (2.093) reconocido por el Journal Citation Reports, lo que contribuye a mejorar los canales de difusión de la investigación científica y tecnológica desarrollada en el Instituto.

Por otra parte, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y la Comisión Nacional de Bioética, respectivamente, distinguen al IMSS por mantener el mayor número de Comités Locales de Investigación en Salud (100) y Comités de Ética en Investigación (96), debidamente documentados y registrados, además de mantener la vigencia de su Comité Nacional de Investigación Científica.

Durante 2020, el Instituto obtuvo la cifra histórica de 6,029 protocolos de investigación científica y desarrollos tecnológicos autorizados para implementación, un incremento de 17% (888) respecto al año previo (gráfica III.36). De estos protocolos, 3,969 (66%) están vinculados a patologías⁴⁵ que concentran 80% de los Años de Vida Saludables Perdidos en la población derechohabiente del IMSS.

En lo referente a la formación de recursos humanos para la investigación, en el periodo que se informa se asignaron 207 becas para realizar cursos de maestría o doctorado en investigación en salud, una variación de 0.5% (un alumno adicional) respecto al ejercicio 2019.

GRÁFICA III.36.
NÚMERO DE PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD REGISTRADOS EN EL IMSS, 2012-2020



Fuente: Coordinación de Investigación en Salud, Unidad de Educación, Investigación y Políticas en Salud, IMSS.

Hasta diciembre de 2020 se documentó la graduación de 50 alumnos en los niveles de maestría o de doctorado en investigación en salud, lo cual representó el cumplimiento de 51% de la meta propuesta para este periodo, debido a la implementación del Plan de Preparación y Respuesta Institucional ante la Epidemia por COVID-19, y del Acuerdo establecido entre el Instituto y el Sindicato Nacional de

⁴⁵ Estas son: i) enfermedades cardiovasculares y circulatorias; ii) diabetes mellitus; iii) enfermedades que requieren atención por Traumatología y Ortopedia; iv) neoplasias malignas; v) enfermedades de los órganos de los sentidos; vi) enfermedades digestivas; vii) enfermedades respiratorias crónicas; viii) salud reproductiva, condiciones neonatales y anomalías congénitas; ix) desórdenes mentales y del comportamiento, y x) enfermedades neurológicas.

Trabajadores del Seguro Social para instrumentar medidas para enfrentar la situación sanitaria derivada del COVID-19.

En 2020 el Instituto presentó tres solicitudes de registro de título de patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), el cual otorgó también un total de cuatro patentes.

Destaca que, en el periodo que se reporta, las actividades del fideicomiso Fondo de Investigación en Salud (FIS) resultaron esenciales, pues su objetivo principal fue administrar los recursos financieros otorgados para realizar actividades de investigación científica, tecnológica y de salud, innovación y desarrollo tecnológicos, así como para la formación de recursos humanos especializados, becas, divulgación científica y tecnológica, creación, fortalecimiento de grupos o cuerpos académicos, y de la infraestructura relacionada con la investigación científica y el desarrollo tecnológico en salud que se realiza en el Instituto.

Se debe mencionar que el IMSS destina anualmente un promedio de 8% de su Programa Presupuestal (Pp E004 al FIS) para financiar los Protocolos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico Institucional que se presentan a concurso en las convocatorias institucionales. Además, el FIS administró y dio seguimiento financiero de la correcta aplicación de recursos obtenidos por diversas fuentes (institucional, nacional o extranjera). En atención al Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de noviembre de 2020, por el que se reforman y derogan diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, durante el ejercicio 2020 se dio inicio al procedimiento para la extinción del Fideicomiso FIS.

La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) designó, en junio de 2020, a la División de Proyectos Especiales en Salud de la Dirección de Prestaciones Médicas como Centro Colaborador de la OPS/OMS para Servicios de Salud Resilientes, con el número de referencia OMS MEX-35.

En diciembre de 2020 se suscribió el Convenio Específico de Cooperación Tripartita entre la Agencia Francesa de Desarrollo, Asistencia Pública-Hospitales de París Internacional y la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS, enfocado a la creación de un proyecto de colaboración de desarrollo sostenible en hospitales.

CAPÍTULO IV

SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA

Al cierre de 2020 el Seguro de Invalidez y Vida (SIV) amparaba a 19'554,229 trabajadores⁴⁶, a través de las prestaciones económicas cuyo financiamiento se detalla en este capítulo. De igual forma, presenta las principales acciones emprendidas para modernizar estos servicios hacia un modelo no presencial, en armonía con los avances tecnológicos, y fortaleciendo los mecanismos encaminados al ejercicio estricto de los recursos bajo el principio de simplificación administrativa.

Asimismo, aborda la situación actual en el gasto de las prestaciones económicas que este seguro cubre, su estado de actividades y los resultados de la valuación actuarial al cierre de 2020, para concluir con un recuento de las acciones en materia de administración de prestaciones económicas y proyectos que permitirán fortalecer la protección que el SIV otorga, actualmente y a futuro.

IV.1. RIESGOS CUBIERTOS Y PRESTACIONES OTORGADAS

El Seguro de Invalidez y Vida protege los medios de subsistencia del trabajador y su familia ante las contingencias derivadas de un accidente, enfermedad o muerte fuera del entorno laboral, mediante prestaciones en dinero y en especie, a través de dos ramos de aseguramiento:

- i) Invalidez: protege al asegurado si quedara imposibilitado para procurarse un ingreso superior a 50% de su remuneración habitual percibida durante el último año⁴⁷. El estado de invalidez debe ser declarado por el IMSS para recibir las prestaciones correspondientes (pensiones temporales y/o definitivas, asignaciones familiares y ayuda asistencial). Los servicios médicos de los pensionados y sus beneficiarios se otorgan con cargo al Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM).
- ii) Vida: en caso de fallecimiento del asegurado o pensionado por invalidez, el Instituto otorga a sus beneficiarios las pensiones de viudez, orfandad y/o ascendencia. La asistencia médica se brinda con cargo al SEM.

Cuando la persona trabajadora asegurada se encuentre incapacitada temporalmente para cumplir con su trabajo, derivado de una enfermedad o accidente no profesional, contará con la protección económica de un subsidio a cargo del SEM. Si bien no todas las pensiones del SIV son precedidas por períodos de incapacidad temporal para el trabajo por enfermedad general, ni todas las incapacidades por enfermedad general terminan en una pensión por invalidez, el SEM actúa como enlace de protección temporal para los asegurados durante los períodos de incapacidad para el trabajo⁴⁸.

El SIV es financiado a través de una cuota integrada de manera tripartita⁴⁹: a los patrones, a los trabajadores y al Gobierno Federal les corresponde cubrir 1.75%, 0.625% y 0.125%⁵⁰ sobre el salario base de cotización, respectivamente.

Las prestaciones que el SIV otorga a las personas trabajadoras y a sus familias pueden consultarse a detalle en el Anexo A. El proceso para otorgar estas prestaciones se describe en la gráfica IV.1.

⁴⁶ De los 19'554,229 puestos de trabajo asegurados a diciembre de 2020 en el IMSS, el Seguro de Invalidez y Vida no cubre: i) trabajadores al servicio de gobiernos estatales, municipales y organismos descentralizados (Modalidad 36), y ii) trabajadores al servicio de las administraciones públicas federales, entidades federativas y municipios (Modalidad 38). Por otro lado, este seguro sí cubre las continuaciones voluntarias al Régimen Obligatorio (Modalidad 40).

⁴⁷ Ley del Seguro Social, Artículo 119.

⁴⁸ *ídem*, Artículo 127. En el caso de los riesgos profesionales, los subsidios, las pensiones y las prestaciones médicas son con cargo a un mismo seguro: el Seguro de Riesgos de Trabajo.

⁴⁹ Ley del Seguro Social, Artículos 146, 147 y 148, el financiamiento del Seguro de Invalidez y Vida.

⁵⁰ Equivalente a 7.143% de la aportación patronal.

GRÁFICA IV.1.
EVENTOS QUE GENERAN PRESTACIONES EN DINERO EN EL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA^v

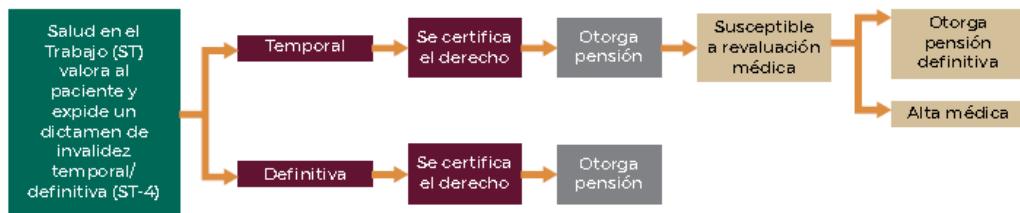


Los certificados de incapacidad tienen un límite máximo de hasta 52 semanas (prorrogable hasta 26 semanas más si el médico tratante lo determina)

Este plazo puede ser menor en caso de que, desde la primera valoración, se determine que la invalidez puede ser permanente.

Pensiones

En caso de que el trabajador tenga incapacidad temporal para el trabajo y se determine médica mente que existen pocas probabilidades de reincorporarse a sus actividades laborales, se valora estado de invalidez.



Los dictámenes de invalidez temporal tienen un límite máximo de 2 años que pueden ser prorrogables por 2 años más.

Este plazo puede ser menor si se determina antes una pensión por invalidez.

Los dictámenes con carácter definitivo:

- No se requiere tener como antecedente directo una pensión temporal.
- Son con cargo al Gobierno Federal (LSS73) o a la cuenta individual (LSS97). Si los recursos resultan insuficientes, el IMSS cubre la diferencia para la compra de una renta vitalicia.
- Si no cuenta con derecho (semanas), se emite una negativa de pensión.

^v Con cargo a este seguro también se otorgan ayudas para gastos funerarios a los deudos, en caso de fallecimiento del trabajador por un accidente o enfermedad no relacionada con el trabajo.

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

El Instituto otorgó prestaciones en dinero por 12,717 millones de pesos con cargo al SIV; monto 21% mayor, en términos reales, que el observado en 2019. El cuadro IV.1 muestra la distribución de estos recursos.

CUADRO IV.1.
DISTRIBUCIÓN DE LAS PRESTACIONES DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA, 2020
 (millones de pesos de 2020)

Total de prestaciones en dinero	85,722
Prestaciones en dinero del Seguro de Invalidez y Vida	12,717
Pensiones temporales	1,628
Sumas aseguradas por rentas vitalicias (Ley 97)	11,089
Pensiones definitivas (Ley 73, con cargo al Gobierno Federal)	64,918
Subsidios por incapacidad temporal para el trabajo (con cargo al SEM)	8,088

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, con información de la Dirección de Finanzas, IMSS.

En el largo plazo, la cultura de prevención de enfermedades que el Instituto promueve repercutirá en una población asegurada con mejor salud que demandará (relativamente) menos servicios médicos y prestaciones económicas por enfermedad, contribuyendo así a la salud financiera del SIV y el SEM. Considerando la relación entre las prestaciones económicas y médicas, la Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales (DPES) y la Dirección de Prestaciones Médicas (DPM) mantienen estrecha colaboración en lo relativo a la prescripción de la incapacidad temporal para el trabajo.

IV.1.1. PENSIONES

Al cierre de 2020 fueron otorgadas 33 mil pensiones de invalidez⁵¹, destinadas a personas aseguradas que, debido a algún padecimiento o secuelas de un accidente o enfermedad no laboral recibieron un dictamen médico que establece la incapacidad de reincorporarse a sus actividades de trabajo.

Con el fin de mejorar el trámite de otorgamiento de las pensiones por enfermedad o accidente no profesional el IMSS instrumentó mecanismos enfocados a reducir los tiempos en los que se reciben los dictámenes de invalidez. De esta manera se automatizó el proceso de certificación del derecho para obtener una pensión definitiva o temporal.

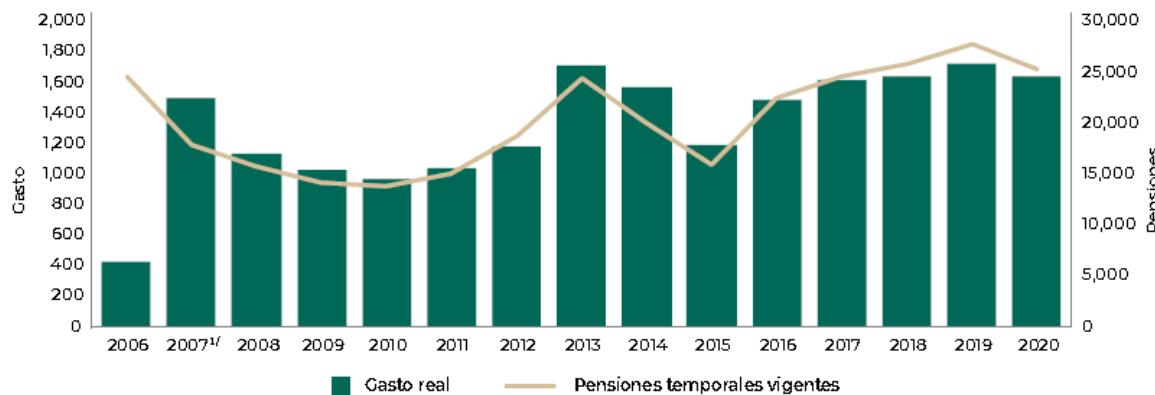
PENSIONES TEMPORALES

Cuando existe la posibilidad de recuperación para el trabajo, el personal médico especialista de Salud en el Trabajo emitirá un dictamen de invalidez temporal para que la persona trabajadora asegurada acceda a una pensión, siempre y cuando cumpla con los requisitos de ley. Estas pensiones aplican en períodos renovables.

Derivado de la ejecución de las estrategias de atención y dictaminación de casos prolongados, cuyo seguimiento propicia mejoras en la oportunidad para otorgar pensiones de invalidez, al cierre de 2020, casi 27 mil pensiones temporales vigentes se encontraban registradas (gráfica IV.2).

⁵¹ Se consideran solicitudes de pensión que tuvieron una resolución en 2018. Estas incluyen pensiones definitivas de la Ley del Seguro Social de 1973, rentas vitalicias y pensiones con carácter temporal.

GRÁFICA IV.2.
PENSIONES TEMPORALES VIGENTES Y GASTO, 2006-2020
(casos y millones de pesos de 2020)



^v El incremento en el gasto de 2007 se explica por una corrección realizada en la clasificación de un número considerable de pensiones temporales que erróneamente fueron consideradas del régimen de la Ley de 1973, con financiamiento a cargo del Estado, en lugar del régimen de la Ley de 1997.

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

De enero a julio de 2020, no se dieron de baja los vencimientos debido a la contingencia por COVID-19, lo que explica la disminución en comparación al año previo. El comportamiento de los últimos 5 años contrasta con el observado entre 2013 y 2015.

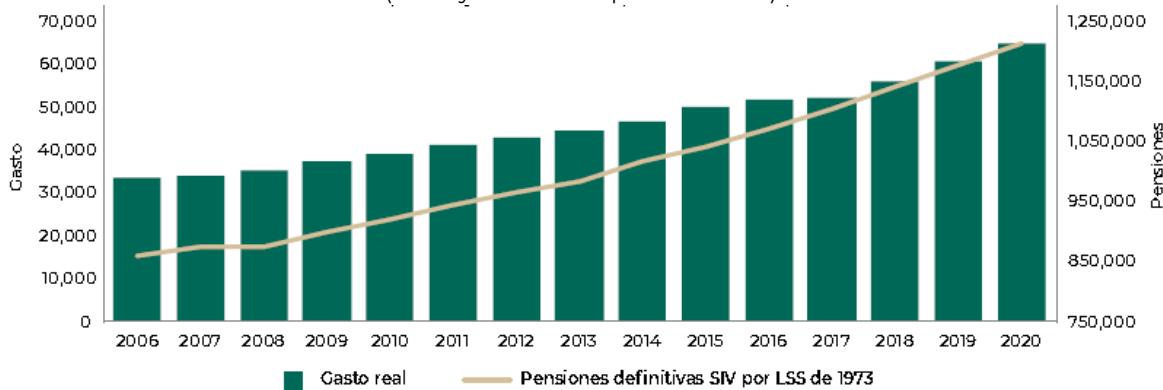
PENSIONES DEFINITIVAS

Al dictaminar el estado de invalidez permanente la persona asegurada recibe una pensión definitiva al finalizar el periodo de adaptación de una pensión temporal o a partir de la valoración médica inicial, bajo el régimen de la LSS de 1973⁵² o el de la Ley de 1997. El trabajador que cuente con cotizaciones anteriores al 1 de julio de 1997 podrá elegir entre la aplicación de cualquiera de los dos regímenes de seguridad social, siempre y cuando se encuentren vigentes sus derechos.

Las pensiones definitivas al amparo de la Ley de 1973 crecieron 3%, lo que representó un gasto adicional de 7%, en términos reales, respecto al año anterior (gráfica IV.3).

⁵² De acuerdo con lo establecido en los Artículos Tercero, Undécimo y Duodécimo Transitorios de la reforma a la Ley del Seguro Social, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 1995 y vigente a partir del 1 de julio de 1997. Las pensiones otorgadas bajo el amparo de la Ley de 1997 se denominan rentas vitalicias y son financiadas, en parte, con los recursos de las cuentas individuales de los trabajadores y complementadas por el Instituto, mientras que las pensiones otorgadas bajo el régimen de la Ley de 1973 constituyen un pasivo a cargo del Gobierno Federal, por lo que no forman parte de los resultados de la valuación actuarial del Seguro de Invalidez y Vida.

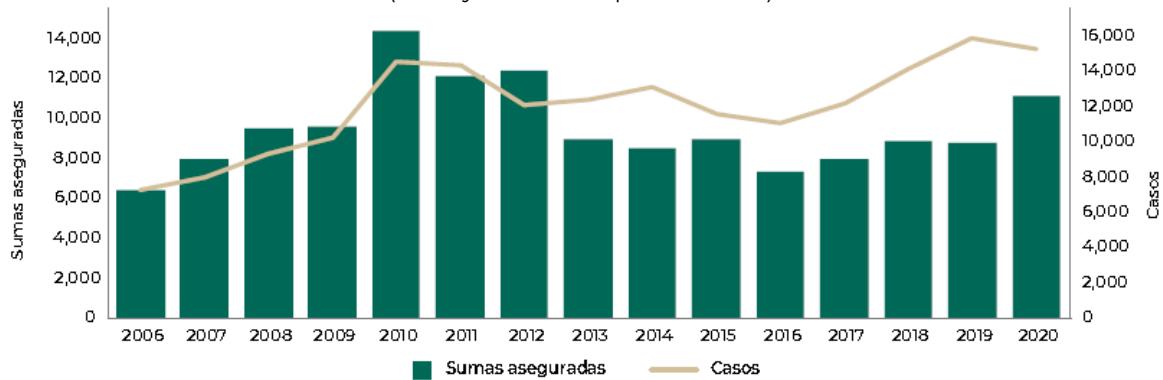
GRÁFICA IV.3.
PENSIONES DE INVALIDEZ DEFINITIVAS VIGENTES Y GASTO
POR LEY DEL SEGURO SOCIAL DE 1973, 2006-2020
(casos y millones de pesos de 2020)



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

El IMSS otorgó 15 mil rentas vitalicias de Invalidez y Vida, 4% menos que en 2019, en tanto que el gasto por sumas aseguradas presentó un aumento real de 26% (gráfica IV.4). Sin embargo, debido a la contingencia sanitaria por COVID-19, se postergó la entrega de poco más de 1,600 rentas vitalicias desde abril hasta agosto, retomando el ritmo acostumbrado a partir de septiembre.

GRÁFICA IV.4.
PENSIONES VITALICIAS Y SUMAS ASEGURADAS DEL SEGURO
DE INVALIDEZ Y VIDA, 2006-2020
(casos y millones de pesos de 2021)



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

Las pensiones otorgadas a los beneficiarios, en caso de fallecimiento de la persona trabajadora o pensionada por invalidez, son también definitivas.

IV.2. SITUACIÓN FINANCIERA DEL SIV Y ESTADO DE ACTIVIDADES

IV.2.1. ESTADO DE ACTIVIDADES

Con base en el Artículo 277 E de la LSS, el cuadro IV.2 presenta el estado de actividades del Seguro de Invalidez y Vida para el ejercicio 2020.

CUADRO IV.2.
ESTADO DE ACTIVIDADES DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA, 2020
(millones de pesos corrientes)^v

Concepto	
Ingresos y otros beneficios	
Ingresos de la gestión	
Cuotas y aportaciones de seguridad social	73,451
Ingresos por venta de bienes y prestación de servicios	0
Total de ingresos de gestión	73,451
Otros ingresos y beneficios	
Ingresos financieros	4,457
Incremento por variación de inventarios	0
Disminución del exceso de estimaciones por pérdida o deterioro u obsolescencia	0
Disminución del exceso de provisiones	0
Otros ingresos y beneficios varios	1,212
Total de otros ingresos y beneficios	5,669
Total de ingresos y otros beneficios	79,121
Gastos y otras pérdidas	
Gastos de funcionamiento	
Servicios personales	1,225
Materiales y suministros	16
Servicios generales	56
Total de gastos de funcionamiento	1,298
Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	
Ayudas sociales	0
Pensiones y jubilaciones	13,308
Donativos	0
Transferencias al exterior	0
Total de transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	13,308
Otros gastos y pérdidas extraordinarias	
Estimaciones, depreciaciones, deterioros, obsolescencia y amortizaciones	862
Provisiones	2,513
Disminución de inventarios	0
Otros gastos	30
Total de otros gastos y pérdidas extraordinarias	3,406
Total de gastos y otras pérdidas	18,012
Resultado del ejercicio (ahorro/desahorro)	61,109

^v Los totales pueden no coincidir debido al redondeo de cifras.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS, a partir de los Estados Financieros dictaminados al 31 de diciembre de 2020 y 2019.

IV.2.2. RESULTADOS DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL

Para evaluar la naturaleza contingente de los beneficios que otorga el Seguro de Invalidez y Vida, detallados en la sección IV.1, es necesaria la aplicación de la técnica actuarial, ya que puede medir los fenómenos demográficos de mortalidad, morbilidad y permanencia de los asegurados, así como simular el comportamiento de las variables financieras que inciden en el cálculo de los beneficios proyectados.

El propósito de la valuación actuarial es evaluar la situación financiera del seguro con corte a una fecha determinada, para ello:

- i) Examina si la prima de 2.5% de los salarios que se establece en la LSS es suficiente, en el largo plazo, para cubrir los gastos que se generan por el otorgamiento de las prestaciones en dinero y por los gastos de administración.
- ii) Verifica si durante el periodo de proyección se prevé el uso de las Reservas Financieras y Actuariales.

Para llevar a cabo la valuación actuarial se elaboró un escenario base, el cual se considera como el que mejor refleja el comportamiento observado en los últimos años.

Una vez definidos los supuestos del escenario base, adicionalmente se construyen dos escenarios de sensibilidad, denominados escenarios de riesgo 1 (moderado) y de riesgo 2 (catastrófico). El objetivo de estos escenarios es medir el impacto que recibiría el gasto si alguno de los supuestos adoptados para el escenario base sufre alguna modificación.

El cuadro IV.3 muestra el resumen de los supuestos utilizados en la valuación actuarial para cada escenario valuado. Por su parte, en el Anexo B se presenta un informe detallado de los supuestos adoptados.

CUADRO IV.3.
SUPUESTOS DEL ESCENARIO BASE Y DE LOS ESCENARIOS
DE RIESGO 1 Y DE RIESGO 2 PARA EL PERÍODO DE 100 AÑOS

Supuestos	Base (%)	Riesgo 1 (%)	Riesgo 2 (%)
Financieros			
Tasa de incremento real anual de los salarios	0.34	0.34	0.34
Tasa de incremento real anual de los salarios mínimos	0.50	0.50	0.50
Tasa de incremento real anual de la Unidad de Medida y Actualización	0.00	0.00	0.00
Tasa de descuento	3.00	3.00	3.00
Tasa de rendimiento real anual de la Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez	3.00	3.00	3.00
Tasa de rendimiento real anual de la Subcuenta de Vivienda	2.50	2.50	--
Tasa de interés real anual para el cálculo de las anualidades (largo plazo)	3.00	2.50	2.00
Porcentaje promedio de asegurados que aportan a la subcuenta de vivienda, es decir, que no cuentan con un crédito hipotecario	50.00	50.00	10.00
Demográficos			
Incremento promedio anual de asegurados	1.26	1.26	1.26

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

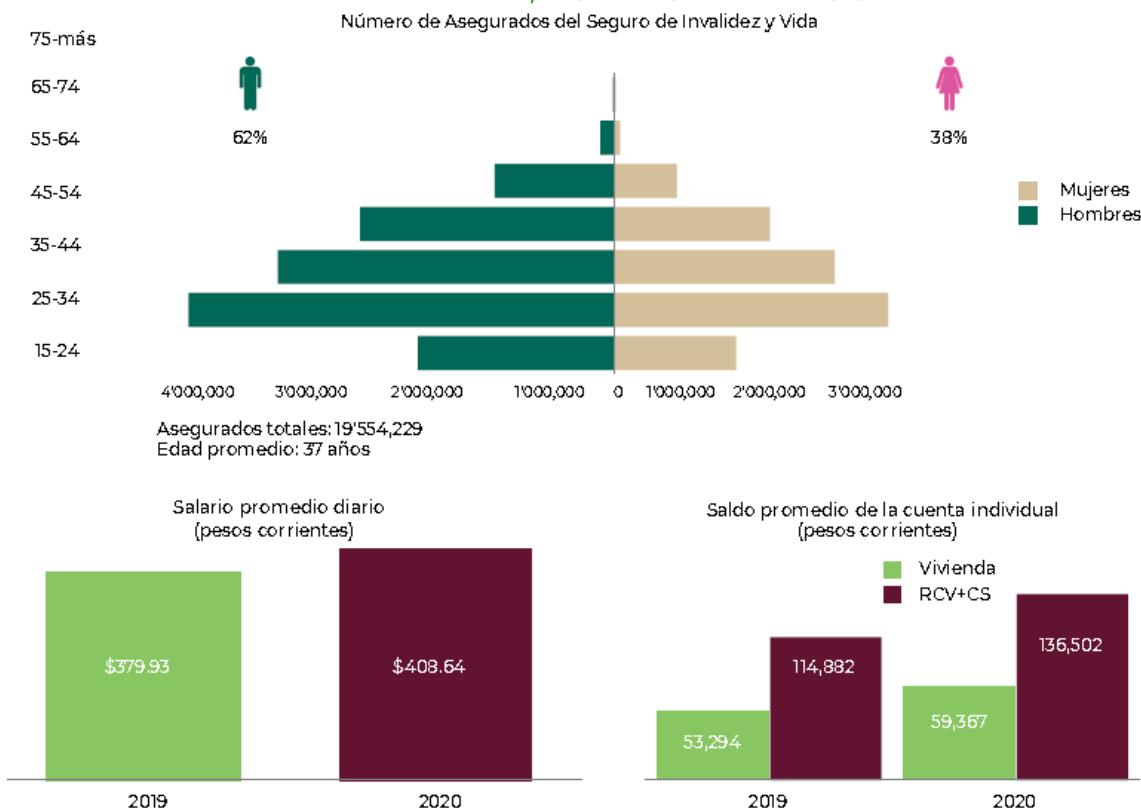
IV.2.2.1. SITUACIÓN FINANCIERA DE LARGO PLAZO

La evaluación de la situación financiera del Seguro de Invalidez y Vida se realiza considerando las proyecciones demográficas y financieras para un periodo de 100 años y contempla principalmente los siguientes elementos:

- i) Las prestaciones en dinero⁵³ establecidas en la LSS, cuyos beneficios están valuados y resumidos en el cuadro IV.1 de este capítulo.
- ii) El número de asegurados que estará expuesto durante el tiempo a una contingencia por invalidez o fallecimiento⁵⁴.
- iii) El salario promedio de cotización.
- iv) Los saldos acumulados en las cuentas individuales de los asegurados⁵⁵.
- v) Las probabilidades de invalidez y de fallecimiento a causa de un riesgo no laboral⁵⁶.
- vi) Las probabilidades de fallecimiento de pensionados por invalidez, de activos que emite la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas para el cálculo de los montos constitutivos asociados a la contratación de las rentas vitalicias y de los seguros de sobrevivencia que se establecen en la LSS.
- vii) Los gastos de administración, incluido el gasto correspondiente al Régimen de Jubilaciones y Pensiones⁵⁷.

Con relación a la población afiliada al Seguro de Invalidez y Vida, la gráfica IV.5 muestra las principales estadísticas de estos asegurados.

GRÁFICA IV.5.
PRINCIPALES ESTADÍSTICAS DE LOS ASEGURADOS DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020



Nota: RCV: Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, y CS: Cuota social

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

⁵³ Las prestaciones en dinero que se valúan son las pensiones por invalidez y pensiones derivadas del fallecimiento de un asegurado por causas no laborales o de un pensionado por invalidez.

⁵⁴ Esta población incluye a los trabajadores de empresas afiliadas al IMSS y a los trabajadores propios del Instituto.

⁵⁵ Los saldos acumulados en la cuenta individual fueron proporcionados por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.

⁵⁶ Las probabilidades de salida de la actividad laboral empleadas en la valuación actuarial fueron actualizadas en 2020 conforme a el estudio Actualización de Bases Biométricas de entrada a Pensión, que se emplean en las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida, realizado por Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

⁵⁷ Para efectos de la valuación actuarial se considera que la proporción del gasto a cargo del IMSS en su carácter de patrón del Régimen de Jubilaciones y Pensiones que se asigna al Seguro de Invalidez y Vida es de 0.61%.

Durante el periodo de proyección, la movilidad del número de asegurados se dará por las siguientes causas:

- i) Bajas de la actividad laboral por el otorgamiento de una pensión⁵⁸, fallecimiento o desempleo.
- ii) Incorporación de nuevos asegurados en cada año de proyección.

La evaluación de la situación financiera del Seguro de Invalidez y Vida se realiza, con corte al 31 de diciembre de 2021⁵⁹, a partir de la proyección de los asegurados y de sus salarios, así como de la estimación del gasto por prestaciones en dinero y del gasto de administración. El análisis de los resultados se realiza bajo dos perspectivas:

- i) A través del comportamiento futuro del indicador de gasto anual⁶⁰ y la prima de ingreso.
- ii) A la fecha de valuación, al comparar la prima de equilibrio⁶¹ que se presenta en el Balance Actuarial con la prima de ingreso de este seguro.

La estimación del gasto considera, para los asegurados con afiliación anterior al 30 de junio de 1997, la simulación de elegir entre los beneficios de pensión que otorga la LSS de 1973 y los que otorga la LSS de 1997. Para efectos de la evaluación de la situación financiera de este seguro, contempla únicamente el gasto bajo la Ley de 1997, debido a que el gasto de las pensiones otorgadas al amparo de los beneficios de la Ley de 1973 es con cargo al Gobierno Federal.

El gasto de este seguro proviene de las pensiones temporales y definitivas que se derivan de un accidente o enfermedad no laboral. Las pensiones temporales se otorgan a los asegurados en caso de invalidez, por períodos renovables, si existe la posibilidad de recuperación para el trabajo. Las pensiones definitivas corresponden a una invalidez que puede darse de manera directa o después de una pensión temporal, así como a aquellas que se derivan de la muerte de un asegurado o de un inválido con pensión temporal.

Las pensiones temporales generan un gasto anual para el Instituto y las definitivas el pago de una suma asegurada⁶². El cuadro IV.4 muestra el resumen de la estimación del gasto de los beneficios valuados.

CUADRO IV.4.
RESUMEN DE LAS PROYECCIONES FINANCIERAS DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL
DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA PARA EL PERÍODO 2021-2120
 (millones de pesos de 2021)

Concepto	2021	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100	2110	2120
Ingresos											
Ingresos por cuotas	68,990	94,288	126,099	159,167	187,650	220,413	257,172	300,834	354,213	415,707	487,035
Gastos											
Pensiones ^v	15,886	24,259	72,374	117,576	131,446	153,299	173,917	199,632	237,308	282,037	326,871
Costo de administración ^w	6,268	8,324	11,047	13,465	15,516	18,064	21,048	24,714	29,376	34,765	41,000
Total del gasto	22,154	32,583	83,420	131,041	146,962	171,363	194,965	224,346	266,684	316,801	367,871
Excedente de ingresos y gastos											
Superávit/(Déficit)	46,836	61,706	42,678	28,126	40,688	49,050	62,207	76,488	87,529	98,906	119,164
Indicador de gasto en porcentaje del volumen de salarios^v											
	0.80	0.86	1.65	2.06	1.96	1.94	1.90	1.86	1.88	1.91	1.89

⁵⁸ El otorgamiento de una pensión puede ser por incapacidad permanente total o parcial, invalidez, cesantía en edad avanzada o vejez. A pesar de que se consideran todas las posibles bajas de la actividad laboral, para efectos de la estimación del gasto del Seguro de Invalidez y Vida solo se evalúan los beneficios de invalidez y muerte a causa de un accidente o enfermedad no laboral que generan un gasto a este seguro.

⁵⁹ La evaluación se realiza a partir de los resultados de la valuación actuarial del Seguro de Invalidez y Vida con corte al 31 de diciembre de 2020.

⁶⁰ Es la relación del gasto anual entre el volumen anual de salarios.

⁶¹ La prima de equilibrio resulta de dividir el valor presente del gasto de cada rubro entre el valor presente del volumen de salarios.

⁶² El gasto de las sumas aseguradas se calcula como la diferencia entre la estimación del monto constitutivo menos el saldo acumulado en la cuenta individual de los asegurados.

⁶¹ Incluye el gasto por sumas aseguradas netas de costo fiscal, el gasto anual de las pensiones temporales y el gasto generado de laudos por pensiones.

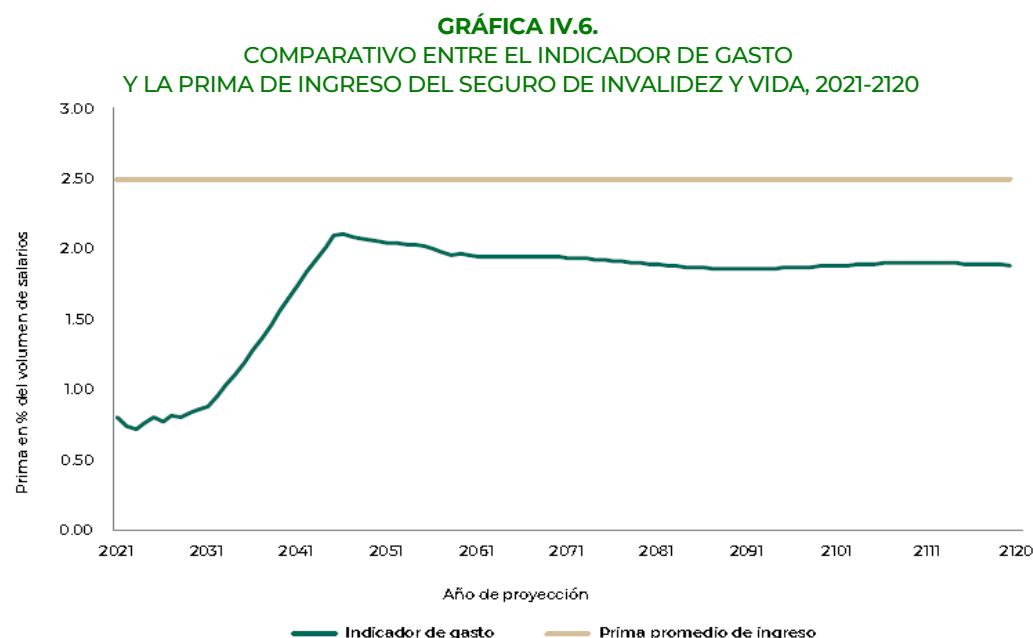
⁶² Se refiere al gasto de administración que se genera por el otorgamiento de las prestaciones en dinero y se integra a partir de los siguientes rubros: i) la proporción del gasto que se asigna a este seguro por los servicios de personal y del Régimen de Jubilaciones y Pensiones; ii) materiales y suministros; iii) mantenimiento; iv) servicios generales, y v) otros gastos (provisión para reservas de gastos e intereses financieros, depreciaciones).

⁶³ Es la relación del gasto respecto al volumen de salarios.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

También se muestra el indicador de gasto anual que permite detectar los períodos en los que se requiere hacer uso de la reserva financiera y actuaria de este seguro, situación que se identifica cuando la prima de gasto es superior a la prima de ingreso.

En este contexto, el indicador de gasto anual para 2021 es de 0.80% del volumen de salarios y pasa a 2.06% en 2050 y a 1.89% en el año 100 de proyección, como muestra la gráfica IV.6. Al comparar el indicador de gasto respecto a la prima de ingreso del SIV establecida en la LSS —definida como 2.5% de los salarios de cotización— se espera que la prima sea suficiente para cubrir los gastos para el periodo de 100 años; por lo tanto, se prevé que bajo el escenario base no se requerirá hacer uso de las reservas financieras y actuariales.



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

El balance actuarial es otro elemento que permite evaluar la situación financiera de este seguro para el periodo de 100 años. Este determina si el activo formado por el saldo de la reserva financiera y actuaria a diciembre de 2021⁶³ más el valor presente de los ingresos futuros por cuotas⁶⁴ es suficiente para cubrir el valor presente del pasivo por el pago de pensiones de invalidez con carácter temporal y definitivo, y costos de administración.

El cuadro IV.5. muestra los resultados del balance actuarial para el Seguro de Invalidez y Vida.

⁶³ Es la Reserva Financiera y Actuarial del SIV registrada en los Estados Financieros del Instituto al 31 de diciembre de 2020, actualizada a diciembre de 2021 con los rendimientos esperados durante el año y sin considerar aportaciones.

⁶⁴ Los ingresos futuros por cuotas están determinados como el producto entre el valor presente de los salarios y la prima de ingreso establecida en la LSS, que es de 2.5% de los salarios. La prima de ingreso está asentada en los Artículos 146, 147 y 148 de la LSS; el financiamiento del Seguro de Invalidez y Vida está integrado de manera tripartita por las cuotas de los patrones, los trabajadores y el Gobierno Federal, y les corresponde cubrir 1.75%, 0.625% y 0.125% sobre el salario base de cotización, respectivamente.

CUADRO IV.5.
BALANCE ACTUARIAL A 100 AÑOS DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA,
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021
(millones de pesos de 2021)

Activo				Pasivo		
	VPSF¹	(%)			VPSF²	(%)
Saldo de la Reserva al 31 de diciembre de 2021 ² (1)	26,982	0.01	Sumas aseguradas ³ (6)	3,020,396	1.33	
Aportaciones futuras de ingresos por cuotas (2)	5,680,064	2.50	Pensiones temporales (7)	294,056	0.13	
Subtotal (3)=(1)+(2)	5,707,046	2.51	Costo de administración (8)	452,251	0.20	
Superávit/(Déficit) (4)=(3)-(9)	1,940,343	0.85				
Total (5)=(3)-(4)	3,766,703	1.66	Total (9)=(6)+(7)+(8)	3,766,703	1.66	

Nota: Los totales y los subtotales pueden no coincidir por cuestiones de redondeo.

¹ Valor presente de los salarios futuros.

² Reserva Financiera y Actuarial del Seguro de Invalidez y Vida al 31 de diciembre de 2020, actualizada a diciembre de 2021 con los rendimientos esperados durante el año y sin considerar aportaciones.

³ El gasto por sumas aseguradas tiene descontado las aportaciones que realiza el Gobierno Federal por pensiones garantizadas.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

De los resultados presentados en el balance actuarial, la prima de equilibrio es la que determina la situación financiera de este seguro y, al ser comparada con la prima de ingreso, permite verificar si en el futuro se obtendrán los recursos necesarios para cubrir los gastos del SIV. La prima de equilibrio obtenida para el periodo de 100 años es de 1.66% de los salarios de cotización, misma que es inferior a la prima de ingreso de 2.50% de los salarios de cotización establecida en la LSS. Por lo que, dados los resultados del análisis actuarial, el seguro es financieramente viable, alcanzando un superávit en valor presente igual a 1'940,343 millones de pesos, que representa 0.85% del valor presente del volumen de salarios⁶⁵.

Por otra parte, al comparar la prima de equilibrio de 1.66% de los salarios respecto a la estimada en la valuación actuarial con corte a diciembre de 2019 (1.89% de los salarios), se tiene un decremento de 14%. Esto se debe a dos factores:

- i) Durante 2020, el Instituto llevó a cabo la actualización de las probabilidades de salida de la actividad laboral de los trabajadores no IMSS, a fin de que el número de salidas fuera congruente con lo observado. Para el caso específico de las probabilidades de sufrir un accidente o enfermedad no laboral se tuvo una disminución en la probabilidad de alrededor de 12%. El Anexo B detalla ampliamente esta actualización.
- ii) Derivado de la reforma al sistema de pensiones, las aportaciones a la cuenta individual sufrieron una modificación, que incrementó la aportación de 6.5% a 15% de los salarios de cotización; este incremento se realizará de forma gradual iniciando en 2023 y hasta 2030⁶⁶ y, al ser este un seguro de beneficio definido, la cuenta individual financiará un mayor porcentaje del monto constitutivo necesario para cubrir las rentas vitalicias.

IV.2.2.2. ESCENARIOS DE RIESGOS

Las proyecciones de la valuación actuarial se basan en supuestos demográficos y financieros que pueden variar en el tiempo, por esta razón se evaluaron dos escenarios de sensibilidad que miden el

⁶⁵ Dentro de la valuación actuarial del Seguro de Invalidez y Vida están incorporadas las aseguradas provenientes de las personas trabajadoras del hogar. El gasto que representa este grupo es de 0.00047% con respecto al total del valor presente de los salarios futuros (VPSF) considerados para este seguro.

⁶⁶ El incremento a las aportaciones a la subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 168 de la Ley del Seguro Social y el Artículo Segundo Transitorio de la mencionada reforma, el cual establece "La cuota patronal prevista en el Artículo 168, fracción II, inciso a), de la Ley del Seguro Social será aplicable de manera gradual, a partir del 1 de enero de 2023, de conformidad con la siguiente tabla..." y será de aplicación gradual hasta 2030.

efecto en el gasto por pensiones a partir de la modificación de algunos de los supuestos financieros utilizados:

- El escenario de riesgo 1 (moderado) considera que la tasa de interés de largo plazo para el cálculo de los montos constitutivos pasa de 3% a 2.5%⁶⁷.
- El escenario de riesgo 2 (catastrófico) supone que la tasa de interés para el cálculo de los montos constitutivos en el largo plazo es igual a 2%, y que de los asegurados solo 10% cuenta con saldo en la Subcuenta de Vivienda al momento de tener derecho a una pensión por invalidez o al momento del fallecimiento⁶⁸.

El cuadro IV.6 muestra el resumen del valor presente de los resultados del escenario base y de los escenarios de riesgo para el periodo de 50 y 100 años, con la intención de verificar la situación financiera en diferentes periodos.

CUADRO IV.6.
RESULTADOS DEL ESCENARIO BASE Y DE LOS ESCENARIOS DE SENSIBILIDAD
DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA
(millones de pesos de 2021)

Gastos	Escenario 50 años de proyección			Escenario 100 años de proyección ^{3/}		
	Base	Riesgo 1	Riesgo 2	Base	Riesgo 1	Riesgo 2
Pensiones ^{1/}	1,674,247	1,911,986	2,404,715	3,314,452	3,665,314	4,616,271
Costo de administración	276,816	276,816	276,816	452,251	452,251	452,251
Total del gasto (a)	1,951,063	2,188,802	2,681,531	3,766,703	4,117,565	5,068,522
Volumen de salarios (b)	134,353,922	134,353,922	134,353,922	227,202,563	227,202,563	227,202,563
Prima de equilibrio^{2/}						
(a)/(b) *100	1.45	1.63	2.00	1.66	1.81	2.23

^{1/} Incluye el gasto por sumas aseguradas netas de costo fiscal, el gasto anual de las pensiones temporales y el gasto generado de laudos por pensiones.

^{2/} Es la prima constante en el periodo de proyección que permite captar los recursos suficientes para hacer frente a los gastos del Seguro de Invalidez y Vida.

^{3/} Estos resultados contemplan la proyección hasta la extinción de las obligaciones por pensiones de los asegurados que se encuentran vigentes en el año 100 de proyección.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Los resultados de los escenarios de sensibilidad muestran un impacto en el gasto por sumas aseguradas que al compararse respecto al gasto estimado en el escenario base, arrojan lo siguiente:

- Para el periodo de 50 años, se tienen incrementos de 12.2% y 37.4% en el escenario de riesgo 1 y riesgo 2, respectivamente. Para el escenario de riesgo 1, el resultado financiero requiere una prima de equilibrio inferior a la prima de ingreso de 2.5% de los salarios de cotización, por este motivo se espera que durante el periodo de proyección los recursos sean suficientes para hacer frente a los gastos esperados. Para el escenario 2 se observan en la gráfica IV.7 los periodos donde la prima de equilibrio es superior a la prima que plantea la necesidad de usar recursos de la reserva financiera y actuaria y, en su caso, evaluar las necesidades de aportaciones a la reserva.
- Para el periodo de 100 años, se tienen incrementos de 9.3% y 34.6% en el escenario de riesgo 1 y riesgo 2, respectivamente. Para el escenario de riesgo 1 se confirma la suficiencia de recursos durante el periodo de proyección. Para el escenario de riesgo 2 se confirma que hay periodos donde la prima de equilibrio es superior a la prima de ingreso, por lo que se advierte el uso de reservas en el largo plazo, y se confirma la necesidad de destinar recursos a la reserva financiera y actuaria, en la medida en que no se ponga en riesgo la operación del Instituto en el corto y mediano plazos.

⁶⁷ Para el periodo de 2021-2031 se utiliza una tasa para el cálculo de los montos constitutivos que va disminuyendo de forma gradual de 3.2% a 3%, para el periodo de 2032 en adelante se utiliza una tasa constante de 3%. Para el escenario de riesgo 1 se supone que la tasa de 3.2% disminuye de forma gradual hasta llegar a 2.5% en 2031 y que a partir de dicho año se mantiene en ese nivel hasta el año 100 de proyección. En el escenario de riesgo 2 la tasa de 3.2% disminuye gradualmente hasta alcanzar 2% en 2031 y se mantiene así hasta el año 100 de proyección.

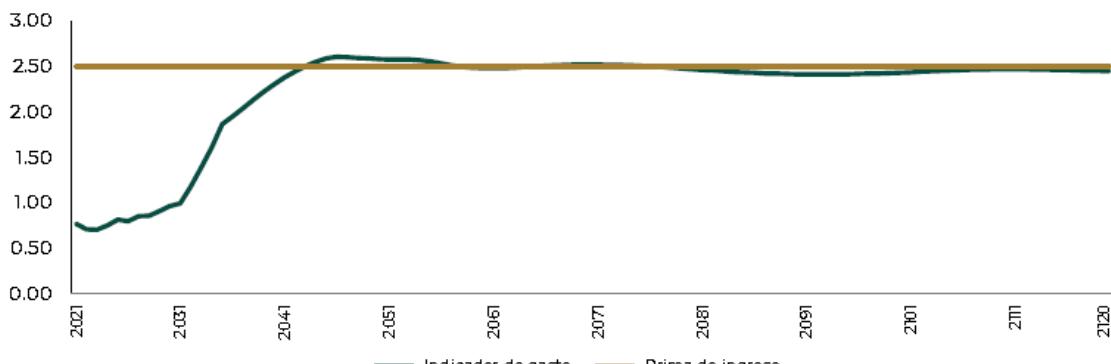
⁶⁸ La determinación del supuesto se establece en función del número de asegurados al momento de tener derecho a una pensión en los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida.

En este contexto, se identifica al escenario de sensibilidad 2 como un escenario adverso, por lo que es necesario prever la necesidad de recursos en caso de que se materialice alguno de los supuestos adoptados.

Tomando en cuenta que los riesgos planteados inciden en un aumento en el gasto esperado de este seguro bajo el escenario probable (escenario base), sin llevarlo a un déficit actuarial, es necesario considerar una aportación a la reserva financiera y actuarial, a fin de evitar que el margen de suficiencia llegue al límite.

La gráfica IV.7 muestra los períodos en los que los recursos de ingresos por cuotas no serán suficientes para hacer frente a los gastos.

GRÁFICA IV.7.
COMPARATIVO ENTRE EL INDICADOR DE GASTO DEL ESCENARIO DE SENSIBILIDAD 2
Y LA PRIMA DE INGRESO DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Los períodos donde se identifica que habrá faltantes de recursos son de 2043 a 2057 y de 2065 a 2076, estimando que el faltante de recursos que no se cubrirá con los ingresos por cuotas asciende, en valor presente, a 31,830 millones de pesos. No obstante, considerando que son resultados de muy largo plazo, y tomando en cuenta que cada año se da seguimiento a los supuestos que podrían poner en riesgo la situación financiera de este seguro, se hace un análisis para un lapso de 50 años. Para este periodo, el Instituto estima que el nivel de gasto que no alcanzará a cubrirse con los ingresos por cuotas de 2043 a 2070 ascenderá en valor presente, a 30,243 millones de pesos. Una vez que se descuenta el saldo de la reserva al inicio de 2021 (24,885 millones de pesos), la cantidad de recursos adicionales que se incorporarían a esta es de 5,358 millones de pesos, de tal forma que al final del periodo analizado se agotaría el saldo de la reserva.

Para determinar la aportación técnica para cada año a la Reserva Financiera y Actuarial se considera el periodo en el que este seguro registre excedentes de ingresos y gastos, así como los rendimientos que genere la reserva. Tomando en cuenta estos elementos, las aportaciones que podrían realizarse a la reserva serían conforme señala el cuadro IV.7.

CUADRO IV.7.
ANÁLISIS DEL USO Y APORTACIÓN A LA RESERVA FINANCIERA Y ACTUARIAL
DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA, 2021-2070
 (millones de pesos de 2021)

Año	Situación Financiera del Seguro			Flujo de la Reserva				Reserva al final del año considerando productos financieros ^{4/}	Aportación de la reserva como porcentaje de los ingresos por cuotas		
	Ingresos por cuotas	Gasto total	Excedente de ingresos y gastos Superávit/ (Déficit)	Saldo de la reserva al inicio de cada año ^{1/}	Aportación a la reserva ^{2/}	Uso de la reserva ^{3/}					
Reserva al inicio del año 2021											
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)=(d)+(e)-(f)	(h)			
2021	71,969	22,175	49,794	24,885	530	-	24,885	27,512	0.74		
2022	21,477	54,071	54,071	27,512	530	-	29,062	2,47			
2023	22,048	56,171	56,171	29,062	530	-	30,245	2.40			
2024	24,412	56,477	56,477	30,245	530	-	31,584	2.17			
2025	27,326	56,311	56,311	31,584	530	-	32,908	1.94			
2026	27,648	58,813	58,813	32,908	530	-	34,289	1.92			
2027	30,627	58,721	58,721	34,289	530	-	35,683	1.73			
2028	31,704	60,603	60,603	35,683	530	-	37,080	1.67			
2029	34,701	60,619	60,619	37,080	530	-	38,473	1.53			
2030	37,988	60,387	60,387	38,473	530	-	39,845	1.39			
2031	40,382	61,130	61,130	39,845	530	-	41,241	1.31			
2032	49,414	55,259	55,259	41,241	530	-	42,668	1.07			
2033	59,780	48,061	48,061	42,668	530	-	44,125	0.89			
2034	71,623	39,435	39,435	44,125	530	-	45,614	0.74			
2035	85,359	28,961	28,961	45,614	530	-	47,136	0.62			
2036	91,779	25,882	25,882	47,136	530	-	48,691	0.58			
2037	98,814	22,265	22,265	48,691	530	-	50,279	0.54			
2038	106,260	18,274	18,274	50,279	530	-	51,902	0.50			
2039	113,876	14,185	14,185	51,902	530	-	53,561	0.47			
2040	121,378	10,219	10,219	53,561	530	-	55,255	0.44			
2041	128,784	6,351	6,351	55,255	530	-	56,986	0.41			
2042	135,588	3,106	3,106	56,986	530	-	58,755	0.39			
2043	142,531	(288)	(288)	58,755	-	(288)	59,744				
2044	148,822	(3,033)	(3,033)	59,744	-	(3,033)	58,010				
2045	154,567	(5,239)	(5,239)	58,010	-	(5,239)	54,032				
2046	159,418	(6,563)	(6,563)	54,032	-	(6,563)	48,644				
2047	162,725	(6,402)	(6,402)	48,644	-	(6,402)	43,299				
2048	165,796	(6,068)	(6,068)	43,299	-	(6,068)	38,173				
2049	168,731	(5,724)	(5,724)	38,173	-	(5,724)	33,279				
2050	171,591	(5,445)	(5,445)	33,279	-	(5,445)	28,557				
2055	184,938	(4,174)	(4,174)	9,746	-	(4,174)	5,783				
2060	194,694	1,197	1,197	3,568	530	-	4,175	0.27			
2065	212,567	(110)	(110)	6,740	-	(110)	6,776				
2070	232,059	(1,959)	(1,959)	1,917	-	(1,959)	0				

^{1/} El saldo de la reserva al inicio del año 2021, corresponde a la que se tiene al 31 de diciembre de 2020.

^{2/} La aportación de la reserva se considera al final de cada año, por lo que no considera productos financieros.

^{3/} El uso de la reserva se considera al final de cada año.

^{4/} Corresponde al saldo de la reserva más los productos financieros que genera la reserva al final de cada año.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Las aportaciones que se espera realizar para la reserva durante el periodo de análisis representan en promedio 0.47% de los ingresos por cuotas. Cabe señalar que las aportaciones destinadas a la Reserva Financiera y Actuarial estarán sujetas a las necesidades de recursos que presente el IMSS en cada año para garantizar su operación futura, evitando ponerla en riesgo. En este sentido, en los cuadros 1.9 y 1.11 que se muestran en el capítulo I, se indican las aportaciones que el Instituto podría

efectuar a esta reserva, en el entendido de que dichas aportaciones estarán sujetas a los excedentes de operación que registre en su situación financiera global de cada año.

En adición, los problemas epidemiológicos están identificados como un riesgo que podría poner una presión adicional al gasto que se genera en este seguro, específicamente el que deriva por la contingencia provocada por el COVID-19 y el incremento en la población de pensionados, debido a un mayor número de asegurados con complicaciones asociadas a la diabetes mellitus⁶⁹.

Debido a lo anterior, el IMSS estima que el costo adicional por pensiones originado por el crecimiento en el número de pensionados por invalidez o de pensiones derivadas de viudez, orfandad y ascendencia a causa del fallecimiento del asegurado o pensionado —ya sea por COVID-19 o por pacientes con diabetes mellitus con complicaciones— para un periodo de 50 años representa en valor presente 51,535 millones de pesos.

El monto del gasto adicional en valor presente representa dos veces la Reserva Financiera y Actuarial, lo cual indica que, además de que este gasto representa una presión adicional sobre los ingresos por cuotas, podría generar una insuficiencia en esta reserva. Por tal motivo, al identificar que los riesgos provienen de problemas epidemiológicos y de larga duración es necesario realizar una aportación a la Reserva General Financiera Actuarial para enfrentar los efectos catastróficos de este riesgo, conforme a lo que se indica en el cuadro IV.8.

⁶⁹ El cálculo de estos nuevos casos se determinó a partir del supuesto que considera la proporción del número de pensiones, ya sea de invalidez o por fallecimiento, asociadas a una complicación por diabetes mellitus respecto al total de pacientes con complicaciones por esta enfermedad.

CUADRO IV.8.
ANÁLISIS DE LA APORTACIÓN A LA RESERVA GENERAL FINANCIERA
Y ACTUARIAL, 2021-2070
(millones de pesos de 2021)

Año	Necesidad de recursos por eventos catastróficos	Saldo de la reserva al inicio de cada año	Aportación a la reserva ^{1/}	Uso de la reserva ^{2/}	Reserva al final del año considerando productos financieros ^{3/}
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)=(b)+(c)-(d)
2021	6,510	0	1,934	0	1,934
2022	0	1,934	1,934	64	3,812
2023	0	3,812	1,934	101	5,696
2024	0	5,696	1,934	166	7,587
2025	0	7,587	1,934	224	9,458
2026	0	9,458	1,934	270	11,325
2027	0	11,325	1,934	333	13,169
2028	0	13,169	1,934	404	14,983
2029	0	14,983	1,934	470	16,768
2030	0	16,768	1,934	543	18,518
2031	0	18,518	1,934	613	20,236
2032	0	20,236	1,934	715	21,889
2033	0	21,889	1,934	825	23,466
2034	0	23,466	1,934	944	24,959
2035	0	24,959	1,934	1,075	26,352
2036	0	26,352	1,934	1,206	27,645
2037	0	27,645	1,934	1,346	28,825
2038	0	28,825	1,934	1,490	29,886
2039	0	29,886	1,934	1,635	30,825
2040	0	30,825	1,934	1,781	31,638
2041	0	31,638	1,934	1,926	32,324
2042	0	32,324	1,934	2,070	32,880
2043	0	32,880	1,934	2,214	33,304
2044	0	33,304	1,934	2,358	33,593
2045	0	33,593	1,934	2,506	33,740
2046	0	33,740	1,934	2,604	33,793
2047	0	33,793	1,934	2,698	33,752
2048	0	33,752	1,934	2,793	33,616
2049	0	33,616	1,934	2,889	33,380
2050	0	33,380	1,934	2,987	33,042
2055	0	30,543	1,934	3,468	29,663
2060	0	25,001	1,934	3,975	23,495
2065	0	15,968	1,934	4,542	13,702
2070	0	3,066	1,934	5,066	0

^{1/} La aportación de la reserva se considera al final de cada año, por lo que no considera productos financieros.

^{2/} El uso de la reserva se considera al final de cada año.

^{3/} Corresponde al saldo de la reserva más los productos financieros que genera la reserva al final de cada año.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

De los recursos necesarios para 2021 (6,544 millones de pesos), 99.5% corresponde a la presión de gastos que se está estimando por la pandemia de COVID-19 (6,510 millones de pesos) y 0.5% corresponde a la demanda de recursos adicionales por el otorgamiento de pensiones a pacientes con diabetes mellitus con complicaciones. Esto indica que, de materializarse esta presión, y al no tener recursos para hacer frente al gasto, se tendrá que hacer uso de la Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento o, en su caso, de la Reserva General Financiera y Actuarial, o de ambas. Después de solventar el gasto, si llegara a tener algún excedente de operación, se requerirá, de ser posible, una aportación a la Reserva General Financiera y Actuarial por 1,934 millones de pesos.

Las aportaciones técnicas estimadas para la Reserva General Financiera y Actuarial a partir de 2022 estarán sujetas al uso de recursos que requiera el Instituto en cada año para garantizar su operación futura, es decir, que primero deben cubrir las necesidades de recursos para brindar la atención a la población derechohabiente y, si existiera algún excedente, podrán destinársela a las reservas. En este sentido, en los cuadros 1.9 y 1.11 que se muestran en el capítulo I, se indican las aportaciones que el Instituto podría efectuar a esta reserva, en el entendido de que dichas aportaciones estarán sujetas a los excedentes de operación que registre en su situación financiera global de cada año.

Finalmente, en el análisis de la situación financiera de este seguro no se contemplan, como parte de una evaluación integral del riesgo por invalidez o muerte por causas distintas a un riesgo no laboral, los gastos por:

- i) Las prestaciones en dinero por gastos de funeral y subsidios.
- ii) La atención médica derivada de las enfermedades y los accidentes no laborales.
- iii) La atención médica que se otorga a los pensionados⁷⁰ y a sus beneficiarios.

Por lo anterior, se debe dar seguimiento a la evolución del gasto, así como a las variaciones que podrían darse en los supuestos que se emplean en la evaluación de la situación financiera.

Para este seguro se espera que en el largo plazo se cuente en todo momento con los ingresos por cuotas suficientes para hacer frente al pago de pensiones a los asegurados, ya sea por invalidez o, en caso de fallecimiento, a sus beneficiarios.

No obstante, a fin de garantizar su suficiencia financiera se requiere vigilar el comportamiento de la proporción de los ingresos por cuotas que se utilizan para financiar el costo de las sumas aseguradas debido a que, de igual forma que en el Seguro de Riesgos de Trabajo, se espera que en los próximos 15 años la población de trabajadores que podrán elegir una pensión bajo la LSS derogada en julio de 1997 prácticamente se agotará, con lo cual el pago que realiza el Gobierno Federal para el financiamiento de esas pensiones desaparecerá.

Bajo lo anterior, será necesario implementar acciones que permitan que el Instituto cuente con los recursos suficientes para hacer frente a las obligaciones de este seguro, entre las que está colaborar con la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, conforme a lo establecido en el Artículo 81 de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, para verificar que las probabilidades de muerte que se utilizan para el cálculo de los montos constitutivos necesarios para el pago de una renta vitalicia por invalidez o, en su caso, por viudez, orfandad y ascendencia a causa del fallecimiento del asegurado o del pensionado por invalidez, se apeguen al comportamiento real del fenómeno de la mortalidad en la población asegurada por el IMSS, con lo cual se espera que el pago de los montos constitutivos y, en consecuencia, de las sumas aseguradas, sean acordes al beneficio establecido y a las expectativas de vida de los pensionados.

IV.3. ACCIONES EMPRENDIDAS

Durante 2020, en materia de prestaciones económicas y con el objetivo de proteger el bienestar y la salud familiar durante la contingencia por COVID-19, el IMSS desarrolló un plan de acción transversal que aseguró la continuidad operativa, utilizando herramientas digitales y optimizando mecanismos no presenciales en los trámites y servicios que garanticen el otorgamiento y pago de las prestaciones económicas. Por lo tanto, las pensiones se rigen por los siguientes ejes:

PENSIONES

1. PAGO DE PENSIONES

⁷⁰ Se refiere a los pensionados de invalidez y los pensionados derivados por viudez, orfandad y ascendencia que se otorgan en caso del fallecimiento de un asegurado por causas diferentes a un riesgo laboral o por el fallecimiento de los pensionados por invalidez.

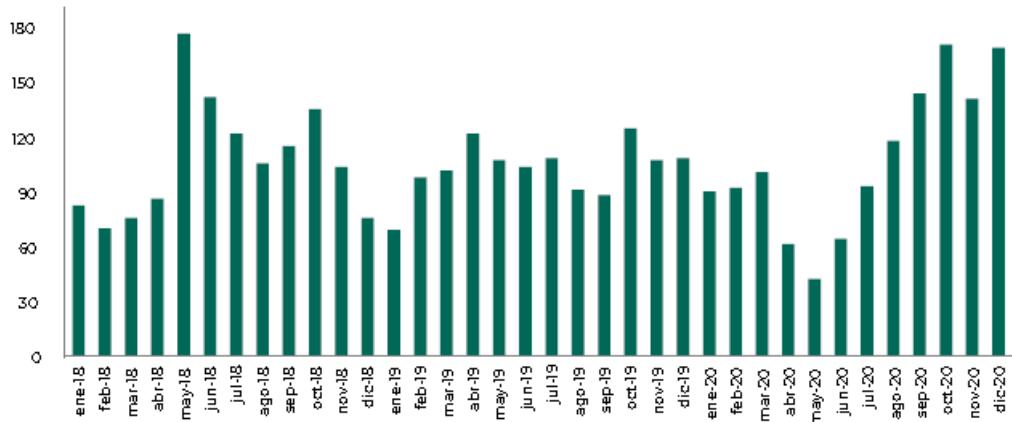
El IMSS promovió, entre las entidades bancarias para el pago de pensiones, que la población pensionada mayor de 60 años (88% de 3.8 millones de personas pensionadas) optara por diferentes alternativas para la disposición de sus recursos. De tal manera que evitaran acudir presencialmente el día del pago a las sucursales bancarias o cajeros automáticos, y con ello, reducir el riesgo de contagio entre población vulnerable.

2. PAGO DE PENSIONES A VIUDOS Y CONCUBINARIOS

En atención a la resolución emitida por la Conapred en la disposición 9/2015 —referente al pago de pensión a hombres viudos sin necesidad de acreditar dependencia económica o estado de incapacidad— la DPES, a través de la Coordinación de Prestaciones Económicas, inició la entrega de esta prestación.

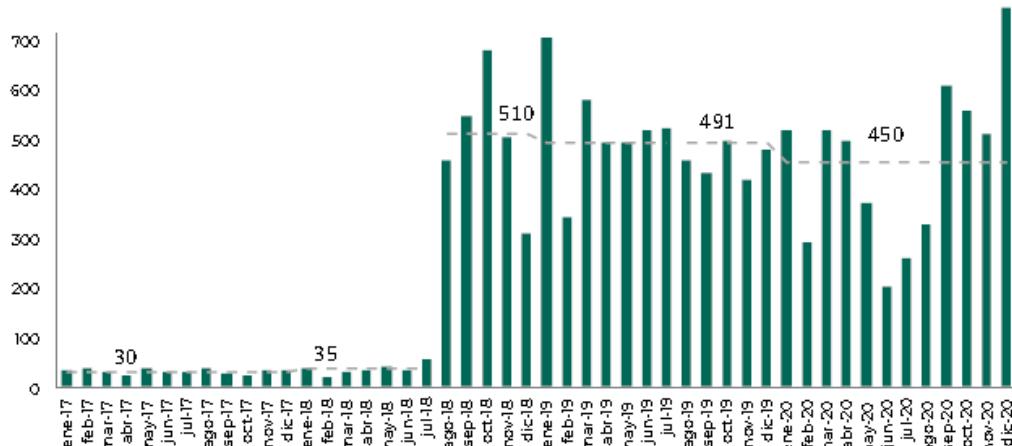
Las rentas vitalicias para viudos pasaron de 1,378 en 2019 a 1,286 en 2020, lo que muestra una reducción de 7% en el otorgamiento de estas pensiones (gráfica IV.8). En lo que respecta a las pensiones para viudos otorgadas al amparo de la Ley de 1973, el incremento en agosto de 2018 fue de más de 1,300%, ya que pasó de 35 nuevas pensiones mensuales en julio de 2018 a 510, en promedio por mes. En 2019 las pensiones otorgadas a viudos fueron 491, mientras que en 2020 se otorgaron 450 (gráfica IV.9).

**GRÁFICA IV.8.
NUEVAS PENSIONES DE VIUDOS, RENTAS VITALICIAS, 2018-2020
(CASOS)**



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

**GRÁFICA G.16.
NUEVAS PENSIONES DE VIUDOS, LEY DE 1973, 2017-2020
(CASOS)**



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

Con estas acciones el IMSS confirma su carácter incluyente y de respeto a la pluralidad de la realidad social.

3. TRÁMITES Y SERVICIOS

- i) **Simplificación administrativa y reducción de tiempos de espera.** El IMSS brindó atención inmediata y prioritaria a personas mayores de 60 años o personas con alguna vulnerabilidad, particularmente a través de mecanismos de atención rápida para aquellos trámites que pudieran resolverse de forma inmediata.
- ii) **Optimización operativa.** A fin de garantizar la continuidad operativa de prestaciones económicas, el Instituto promovió la atención y orientación de la población pensionada o de sus familiares mediante esquemas no presenciales y el uso de las tecnologías de la información. Lo anterior, se fortaleció entre el personal de prestaciones económicas en los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada del IMSS.
- iii) **Préstamos a cuenta de pensión.** Se suspendió temporalmente por 3 meses los descuentos de más de 700 mil préstamos a cuenta de pensión (otorgados por el IMSS o por una entidad financiera en Convenio con el IMSS) con el objetivo de apoyar la economía familiar.
- iv) **Prórroga a pensiones de invalidez o riesgos de trabajo.** Se prorrogó el pago de cerca de 11 mil pensiones de invalidez temporal o incapacidad permanente provisionales, que vencían en el periodo marzo-julio 2020.

4. SUPERVIVENCIA EN EL EXTRANJERO

El IMSS aplicó una prórroga de 6 meses a la comprobación de supervivencia que debe realizar la población pensionada que reside en países con restricciones al desplazamiento, la cual asciende aproximadamente a 9 mil pensionados. Sin embargo, la población pensionada en el territorio nacional no requiere realizar dicha comprobación.

5. DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN

- i) **Comunicados y redes sociales.** El Instituto difundió, mediante comunicados de prensa y en redes sociales oficiales del IMSS, información relevante con el objetivo de orientar a la población pensionada sobre los trámites y servicios en materia de pensiones durante la contingencia. Al respecto, se promovieron las fechas y días de pago de pensiones y las diferentes alternativas para la disposición de dichas prestaciones económicas. Asimismo, periódicamente se reforzaba que la población pensionada evitara acudir presencialmente el día del pago a las sucursales bancarias o cajeros automáticos y, con ello, romper las posibles cadenas de contagios por COVID-19.
- ii) **Campaña en Centro de Contacto del IMSS.** En la Campaña de Pensionados en el Centro de Contacto del IMSS se brindó atención y orientación a la población pensionada o a sus familiares, sobre los trámites y servicios de pensiones para evitar su desplazamiento a las ventanillas de los servicios de prestaciones económicas (vía telefónica, chat, SMS, Blaster, etcétera).

IV.4. OPCIONES DE POLÍTICA

Para cumplir con los objetivos de eficiencia, calidad y oportunidad en los servicios, el IMSS implementó programas que acercan los beneficios de la seguridad social a la población a través de herramientas tecnológicas y bajo el principio de simplificación administrativa.

MI PENSIÓN DIGITAL

A través de esta herramienta, el IMSS recibió más de 600 mil solicitudes de trámite, de las que 50.5% correspondió a pensiones por Cesantía en Edad Avanzada o Vejez. Este servicio digital permite a la población asegurada tramitar su retiro desde la página y concluirlo en una sola visita a las ventanillas institucionales (gráfica IV.10).

GRÁFICA IV.10.
MI PENSIÓN DIGITAL

PASOS A SEGUIR:

1

INGRESA



A Mi Pensión Digital:
www.imss.-gob.mx/pensiones



Registra y valida
tu información.



Conoce el importe
estimado de
tu pensión.

2

ACUDE



A tu UMF a iniciar tu
trámite de pensión.



Entrega tu
documentación y firma
la solicitud de pensión.



Obtén tu resolución
de pensión y conoce
la fecha de pago.

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

La persona que tenga 60 años o más y cumpla los requisitos establecidos tendrá los siguientes beneficios:

- i) Iniciar el trámite remotamente.
- ii) Concluirlo en una sola visita a las ventanillas institucionales.
- iii) Presentar solo tres documentos, en lugar de ocho.

Con base en esta experiencia se habilitará un nuevo servicio digital que permitirá a los asegurados obtener pensiones por enfermedad o accidente derivadas de invalidez en solo dos visitas: la primera, a los servicios de Salud en el Trabajo para su valoración médica, y la segunda, a los servicios de Prestaciones Económicas, para obtener la pensión.

INTELIGENCIA DE DATOS

Las herramientas analíticas y de manejo de altos volúmenes de información permitieron identificar perfiles de atención prioritaria para agilizar el otorgamiento oportuno de prestaciones en dinero e incidir en la evolución de los padecimientos que, por su severidad o duración, representan el mayor impacto en el gasto. De esta forma, se estudió el impacto de las enfermedades crónico-degenerativas en el gasto de las prestaciones en dinero; en particular, el impacto de la diabetes en la solicitud de incapacidades y pensiones.

Asimismo, se analizó y dio seguimiento al comportamiento de las incapacidades por enfermedades respiratorias, incluido el COVID-19, con la finalidad de ofrecer información para la toma de decisiones.

CAPÍTULO V

SEGURO DE GUARDERÍAS Y

PRESTACIONES SOCIALES

Este capítulo muestra la situación financiera del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales (SGPS) a través del estado de actividades, las proyecciones financieras de largo plazo y los resultados de un análisis financiero complementario.

Los servicios y prestaciones que proporciona el SGPS toman relevancia si se considera que la incorporación de las mujeres al mercado laboral mexicano es un fenómeno que se ha acelerado durante los últimos años. La tasa de participación económica de las mujeres creció 15.7 puntos porcentuales, al pasar de 33.3 a 49 de 2010 a 2020, de acuerdo con el Censo 2020, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Por su parte, las prestaciones sociales otorgadas en Unidades Deportivas, Centros de Seguridad Social (CSS), Centros Vacacionales, Teatros y Centros de Artesanías están orientados a fomentar un estilo de vida saludable, prevenir enfermedades y accidentes y contribuyen al bienestar de los derechohabientes y público en general al elevar la calidad de vida de las personas. Mayores detalles pueden consultarse en el Anexo A.

V.1. SITUACIÓN FINANCIERA

Esta sección muestra la situación financiera del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, a través del estado de actividades dictaminado que presentó el IMSS durante el ejercicio 2020, así como las cuotas, aportaciones, gastos y pérdidas que genera este seguro.

V.1.1. ESTADO DE ACTIVIDADES

Con base en el Artículo 277 E de la LSS, el cuadro V.1 presenta el estado de actividades del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales para el ejercicio 2020.

CUADRO V.1.

ESTADO DE ACTIVIDADES DEL SEGURO DE GUARDERÍAS Y PRESTACIONES SOCIALES, 2020
(millones de pesos corrientes)^v

Concepto	
Ingresos y otros beneficios	
Ingresos de la gestión	
Cuotas y aportaciones de seguridad social	28,082
Ingresos por venta de bienes y prestación de servicios	207
Total de ingresos de gestión	28,289
Otros ingresos y beneficios	
Ingresos financieros	11
Incremento por variación de inventarios	41
Disminución del exceso de estimaciones por pérdida o deterioro u obsolescencia	0
Disminución del exceso de provisiones	1
Otros ingresos y beneficios varios	290
Total de otros ingresos y beneficios	343
Total de ingresos y otros beneficios	28,632
Gastos y otras pérdidas	
Gastos de funcionamiento	
Servicios personales	5,280
Materiales y suministros	287
Servicios generales	12,125
Total de gastos de funcionamiento	17,692
Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	
Ayudas sociales	79
Pensiones y jubilaciones	2,457
Donativos	0
Transferencias al exterior	6
Total de transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	2,542
Otros gastos y pérdidas extraordinarias	
Estimaciones, depreciaciones, deterioros, obsolescencia y amortizaciones	708
Provisiones	3
Disminución de inventarios	1
Otros gastos	259
Total de otros gastos y pérdidas extraordinarias	971
Total de gastos y otras pérdidas	21,205
Resultado del ejercicio (ahorro/desahorro)	7,426

^vLos totales pueden no coincidir debido al redondeo de cifras.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS, a partir de los Estados Financieros dictaminados al 31 de diciembre de 2020 y 2019.

V.2. PROYECCIONES FINANCIERAS DE LARGO PLAZO

La evaluación de la situación financiera del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales considera la cobertura de la prestación del servicio de Guardería, incluyendo el costo asociado a la subrogación de este servicio. Al respecto, el 21 de octubre de 2020, en el Diario Oficial de la Federación fue publicada la reforma a los artículos 201 y 205 de la LSS, que establece que el servicio de Guardería se otorgará a hijos e hijas, en la primera infancia, de las personas trabajadoras, es decir, el servicio que antes de la reforma estaba dirigido únicamente a las mujeres trabajadoras se amplió a los hombres trabajadores. Esto significa que el derecho de este servicio se otorgará sin distinción de género y, en consecuencia, el IMSS advierte la necesidad de ampliar el servicio con mayor demanda de recursos.

En condiciones previas a la pandemia por COVID-19, el servicio de Guardería tenía una cobertura de 23% de la demanda potencial de las madres trabajadoras, por lo que agregando la demanda potencial de los padres trabajadores, el nivel de cobertura se reducirá a 12.5% en 2021, lo que exige implementar un programa de expansión de lugares para atender la demanda creciente derivada de la reforma.

En este sentido, si bien con la reforma a la LSS fue aprobada la ampliación en la cobertura del servicio de Guardería, esta modificación no contempló una reforma al esquema de financiamiento respectivo, el cual contempla actualmente la cuota patronal de 1% sobre el salario base de cotización, por lo que el Instituto deberá atender mayor demanda del servicio de Guardería con los mismos recursos. Por ello, el Instituto prevé presión de gasto en el corto y mediano plazo, lo que podría revertir la situación financiera del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, pasando de observar excedentes de 2009 a 2020 a registrar resultados con déficit financiero en su operación en el mediano plazo.

El cuadro V.2 presenta la proyección de la situación financiera del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales para el periodo 2021-2052 (32 años), estimación que incorpora un escenario de expansión de la capacidad instalada de guarderías para cubrir la demanda del servicio de hombres trabajadores de manera gradual hasta alcanzar, al final del periodo proyectado, una cobertura similar al que se tenía solo con mujeres trabajadoras, 23%.

De estos resultados se desprende lo siguiente:

- i) El total de ingresos presentará un incremento promedio anual de 2.7%, durante todo el periodo.
- ii) Los gastos crecerán en 4.6%, en promedio anual.
- iii) En promedio, el monto de los gastos será superior en 19% al monto de los ingresos.
- iv) A partir de 2021, el excedente del seguro irá disminuyendo gradualmente, de manera que en 2030 se observará un resultado deficitario, el cual se acentuará en el último año de proyección.
- v) Durante todo el periodo de proyección habría un déficit de casi 9 mil millones de pesos, en promedio anual.
- vi) En términos de valor presente, se proyecta que los ingresos serán de 932 mil millones de pesos y que los gastos serán superiores en 14% alcanzando un nivel de poco más de 1 billón de pesos.

CUADRO V.2.
**CIERRE 2021 Y PROYECCIÓN 2022-2052 DE INGRESOS, GASTOS DEL SEGURO
DE GUARDERÍAS Y PRESTACIONES SOCIALES**
(millones de pesos de 2021)

Concepto	2021 ^{1/}	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2052	Valor presente 2021-2052
Ingresos									
Cuotas patronales	28,475	32,807	38,949	45,279	51,842	58,173	63,445	65,356	927,004
Otros ^{2/}	153	201	226	248	266	279	285	285	4,953
Ingresos totales	28,628	33,008	39,175	45,527	52,107	58,452	63,729	65,640	931,957
Gastos									
Corriente ^{3/}	20,738	26,396	35,092	46,222	58,903	72,554	86,973	93,079	976,832
RJP	2,936	3,270	3,703	3,943	3,810	3,578	3,175	2,964	74,020
Inversión física	253	357	425	439	439	439	439	439	8,491
Gastos totales	23,927	30,023	39,220	50,604	63,152	76,572	90,587	96,482	1,059,343
Excedente de ingresos y gastos	4,701	2,985	-44	-5,077	-11,045	-18,120	-26,858	-30,841	-127,387
Superávit/(Déficit)									
Prima de financiamiento (PF)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
Indicador de gasto (IG)	0.84	0.92	1.01	1.12	1.22	1.32	1.43	1.48	
Prima de equilibrio (PE)	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	

^{1/} Cierre estimado para el ejercicio 2021 del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales.

^{2/} Incluye: otros ingresos, productos financieros de las reservas, recuperación adeudo RJP IMSS-PROSPERA y aportaciones de los trabajadores al Fondo de Jubilación.

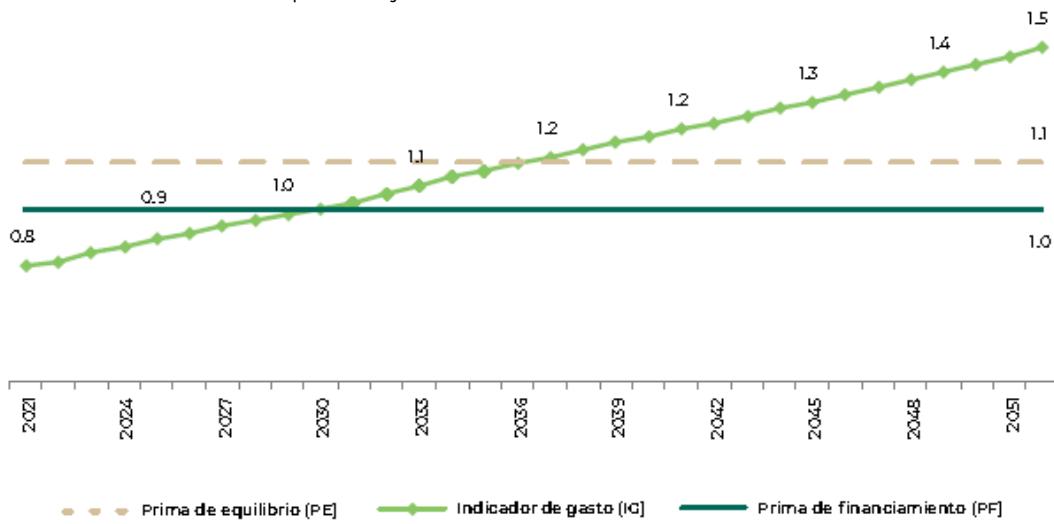
^{3/} Incluye el gasto en: servicios de personal, materiales y suministros, y servicios generales.

Notas: PF = Prima de financiamiento, es la aportación patronal que se realiza para el financiamiento del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales; IG = Indicador de gasto, se refiere al gasto expresado en porcentaje del volumen de salarios de ese año; PE = Prima de equilibrio, es la prima que permitiría asegurar el equilibrio financiero del seguro durante todo el periodo de proyección evaluado.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Durante el periodo de proyección, el indicador de gasto anual oscilaría entre 0.84% y 1.48% del salario base de cotización. Se estima que, a partir de 2030 en adelante, el indicador de gasto será superior a la prima actual de financiamiento, lo que implica que bajo los supuestos de atención de la demanda del servicio por parte de los trabajadores hombres, la prima con la que se contribuirá desde ese año no será suficiente para cubrir los gastos que se estima se ejercerán en cada año (gráfica V.1).

GRÁFICA V.1.
PRIMAS DEL SEGURO DE GUARDERÍAS Y PRESTACIONES SOCIALES, 2021-2052
 porcentaje del salario base de cotización



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

La prima de equilibrio entre los ingresos y los gastos del seguro, durante todo el periodo analizado, quedaría en 1.14% del salario base de cotización de los trabajadores, la cual es superior en 0.14 puntos porcentuales a la prima de financiamiento actual de 1% del salario base de cotización.

De la evaluación realizada en el periodo de análisis, el IMSS estima que a partir de 2031 y hasta 2052 habrá un déficit de recursos, mismo que en valor presente asciende a 197,227 millones de pesos. Para hacer frente al faltante de recursos es necesario que los excedentes de ingresos y gastos que se esperan para el periodo de 2021 a 2030 sean destinados a la constitución de la Reserva Financiera y Actuarial de este seguro. Con estas aportaciones se tendría que, en valor presente, el monto ascendería a 24,676 millones de pesos.

El destino de aportaciones a la reserva permitirá que la solvencia de recursos pase de 2030 a 2038, cuando se estima que ya no se tendrán recursos adicionales para subsanar el déficit, por lo que es necesario verificar la posibilidad de uso de otras reservas. En el cuadro V.3 se muestran las aportaciones anuales estimadas para el periodo de 2021 a 2030, mismas que representan en promedio para ese periodo 8.4% de los ingresos por cuotas.

CUADRO V.3.
**APORTACIÓN ESTIMADA A LA RESERVA FINANCIERA Y ACTUARIAL DEL SEGURO DE GUARDERÍAS Y
PRESTACIONES SOCIALES, 2021-2052**
(millones de pesos de 2021)

Año	Situación Financiera del Seguro			Flujo de la Reserva				
	Ingresos por cuotas	Gasto total	Excedente de ingresos y gastos Superávit/ (Déficit)	Saldo de la reserva al inicio de cada año ^{1/}	Aportación a la reserva ^{2/}	Uso de la reserva ^{3/}	Reserva al final del año considerando productos financieros ^{4/}	Aportación de la reserva como porcentaje de los ingresos por cuotas
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)=(d)+(e)+(f)	(h)
2021	28,628	23,818	4,810	0	4,810	0	4,810	16.8
2022	29,859	25,151	4,708	4,810	4,708	0	9,523	15.8
2023	30,824	26,722	4,102	9,523	4,102	0	13,713	13.3
2024	31,896	28,304	3,592	13,713	3,592	0	17,542	11.3
2025	33,008	29,939	3,069	17,542	3,069	0	20,915	9.3
2026	34,159	31,640	2,519	20,915	2,519	0	23,802	7.4
2027	35,351	33,415	1,936	23,802	1,936	0	26,161	5.5
2028	36,584	35,261	1,323	26,161	1,323	0	27,958	3.6
2029	37,859	37,178	681	27,958	681	0	29,147	1.8
2030	39,175	39,166	10	29,147	10	0	29,691	0.0
2031	40,534	41,174	(640)	29,691	0	640	29,600	0.0
2032	41,746	43,529	(1,784)	29,600	0	1,784	28,364	0.0
2033	42,983	45,880	(2,897)	28,364	0	2,897	25,991	0.0
2034	44,245	48,223	(3,978)	25,991	0	3,978	22,493	0.0
2035	45,527	50,573	(5,046)	22,493	0	5,046	17,863	0.0
2036	46,826	52,948	(6,122)	17,863	0	6,122	12,071	0.0
2037	48,139	55,393	(7,255)	12,071	0	7,255	5,040	0.0
2038	49,460	57,901	(8,441)	5,040	0	5,133	0	0.0
2039	50,785	60,476	(9,691)	0	0	0	0	0.0
2040	52,107	63,136	(11,029)	0	0	0	0	0.0
2041	53,421	65,777	(12,355)	0	0	0	0	0.0
2042	54,720	68,454	(13,734)	0	0	0	0	0.0
2043	55,996	71,161	(15,165)	0	0	0	0	0.0
2044	57,243	73,895	(16,652)	0	0	0	0	0.0
2045	58,452	76,575	(18,123)	0	0	0	0	0.0
2046	59,617	79,335	(19,718)	0	0	0	0	0.0
2047	60,733	82,122	(21,389)	0	0	0	0	0.0
2048	61,794	84,937	(23,143)	0	0	0	0	0.0
2049	62,794	87,769	(24,975)	0	0	0	0	0.0
2050	63,729	90,596	(26,867)	0	0	0	0	0.0
2051	64,678	93,503	(28,825)	0	0	0	0	0.0
2052	65,640	96,491	(30,851)	-0	0	0	0	0.0

^{1/} El saldo de la reserva al inicio del año 2021, corresponde a la que se tiene al 31 de diciembre de 2020.

^{2/} La aportación de la reserva se considera al final de cada año, por lo que no considera productos financieros.

^{3/} El uso de la reserva se considera al final de cada año.

^{4/} Corresponde al saldo de la reserva más los productos financieros que genera la reserva al final de cada año.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Para cubrir las presiones de gasto por el incremento de la cobertura del servicio de Guardería por la reforma a los artículos 201 y 205 de la LSS que adiciona el acceso a padres trabajadores, el IMSS consideró la necesidad de crear la Reserva Financiera y Actuarial para este seguro, de acuerdo con su disponibilidad presupuestaria, así como dar seguimiento al gasto en los próximos ejercicios y garantizar el servicio. En este sentido, en los cuadros 1.9 y 1.11 que se muestran en el capítulo I, se indican las aportaciones que el Instituto podría efectuar a esta reserva, en el entendido de que dichas aportaciones estarán sujetas a los excedentes de operación que registre en su situación financiera global de cada año.

V.2.1. ANÁLISIS FINANCIERO COMPLEMENTARIO POR RAMO DE SEGURO

La LSS establece que el monto de la prima para el Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales es de 1% sobre el salario base de cotización y para prestaciones sociales sólo se podrá destinar hasta 20% de dicho monto. En el registro contable de las cuotas patronales no se asignan ingresos al ramo de Prestaciones Sociales, por lo que en esta sección se realiza una estimación de la situación financiera que tendría cada ramo de seguro al aplicar el máximo de ingresos por cuotas patronales al ramo de Prestaciones Sociales y 80% restante al ramo de Guarderías, el análisis abarca el periodo de 2015 a 2020.

RAMO DE GUARDERÍAS

Bajo el supuesto de asignar 80% de las cuotas patronales al ramo de Guarderías se obtuvo que, de 2015 a 2019, los ingresos totales crecieron a un ritmo de 5%, en promedio anual y para 2020 el crecimiento fue de solo 1% (cuadro V.4).

CUADRO V.4.
SITUACIÓN FINANCIERA DEL RAMO DE GUARDERÍAS, 2015-2020
(millones de pesos de 2021)

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos						
Cuotas obrero-patronales	19,286	20,276	20,879	21,965	23,187	23,403
Otros ingresos	365	364	404	550	689	293
Total de ingresos	19,651	20,640	21,283	22,516	23,877	23,696
Gastos						
Servicios de personal	3,344	3,356	3,223	3,119	3,119	3,165
Materiales y suministros	345	360	273	269	259	156
Servicios generales y subrogación de servicios ^v	11,015	11,356	12,179	12,244	12,684	12,121
Régimen Jubilaciones y Pensiones IMSS	1,467	1,202	1,383	1,381	1,477	1,457
Total de gasto corriente	16,171	16,273	17,058	17,013	17,540	16,898
Otros gastos ^z	165	113	191	215	451	304
Total de gastos	16,336	16,386	17,249	17,228	17,991	17,202
Provisiones y traslados ^y	-6	-6	-2	-3	-3	-2
Excedente de ingresos y gastos	3,321	4,260	4,036	5,290	5,888	6,496
Superávit/(Déficit)						

^v Hasta 2018 el capítulo de mantenimiento y servicios generales, así como el de subrogación de servicios estaban separados, pero a partir de 2019 forman un solo capítulo de gasto.

^z Estos gastos incluyen intereses financieros, castigos por incobrabilidades y fluctuaciones en precios y depreciaciones.

^y Estos gastos consideran conceptos de provisión para obligaciones contractuales y traslado de la depreciación.

Fuente Dirección de Finanzas, IMSS.

En tanto, los gastos disminuyeron 4% en 2020, en comparación con el crecimiento de 3% promedio anual que se observó de 2015 a 2019. En el periodo analizado, el capítulo de gasto más significativo fue el de servicios generales y subrogación de servicios al representar 70% de los gastos totales y 56% de las cuotas patronales, en promedio anual.

Derivado del comportamiento de los ingresos y de los gastos en el periodo mencionado, el ramo de Guarderías observa excedentes que se duplicaron al pasar de 3,321 millones de pesos en 2015 a 6,496 millones de pesos en 2020.

RAMO DE PRESTACIONES SOCIALES

Al aplicar el supuesto de asignar 20% de las cuotas patronales del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales al ramo de Prestaciones Sociales, el Instituto estima que registraría ingresos promedio de alrededor de 5,800 millones de pesos de 2015 a 2020, mientras que los gastos registrados ascienden a

4,400 millones de pesos en promedio anual en ese mismo periodo, por lo que este ramo tendría un excedente de alrededor de 1,000 millones de pesos. Destaca el gasto por servicios de personal que disminuye 3%, al pasar de 2,404 millones de pesos en 2015 a 2,336 millones de pesos en 2020 (cuadro V.5).

CUADRO V.5.
SITUACIÓN FINANCIERA DEL RAMO DE PRESTACIONES SOCIALES, 2015-2020
(millones de pesos de 2021)

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos						
Cuotas obrero-patronales	4,822	5,069	5,220	5,491	5,797	5,851
Otros ingresos	421	387	470	343	515	279
Total de ingresos	5,243	5,456	5,690	5,835	6,311	6,130
Gastos						
Servicios de personal	2,404	2,425	2,513	2,486	2,423	2,336
Materiales y suministros	139	166	147	148	154	143
Servicios generales y subrogación de servicios ^{1/}	708	660	823	608	625	509
Régimen Jubilaciones y Pensiones IMSS	1,090	905	1,082	1,100	1,146	1,103
Total de gasto corriente	4,340	4,156	4,565	4,342	4,349	4,091
Otros gastos ^{2/}	23	17	61	108	139	301
Total de gastos	4,363	4,173	4,625	4,450	4,488	4,392
Provisiones y traslados ^{3/}	304	249	275	372	441	498
Excedente de ingresos y gastosSuperávit/(Déficit)	575	1,034	789	1,013	1,382	1,240

^{1/} Hasta 2018 el capítulo de mantenimiento y servicios generales, así como el de subrogación de servicios estaban separados, pero a partir de 2019 forman un solo capítulo de gasto.

^{2/} Estos gastos incluyen intereses financieros, castigos por incobrabilidades y fluctuaciones en precios y depreciaciones.

^{3/} Estos gastos consideran conceptos de provisión para obligaciones contractuales y traslado de la depreciación.

Fuente Dirección de Finanzas, IMSS.

V.3. GUARDERÍAS

La prestación del servicio de Guardería, conforme a la LSS, persigue el objetivo de cubrir el riesgo que enfrentan madres y padres trabajadores de no poder proporcionar cuidados a sus hijos e hijas durante las jornadas laborales. A partir de septiembre de 2019, el servicio se otorga a todas las personas trabajadoras, sin distinción de género.

Las guarderías del IMSS tienen la capacidad para recibir a niños y niñas entre los 43 días de nacidos y los 4 años de edad. Además del cuidado diario, el trato del personal y condiciones generales de calidad de las instalaciones, incluyen actividades que favorecen el desarrollo integral infantil en aspectos de salud, lenguaje, alimentación, psicomotricidad, educación socioafectiva y cognitiva, impulsando la estimulación temprana. Todo esto se proporciona en condiciones de calidad, seguridad y protección adecuadas. El objetivo es brindar un ambiente propicio para la atención y educación de niñas y niños, para que madres y padres o tutores derechohabientes puedan realizar sus labores con tranquilidad.

Asimismo, el servicio de Guardería contó con capacidad para proporcionar atención y cuidado a más de 253 mil infantes, con un total de 1,414 unidades: 130 guarderías de prestación directa, con capacidad para atender a más de 28 mil niños y niñas, y 1,284 guarderías de prestación indirecta, con capacidad para atender a más de 225 mil niños y niñas (cuadro V.6).

CUADRO V.6.
**ESTADÍSTICAS DEL SERVICIO DE GUARDERÍA DEL IMSS POR ÓRGANO
DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA, A DICIEMBRE DE 2020**

Representación Estatal	Número de guarderías	Capacidad instalada	Niños inscritos	Solicitudes pendientes	Demanda total	Ocupación (%)	Demanda no atendida (%)
	(a)						
Aguascalientes	27	4,984	3,380	176	3,556	68	5
Baja California	74	15,285	7,198	820	8,018	47	10
Baja California Sur	14	2,408	1,614	111	1,725	67	6
Campeche	8	908	693	121	814	76	15
Coahuila	60	10,923	7,260	736	7,996	66	9
Colima	18	3,176	2,287	356	2,643	72	13
Chiapas	15	2,073	1,307	24	1,331	63	2
Chihuahua	96	18,845	10,991	618	11,609	58	5
Ciudad de México Norte	61	11,477	7,141	688	7,829	62	9
Ciudad de México Sur	69	13,136	8,260	1,400	9,660	63	14
Durango	18	3,609	2,446	342	2,788	68	12
Estado de México Oriente	60	9,950	5,829	330	6,159	59	5
Estado de México Poniente	36	6,618	3,904	82	3,986	59	2
Guanajuato	72	14,448	9,656	476	10,132	67	5
Guerrero	16	3,275	2,271	470	2,741	69	17
Hidalgo	19	2,974	1,884	379	2,263	63	17
Jalisco	94	16,400	11,748	2904	14,652	72	20
Michoacán	42	7,897	5,895	760	6,655	75	11
Morelos	29	4,966	3,188	89	3,277	64	3
Nayarit	20	3,672	2,661	270	2,931	72	9
Nuevo León	87	15,213	10,478	3,329	13,807	69	24
Oaxaca	12	1,587	1,131	76	1,207	71	6
Puebla	37	5,177	3,628	470	4,098	70	11
Querétaro	32	6,419	4,857	895	5,752	76	16
Quintana Roo	21	4,293	2,480	229	2,709	58	8
San Luis Potosí	33	6,068	3,745	741	4,486	62	17
Sinaloa	54	9,673	7,893	1859	9,752	82	19
Sonora	71	14,181	10,096	2059	12,155	71	17
Tabasco	8	1,208	718	26	744	59	3
Tamaulipas	77	14,263	7,736	227	7,963	54	3
Tlaxcala	6	781	527	42	569	67	7
Veracruz Norte	37	5,181	3,215	150	3,365	62	4
Veracruz Sur	28	3,513	2,200	54	2,254	63	2
Yucatán	35	5,519	2,985	425	3,410	54	12
Zacatecas	28	3,857	2,829	389	3,218	73	12
Total	1,414	253,957	164,131	22,123	186,254	66	10

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

Servicio de Guardería atendió durante 2020 a 17,596 menores, hijas e hijos de padres asegurados, dando así cumplimiento a la resolución de la Conapred, emitida en septiembre de 2019, que determinó que la prestación social del servicio de Guardería debe prestarse a trabajadores y trabajadoras sin distinción de género, y a la reforma a la LSS aprobada en octubre de 2020.

El IMSS presta el servicio de Guardería de manera directa, a través de los esquemas Ordinario y Madres IMSS, en instalaciones que son de su propiedad, mientras que en las guarderías de prestación indirecta el servicio es otorgado a través de los esquemas Vecinal Comunitario Único, Reversión de Cuota, en el Campo, en Empresa y Guardería Integradora. Sin distinción del esquema, las guarderías son permanentemente monitoreadas y evaluadas para garantizar el apego a estándares de calidad, seguridad y cuidado en favor del desarrollo infantil temprano.

V.3.1. AUMENTO EN LA DEMANDA DEL SERVICIO DE GUARDERÍA

En octubre de 2020 fueron modificados los Artículos 201 y 205 de la LSS, que otorgan el derecho al servicio de Guardería a las personas trabajadoras sin distinción de género. Además de la demanda potencial y real por un espacio en las guarderías actuales, como efecto de esta reforma, se estima que en los años subsecuentes la demanda del servicio de Guardería podría incrementarse entre 5% y 12%. Dicho impacto se vería reflejado en el ejercicio 2023, por lo que se incrementó el factor histórico en 12%, con un crecimiento subsecuente de 5%.

V.3.2. EXPANSIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE GUARDERÍA

El IMSS ha emprendido dos principales acciones ante la creciente demanda del servicio de Guardería: la apertura de nuevas guarderías y la ampliación de la capacidad instalada en las guarderías actuales.

Como una estrategia para la apertura de nuevas guarderías, el H. Consejo Técnico autorizó la creación del Nuevo Modelo Mixto del Servicio de Guardería que, entre otras acciones, involucra la participación de los padres usuarios en la mejora de la atención que reciben sus hijos e hijas, lo que significa un esfuerzo por ampliar el número de lugares disponibles. Para ello, fueron creados dos modelos o variantes para la apertura de nuevas unidades: Guarderías en Convenio con Asociaciones Civiles de Empresas, y Guarderías con Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) dedicadas al desarrollo infantil temprano con financiamiento por parte de organizaciones crediticias de carácter social.

El Nuevo Modelo Mixto prioriza la construcción de guarderías en los diferentes esquemas existentes: Guarderías en Empresa, Guarderías en el Campo, Guarderías Integradoras y Nuevos modelos.

El primer modelo es una variante de Guardería en Empresa, en el que dos o más empresas conforman una asociación civil, a efecto de formalizar un Convenio de subrogación para la prestación del servicio de Guardería. El servicio sigue las mismas disposiciones que norman el Esquema de Guardería en Empresa, con la diferencia de que la asociación civil fungirá como la subrogatoria del servicio y será responsable de la operación de la guardería.

El segundo modelo es una variante del servicio de Guardería basado en el Esquema Vecinal Comunitario Único⁷¹, en el que las OSC —dedicadas a la protección de la primera infancia— buscan financiamiento, a través de organizaciones crediticias de carácter social, para la instalación de guarderías en comunidades pequeñas.

Como parte de esta estrategia, el IMSS concretó la formalización de dos convenios que abrirán paso a la apertura de Guarderías en Empresa. Se cuenta con validación técnica de tres proyectos más, y se logró el acercamiento con más de 20 empresas, de las cuales ocho manifestaron legítimo interés en formalizar convenios para la apertura de guarderías en 2021. Lo anterior sumará a las tres Guarderías en Empresa que otorgan su servicio desde 2019 en Guanajuato (2) y Sinaloa (1).

V.3.3. PRIMER GRADO DE PREESCOLAR EN LAS GUARDERÍAS DEL IMSS

En 2016, el Instituto Mexicano del Seguro Social puso en marcha la iniciativa para brindar educación preescolar a niños y niñas que reciben el servicio y que, por el rango de edad, deben tener garantizado este derecho.

⁷¹ La apertura de guarderías en este esquema sigue las mismas reglas de licitación pública dispuestas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Esta iniciativa ha beneficiado a los trabajadores usuarios, al permitir que sus hijos reciban atención, cuidado, alimentación, salud y educación, además de contribuir en el desarrollo integral infantil al favorecer la adquisición de habilidades, destrezas y competencias en campos de formación académica como el lenguaje y comunicación, pensamiento matemático, exploración y comprensión del mundo natural y social. La impartición de una educación preescolar de calidad crea los fundamentos para el resto de la educación básica y reduce la posibilidad de deserción escolar.

Asimismo, la impartición del primer grado de educación preescolar en guarderías IMSS que cuentan con la autorización correspondiente ha permitido que las niñas y niños entre 3 y 4 años de edad cursen el programa educativo y reciban el documento oficial que los acredite. Actualmente, la boleta de evaluación sirve para registrar los avances y logros de niñas y niños en relación con los primeros aprendizajes que deben alcanzar para, posteriormente, continuar con el segundo año de su educación preescolar.

Hasta junio de 2020, 46,771 niños estaban inscritos en guarderías IMSS en edades de entre 2 años 8 meses a 4 años, quienes debieron cursar el primer año de educación preescolar en el ciclo 2019-2020; de estos, 26,491 recibieron la boleta escolar, lo que representa 57% a nivel nacional en guarderías IMSS.

V.3.4. PROYECTOS ADICIONALES

A continuación se presentan los proyectos y estrategias que se aplican dentro de las guarderías IMSS para mejorar las condiciones de seguridad y bienestar en las niñas, niños y personal que labora. También se muestra cómo el IMSS, aun con la emergencia sanitaria por COVID-19, fortaleció los conocimientos y competencias del personal educativo con estrategias de capacitación en materia de discapacidad e inclusión.

Asimismo, se exponen las acciones y ayudas que el Instituto realizó tras la suspensión del servicio de Guarderías por el COVID-19, así como la implementación de cursos en las plataformas CLIMSS y EduTK.

MEJORAS DE GUARDERÍAS DIRECTAS

Con la finalidad de fortalecer la operación y garantizar los servicios otorgados, se solicitó a los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) detectar las necesidades de las guarderías de prestación directa del IMSS. Así se realizó el reordenamiento presupuestal que permitió, en el ejercicio 2019, transferir 189.6 millones de pesos para atender la manifestación de necesidades en materia de seguridad, necesidades apremiantes y mantenimiento preventivo y correctivo.

En seguimiento a la estrategia de mejora de las guarderías de prestación directa y a los requerimientos manifestados por los OOAD, a través de sus Departamentos de Guardería; la Coordinación del Servicio de Guardería para el Desarrollo Integral Infantil (CSGDII) gestionó con la Dirección de Finanzas recursos presupuestales para solventar las necesidades de las unidades en materia de seguridad, infraestructura, insumos y fortalecimiento para 2020. Para este propósito fueron transferidos 122 millones de pesos a 31 OOAD durante agosto y septiembre, en beneficio de 130 guarderías de prestación directa.

Hasta noviembre de 2020, la erogación final fue de 107.2 millones de pesos (88%) del presupuesto asignado.

ALIMENTACIÓN SANA, VARIADA Y SUFICIENTE

Como parte de la estrategia para reforzar los aspectos operativos y técnicos implicados en la promoción y práctica de la lactancia materna en las guarderías IMSS, fue actualizado el marco normativo que regula el área de alimentación en las guarderías de prestación indirecta. Para tal propósito incluyeron apartados específicos para brindar orientación higiénico-nutricional al personal encargado de la atención y cuidado de niñas y niños, así como de las personas trabajadoras usuarias.

Asimismo, las guarderías establecieron mayores facilidades mediante la asignación de salas específicas conforme al horario establecido por rango de edad, asegurando un espacio limpio, cómodo y privado para que la madre asegurada usuaria alimente a su hija o hijo.

A través del micrositio Comunicación con Padres, el Instituto difundió en mayo de 2020 la Guía para una alimentación sana, variada y suficiente, alimentación para niños de 0-12 meses de edad, dirigida tanto al personal como a los trabajadores usuarios del servicio de Guardería. Este documento constituye una forma amigable para orientar a madres, padres y cuidadores sobre la alimentación sana, variada y

suficiente que se debe ofrecer a los infantes desde el nacimiento hasta el primer año de edad, a fin de contribuir positivamente a su salud y bienestar.

SEGUIMIENTO A LAS MEDICIONES PERIÓDICAS DE PESO Y TALLA

Las guarderías del IMSS dan seguimiento periódico al peso y la talla de la población infantil inscrita para identificar de manera temprana cualquier desviación respecto a los valores normales recomendados por la Organización Mundial de la Salud. Para el cuarto trimestre de 2020, 97.3% de las niñas y los niños asistentes a las guarderías se encontraron dentro de parámetros ideales y normales de peso para la edad (cuadro V.7) y 97.5% dentro de parámetros normales de talla (cuadro V.8).

CUADRO V.7.
EVALUACIÓN DE PESO DE NIÑAS Y NIÑOS DE GUARDERÍAS^v
(porcentaje de niñas y niños en 2020)

Peso	Niñas y niños	Porcentaje
Ideal	58,655	77.50
Normal	14,953	19.76
Sobrepeso	1,258	1.66
Obesidad	650	0.86
Emaciación	124	0.16
Emaciación severa	40	0.05
Total	75,680	100

^v Solo incluye OOAD con guarderías en operación.

Fecha de corte al 31 de diciembre de 2020.

Fuente: Sistema de Información y Administración de Guarderías (SIAG).

CUADRO V.8.
EVALUACIÓN DE TALLA DE NIÑAS Y NIÑOS DE GUARDERÍAS^v
(porcentaje de niñas y niños en 2020)

Peso	Niñas y niños	Porcentaje
Ideal	46,546	61.50
Normal	26,992	35.67
Baja	1,750	2.31
Alta	220	0.29
Baja severa	172	0.23
Total	75,680	100

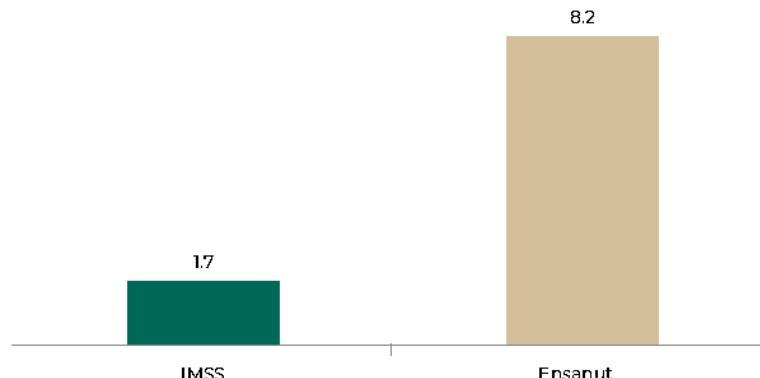
^v Solo incluye OOAD con guarderías en operación.

Fecha de corte al 31 de diciembre de 2020.

Fuente: Sistema de Información y Administración de Guarderías (SIAG).

Otro aspecto importante por destacar es la prevalencia de sobrepeso de 8.2% en niños de 0 a 4 años de edad reportada en la Encuesta Nacional de Nutrición 2018 (Ensanut), mientras que en edades entre 0 y 5 años que acuden a guarderías IMSS el indicador se encuentra en 1.7% (gráfica V.2). La tendencia identificada a partir de la modificación del esquema alimentario en 2016 aún se mantiene.

GRÁFICA V.2.
**SOBREPESO EN NIÑAS Y NIÑOS EN
GUARDERÍAS VS. RESULTADOS ENSANUT 2018**
(porcentaje de niñas y niños en 2020)



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información y Administración de Guarderías (SIAG) y Encuesta Nacional de Nutrición 2018.

SEGUIMIENTO DEL CONTROL DE INMUNIZACIONES DE LAS NIÑAS Y NIÑOS INSCRITOS EN GUARDERÍA

Conforme a la Cartilla Nacional de Salud, se verifica permanentemente que las niñas y los niños inscritos cuenten con el esquema de vacunación completo. La cobertura de vacunación del esquema básico completo en niños y niñas fue de 86.7%, cifra que se encuentra arriba de lo informado para México por la Dirección General de Información en Salud, lo que destaca el papel de las guarderías como espacios promotores de salud y bienestar, aun en escenarios de pandemia, como el que caracterizó al 2020.

PROYECTO MACI-PNUD

El Instituto Mexicano del Seguro Social tuvo una participación destacada en los dos componentes que conformaron el proyecto interinstitucional Modelo de Atención y Cuidado Inclusivo para niñas y niños con discapacidad (MACI), promovido por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), con objeto de fortalecer los conocimientos y competencias del personal educativo que labora en las guarderías del Instituto, y que niñas y niños que viven con discapacidad continúen recibiendo atención y cuidado de calidad y calidez para el disfrute pleno de sus derechos.

Durante el primer semestre de 2020, el IMSS contribuyó con información para la integración de un diagnóstico nacional sobre los modelos públicos de atención a la primera infancia con y sin discapacidad en México, y participó en la estrategia de capacitación en materia de discapacidad e inclusión, dirigida al personal que labora directamente con las niñas y los niños en las guarderías de prestación directa e indirecta del Instituto.

La capacitación Modelo de Atención y Cuidado Inclusivo se llevó a cabo vía remota entre marzo y mayo de 2020. En el IMSS fueron capacitadas 2,416 personas trabajadoras de guarderías en los OOD Chihuahua, Ciudad de México Norte, Ciudad de México Sur, Estado de México Oriente, Estado de México Poniente y Tlaxcala, con una eficiencia terminal de 94.6%, que fue la segunda más alta de todas las instituciones participantes.

El Instituto realizó, en 2020, el levantamiento de información a través del denominado Censo de niñas y niños con discapacidad inscritos en guardería IMSS 2020 para conocer las características de la población atendida en las guarderías de prestación directa e indirecta del IMSS, incluyendo ambas áreas de las unidades del Esquema Guardería Integradora.

Los resultados de dicho diagnóstico se difundirán durante el primer semestre de 2021 y serán de gran utilidad para la toma de decisiones enfocada en el ejercicio pleno de los derechos de la población infantil con discapacidad.

En complemento a estas acciones afirmativas, la Coordinación del Servicio de Guardería para el Desarrollo Integral Infantil encabezó el Grupo de Trabajo para la integración de la Política de Inclusión

para las niñas y los niños con discapacidad en Centros de Atención Infantil, que surge del Consejo Nacional de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil (Copsadii).

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL NIÑO

Con la finalidad de monitorear el desarrollo de las niñas y los niños, el Instituto diseñó la Evaluación del Desarrollo del Niño (EDN) que califica las áreas psicosocial, de lenguaje, psicomotriz (fina y gruesa) y cognitiva, considerando las conductas esperadas para los diferentes rangos de edad que se atienden en las guarderías. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020, el IMSS registró más de 373 mil evaluaciones a nivel nacional.

Es importante señalar que, ante la contingencia sanitaria y la suspensión temporal del servicio, no se registraron EDN en el segundo trimestre del año; de igual forma hay que considerar que en el tercer y cuarto trimestres aún había guarderías en suspensión que no tenían niños y niñas asistiendo, por lo que la evaluación no se pudo llevar a cabo.

Existen diferentes tipos de evaluaciones de acuerdo con sus momentos de aplicación, por lo que se identificó que:

63,068 (16.89%) fueron evaluaciones iniciales, esto es, aquellas que se aplican al ingreso de un niño a la guardería.

148,675 (39.83%) fueron intermedias.

118,634 (31.78%) para cambio de sala por edad.

33,249 (8.91%) para cambio de sala por madurez, es decir, un mes antes del cumplimiento de edad establecido en cada caso.

9,185 (2.46%) revaloraciones, que se aplican un mes después de la evaluación para el cambio de sala a los niños que no lograron el mínimo de conductas esperadas en esta, tras la aplicación de un programa de estimulación específico.

501 (0.13%) evaluaciones finales, es decir, previo al egreso de los niños de las guarderías por cumplimiento de los 4 años de edad.

La evaluación para cambio de sala es la que se aplica al límite de cada rango de edad establecido y, por lo tanto, permite conocer si los niños logran el mínimo de conductas esperadas para su edad.

De las 118,634 evaluaciones para cambio de sala:

En 110,766 (93.37%), las niñas y niños lograron el mínimo de conductas esperadas para la edad en todas las áreas.

El restante 6.63% debió recibir un programa de estimulación y ser revalorados un mes después.

De las 9,185 revaloraciones aplicadas (incluidas aquellas por causa administrativa), en 8,486 casos, las niñas y niños lograron el mínimo de conductas esperadas para su edad.

En suma, esto representa un logro de 98.92%.

Asimismo, se identificaron 542 niñas y niños que en la revaloración no alcanzaron el mínimo de conductas esperadas en una o más áreas del desarrollo y que por estar asistiendo a la guardería, con base en la normatividad, debieron ser canalizados con solicitud de valoración médica en la búsqueda de un diagnóstico oportuno y, en su caso, una intervención temprana.

AYUDA POR SUSPENSIÓN DEL SERVICIO

En noviembre de 2020, el IMSS actualizó los Lineamientos para la reubicación de los niños y otorgamiento de ayuda a los trabajadores usuarios del servicio de Guardería. Así, fueron otorgadas 1,735 ayudas conforme a la normatividad vigente, lo que equivale a 5.2 millones de pesos.

Estas ayudas se otorgaron a los trabajadores asegurados que dejaron de recibir el servicio de Guardería por causas operativas en unidades de los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada en Baja California, Colima, Chihuahua, Durango, Estado de México Oriente, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora y Veracruz Norte.

CALIDAD Y CALIDEZ EN LAS GUARDERÍAS

El Instituto supervisa la calidad del servicio de todas sus guarderías durante el año con el apoyo de dos herramientas: la Cédula para Supervisión de Guarderías, la cual es aplicada por las Coordinadoras

Zonales, misma que fue rediseñada para su aplicación, y la Encuesta de Satisfacción del Usuario del Servicio de Guardería.

Esto permitió 2,425 supervisiones a las guarderías, obteniendo un resultado promedio a nivel nacional de 93.18%. En complemento a la Cédula para Supervisión se realiza la Encuesta de Satisfacción del Usuario del Servicio de Guardería. Sin embargo, derivado de la contingencia sanitaria, los trabajadores usuarios realizaron la aplicación de dicha encuesta en línea, a través de una invitación por correo electrónico; el resultado anual arrojó una satisfacción de 92.09% a nivel nacional, siendo Veracruz Sur, Veracruz Norte y Yucatán los tres OOAD del IMSS mejor calificados.

Por su parte, el Mecanismo de Participación Social en Guarderías forma parte de una estrategia del Instituto para mejorar la calidad del servicio y la seguridad en estas instalaciones, además de contribuir en la adopción de una sólida cultura de transparencia y rendición de cuentas. Esta iniciativa, creada en octubre de 2010 en colaboración con Transparencia Mexicana, A. C., establece un método de participación en el que los padres de familia que son usuarios de las guarderías observan aspectos como seguridad integral del niño, fomento a la salud, alimentación y seguridad en cada unidad.

Al Mecanismo de Participación Social se suma la creación de los Consejos de Padres de Guarderías IMSS, órganos compuestos por usuarios en cada una de las guarderías de prestación indirecta para fortalecer su participación, transparentar la operación del servicio y fungir como una figura facilitadora para la gestión entre la guardería, la sociedad civil y el IMSS con instituciones cuyas actividades estén relacionadas con el servicio de Guardería. Estos consejos pueden fungir como órganos de información, consulta, opinión, participación y vigilancia. Todo esto, con el objetivo de seguir fortaleciendo la calidad de la atención que reciben sus hijos e hijas.

CAPACITACIÓN

En materia de capacitación, a pesar de la pandemia, el IMSS continuó con el objetivo de fortalecer el conocimiento y las capacidades del personal de los OOAD y del personal de las guarderías, tanto en materia de normatividad vigente y sus actualizaciones, como en materia de desarrollo integral infantil. Los resultados fueron los siguientes:

- i) Diseño e implementación del curso Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil en CLIMSS: 49,200 personas.
- ii) Taller Un Buen Comienzo a nivel nacional, para personal de pedagogía: 41,400 personas.
- iii) Taller Crecer Juntos: 98 replicadores formados; 25 talleres concluidos; 826 personas capacitadas.
- iv) Diseño y montaje en la plataforma CLIMSS del curso en línea Prevención y detección oportuna del maltrato infantil.
- v) Diseño y montaje en la plataforma EduTK IMSS del curso Inducción al puesto para Asistente Educativa.

Asimismo, en colaboración con la Comisión Nacional de los Derecho Humanos, se capacitó en línea al personal de las guarderías con los cursos:

- i) Derechos Humanos y Violencia: 2,400 personas capacitadas.
- ii) Transformando barreras y oportunidades: 2,000 personas capacitadas.

IMPACTO COVID-19 EN LAS GUARDERÍAS DEL IMSS

Tras la confirmación del primer paciente con COVID-19 en México, el IMSS se dio a la tarea inmediata de elaborar los Lineamientos y Plan de Acción en Guarderías IMSS, a través de la Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales (DPES) y la Coordinación del Servicio de Guardería para el Desarrollo Integral Infantil (CSGDII) ante la posible presencia del nuevo coronavirus, que fue enviado a los OOAD el 3 de marzo de 2020.

En estos Lineamientos se establecen las acciones necesarias para fortalecer las medidas generales de salud, higiene y limpieza, para reducir el riesgo de contagio en niñas, niños y personal de guarderías:

- i) Se refuerzan las actividades de detección de posibles contagios en niños, niñas y personal, antes del ingreso y durante la estancia en las guarderías.
- ii) Se indican medidas de sanitización y uso estricto de equipo de protección personal.
- iii) Se definió un protocolo estricto a seguir al detectar un posible caso de contagio, ya sea entre las niñas y niños o entre el personal de las guarderías.

Posteriormente, también en marzo de ese año, implementaron el Sistema de Monitoreo COVID-19 en guarderías IMSS (G-COVID-19), una plataforma en línea en la cual todas las unidades realizan

registros diarios de signos y síntomas que pudieran presentar las niñas, niños y el personal, así como motivos de inasistencias por enfermedad con el objetivo de identificar de manera oportuna posibles casos de contagio en las guarderías y estar en posibilidad de actuar ante la situación.

El 18 de marzo de 2020, el Instituto informó a los OOAD que el servicio de Guardería continuaría otorgándose, en tanto las autoridades de salud no determinaran una emergencia sanitaria que derivara en la suspensión de actividades de cuidados infantiles, haciendo hincapié en el seguimiento estricto a los Lineamientos y Plan de Acción en Guarderías IMSS ante la posible presencia del nuevo coronavirus (COVID-19).

Posterior a la publicación del Acuerdo Federal por el que se determinó la suspensión de actividades en guarderías, el IMSS puso en marcha la elaboración de un protocolo que permitiría abrir las guarderías que resultaran necesarias para dar atención a los hijos e hijas del personal de la salud que no contara con alternativas adecuadas de cuidado. Por consiguiente, para inicios de abril de 2020 fueron emitidos los Lineamientos para la reapertura de algunas guarderías IMSS denominadas Centinela, durante la emergencia sanitaria por presencia del virus SARS-CoV-2 (COVID-19).

Estos nuevos lineamientos estaban dirigidos a aquellos OOAD que detectaran la necesidad de abrir guarderías para el personal del sector salud, estableciendo protocolos y acciones necesarias para una reanudación de actividades segura en las guarderías. Cabe señalar que no fue necesario realizar la apertura de ninguna unidad en ese momento.

Para mayo de 2020, el IMSS lanzó la Guía para el Reinicio de Actividades de guarderías por término de la emergencia sanitaria por COVID-19, que contiene acciones a implementar de carácter normativo, administrativo, operativo y de seguimiento, que son de observancia obligatoria, en preparación a la apertura y para la operación de las guarderías mientras persista la emergencia sanitaria; además de directrices administrativas necesarias para un proceso de reapertura ordenado, procurando la seguridad de niñas, niños, padres y trabajadores de las guarderías, contiene también los citados lineamientos para la reapertura.

La Guía para el Reinicio de Actividades fue actualizada en más de tres ocasiones, en julio, septiembre y noviembre, con base en la evidencia científica disponible, las disposiciones federales y las áreas de oportunidad identificadas, mismas que fueron difundidas de manera oportuna.

Desde abril de 2020, el Instituto instruyó a que todo el personal que labora en las guarderías fuera capacitado en materia de medidas de seguridad sanitaria para la prevención de contagio y propagación de COVID-19, a través de la plataforma CLIMSS, mediante los cursos Todo sobre la prevención de COVID-19 y Plan de acción en el hogar ante COVID-19. Esto abarcó tanto al personal de prestación directa e indirecta del IMSS (directoras, personal administrativo, educativo y de los servicios de alimentación y de vigilancia, entre otros) como en los Departamentos de Guarderías (titulares, coordinadores zonales, analistas y demás personal de apoyo administrativo). Asimismo, todo el personal de las guarderías directas e indirectas fue capacitado en el curso Guarderías. Retorno Seguro, con la participación de más de 60 mil personas.

Ante la necesidad de proporcionar espacios de cuidados para personal del sector salud y otros trabajadores que no cuentan con estos, en julio iniciaron los preparativos para el reinicio de operaciones en todas las guarderías del IMSS, con lo que se programó un periodo de preparación (9 al 27 de julio) para que en las guarderías se llevara a cabo el reforzamiento de las acciones de capacitación en Lineamientos COVID y de limpieza, así como simulacros de los protocolos sanitarios, con el propósito de tener un reinicio de operaciones del servicio en condiciones óptimas.

La reapertura se ejecutaría bajo el consenso de las autoridades locales correspondientes. De esta manera es que las reaperturas, en el periodo que se informa, se llevaron a cabo a partir del 20 de julio de 2020, como detalla el cuadro V.I9.

CUADRO V.9.
REAPERTURA DE GUARDERÍAS BAJO EL CONSENSO
DE LAS AUTORIDADES LOCALES POR CADA OOAD

OOAD	Fecha de reapertura	OOAD	Fecha de reapertura
Aguascalientes	20/07/2020	Veracruz Norte	07/09/2020
Michoacán	20/07/2020	Veracruz Sur	07/09/2020
Zacatecas	20/07/2020	Tabasco	07/09/2020
Guanajuato	27/07/2020	Oaxaca	14/09/2020
Morelos	27/07/2020	B. C. Sur	01/10/2020
Querétaro	27/07/2020	Jalisco	01/10/2020
Quintana Roo	27/07/2020	Nayarit	01/10/2020
Chiapas	10/08/2020	San Luis Potosí	01/10/2020
Sinaloa	10/08/2020	Colima	05/10/2020
Tlaxcala	10/08/2020	Durango	05/10/2020
Chihuahua	17/08/2020	Tamaulipas	05/10/2020
Coahuila	24/08/2020	Baja California	23/11/2020
Edo. Méx. Ote.	31/08/2020	Yucatán	21/12/2020
Edo. Méx. Pte.	07/09/2020		

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

La citada Guía para el Reinicio de Actividades establece que las guarderías deben operar a 25% de su capacidad instalada para mantener sana distancia entre los niños cuando la localidad en la que se encuentre en semáforo epidemiológico rojo; 50% en semáforo naranja, y 75% en semáforo amarillo.

El 5 de agosto de 2020 fueron emitidas las consideraciones adicionales al reinicio de operaciones y actividades, solicitando a los OOAD informar la postura de las autoridades sanitarias locales de las entidades en semáforo epidemiológico naranja. También se recordó la práctica de los protocolos sanitarios, la obligatoriedad del personal de cumplir con 100% de los cursos, así como la flexibilidad de asistencia y horarios para el personal de guarderías directas e indirectas por parte de los OOAD y prestadores del servicio, respectivamente. Todo lo anterior, siempre y cuando se realizara con apego al criterio de plantilla establecido en la Guía para el Reinicio de Actividades en Guarderías.

Además de las acciones dirigidas a garantizar la seguridad de niños, niñas, padres, madres y personal de las unidades, y con la finalidad de contribuir a que se continuara con el cuidado adecuado de los menores de edad en sus casas, a partir del inicio de la pandemia se intensificó la publicación de material informativo en el micrositio Comunicación con Padres, así como el envío masivo del material por correo electrónico a padres y madres trabajadoras.

A través de infografías se difundieron temas relacionados con las medidas de prevención ante el COVID-19, fomento de actividades físicas y saludables, manejo del duelo con niños, correcto uso de cubrebocas, consejos para jugar y convivir en casa, entre otros. También, el IMSS publicó 101 infografías y alcanzó un acumulado de casi 900 mil visitas en línea de marzo a diciembre 2020⁷².

V.4. PRESTACIONES SOCIALES

El ramo de Prestaciones Sociales tiene como finalidad fomentar la salud, prevenir enfermedades y accidentes, y contribuir a la elevación general de los niveles de vida de la población mediante el impulso y desarrollo de actividades deportivas, recreativas y culturales; operación de Centros Vacacionales, Tiendas y Velatorios; programas de promoción de la salud; prevención de enfermedades y accidentes; cursos de adiestramiento técnico y de capacitación para el trabajo, y superación de la vida en el hogar.

A través de un adecuado aprovechamiento de los recursos económicos y de mejores prácticas de convivencia, estos servicios y programas son proporcionados en las instalaciones del Instituto, tanto a derechohabientes como a la población en general.

⁷² Disponible en: www.imss.gob.mx/servicios/guarderias/comunicacion-padres

Asimismo, en apoyo ante la contingencia sanitaria por COVID-19, el Instituto puso a disposición espacios en 58 Unidades Operativas de Prestaciones Sociales Institucionales (UOPSI) y en 27 OOAD de manera temporal; instaló 313 camas de hospitalización en nueve Unidades de ocho OOAD, con un impacto financiero estimado de 58.6 millones de pesos antes de IVA. Por otro lado, durante el ejercicio fiscal 2019 realizó acciones para mejorar los servicios que se brindan en los Centros Vacacionales, Unidad de Congresos, Velatorios y Tiendas, tales como la mejora de procesos en la atención de usuarios y gestiones que buscan la recuperación de la infraestructura dañada por los sismos.

Durante 2020, más de 4 millones de personas asistieron y se beneficiaron con los programas y servicios que se ofrecen en las UOPSI, más de 2.7 millones de personas asistieron a actividades deportivas y más de 1.5 millones de personas acudieron a actividades de promoción de la salud, cultura y capacitación.

Además, alrededor de 650 mil usuarios acudieron a los Centros Vacacionales del IMSS; se otorgaron más de 24 mil servicios funerarios y se registraron 1.3 millones de transacciones (*tickets emitidos*) en las Tiendas IMSS-SNTSS.

De igual manera, el Instituto presentó 15 proyectos para la obtención del registro en cartera de inversión ante la SHCP.

V.4.1. BIENESTAR SOCIAL

Para el IMSS es una prioridad elemental fomentar el bienestar de los derechohabientes y de la población en general. El Instituto consolida este objetivo a través del impulso al deporte y la cultura, la promoción y el fomento a la salud, así como la capacitación técnica certificada.

CULTURA FÍSICA Y DEPORTE

El IMSS impulsa y desarrolla actividades deportivas, recreativas y de cultura física con el fin de lograr una mejor ocupación del tiempo libre, así como para reducir la prevalencia de la inactividad física. En este contexto, durante el ejercicio 2020 asistieron 2.7 millones de personas a las UOPSI para participar en diversas disciplinas deportivas como básquetbol, voleibol, fútbol, natación, atletismo y clavados, entre otras.

Derivado de la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, el IMSS realizó diversas acciones de promoción y desarrollo de actividades físicas y deportivas de manera virtual y con sana distancia, entre las que destacan: Curso Vacacional Recreativo con más de 50 mil participantes, Foro DeportIMSS con 3 mil espectadores, clases virtuales en diversas materias deportivas con la participación de 2,500 personas y Reto Actívate 30x30 IMSS con 3 mil participantes; todas ellas contribuyeron a promover el bienestar social y la adopción de estilos de vida saludable entre los derechohabientes y población en general.

Asimismo, a partir de la constitución del Órgano de Cultura Física y Deporte del IMSS (ODEIMSS) fueron establecidas cuatro asociaciones deportivas con reconocimiento oficial correspondientes a las disciplinas de béisbol, básquetbol, natación y voleibol.

Por lo que respecta a la infraestructura deportiva y bajo la figura del ODEIMSS, se gestionó la celebración de un Convenio de Colaboración entre el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Gobierno de Tlaxcala y la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte con el objeto de desarrollar el Centro Internacional de Entrenamiento de Altura “La Malintzi”, ubicado en el estado de Tlaxcala, y cuyo monto de inversión conjunta es de 50 millones de pesos, de los cuales 40 millones de pesos serán aportación del IMSS y 10 millones de pesos aportados por el Gobierno de Tlaxcala.

Por otra parte, las instalaciones deportivas del IMSS fueron inscritas en el Registro Nacional de Cultura Física y Deporte (Renade) a efecto de ser elegibles para el Estímulo Fiscal al Deporte de Alto Rendimiento (Efideporte), estímulo dirigido a proyectos de infraestructura deportiva especializada, y que durante el ejercicio 2020 contó con la inversión de contribuyentes interesados en el proyecto denominado La Malintzi 3082, ubicado en el Centro Vacacional Malintzi, por un monto de 16.6 millones de pesos, y en el proyecto denominado Alto Rendimiento 100 Años, localizado en el Centro de Seguridad Social Toluca, Estado de México, por un importe de 10.4 millones de pesos.

Además, el Instituto obtuvo el registro para el proyecto de sustitución del Centro de Actividades Acuáticas de Alto Nivel (CAAAN) y habilitó el prototipo de Club de Personas Mayores con 42.8 millones de pesos como monto estimado para la obra y con 0.4 millones de pesos, IVA incluido, para el equipamiento. Estos recursos fueron gestionados en 2019.

Los proyectos de infraestructura están enmarcados en las estrategias del ODEIMSS para beneficiar tanto a los deportistas de alto rendimiento como a los derechohabientes y población en general en la consecución de sus fines deportivos y de salud.

DESARROLLO CULTURAL

El Instituto implementó una estrategia de resiliencia por medios virtuales, ante la emergencia sanitaria por el SARS-CoV-2, con el objetivo de acompañar y cuidar la salud mental de la población derechohabiente, usuaria, trabajadores IMSS, familiares y cuidadores. Estas acciones permitieron desarrollar el programa de trabajo establecido a través de las expresiones artísticas con un enfoque recreativo, creativo y educativo no formal, coadyuvando en el acceso y cumplimiento de los derechos culturales de la comunidad, que sumaron 50,994 inscripciones y 483,503 asistencias en cursos y talleres.

Mediante la estrategia de Educación Artística y Artesanal se llevaron a cabo 16 cursos de las disciplinas de danza, teatro, música y artes plásticas y artesanales, así como un taller de iniciación artística, los cuales se difundieron en redes sociales de manera gratuita, en diversos horarios y con contenidos dirigidos a diferentes grupos etarios confinados en sus hogares. Dentro de las acciones de vinculación, el IMSS realizó 10 recorridos culturales virtuales en coordinación con el área de Servicios Educativos del Museo Nacional de Arte, que contaron con la participación de los 35 OOAD y a los que asistieron 574 personas (usuarias, trabajadores IMSS, familiares y docentes de los cursos de desarrollo cultural).

GARIMSS

En las acciones para coadyuvar en la educación artística no formal el Instituto realizó muestras y concursos artísticos, junto con los eventos locales de danza, teatro y música, beneficiando a 62,189 personas. En las actividades de integración y selección de los Grupos Artísticos Representativos (GARIMSS) participaron 27 OOAD, con 112 grupos formados por 49 docentes y 1,592 integrantes en 79 eventos, con una asistencia de 11,356 personas. En mayo, el IMSS llevó a cabo la actividad GARIMSS, 10 años representando una gran Institución, con la entrega de ocho reconocimientos a los representativos Nacionales y 49 a la población docente que dirige estos grupos; un video conmemorativo y presentaciones artísticas en línea a cargo de los 35 OAAD.

PRODUCCIÓN CULTURAL

El IMSS cuenta con la red de teatros más grande de América Latina, integrada por 38 inmuebles propios y de alto valor histórico. Debido a la pandemia ocasionada por el COVID-19, los Programas de Actividades Institucionales, IMSS Cultural y Funciones comerciales recibieron 289,616 espectadores en los siguientes eventos:

Festival Artístico y Cultural para Población Adulta Mayor: 17,379 asistentes.

Festival Artístico para Adolescentes: 9,694 espectadores.

Festival Abril los Niños y las Niñas en las Artes: 1,850 personas, en su mayoría población infantil.

Efemérides de las Artes Escénicas (teatro, danza y música): 5,698 usuarios.

PATRIMONIO CULTURAL

El Instituto realizó dos restauraciones a un par de esculturas monumentales ubicadas en la fachada del Edificio Central del IMSS en Ciudad de México, y en 22 OOAD realizaron actividades de educación patrimonial con 20,611 asistencias registradas. Los Servicios Culturales del IMSS realizaron actividades de fomento a la lectura en 29 OOAD con asistencias registradas de 40,478 personas, así como actividades de fomento a la cultura cinematográfica en 21 OOAD con asistencias de 11,333 usuarios.

Además, el IMSS inició los trabajos de rehabilitación del Cine Linterna Mágica alcanzando 74% de avance del proyecto de rehabilitación.

CULTURA Y SALUD

El IMSS enfatizó la práctica y difusión de la danza, con el fin de mitigar la ansiedad ante el confinamiento y fomentar la actividad física en casa, a través del taller de danza del Programa de Atención Social a la Salud, con un registro de 1,368 inscripciones y 12,161 asistencias; la campaña ¡Baila!

Para sentirte bien y saludable del programa Entornos Saludables, reportó 13,428 personas beneficiadas. Asimismo, se realizaron 375 pláticas de cultura y salud, registrando 15,905 asistentes; en las acciones vinculadas con áreas médicas como teatro y salud en Centros de Seguridad Social (CSS) y auditorios al aire libre, actividades artísticas con área médica y Hospitalarte, se reportaron 120 eventos con 6,955 asistencias.

PROMOCIÓN DE LA SALUD

El IMSS enfrenta el reto de la atención de diversos problemas de salud pública que representan un incremento en la carga de la enfermedad. La emergencia sanitaria por COVID-19 ha dejado grandes enseñanzas y ha permitido visualizar la necesidad apremiante de atender prioritariamente la promoción y prevención de la salud. Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas conllevan un costo elevado cuando se refiere a la atención médica exclusiva.

Por lo anterior, es muy importante que la Promoción de la Salud se ejecute desde los diversos organismos institucionales, siempre trabajando en estrecha vinculación con la Dirección de Prestaciones Médicas, contribuyendo de esta manera a mejorar la calidad de vida, la autoeficacia, la corresponsabilidad y, por consiguiente, el bienestar de la población, a través de la educación para la salud y la prevención.

El Programa de Atención Social a la Salud (PASS) otorga intervenciones socioeducativas que complementan el tratamiento desde el enfoque de prescripción social (tratamiento no farmacológico), priorizando ciertos padecimientos crónicos como la prediabetes (Modelo Preventivo de Enfermedades Crónicas, MPEC), diabetes, hipertensión, sobrepeso y obesidad, además de la salud mental. Al corte del primer trimestre de 2020, el IMSS atendió a 20,249 derechohabientes referidos por el área médica. Es importante recordar que la emergencia sanitaria por COVID-19 no permitió la conclusión de la intervención, la cual está proyectada a dos trimestres, por lo que solo se cuenta con el cierre del primer trimestre.

En materia de prevención, el PASS incide en el Modelo Preventivo de Enfermedades Crónicas para pacientes con diagnóstico de prediabetes, con el objetivo de prevenir y/o retrasar la aparición de la diabetes mellitus tipo 2, obteniendo durante 2020, 91.5% de mejora en sus estilos de vida.

El Programa de Envejecimiento Activo (PREA) operó en las UOPSI con el objetivo de mantener, prolongar y recuperar la independencia funcional de las personas adultas mayores e incluye acciones de valoración gerontológica estandarizadas, al inicio y al final de los cursos y talleres culturales, deportivos, de capacitación y promoción de la salud, para ofrecer actividades de acuerdo con sus intereses y necesidades.

Al PREA se inscribieron 138,773 adultos mayores, se aplicaron 13,896 pruebas de valoración. De igual forma, 292 acompañantes recibieron la formación como promotores y cuidadores de adultos mayores mediante talleres que favorecen la promoción del autocuidado de la salud y desarrollan una cultura de la importancia del cuidador en casa, que contribuye al bienestar de las personas mayores con un enfoque ocupacional. Debido a la contingencia sanitaria por COVID-19, las actividades se realizaron a distancia con un total de 1,776 inscritos.

De enero a diciembre de 2020, el área de Salud Comunitaria presentó una afectación importante en sus alcances con la comunidad debido a la pandemia; no obstante, en este periodo el área incorporó acciones de nuevas estrategias transversales que diversifican los alcances de la promoción y prevención de la salud y la extensión de los servicios hacia un mayor número de grupos vulnerables. En este marco, se desarrolla la estrategia de Entornos Saludables IMSS, que obtuvo 5,121 inscripciones a actividades y más de 102 mil asistencias a eventos.

Asimismo, en el marco de la estrategia de atención a grupos vulnerables se registraron 7,169 inscripciones a cursos y talleres y 8,427 asistencias a eventos; en lo que respecta a formación y participación de voluntarios hubo una baja, registrando a 1,546 personas a nivel nacional que participaron de manera voluntaria en el desarrollo de las actividades de Prestaciones Sociales.

Con relación a la Salud en el Ciclo de Vida, el IMSS atendió a 13,165 inscritos en cursos y talleres de alimentación y prevención de sobrepeso y obesidad, y 32,162 en el Programa por un Peso Saludable en Niñas, Niños y Adolescentes (3 a 19 años), incluyendo a las madres y padres que participan.

También fueron atendidas 14,291 personas inscritas en las intervenciones para la prevención de adicciones y violencias, para desarrollar un proyecto de vida, disminuyendo el costo de la atención médica por los efectos del consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, así como de mejoramiento de las relaciones familiares y valores. Adicionalmente, fueron impartidos talleres de sexualidad, en los cuales participaron 2,449 inscritos.

CAPACITACIÓN

Los cursos y talleres de capacitación y adiestramiento técnico propician la participación de la población en general en actividades productivas, lo cual coadyuva en la minimización de riesgo por pobreza, al brindar conocimientos para el desarrollo de habilidades y destrezas. Estos beneficiaron a 52,348 alumnos a través de una oferta de 48 cursos y 24 talleres impartidos en las UOPSI, de igual manera 7,308 usuarios fueron atendidos en siete cursos en línea, así como a 11,045 asistentes a seminarios web.

Con el propósito de disminuir el riesgo por rezago educativo de las niñas, niños y jóvenes que se encuentran internados y que requieren períodos prolongados de hospitalización o atención en Consulta Externa, el IMSS se adhirió en 2010 a una iniciativa de la Secretaría de Salud y la Secretaría de Educación Pública, por la cual signó las bases de colaboración para el Programa de pedagogía hospitalaria Sigamos Aprendiendo. Así, al cierre de 2020, se encontraban en operación 50 aulas hospitalarias donde se atendieron a más de 2,500 menores de edad.

Mediante la estrategia Abatimiento al Rezago Educativo y en colaboración con el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), el IMSS brinda talleres de alfabetización, primaria, secundaria y preparatoria abierta en los Centros de Seguridad Social (CSS), que beneficiaron a 7,186 inscritos. De igual manera, llevó a cabo jornadas nacionales para la obtención de certificados con la participación de 11,994 personas.

En cuanto al tema de inclusión laboral de personas con discapacidad y través del Centro de Capacitación y Rehabilitación para el Trabajo (Cecart), el IMSS ofreció 21 cursos de capacitación y la gestoría para la intermediación laboral de esta población, atendiendo a 122 personas con discapacidad.

CLIMSS, CURSOS PARA MEJORAR TU BIENESTAR

Durante 2020, el Instituto comenzó a operar la plataforma de Cursos en Línea Masivos del IMSS (CLIMSS), este sistema de gestión del aprendizaje fue desarrollado en 2019 dentro del IMSS con el objetivo de favorecer la alfabetización en salud de la población mexicana, mediante estrategias de educación masiva, en línea y gratuita.

La plataforma 12'162,273 de inscripciones registró la plataforma de CLIMSS para los 39 cursos de capacitación inscripciones a los 39 cursos y fueron descargadas 9'697,633 constancias de aquellos alumnos que acreditaron los cursos, lo que se traduce en 79.7% de eficiencia terminal global. El cuadro V.10 muestra el total de inscripciones por curso.

CUADRO V.10.
CURSOS EN LÍNEA MASIVOS DEL IMSS 2020

Curso	Inscripciones totales	Aprobados
1 Preparación para el retiro laboral	65,060	6,489
2 Personas cuidadoras de población adulta mayor	71,706	17,171
3 Salud Bucal en Diabetes	58,258	22,740
4 Todos por una movilidad segura	119,154	48,607
5 Tomando las riendas de tu embarazo	52,990	12,984
6 Cuidando tu corazón: Hipertensión	162,013	74,499
7 ABC de la Obesidad	263,270	85,812
8 Salud en el trabajo	10,852	6,097
9 Todo sobre la prevención del COVID-19	3,685,140	3,428,093
10 Plan de acción para el hogar ante COVID-19	1,218,425	1,031,425
11 Cuidado de personas adultas mayores ante el COVID-19	598,416	455,599
12 Manejo en UCI de pacientes con COVID-19	99,199	29,779
13 Recomendaciones para un retorno seguro al trabajo ante COVID-19	3,514,897	3,116,621
14 Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19)	247,516	130,549
15 COVID-19 y residencias de personas mayores	263,286	76,111
16 Módulo 1. El papel de las guarderías en el desarrollo integral infantil	95,386	58,922
17 Estilo de vida y diabetes	59,780	35,199
18 Módulo 2. Acciones pedagógicas en la guardería	104,718	54,749
19 Cuidado de la Salud Mental en Situaciones de Emergencia	470,220	320,182
20 Guarderías Retorno Seguro	105,809	86,149
21 Construcción: Retorno Seguro	54,131	26,025
22 Turismo: Retorno Seguro	41,188	25,704
23 Formación de Monitores para el Retorno Saludable	208,935	139,184
24 Prevención y vigilancia de brotes en empresas	107,353	78,368
25 Identificación del burnout o agotamiento laboral	43,704	21,495
26 Actividad física Retorno Seguro	41,881	22,381
27 Agroindustria: Retorno Seguro	11,607	2,835
28 Lactancia materna en emergencias	22,387	5,319
29 Actividades culturales: retorno seguro	18,042	7,340
30 Vida sana, vida libre de fumar o vapear	2,531	918
31 Guarderías IMSS: Retorno Seguro	81,683	58,290
32 El Buen Fin en la Nueva Normalidad	156,709	134,840
33 Prevención y detección oportuna del maltrato infantil	55,286	50,163
34 Cuidado de los riñones. Evita la enfermedad renal crónica	10,209	4,034
35 Envejecimiento Saludable	4,115	1,891
36 Consejos para el cuidado de tu espalda	8,130	3,771
37 Bienestar psicosocial en el ambiente laboral y nueva normalidad	13,805	9,497
38 Aplicación de los criterios de vulnerabilidad ante COVID-19	11,176	5,938
39 Reconocimiento de COVID-19 como Enfermedad de Trabajo	3,306	1,863
Total	12,162,273	9,697,633

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Dentro de las estrategias de capacitación en materia de sensibilización, cultura de trato adecuado y promoción del respeto de los derechos de las personas con discapacidad, el Sistema de Capacitación Virtual Institucional (SICAVI) impartió los talleres permanentes a 4,212 personas trabajadoras del Instituto, mientras que EduTK atendió a 6,835 usuarios del público en general.

Asimismo, concluyó la elaboración y programación del curso El ABC del Braille, que se alojará en la plataforma de EduTK a partir de enero de 2021.

Como una medida de apoyo ante la contingencia de COVID-19, fueron diseñados el Directorio de ayuda para la atención médica, psicológica y de asociaciones de atención a personas con discapacidad y la ficha en Lectura Fácil de las Recomendaciones para prevenir el contagio del coronavirus en el trabajo. El IMSS participó en el seminario web Protección de la salud de las personas con discapacidad en el contexto de COVID-19, organizado en conjunto por personal del sector público, privado y social a nivel nacional.

Con motivo del Día Mundial de la Salud Sexual, también se realizó el ciclo de conferencias virtuales en materia de discapacidad con el tema central Mujeres con discapacidad y su derecho al placer sexual en tiempos de COVID-19, así como los problemas que enfrenta una persona con discapacidad para tener una sexualidad plena, que tuvo un alcance de 776 personas a través de las redes sociales del Instituto.

Finalmente, con el objetivo de fortalecer la toma de conciencia en materia de discapacidad mediante el diálogo participativo, así como fomentar acciones en favor de la inclusión, se realizó el Segundo Foro sobre Discapacidad, de manera virtual, con el lema “Un día para todas y todos, conversemos sobre discapacidad en tiempos de contingencia”, el cual contó con la participación de organizaciones de la sociedad civil, instituciones educativas, personal institucional y público en general, con alcance total de 323,757 personas a través de las diferentes plataformas virtuales del Instituto.

Por iniciativa de la Subjefatura de División de Atención a Personas con Discapacidad del IMSS estos eventos fueron de los primeros que contaron con intérprete de Lengua de Señas Mexicana.

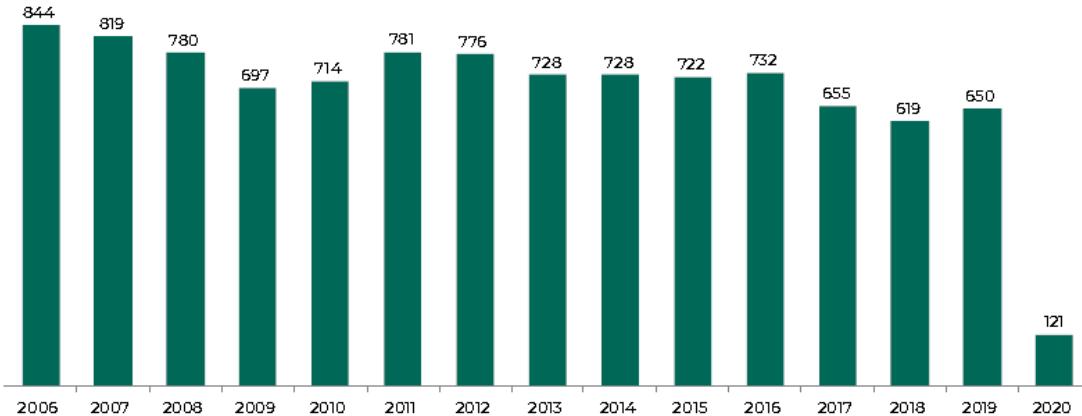
V.4.2. CENTROS VACACIONALES

Con la finalidad de difundir los servicios otorgados por los Centros Vacacionales e incrementar los ingresos, el Instituto continuó las siguientes acciones:

- i) Aplicación de 9,138 descuentos en los servicios de hospedaje, zona recreativa y campamento de los Centros Vacacionales, de los cuales 1,420 (16%) corresponden a adultos mayores; 7,166 (78%) a trabajadores IMSS, y 552 (6%) a derechohabientes. En términos de usuarios se registraron 22,819 personas beneficiadas por los descuentos otorgados, la mayoría de ellos aplicados en el Centro Vacacional Oaxtepec (56%), seguido de Atlixco-Metepec (19%), La Trinidad (17%) y Malintzi (9%).
- ii) Agilización del proceso de atención de usuarios que solicitan información y reservaciones en los Centros Vacacionales y la Unidad de Congresos. En diciembre de 2016 inició operaciones el Centro Nacional de Reservaciones, que permitió captar 14,348 llamadas, 60% menos respecto al mismo periodo del año anterior; se confirmaron 1,105 reservaciones, que representaron un ingreso de 2.6 millones de pesos, es decir, 13% de los 20.6 millones de pesos captados por los Centros Vacacionales por reservaciones de hospedaje.
- iii) Cancelación del Tianguis Turístico debido a la contingencia sanitaria por COVID-19, declarada por la Organización Mundial de la Salud, que es considerado el evento más representativo para la comercialización de la oferta turística de México organizado por la Secretaría de Turismo.
- iv) El Parque Acuático Six Flags Hurricane Harbor Oaxtepec registró 51,985 visitantes, que significaron ingresos para el Instituto por casi 493 mil pesos.

De enero a diciembre de 2020, la afluencia de usuarios a los Centros Vacacionales fue de casi 121 mil personas, 81% menos respecto al mismo periodo de 2019, debido a la suspensión inmediata de labores de los Centros Vacacionales como parte de las medidas de seguridad sanitaria implementadas por el Gobierno Federal a efecto de mitigar la dispersión y transmisión de la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2. Del total de usuarios se desprende que alrededor de 64 mil personas visitaron Oaxtepec; 28 mil, Atlixco-Metepec; 20 mil La Trinidad, y 9 mil, Malintzi (gráfica V.3).

GRÁFICA V.3.
POBLACIÓN USUARIA ANUAL DE LOS CENTROS VACACIONALES, 2006-2020
(miles de usuarios)



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

Respecto a los ingresos totales que registraron los Centros Vacacionales, se observó un decremento de 110.9 millones de pesos, es decir, 82% menos que los registrados en 2019. La disminución de estos indicadores se debe a la suspensión de los servicios otorgados por los Centros Vacacionales al público en general, medida que implementó el Instituto por la emergencia sanitaria derivada del virus SARS-CoV-2 (COVID-19) para mitigar los casos de contagio entre la población.

Asimismo, previo al cierre de las unidades operativas por la contingencia sanitaria, las acciones de difusión implementadas por la División de Centros Vacacionales y Unidad de Congresos, en coordinación con el área de Comunicación Social institucional, contribuyeron para fomentar la afluencia de visitantes mediante la publicación de 15 contenidos en redes sociales, avisos institucionales y página de Internet.

Sin embargo, los cuatro Centros Vacacionales observan una situación financiera permanentemente deficitaria; esto se atribuye principalmente a que los ingresos captados no son suficientes para hacer frente al gasto operativo generado. El cuadro V.11 muestra que, en promedio, los ingresos totales cubren apenas 10% del gasto del personal que labora en ellos.

CUADRO V.11.
SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADA
DE LOS CUATRO CENTROS VACACIONALES, 2013-2020
(millones de pesos de 2020)

Concepto	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos								
Ingresos	184.5	174.7	179.9	186.9	147.5	155	169.7	34.1
Descuentos ^{1/}	-23.8	-31	-37.3	-39.1	-24.4	-27.4	-34.5	-9.8
Ingresos totales	160.6	143.7	142.6	147.8	123.1	127.6	135.2	24.3
Gasto corriente								
Servicios de personal	236.8	235.4	251.7	249.7	248.7	243.2	242.9	242.8
Consumos de medicamentos, material de curación y otros	10	9.6	47.6	47.7	51.6	37.8	38.9	33.1
Mantenimiento	70.7	82.3	45.2	51.1	102.2	81.1	51.8	45.7
Servicios generales y subrogación de servicios	49.1	57.1	34.1	27.6	49.7	50.9	57.3	45.3
Régimen de Jubilaciones y Pensiones	-3	-2.8	-2.6	-2.7	-2.5	-2.4	-	-
Total de gasto corriente	363.6	381.6	376	373.4	449.7	410.6	390.9	366.9
Otros gastos ^{2/}	32.3	24.2	7.8	7.6	6.9	8	7.2	9.5
Total de gastos	396	405.8	383.8	381	456.6	418.7	398.1	376.4
Resultado de ejercicios anteriores	0.7	2.8	-12	0.1	-	-11.5	-	-
Resultado total	-236	-264.8	-229.2	-233.3	-333.5	-302.5	-262.9	-352

^{1/} A partir de 2007 se contabiliza el impacto de los descuentos otorgados en los Centros Vacacionales. Estos descuentos comenzaron a regularse el 30 de abril de 2008 con la aprobación por parte del H. Consejo Técnico del IMSS de los Lineamientos para el otorgamiento de descuentos.

^{2/} Este concepto considera la provisión de obligaciones contractuales y las depreciaciones. Nota: No incluye el concepto ingresos por la concesión otorgada a la empresa Promotora de Centros de Esparcimiento para operar el Parque Acuático Oaxtepec, por tratarse de una cuenta por cobrar por los conceptos de: concesión, aforos, patrocinios, ventas brutas, recargos y actualizaciones del Parque Acuático Oaxtepec, cuyo cobro se encuentra sujeto a la realización de acciones judiciales y extrajudiciales por parte de la Coordinación de Asuntos Contenciosos de la Dirección Jurídica.

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

Estos resultados muestran un impacto importante en los ingresos captados debido a la suspensión de actividades de las unidades operativas y, por ende, a la nula afluencia de usuarios y visitantes.

ACCIONES DE LOS CENTROS VACACIONALES

Durante el cierre de los Centros Vacacionales, el IMSS aprovechó para aplicar una serie de acciones para conservar y mantener las instalaciones en buenas condiciones en tanto se autorizara su funcionamiento como Albergue para pacientes COVID-19, con síntomas leves y/o en recuperación, o bien, para su reapertura al público en general.

En el Centro Vacacional Oaxtepec fueron construidas tres salas de trabajo denominadas Cazahuates en la planta alta del edificio que ocupa el Restaurante Meseta, con la finalidad de optimizar y atender la demanda de espacios requeridos por el segmento de reuniones.

El Centro Vacacional Atlixco-Metepec llevó a cabo gestiones técnico-administrativas para obtener, en el corto plazo, la autorización para concretar la reconstrucción total de las villas 7, 9 y 10, la restauración de la villa 8 y cine-teatro, instalaciones dañadas por el sismo del 19 de septiembre de 2017. Asimismo, en el Hotel Atlixco se realizaron modificaciones al espacio físico y mobiliario en 18 habitaciones cuádruples, las cuales se adaptaron como habitaciones dobles para aumentar el inventario de hospedaje disponible a 210 unidades, lo que permitirá contar con una oferta mayor de habitaciones dobles para el segmento de grupos organizados, que representa casi 50% de la captación de cuartos ocupados y una mayor

derrama económica, aunado a mejorar la captación de ingresos y cuota promedio por habitación ocupada.

El Centro Vacacional La Trinidad adquirió seis equipos de sonido, integrados por dos bocinas y dos micrófonos inalámbricos, para ser instalados en las seis salas de trabajo con las que cuenta el Centro Vacacional.

El gimnasio fue equipado para complementar los servicios proporcionados por el Centro Vacacional a sus huéspedes y visitantes, por lo que adquirió:

Dos bicicletas fijas.

Tres caminadoras eléctricas.

Dos módulos ejercitadores multifuncionales para pecho, brazo y hombro.

Cuatro módulos de ejercitadores multifuncionales con pesas y mancuernas.

Dos módulos de ejercitadores multifuncionales con pesas, polea y barra para espalda, bíceps y tríceps.

El Centro Vacacional Malintzi remodeló el salón La Cima ampliando el espacio a una superficie de 112 m² distribuida en 84 m² para sesionar y 28 m² destinados a un *lobby* y un módulo de sanitarios. Lo anterior representó una mejora considerable en pisos, muros, plafones y acabados, sin dejar de lado el mobiliario y equipo, ya que cuenta con una pantalla de proyección y una pantalla *smart* de 65". La ampliación y acondicionamiento de espacios permitió incrementar su capacidad en 50% con relación a la sala de usos múltiples, así podrá concentrar hasta 100 personas como capacidad máxima.

Todas estas acciones están orientadas a modernizar los servicios que se ofrecen al público en general, mejorar la percepción de los usuarios respecto a los servicios proporcionados por los Centros Vacacionales, y promover una mayor afluencia que se verá reflejada en mayores ingresos al Instituto.

En este mismo sentido, los conceptos de consumos y servicios generales disminuyeron nominalmente respecto a 2019, debido a la suspensión de actividades al público en general, lo que se tradujo en una contención importante en las partidas de materiales diversos, mobiliario administrativo, combustibles y pago de servicios.

El cuadro V.12 detalla la situación financiera que registró cada uno de los Centros Vacacionales en 2020. El Centro Vacacional Oaxtepec concentra alrededor de dos terceras partes de los ingresos y de los gastos respecto al total; por tanto, explica también la participación en el déficit total de los cuatro Centros Vacacionales.

CUADRO V.12.
RESULTADO FINANCIERO DE CADA CENTRO VACACIONAL EN 2020
 (millones de pesos de 2020)

Concepto	Oaxtepec	Metepec	Trinidad	Malintzi	Total
Ingresos					
Ingresos	24.4	4.6	3.2	2	34.2
Descuentos	-8.9	-0.8	-0.1	0	-9.8
Ingresos totales	15.5	3.8	3.1	2.0	24.4
Gasto corriente					
Servicios de personal	169.5	29.7	34.2	9.4	242.8
Bienes de consumo	22.1	3.3	5.5	2.2	33.1
Mantenimiento	22.6	15	5.3	2.8	45.7
Servicios generales y subrogación de servicios	21.7	14	7.4	2.2	45.3
Régimen de Jubilaciones y Pensiones					-
Total de gasto corriente	235.9	62	52.4	16.6	366.9
Otros gastos ^v	6.1	1.6	1.4	0.4	9.5
Total de gastos	242	63.6	53.8	17	376.4
Resultado de ejercicios anteriores					-
Resultado financiero	-226.6	-59.8	-50.7	-14.9	-352

^v Este concepto considera las depreciaciones.

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

El Instituto ha realizado diversas acciones de remodelación y mejoramiento de las instalaciones de los Centros Vacacionales con el objetivo de aumentar la oferta; sin embargo, resulta indispensable la actualización y modificación de la normatividad aplicable en materia de comercialización, que permita implementar estrategias para incrementar el aforo a estos centros, principalmente en temporadas de baja ocupación, incluidos los eventos realizados por los Órganos Normativos, de Operación Administrativa Desconcentrada y Operativos, así como de las Organizaciones de los Sectores Obrero o Patronal y Dependencias o Entidades del Sector Gubernamental, cuyos resultados se estima se verán reflejados en el mediano plazo.

PERSPECTIVA FINANCIERA DE LOS CENTROS VACACIONALES, 2021-2026

El cuadro V.13 muestra la perspectiva financiera global de los cuatro Centros Vacacionales para el cierre del presente ejercicio y los próximos 5 años. Las estimaciones indican que, de continuar con la tendencia observada en los últimos años, la situación financiera deficitaria persistirá en el futuro, por lo que es necesario analizar la viabilidad financiera de estas unidades de negocio para que en el mediano plazo sean autofinanciables.

CUADRO V.13.
PROYECCIÓN DE LA SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS CENTROS
VACACIONALES, 2021-2025^v
 (millones de pesos de 2021)

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos						
Ingresos	185	190.5	196.1	201.9	207.9	214.1
Descuentos	-32.8	-33.8	-34.8	-35.8	-36.9	-38
Total de ingresos	152.2	156.7	161.3	166.1	171	176.1
Gasto corriente						
Servicios de personal	272.9	278.5	284.3	290.3	296.4	302.3
Consumos de medicamentos, material de curación y otros	53.3	53.9	54.5	55.2	56	56.6
Mantenimiento	66.4	70.1	74.1	78.4	82.9	87.9
Servicios generales y subrogación de servicios	90.3	95.9	99.5	102.1	104.9	108
Total de gasto corriente	482.8	498.3	512.4	526	540.3	554.8
Resultado financiero	-337.6	-348.4	-357.6	-366.2	-375.3	-378.7

^v No se incluye el concepto de ingresos PAO por tratarse de una cuenta por cobrar por los conceptos de: concesión, aforos, patrocinios, ventas brutas, recargos y actualizaciones del Parque Acuático Oaxtepec, sujeta a resolución judicial.

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

V.4.3. VELATORIOS IMSS

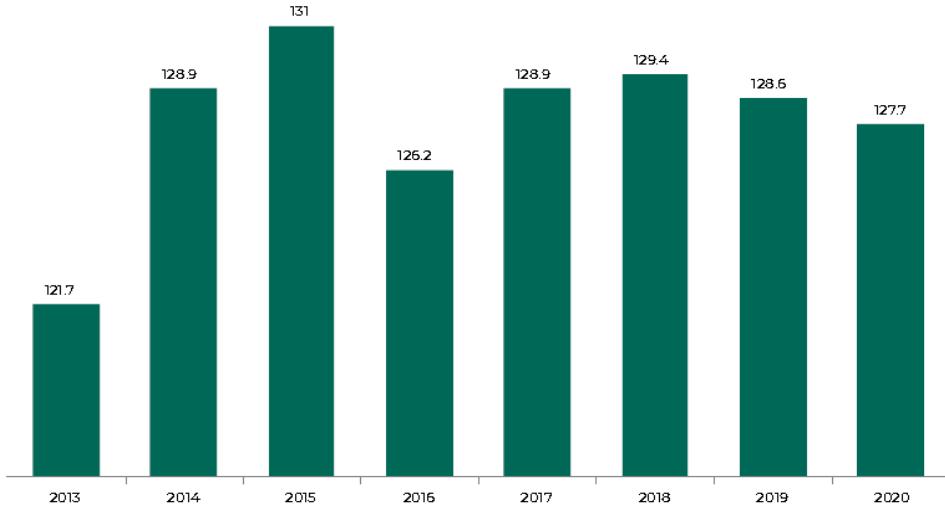
Creados a principios de la década de los setenta, los velatorios del Seguro Social son operados por el Fideicomiso de Beneficios Sociales (FIBESO).

El servicio de Velatorios que proporciona el Instituto se encuentra regulado en el Artículo 210, fracción IX, de la LSS. Para este servicio se dispone de 83 capillas, distribuidas en 18 velatorios ubicados en 16 Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) del Instituto y 15 entidades federativas del país.

Los ingresos totales de los velatorios están integrados por:

- i) Servicios (velación en capilla, velación en domicilio, traslado directo, traslado foráneo, cremación, embalsamamiento).
- ii) Artículos funerarios (comercialización de urnas y ataúdes).
- iii) Ingresos de permisionarios (otorgamiento de uso de espacios para cafetería y florería).
- iv) Cuotas anuales de renovación de previsión funeraria, que ascienden a 127.7 millones de pesos al cierre de 2020 (gráfica V.4).

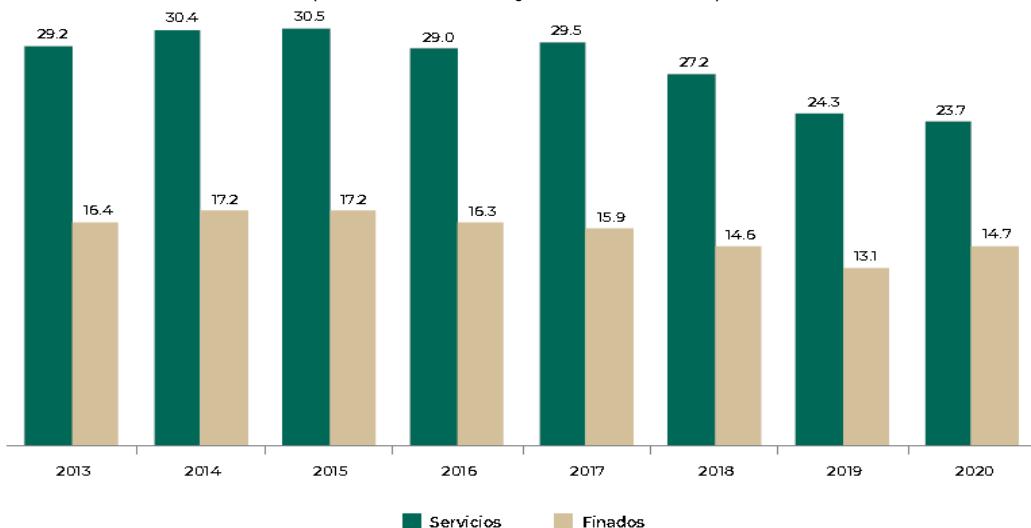
GRÁFICA V.4.
INGRESOS OBTENIDOS POR LOS VELATORIOS IMSS, 2013-2020
 (millones de pesos corrientes)



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

La gráfica V.5 muestra que se realizaron más de 23 mil servicios y los deudos de alrededor de 14 mil finados recibieron atención.

GRÁFICA V.5.
**SERVICIOS FUNERARIOS OTORGADOS Y FINADOS
ATENDIDOS POR LOS VELATORIOS IMSS, 2013-2020**
 (miles de servicios y miles de finados)



Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

Al cierre de 2020, los ingresos totales de los Velatorios IMSS ascendieron a 127.7 millones de pesos, mientras que en 2019 estos reportaron 128.6 millones de pesos, lo que representa una disminución de 0.7% en términos nominales, debido a la suspensión del servicio de velación con base en los lineamientos emitidos por la Secretaría de Salud derivado del virus SARS-CoV-2. En 2020, los costos de ventas fueron por 38.7 millones de pesos, mientras que en 2019 ascendieron a 41.0 millones de pesos, lo que representó una disminución de 5.6% en términos nominales. El cuadro V.14 muestra el estado de resultados de los Velatorios IMSS.

CUADRO V.14.
ESTADO DE RESULTADOS DE LOS VELATORIOS IMSS
(millones de pesos)

Concepto	2019	2020	Variación porcentual
Ingresos Netos	128.6	127.7	-0.7
Ingresos por Servicios (IMSS)	0.0	0.0	0.0
Ingresos (FIBESO)	128.6	127.7	-0.7
Costo de Ventas	41.0	38.7	-5.6
Utilidad Bruta	88	89	1.6
Gastos de Operación FIBESO	72	73	1.8
Servicios de Personal	33	35	7.6
Consumos	6	5	-21.3
Servicios Generales	16	16	0.1
Conservación	6	6	2.8
Depreciaciones	11	11	-1.0
Resultado de Operación	16	16	0.6
Gastos Financieros (FIBESO)	2	3	9.2
Productos Financieros (FIBESO)	18	14	-24.0
Resultado FIBESO	32	27	-14.1
Gastos de Operación IMSS	116	114	-1.3
Servicios de Personal	84	87	3.4
Consumos	3	11	291.1
Servicios Generales	16	15	-6.8
Conservación	13	1	-93.0
Régimen Pensiones y Jubilados IMSS	0	0	0.0
Depreciaciones	0	0	16.19
Resultado Total	-84	-87	3.62

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

Durante este periodo, el Velatorio No. 18 Tequesquínahuac, Estado de México, mantuvo vigente la certificación de la Norma ISO 9001:2015, la cual incrementó la participación de los Velatorios en el Premio IMSS a la Competitividad. De igual manera, el IMSS implementó el modelo de competitividad en 14 de los 18 velatorios; esto derivado del compromiso y calidad en los servicios de todo el personal operativo y administrativo en cada OOAD donde se ubican estos centros.

Asimismo, dio seguimiento al cumplimiento de la normatividad a través de las supervisiones que realizan a los Velatorios por parte los OOAD, con la finalidad de detectar las áreas de oportunidad y establecer las acciones de mejora correspondientes.

Por otra parte, el centro de atención telefónica de Velatorios IMSS continuó en marcha con el fin de difundir los servicios funerarios a través del Centro de Contacto IMSS, para brindar orientación a derechohabientes, trabajadores, pensionados del IMSS y público en general sobre los trámites y servicios que brindan los Velatorios del Instituto, proporcionando información homologada y de manera oportuna, veraz, afectiva, cálida y cordial a la población que demanda estos servicios. El personal atendió 3,707 llamadas telefónicas para dar asesoría especializada ante una situación difícil.

Además, el Instituto fortaleció la infraestructura de los Velatorios IMSS, instalando equipos de cremación y refrigeradores de cinco gavetas en los ubicados en: Tequesquínahuac, Ecatepec, Tampico, Villahermosa, Pachuca, Ciudad Juárez, Doctores y Monterrey.

Para fortalecer el otorgamiento de los servicios funerarios a favor de la población usuaria, en los dos últimos solo se instalaron los refrigeradores de cinco gavetas.

Con el propósito de acercar el otorgamiento de las prestaciones en dinero, el Instituto Mexicano del Seguro Social, interesado en apoyar a sus usuarios en facilitar sus trámites y servicios, puso en marcha el pago de la Ayuda para Gastos de Funeral (AGF) con amortización al pago de los servicios funerarios contratados en Velatorios IMSS, como se explicó en la sección III.4 del presente Informe.

V.4.4. SISTEMA NACIONAL DE TIENDAS IMSS-SNTSS

El Sistema Nacional de Tiendas (SNT) IMSS-SNTSS cuenta con 68 tiendas de autoservicio, de las cuales 59 se encuentran en operación y nueve en proceso de análisis para su cierre contable. Todas están abiertas al público en general a lo largo de la República Mexicana, salvo en Aguascalientes, Nayarit y Tlaxcala.

Al cierre de 2020, los ingresos totales del SNT ascendieron a 942.3 millones de pesos, mientras que en 2019 se reportaron 1,018.1 millones de pesos, lo que representa una disminución de 7.4% en términos nominales, debido al cierre de la tienda Guadalupe en Nuevo León, a partir de octubre de 2019, y de los efectos por la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19.

Los costos totales del SNT fueron 835.3 millones de pesos, mientras que en 2019 ascendieron a 904.5 millones de pesos, lo que representó una disminución de 7.7% en términos nominales.

En el periodo que se reporta, los gastos de operación del SNT ascendieron a 367.3 millones de pesos, mientras que en 2019 fueron de 366.9 millones de pesos. El principal concepto de gasto continuó siendo servicios de personal, que representó 82.4% del total de los gastos de operación. El estado de resultados del SNT se muestra a continuación (cuadro V.15).

CUADRO V.15.
ESTADO DE RESULTADOS DEL SISTEMA NACIONAL DE TIENDAS IMSS-SNTSS
(millones de pesos)

Concepto	2019	2020	Variación porcentual
Ingresos totales	1018.1	942.3	-7.4
Ventas	1017.7	941.9	-7.4
Otros ingresos	0.4	0.4	0.0
Costos totales	904.5	835.3	-7.7
Costo de venta	901.2	832.1	-7.7
Faltante de inventario	3.3	3.2	-3.0
Utilidad bruta	113.6	107.0	-5.8
Gastos de operación	366.9	367.3	0.1
Servicios de personal	305.6	302.7	-0.9
Consumos	4.3	5.4	25.6
Servicios generales	33.6	35.2	4.8
Conservación	7.4	7.2	-2.7
Arrendamiento	15.3	16.0	4.6
Servicios bancarios	0.3	0.3	0.0
Depreciación	0.4	0.5	25.0
Resultado de operación	-253.3	-260.3	2.8
Ajustes por siniestros	-4.8	-0.3	-93.8
Rectificación de ejercicios anteriores	-0.4	0.0	-100.0
Provisión de Régimen de Jubilaciones y Pensiones	0.0	0.0	0.0
Resultado total	-258.4	-260.6	0.9

Fuente: Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales, IMSS.

El monto de venta promedio alcanzó 829 pesos, lo que representa un aumento de 4% respecto al ticket promedio de 2019.

El inventario final del ejercicio fue 8% menor que el reportado a finales de 2019, esto derivado del cierre temporal de la tienda antes referida.

En 2020, el margen de comercialización aumentó de 11.1% a 11.3%, lo cual es el reflejo del esfuerzo para evitar los incrementos de precios en las tiendas IMSS-SNTSS. Las variaciones al faltante de inventario respecto a las ventas fueron de 0.3%, similar al registrado en 2019.

Con el propósito de mejorar el desempeño del SNT y que los efectos por COVID-19 afecten lo menos posible, se han implementado diversas acciones y estrategias que generan un costo mínimo al Instituto y permiten mantener los ingresos y la competitividad de dicho sistema, además de acciones encaminadas a la contención del gasto. Entre estas destacan el fortalecimiento del abasto, la supervisión a la operación, la gestión de recursos humanos, el programa Tiendas Saludables IMSS-SNTSS y la implementación de medidas de seguridad ante el COVID-19.

A la par de estas acciones es importante tener presente la función del IMSS como un ente obligado a la construcción de esquemas de seguridad social y bienestar para su población derechohabiente, motivo por el cual se encaminarán los esfuerzos para que el SNT se convierta en un agente que contribuya al bienestar social, a través de su participación en la creación de espacios de promoción a la salud que incidan en la disminución de la demanda de servicios médicos.

Finalmente, la Dirección de Prestaciones Económicas y Sociales presentó, en diciembre de 2020, a la Comisión para el estudio del Sistema Nacional de Tiendas IMSS-SNTSS, el informe que contiene la propuesta de racionalización de 31 tiendas para reducir las pérdidas que ha presentado el SNT.

V.5. OTRAS ACCIONES POR EMPRENDER

El Instituto busca emprender acciones, a través de estrategias y programas para mejorar y fortalecer los servicios que el Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales brinda a los trabajadores, derechohabientes y público en general. También capacita al personal y público en general con el fin de otorgar seguridad y calidad en cada uno de los servicios que se mencionan a continuación.

GUARDERÍAS

Para 2021, el IMSS continuará emprendiendo acciones a fin de asegurar el otorgamiento del servicio y el desempeño óptimo de todas las guarderías en las que presta el servicio para seguir beneficiando directamente a las madres y los padres trabajadores, así como a sus hijos e hijas, con un servicio de calidad y con calidez.

Uno de los compromisos más importantes es seguir trabajando en la expansión del servicio de Guardería, fortaleciendo los esquemas actuales para la prestación del servicio y aumentando la capacidad de las guarderías. A partir de la Creación del Nuevo Modelo Mixto de Colaboración del Servicio de Guardería en 2020, a la estrategia de expansión basada en los Esquemas Guardería en Empresa y Guarderías en el Campo se suman las modalidades de Guarderías en Convenio con Asociaciones Civiles de Empresas y Guarderías en Contrato con Organizaciones de la Sociedad Civil dedicadas a la primera infancia, en la comunidades pequeñas.

Como parte del Nuevo Modelo Mixto, el Instituto continuará con la instalación y funcionamiento de los Consejos de Padres de Guarderías IMSS, con el objetivo de fortalecer la participación de los trabajadores usuarios en la mejora de la calidad y atención a sus hijos e hijas.

Por otra parte, la capacitación del personal educativo es otra de las acciones prioritarias para garantizar un servicio de calidad y calidez. Adicionalmente, el mecanismo de Supervisión Integral y la Encuesta de Satisfacción del Usuario del Servicio de Guardería se mantienen en constante revisión y adecuación para seguir asegurando la calidad de la atención prestada en las guarderías.

Bienestar Social

La División de Desarrollo Cultural realizará el evento Gala GARIMSS en el OOAD Zacatecas, como parte del programa de Reconocimiento al Personal por su trayectoria y aportación al Desarrollo Cultural de la población mexicana, a través de las artes.

En 2021, la División de Promoción de la Salud tiene el reto de realizar acciones intensivas de prevención y promoción que apoyen a superar el retroceso del estado de salud y bienestar de la población en México a consecuencia de la pandemia de COVID-19. El área de salud comunitaria

reforzará acciones a través de la estrategia de extensión de los servicios con la reapertura de al menos 300 centros de extensión de conocimientos y la formación de 2,500 nuevos voluntarios de prestaciones sociales en diferentes ámbitos, que permitirá ofrecer los servicios a un mayor número de población en condiciones de riesgo.

El área también trabajará en desarrollar intervenciones educativas en línea para acercar temas de educación para la salud vía remota y se continuará con la implementación del Club de las Personas Mayores "Tepeyac", en la Alcaldía Gustavo A. Madero de la Ciudad de México; así como en la Ciudad de Durango, Durango y la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa; en general, se gestionan 20 clubes adicionales distribuidos en toda la República Mexicana. Además, se adaptarán los servicios que ofrece el Centro de Atención Social a la Salud de las y los Adultos Mayores (CASSAAM).

Finalmente, el programa de Envejecimiento Activo continuará con sus actividades a distancia debido a la contingencia sanitaria por COVID-19, con la finalidad de que el programa siga vigente.

La División de Capacitación y Adiestramiento Técnico tiene como objetivo impulsar entre la población en general la adopción de hábitos saludables, continuar con la implementación de la prescripción social en colaboración con el primer nivel de atención y la prevención de accidentes en el entorno laboral mediante estrategias de educación masiva, gratuita y en línea a través del fortalecimiento de la plataforma de Cursos en Línea Masivos del IMSS (CLIMSS).

Como parte fundamental en el tema de la inclusión, así como el acceso a la información y a los servicios de prestaciones económicas y sociales de las personas con discapacidad, como iniciativa de la Subjefatura de División de Atención a Personas con Discapacidad, se planea que en 2021 la gran mayoría de las conferencias, informes y demás actividades de la Coordinación de Bienestar Social, tanto virtuales como presenciales, cuente con intérprete de Lengua de Señas Mexicana (LSM).

De igual manera, se tiene considerada la realización de una exposición fotográfica llamada La discapacidad desde la mirada del otro, la cual tiene como objetivo central sensibilizar, tanto al personal del Instituto como al público en general, sobre las diversas realidades, dificultades y fortalezas de las personas con discapacidad.

Siguiendo la misma línea de sensibilización, se planea la realización de un video documental titulado Las personas con discapacidad frente al COVID-19, que busca promover la visibilidad pública de los escenarios de las personas con discapacidad y los esfuerzos institucionales en el contexto de la emergencia sanitaria.

CENTROS VACACIONALES

En estos momentos es complicado realizar una previsión de recuperación de ingresos debido a la inestabilidad generada por la contingencia sanitaria; sin embargo, la expectativa para 2021 es que, con base en la evolución de la pandemia y el Plan Nacional de Vacunación, haya una tendencia positiva con respecto a 2020 para reducir el déficit de operación, mediante estrategias que fomenten la afluencia en los Centros Vacacionales, principalmente entre semana y temporadas de baja afluencia.

Lo anterior será posible gracias a la puesta en marcha de una estrategia que contempla un programa transversal de difusión, actualización de la normatividad en materia de comercialización, la ampliación y diversificación de la oferta actual de los servicios que ofrecen los Centros Vacacionales, así como el impulso a proyectos de inversión, tanto en infraestructura como en materia tecnológica.

VELATORIOS IMSS

Con el fin de fortalecer y mejorar la prestación de servicios funerarios en los Velatorios IMSS, en 2021, el Instituto realizará acciones para actualizar el equipamiento con que se cuenta en las unidades operativas, específicamente lo que corresponde al parque vehicular (carrozas), así como la implementación de mecanismos de control para el óptimo funcionamiento y utilización de los recursos en los velatorios.

Se dará continuidad a la comercialización del Nuevo Plan de Previsión Funeraria, así como a la aplicación de Ayuda para Gastos de Funeral directamente en los 18 Velatorios.

TIENDAS IMSS-SNTSS

Con el propósito de fortalecer el abasto en las tiendas IMSS-SNTSS y brindar a los usuarios artículos de primera necesidad, estas realizarán acciones encaminadas a mejorar la oferta de artículos que conforman la canasta básica.

En ese mismo sentido, las tiendas IMSS-SNTSS mantendrán la implementación de acciones dirigidas a mejorar el desempeño financiero del SNT a través de la adquisición de una nueva herramienta tecnológica que permitirá el incremento de las ventas mediante la oferta de pago de servicios electrónicos y venta de tiempo aire para los clientes, administración de inventarios, menor inversión para el pago a proveedores (ahorro de 56 millones de pesos), disminución de 56 a 35 días de inventario, depuración del catálogo de productos e incremento en el margen de comercialización, así como la disminución del gasto con la optimización de plantillas de personal y la racionalización de Tiendas a través del análisis de sus resultados.

El Instituto continuará con el proyecto de Tiendas Saludables IMSS-SNTSS, el cual sienta las bases de un proyecto destinado a mejorar la oferta de productos para que estos incentiven en sus usuarios estilos de vida y alimentación saludables.

CAPÍTULO VI

SEGURO DE SALUD PARA LA FAMILIA

El Seguro de Salud para la Familia (SSFAM) ofrece un esquema de aseguramiento voluntario a la población que no cuenta con derecho a la seguridad social, permitiendo a las familias mexicanas que residen en el territorio nacional o en el extranjero acceder a los servicios de atención médica, quirúrgica, farmacéutica, hospitalaria y de maternidad (embarazo, parto y puerperio) del Instituto⁷³. Este seguro tiene como principio la corresponsabilidad entre la sociedad y el gobierno para ampliar la cobertura de la atención médica⁷⁴.

Para la afiliación a este seguro debe cubrirse una cuota anual individual, que depende del grupo de edad al que pertenece cada persona inscrita; adicionalmente, el Gobierno Federal realiza una aportación al Instituto por cada familia asegurada, independientemente de su tamaño⁷⁵.

La operación del SSFAM inició con la entrada en vigor de la LSS a partir del 1 de julio de 1997, y desde 1999 ha registrado un resultado financiero deficitario, ya que para la actualización de sus cuotas anuales se consideraba únicamente la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor, sin tomar en cuenta el incremento de los costos de la atención médica o los efectos de la transición demográfica y epidemiológica de la población a nivel nacional.

Para que este Seguro contara con mayores recursos para financiar los servicios que ampara, en enero de 2014 se facultó al H. Consejo Técnico del IMSS para determinar el importe de las cuotas anuales, realizando los análisis y estudios actuariales pertinentes y sin detrimento del principio de solidaridad.

VI.1. ESTADO DE ACTIVIDADES

Con base en el Artículo 277 E de la LSS, el cuadro VI.1 presenta el estado de actividades del Seguro de Salud para la Familia para el ejercicio 2020.

⁷³ Artículos 240 y 243 de la Ley del Seguro Social.

⁷⁴ Tomo III de la Nueva Ley del Seguro Social Comentada.

⁷⁵ Artículo 242 de la Ley del Seguro Social.

CUADRO VI.1.

ESTADO DE ACTIVIDADES DEL SEGURO DE SALUD PARA LA FAMILIA,
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
(millones de pesos corrientes)^{1/}

Concepto	
Ingresos y otros beneficios	
Ingresos de la gestión	
Cuotas y aportaciones de seguridad social	4,016
Ingresos por venta de bienes y prestación de servicios	28
Total de ingresos de gestión	4,044
Otros ingresos y beneficios	
Ingresos financieros	6
Incremento por variación de inventarios	252
Disminución del exceso de estimaciones por pérdida o deterioro u obsolescencia	1
Disminución del exceso de provisiones	0
Otros ingresos y beneficios varios	154
Total de otros ingresos y beneficios	413
Total de ingresos y otros beneficios	4,457
Gastos y otras pérdidas	
Gastos de funcionamiento	
Servicios personales	6,957
Materiales y suministros	1,833
Servicios generales	1,002
Total de gastos de funcionamiento	9,792
Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	
Ayudas sociales	4
Pensiones y jubilaciones	3,227
Donativos	0
Transferencias al exterior	3
Total de transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	3,235
Otros gastos y pérdidas extraordinarias	
Estimaciones, depreciaciones, deterioros, obsolescencia y amortizaciones	63
Provisiones	4
Disminución de inventarios	130
Otros gastos	37
Total de otros gastos y pérdidas extraordinarias	235
Total de gastos y otras pérdidas	13,261
Resultado del ejercicio (ahorro/desahorro)	-8,804

^{1/} Los totales pueden no coincidir debido al redondeo de cifras.

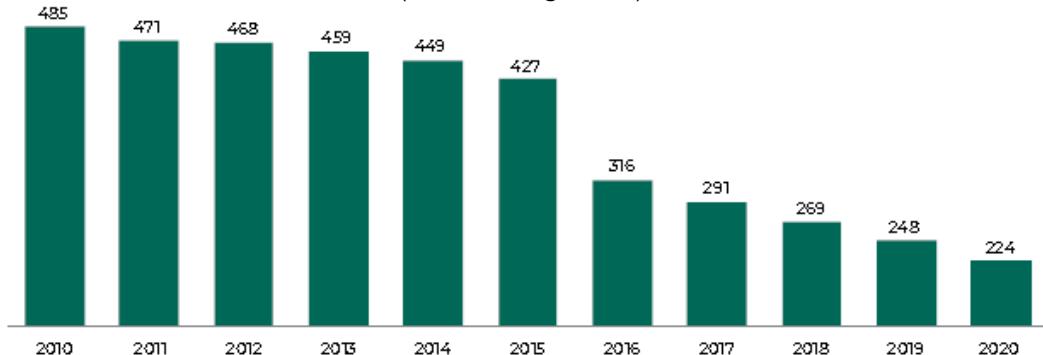
Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS, a partir de los Estados Financieros dictaminados al 31 de diciembre de 2020 y 2019.

VI.2. POBLACIÓN ASEGURADA

A diciembre de 2020, el total de personas aseguradas por el SSFAM fue 223,759, que representa una disminución de 9.6% respecto a las 247,640 registradas en 2019. Como puede observarse en la gráfica VI.1, la tendencia ha sido decreciente; sin embargo, la reducción de 2015 a 2016 se debió a la contratación del esquema de incorporación voluntaria al Régimen Obligatorio del Seguro Social de los ex trabajadores de Luz y Fuerza del Centro, autorizado por el H. Consejo Técnico en noviembre de 2016.

**GRÁFICA VI.1.
ASEGURADOS AL SEGURO DE SALUD PARA LA FAMILIA,
A DICIEMBRE DE CADA AÑO, 2010-2020**

(miles de asegurados)

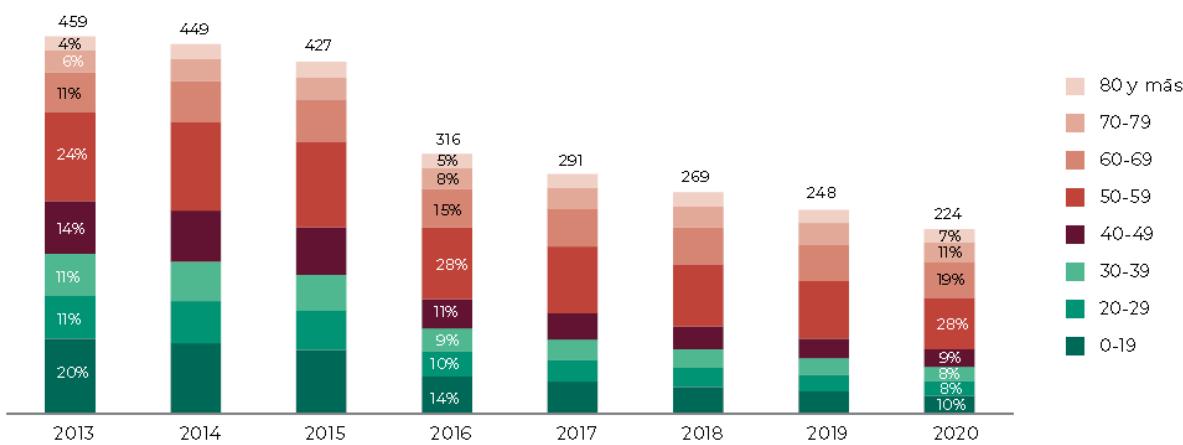


Fuente: Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

Aunque la población afiliada al SSFAM se ha reducido en los últimos años, su composición por edad se ha modificado (gráfica VI.2) al concentrar las mayores proporciones de población en los grupos de más de 40 años de edad, la población de 40 a 60 años de edad pasó de representar 48% en 2013 a 56% en 2020; mientras que la población de más de 60 años aumentó su proporción en 17 puntos porcentuales, ya que pasó de concentrar a 20% de la población en 2013 a 37% en 2020. La edad promedio de la población afiliada aumentó de 42.4 años de edad en 2013 a 51.8 años de edad en 2020.

**GRÁFICA VI.2.
POBLACIÓN AFILIADA AL SEGURO DE SALUD PARA LA FAMILIA
POR GRUPO DE EDAD, 2013-2020**

(miles de personas)



Fuente: Dirección de Finanzas con información de la Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

En estas edades la condición de afiliación podría estar asociada a una necesidad de atención médica específica, ya que una población con mayor edad es más propensa a presentar enfermedades crónico-degenerativas que requieren de un uso más intensivo de servicios médicos y tratamientos más prolongados.

A fin de prevenir esta situación, el reglamento en materia de afiliación vigente⁷⁶ excluye algunos padecimientos preexistentes, o bien, define períodos de espera para su atención. Estos requisitos no son solicitados a trabajadores que hayan causado baja del Régimen Obligatorio y que su afiliación ocurra en los próximos 12 meses de la baja.

Este mismo requisito no aplica a los estudiantes que estuvieron afiliados en el Seguro Facultativo, siempre que soliciten su incorporación al SSFAM en un plazo menor a 1 año, por lo que la población asegurada podría estar constituida por la que ya contaba con otro tipo de afiliación al Instituto y requiere este servicio para dar continuidad a su atención médica.

VI.3. CUOTAS DE FINANCIAMIENTO

En 2014, después de que el H. Consejo Técnico recibiera la facultad para determinar las cuotas⁷⁷, aprobó las cuotas anuales por grupo de edad que cubre la población que se afilia a este seguro, tomando en cuenta las características de la población afiliada y la demanda de servicios. Esto implicó un aumento de 16% en términos reales en el indicador de la aportación promedio por asegurado en el periodo de 2014 a 2020 (gráfica VI.3).

**GRÁFICA VI.3.
APORTACIÓN PROMEDIO ANUAL POR ASEGURADO DEL SEGURO DE SALUD
PARA LA FAMILIA, ANTES Y DESPUÉS DE LA REFORMA AL ARTÍCULO 242
DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, 2010-2020**

(pesos de 2021)



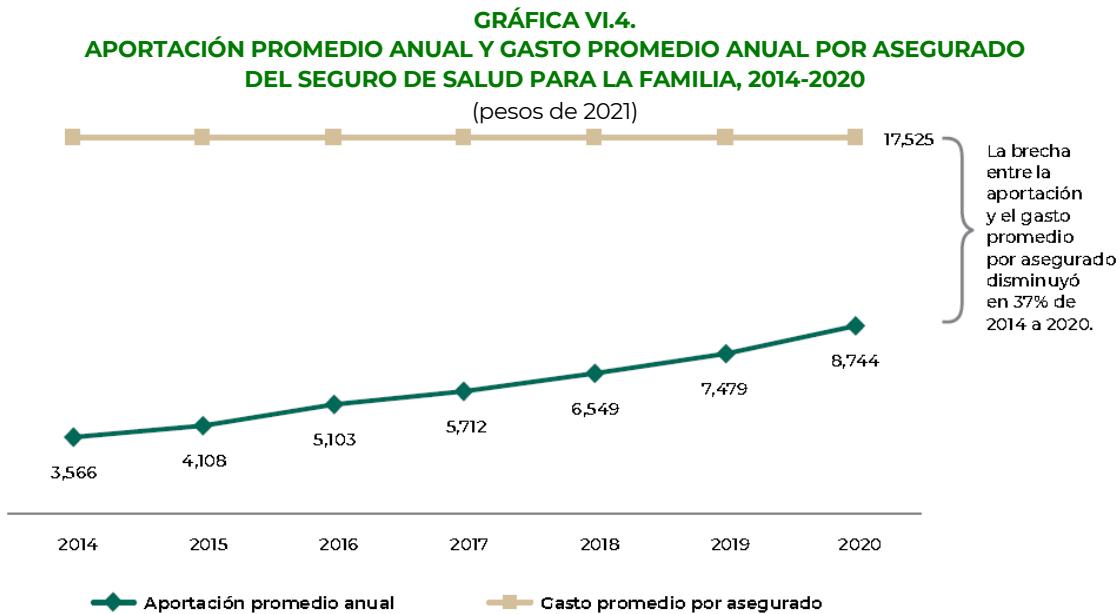
Nota: El indicador de la aportación promedio por asegurado se calculó al dividir los ingresos por cuotas de cada año entre el número de asegurados vigentes al final del año.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

⁷⁶ Artículos del 95 al 99 del Reglamento de la Ley del Seguro Social en Materia de Afiliación, Recaudación, Clasificación de Empresas y Fiscalización.

⁷⁷ El H. Consejo Técnico fue facultado para aprobar anualmente las cuotas del Seguro de Salud para la Familia mediante la aprobación a la reforma al Artículo 242 de la Ley del Seguro Social del 16 de enero de 2014.

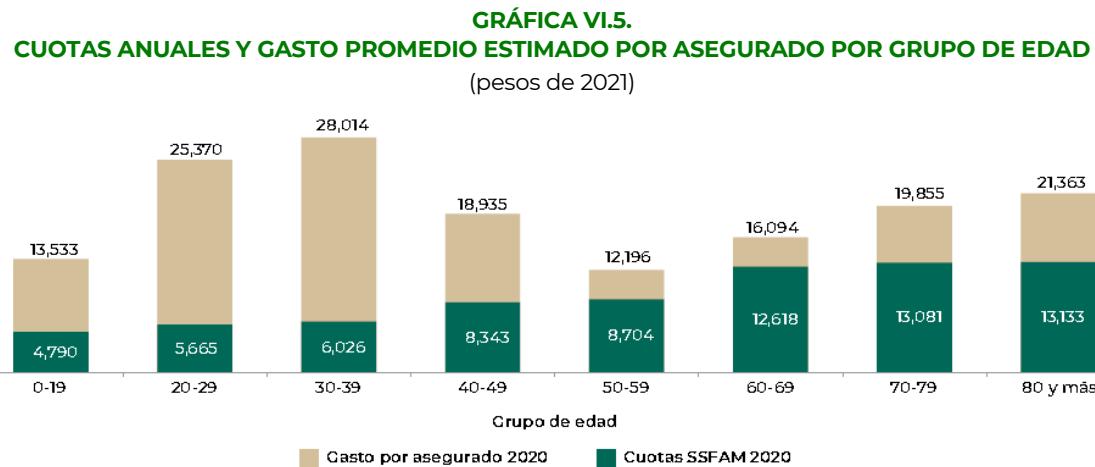
El incremento gradual en la aportación promedio por persona asegurada ha permitido la reducción gradual del déficit de este seguro, por lo que se espera que en el futuro la brecha entre ingresos y gastos sea menor, con la tendencia que muestra la gráfica VI.4.



Nota: El indicador de la aportación promedio por asegurado se calculó al dividir los ingresos por cuotas de cada año entre el número de asegurados vigentes al final del año.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

El incremento gradual de los ingresos provenientes de las cuotas de los asegurados permitirá que los gastos sean cubiertos en mayor proporción por las cuotas y las aportaciones federales que se recaudan, para resarcir paulatinamente el deterioro financiero de este seguro en el mediano plazo (gráfica VI.5).



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En 2020, la población afiliada al SSFAM cubrió una cuota promedio de 9,365 pesos, mientras que el gasto promedio por asegurado en ese año se estimó en 17,525 pesos; es decir, los asegurados solo cubren alrededor de 53% del monto que eroga el Instituto por su atención médica. Esta cuota corresponde a la aprobada anualmente por el H. Consejo Técnico, determinada en promedio para los diferentes grupos de edad.

El Seguro de Salud para la Familia representa una opción accesible de aseguramiento para las personas que no cuentan con seguridad social y significa un mecanismo a través del cual el Gobierno Federal busca ampliar la cobertura de atención médica para la población más vulnerable.

La opción de política que implementó el Instituto para reducir la brecha entre el ingreso por las cuotas de los asegurados y los gastos que se ejercen por la atención médica de los mismos fue la reforma al Artículo 242 de la LSS, aprobada en 2014, mediante la cual se facultó al H. Consejo Técnico para incrementar las cuotas anuales de los asegurados conforme a los estudios actuariales. Desde ese año, las cuotas por asegurado se han incrementado 17%, en promedio cada año. No obstante, se requiere dar continuidad a esta estrategia para que en el mediano plazo se alcance la meta de dotar más recursos a este seguro a fin de abatir su déficit financiero.

Cabe señalar que derivado del análisis financiero para determinar las cuotas anuales, se observó que la asignación del gasto que se registra contablemente a este seguro es superior a la que correspondería considerando la estimación del gasto a partir del uso de servicios médicos de la población asegurada, con lo cual se reduciría significativamente el déficit. Por tal motivo, es necesario verificar la metodología de asignación del gasto médico entre los diferentes seguros que otorgan esta prestación.

CAPÍTULO VII

PASIVO LABORAL

El presente capítulo da cumplimiento al Artículo 273, fracción IV, de la LSS, en relación con la situación que guardan los pasivos laborales y de cualquier otra índole que comprometan el gasto del IMSS por más de un ejercicio fiscal. El capítulo aborda los principales resultados que dan cuenta de:

- i) El pasivo laboral es una obligación de pago de los patrones en beneficio de los trabajadores y generada por las prestaciones que este otorga al término de la relación laboral. En el caso del Instituto la obligación con los trabajadores deriva por las prestaciones establecidas en el Contrato Colectivo de Trabajo con motivo del plan de pensiones denominado Régimen de Jubilaciones y Pensiones y de las obligaciones contractuales para el pago de la prima de antigüedad y de las indemnizaciones generadas por la muerte o la separación laboral de los trabajadores.
- ii) El pasivo es derivado de las contingencias de carácter litigioso, relativas a los asuntos de carácter laboral, fiscal, administrativo, penal, civil y mercantil, que fueron identificadas entre los principales riesgos que enfrenta el Instituto por las implicaciones monetarias que representan.

VII.1. EL PASIVO LABORAL DEL INSTITUTO EN SU CARÁCTER DE PATRÓN

Anualmente, un despacho externo⁷⁸ realiza un estudio actuarial para evaluar el pasivo laboral de la relación contractual entre el IMSS y los trabajadores, el cual tiene como propósitos:

- i) Determinar los resultados revelados en las notas de los Estados Financieros del IMSS, que se obtienen conforme a lo establecido en la Norma de Información Financiera D-3 (NIF D-3) "Beneficios a los Empleados"⁷⁹, de los cuales destaca el monto del pasivo devengado al cierre de cada ejercicio.
- ii) Estimar el valor presente de las obligaciones totales, es decir, el costo a la fecha de valuación de las obligaciones a partir de la suma del pasivo devengado y el pasivo por devengar.
- iii) Estimar el gasto anual futuro con cargo a los recursos del IMSS en su carácter de patrón.

La Valuación Actuarial determina, analiza y certifica las obligaciones patronales asociadas a los beneficios evaluados, que son la prima de antigüedad y las indemnizaciones al personal al término de la relación laboral con el Instituto, así como los relativos al plan de pensiones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. A diciembre de 2020, el IMSS realizó la Valuación Actuarial a partir de los supuestos financieros y demográficos presentados en el Anexo C del Informe. Los supuestos actariales están establecidos para estimar los montos de la obligación contraída y están fundamentados de acuerdo con la experiencia observada recientemente. A su vez, los supuestos financieros como son las tasas de inflación, las tasas de descuento, las tasas de incremento salarial y las tasas de rendimiento, están acordes a las expectativas de especialistas y a los sustentos técnicos elaborados por expertos.

Los resultados globales del pasivo derivados de la relación laboral entre el IMSS y los trabajadores del Instituto se obtienen con la aplicación de la Norma de Información Financiera D-3, mientras que la determinación del valor presente de obligaciones totales y la proyección de los flujos de gasto se realiza a través del método de proyecciones demográficas y financieras.

⁷⁸ El estudio actuarial se denomina "Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y de la Prima de Antigüedad e Indemnizaciones de los Trabajadores del IMSS al 31 de diciembre de 2020", y fue realizado por el despacho Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V. Para efectos de este capítulo se hará referencia al mencionado estudio con el nombre de Valuación Actuarial.

⁷⁹ Emitida por el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de las Normas de Información Financiera.

RESULTADOS BAJO LA NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA D-3

Esta norma tiene la finalidad de mostrar información comparable y transparente en los estados financieros. Los resultados de los pasivos laborales estimados con corte a diciembre de 2020, revelados en las notas de los Estados Financieros del IMSS, se determinan conforme a dicha norma con la aplicación del método de crédito unitario proyectado⁸⁰. Los principales resultados son la situación del plan y el costo neto del periodo.

SITUACIÓN DEL PLAN DE LOS BENEFICIOS VALUADOS

La situación del plan presenta el importe del pasivo laboral devengado a la fecha de valuación, así como el monto de dicho pasivo que está reconocido dentro del Balance General del IMSS. Con la aplicación de la NIF D-3, el importe del pasivo devengado no reconocido en el Balance General está cargado al costo neto del periodo del siguiente año. Adicionalmente, en la situación del plan se desglosan los siguientes elementos:

- i) Obligaciones por beneficios definidos: es el valor presente del total de los beneficios devengados de acuerdo con los años de servicio prestados.
- ii) Obligaciones por beneficios adquiridos: este pasivo representa la proporción de la obligación por beneficios definidos que ha dejado de ser incierta, y es el importe que corresponde por los empleados que ya tienen derecho a recibir los beneficios.
- iii) Activos del plan: son los recursos destinados al pago de los beneficios del plan de pensiones que en el caso del IMSS se encuentran depositados en la Subcuenta 1 del Fondo Laboral.
- iv) Pasivo neto de beneficio definido: es la cantidad que resulta de disminuir los activos del plan a la Obligación por Beneficios Definidos. Además, por la aplicación de la Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05 (NIFGG SP 05)⁸¹, el IMSS tiene reconocida solo una pequeña parte del pasivo neto de beneficio definido del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, misma que está reflejada en la contabilidad institucional como un activo intangible.

COSTO NETO DEL PERÍODO

El costo está derivado de la relación laboral atribuible al año de la valuación e integrado por lo siguiente:

- i) El costo laboral del servicio actual que representa el costo de los beneficios adquiridos por los trabajadores debido a que han cumplido un año más de vida laboral.
- ii) El costo financiero es el costo del financiamiento por el periodo atribuible a las Obligaciones por Beneficios Definidos, considerando el cálculo de los pagos estimados del periodo.
- iii) El rendimiento de los activos del plan son las ganancias esperadas durante el año de valuación por la inversión de los recursos acumulados en la Subcuenta 1 del Fondo Laboral, considerados como una disminución del costo neto del periodo.
- iv) La contribución estimada de los trabajadores es la aportación prevista que los trabajadores realizarán al plan de pensiones durante el año de valuación y está considerada como una disminución del costo neto del periodo.
- v) Las partidas pendientes de reconocer están integradas por dos rubros, que son las Pérdidas/(Ganancias) por cambio de la Norma de Información Financiera D-3 en 2016 pendientes de reconocer y el Déficit/(Ganancia)presupuestal por la Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05.
- vi) La Pérdida/(Ganancia) actuarial neta generada en el año.
- vii) La contribución estimada del Programa IMSS-BIENESTAR es el importe estimado de la contribución de dicho programa para cubrir el gasto del año por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones del personal, el cual se reconoce como una disminución del costo neto del periodo⁸².

⁸⁰ El método de crédito unitario proyectado es un proceso de Valuación Actuarial, el cual contempla cada año de servicio prestado como generador de una unidad adicional de derecho a los beneficios y valúa cada unidad de forma separada, asignándole una probabilidad de que el evento ocurra para determinar la obligación devengada.

⁸¹ Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05 (NIFGG SP 05) de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

⁸² Los importes del Régimen de Jubilaciones y Pensiones que corresponden por los trabajadores adscritos al programa IMSS-BIENESTAR, el cual cubre las aportaciones y transferencias del Ramo 19, debido a que es un programa federal.

El cuadro VII.1 muestra los principales resultados del pasivo laboral, desglosados para los beneficios por prima de antigüedad e indemnizaciones y para el Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

CUADRO VII.1.
PRINCIPALES RESULTADOS CONFORME A LA NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA D-3 DEL PASIVO LABORAL DEL IMSS EN SU CARÁCTER DE PATRÓN, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 Y 2020

Concepto	2019			2020		
	Prima de Antigüedad e Indemnizaciones	Régimen de Jubilaciones y Pensiones	Total	Prima de Antigüedad e Indemnizaciones	Régimen de Jubilaciones y Pensiones	Total
Situación del plan						
1 Obligación por derechos adquiridos	-6,126	-1,748,129	-1,754,255	-7,381	-2,040,543	-2,047,924
2 Obligación por beneficios definidos	-55,188	-2,298,187	-2,353,375	-60,496	-2,596,404	-2,656,900
3 Activos del plan registrados en balance ^v	0	1,752	1,752	0	3,340	3,340
4 (Pasivo)/Activo Neto por Beneficios Definidos (2+3)	-55,188	-2,296,435	-2,351,624	-60,496	-2,593,064	-2,653,560
5 Pérdidas/(Ganancias) por cambio de la NIF D-3 en 2016 pendientes de reconocer	30,491	1,622,629	1,653,119	30,491	1,622,629	1,653,119
6 Déficit/(Ganancia) Presupuestal al 31 de diciembre por la NIFGG SP 05 ^z	24,697	596,425	621,123	30,005	894,507	924,512
7 Pasivo reconocido en balance ^y (4+5+6)	0	-77,382	-77,382	0	-75,929	-75,929
Costo neto del periodo						
8 Pérdidas/(Ganancias) por cambio de la NIF D-3 en 2016 pendientes de reconocer	30,491	1,622,629	1,653,119	30,491	1,622,629	1,653,119
9 Déficit/(Ganancia) Presupuestal por la NIFGG SP 05 ^z	17,016	85,760	102,776	24,697	596,425	621,123
10 Costos del año	15,974	603,141	619,115	10,536	399,799	410,334
11 Total costo neto del periodo (8+9+10)	63,480	2,311,530	2,375,010	65,724	2,618,852	2,684,576

^v Los activos del plan están asociados al pago del gasto del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y están depositados en la Subcuenta 1 del Fondo Laboral.

^z NIFGG SP 05: Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05.

^y El importe del pasivo reconocido en el balance general corresponde a la cantidad que el IMSS tiene reconocida en la contabilidad institucional como un activo intangible, debido a que dichos recursos no están fondeados.

Fuente: Valuación Actuarial, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

De los resultados de la evaluación de la situación del plan de los beneficios valuados al 31 de diciembre de 2020, se destacan los siguientes:

- i) El monto de las obligaciones ya devengadas a diciembre de 2020, en valor presente, asciende a 2'656,900 millones de pesos, del cual 98% corresponde al Régimen de Jubilaciones y Pensiones, y 2% a las obligaciones por prima de antigüedad e indemnizaciones. Del total de las obligaciones

- devengadas, 77% corresponde por los empleados que ya tienen derecho a recibir los beneficios (2'047,924 millones de pesos).
- ii) El Régimen de Jubilaciones y Pensiones tiene reconocido, en el Balance General del IMSS, 3.1% del pasivo devengado que equivale a un importe de 79,268 millones de pesos, mismo que se constituye con la suma de los activos del plan (3,340 millones de pesos) más el importe del pasivo reconocido en el balance (75,929 millones de pesos).
 - iii) La determinación del costo neto del periodo, a diciembre de 2020, indica lo siguiente:
 - a) Este costo registró un aumento de 13% respecto al reportado en 2019, al pasar de 2'375,010 millones de pesos en 2019 a 2'684,576 millones de pesos en 2020. El incremento obedeció principalmente al cambio en la tasa de descuento con la que se determina el valor presente de las obligaciones, la cual pasó de 7.35% en 2019 a 7% en 2020⁸³.
 - b) La integración del costo neto de 2020 es la siguiente: 62% pertenece al importe pendiente de reconocer por cambio de la Norma de Información Financiera D-3 en 2016 (1'653,119 millones de pesos); 23% corresponde al déficit presupuestal acumulado desde 2016 y hasta 2018 (621,123 millones de pesos), y 15% se refiere a los costos del año (410,334 millones de pesos)⁸⁴.
 - c) El registro del costo neto de 2020 en los Estados Financieros se realizó de manera parcial, quedando un monto por reconocer que afectará a ejercicios futuros. El registro parcial se realiza conforme a lo que establece la Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05 de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que indica que las entidades sujetas al Apartado A deberán apegarse en cuanto a la cuantificación del pasivo a lo que establece la Norma de Información Financiera D-3 "Beneficios a los Empleados" emitida por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A. C. y el registro del monto de dichos pasivos y la divulgación en notas de los estados financieros de las reglas del reconocimiento y revelación, que debe realizarse siempre y cuando no implique la determinación de un resultado del ejercicio de naturaleza desfavorable.

Por lo anterior, el reconocimiento y la revelación de los pasivos laborales se efectúan en apego a las normas contables. En términos operativos, el IMSS realiza el financiamiento de sus obligaciones laborales conforme se hacen exigibles los pagos de los beneficios a partir de sus recursos de operación, de tal forma que los pasivos laborales no tienen su respaldo total en los activos que se han reservado, y que en el caso del Régimen de Jubilaciones y Pensiones están depositados en la Subcuenta 1 del Fondo Laboral. Los recursos para cubrir los pagos a cargo del IMSS en su carácter de patrón provienen de los ingresos por cuotas referidos en la LSS⁸⁵.

VALOR PRESENTE DE OBLIGACIONES TOTALES

El pasivo total de los beneficios valuados, definido como Valor Presente de Obligaciones Totales⁸⁶, asciende al 31 de diciembre de 2020 a 2.96 billones de pesos, correspondiendo 0.15 billones de pesos a la prima de antigüedad e indemnizaciones y 2.81 billones de pesos al Régimen de Jubilaciones y Pensiones neto del costo de las pensiones de la seguridad social.

VII.1.1. PASIVO LABORAL POR LA PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES

Las obligaciones contractuales evaluadas en el estudio actuarial son las que se otorgan a los trabajadores del IMSS por la prima de antigüedad y las indemnizaciones al término de la relación laboral derivadas por: fallecimiento, invalidez, incapacidad permanente, jubilación por años de servicio, cesantía

⁸³ En ambos casos la tasa se determinó con base en el vector de tasas de la curva nominal cero al 31 de diciembre, generada para el IMSS por la empresa Valmer.

⁸⁴ El total de los costos del año resulta de la suma de: 34,723 millones de pesos (Costo laboral del servicio actual) + 169,369 millones de pesos (Costo financiero) - 129 millones de pesos (Rendimiento estimado de los activos del plan) + 209,686 millones de pesos (Pérdidas actariales del año) - 1,392 millones de pesos (Aportaciones de los trabajadores al RJP) - 1,922 millones de pesos (Recursos para el financiamiento del RJP a cargo de IMSS-BIENESTAR).

⁸⁵ De manera específica para el Régimen de Jubilaciones y Pensiones, el pago de los beneficios con cargo a los ingresos por cuotas establecidos en el Artículo Segundo Transitorio de la reforma a la Ley del Seguro Social del 11 de agosto de 2004.

⁸⁶ Este concepto se define como el costo total estimado a la fecha de valuación por los compromisos del IMSS derivados de la relación laboral con sus trabajadores. Dicho costo comprende la suma del pasivo devengado y del pasivo por devengar, y corresponde a los beneficios de la prima de antigüedad e indemnizaciones y del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

en edad avanzada, vejez, despido y renuncia. La estimación de estas prestaciones está apegada a lo establecido en el Contrato Colectivo de Trabajo y en el Estatuto de Trabajadores de Confianza A del IMSS⁸⁷.

POBLACIÓN VALUADA

La estimación del pasivo por prima de antigüedad e indemnizaciones considera a la población del Régimen Ordinario de trabajadores del IMSS, conformada por:

- i) Trabajadores de Base y Confianza contratados hasta el 31 de diciembre de 2020⁸⁸ con derecho a los beneficios establecidos en el Contrato Colectivo de Trabajo.
- ii) Trabajadores de Confianza A contratados a partir del 1 de enero de 2012 y hasta el 31 de diciembre de 2020 con derecho a los beneficios establecidos en el Estatuto A del IMSS.

BENEFICIOS VALUADOS

El cuadro VII.2 muestra la relación de los beneficios valuados por la prima de antigüedad e indemnizaciones de acuerdo con las causas que las originan.

CUADRO VII.2.

BENEFICIOS POR PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES VALUADOS CONFORME A LA NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA D-3 "BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS"

Prima de antigüedad e indemnizaciones	Prima de antigüedad
Muerte	Jubilación por años de servicio ⁸⁷
In invalidez	Cesantía en edad avanzada
Incapacidad permanente	Vejez
Despido injustificado	Despido justificado
	Renuncia

⁸⁷ Los trabajadores contratados con derecho a los beneficios del Convenio de 2008 o del Estatuto A no acceden al beneficio de jubilación por años de servicio.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

PRINCIPALES RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA

Los resultados de la medición del pasivo por la prima de antigüedad e indemnizaciones obtenidas conforme a lo establecido en la Norma de Información Financiera D-3 muestran la situación del plan de los beneficios valuados a la fecha de valuación, así como el importe del costo neto del periodo (cuadro VII.3).

⁸⁷ Para efectos de este capítulo se utilizará el término Estatuto A. Para los trabajadores contratados bajo el Estatuto A serán valuadas las obligaciones que corresponden conforme a lo que establece la Ley Federal del Trabajo, y la indemnización referida en el propio Estatuto A para el caso de muerte derivada de causas distintas a riesgos de trabajo.

⁸⁸ Incluye a los trabajadores de Confianza B registrados en nómina al 31 de diciembre de 2020, así como a los trabajadores de Confianza A con fecha de contratación anterior al 1 de enero de 2012.

CUADRO VII.3.

**PRINCIPALES RESULTADOS CONFORME A LA NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA D-3 DE LA VALUACIÓN
ACTUARIAL DE LA PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES,
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 Y 2020**
(millones de pesos)

Concepto	2019	2020
Situación del plan		
1 Obligación por derechos adquiridos	-6,126	-7,381
2 Obligación por beneficios definidos	-55,188	-60,496
3 Activos del plan registrados en balance	0	0
4 (Pasivo)/Activo Neto por Beneficios Definidos (2+3)	-55,188	-60,496
5 Pérdidas/(Ganancias) por cambio de la NIF D-3 en 2016 pendientes de reconocer	30,491	30,491
6 Déficit/(Ganancia) Presupuestal al 31 de diciembre por la NIFGG SP 05 ^v	24,697	30,005
7 Pasivo reconocido en balance (4+5+6)	0	0
Costo neto del periodo		
8 Pérdidas/(Ganancias) por cambio de la NIF D-3 en 2016 pendientes de reconocer	30,491	30,491
9 Déficit/(Ganancia) Presupuestal por la NIFGG SP 05 ^v	17,016	24,697
10 Costos del año	15,974	10,536
11 Total costo neto del periodo (8+9+10)	63,480	65,724

^v NIFGG SP 05: Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05.

Fuente: Valuación Actuarial, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

De la situación del plan de los beneficios valuados destacan las cifras del importe del pasivo devengado por prima de antigüedad e indemnizaciones al 31 de diciembre de 2020, registrado en las Obligaciones por Beneficios Definidos, que asciende a 60,496 millones de pesos, y del costo neto del periodo, que asciende a 65,724 millones de pesos. Dicho costo corresponde a 46% del importe pendiente de reconocer por cambio de la Norma de Información Financiera D-3 en 2016 (30,491 millones de pesos); a su vez, 38% al déficit presupuestal por la Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05 (24,697 millones de pesos) y el restante 16% corresponde a los costos del año (10,536 millones de pesos).

Por otra parte, del total del costo neto del periodo conforme a lo que establece la Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05 de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el IMSS realizó un cargo a resultados del ejercicio 2020 por el gasto del año, que ascendió a 5,228 millones de pesos, con lo cual el registro de las obligaciones laborales del año en los Estados Financieros se efectuó de manera parcial, quedando por reconocer un monto de 60,496 millones de pesos⁸⁹.

El cuadro VII.3 detalla el importe no reconocido del costo neto del periodo, que está desglosado en dos rubros: i) importe pendiente de reconocer por cambio de la NIF D-3 en 2016, y ii) déficit presupuestal al 31 de diciembre de 2020 por la NIFGG SP 05. Desde 2016, el déficit presupuestal está acumulado con los Déficit/(Ganancia) presupuestales de cada año.

Por la aplicación de la NIFGG SP 05, los beneficios de prima de antigüedad e indemnizaciones fueron de 5,308 millones de pesos⁹⁰, que sumados a los 24,697 millones de pesos del déficit acumulado a diciembre de 2019, da como resultado un déficit a diciembre de 2020 de 30,005 millones

⁸⁹ El importe no reconocido del costo neto del periodo resulta de la diferencia entre el costo neto del periodo por 65,724 millones de pesos y el cargo a resultados por 5,228 millones de pesos.

⁹⁰ Los 5,308 millones de pesos resultan de restar al importe de los costos del año (10,536 millones de pesos) el cargo a resultados del año (5,228 millones de pesos).

de pesos. Este importe estará integrado al costo neto del periodo del año siguiente como una partida pendiente de reconocer.

PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS Y FINANCIERAS

Entre los aspectos fundamentales para el plan de los beneficios valuados está prever la evolución que tendrá la población beneficiada, así como estimar los pagos que tendrá que hacer el Instituto para solventar sus obligaciones en el largo plazo. Por esta razón, es necesario conocer cuál será el comportamiento futuro para efectuar las estimaciones correspondientes, tanto en el ámbito demográfico como financiero, a través de técnicas de proyección actuarial.

RESULTADOS DEMOGRÁFICOS

Las causas estimadas para las bajas de trabajadores son muerte, invalidez, incapacidad, renuncia, despido, jubilación por años de servicio, cesantía en edad avanzada y vejez. Por ello, la proyección estima el número de trabajadores que terminarán su relación laboral con el IMSS y, según la causa, el trabajador recibirá un pago por prima de antigüedad e indemnizaciones. Las cifras esperadas, así como el número de bajas en cada año de proyección, están detalladas en el cuadro VII.4.

CUADRO VII.4.
PROYECCIÓN DE BAJAS DE TRABAJADORES DEL IMSS QUE RECIBIRÁN
PAGOS POR PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES, 2021-2060

Años de proyección	Muerte	Invalidez	Muerte Riesgos de Trabajo	Incapacidad	Renuncia	Despido justificado	Despido injustificado	Jubilación, Cesantía y Vejez	Total
2021	493	584	9	128	346	30	139	12,691	14,421
2025	513	637	8	138	294	27	138	7,941	9,697
2030	553	745	7	156	218	24	127	10,697	12,527
2035	583	860	6	174	145	20	104	6,878	8,768
2040	609	999	5	193	87	17	76	13,235	15,220
2045	487	859	3	160	43	11	44	17,641	19,249
2050	284	534	2	97	17	6	19	14,857	15,816
2055	87	176	0	31	4	2	4	7,818	8,123
2060	10	26	0	4	0	0	0	1,256	1,297

Nota: La Valuación Actuarial consideró a los trabajadores contratados al 31 de diciembre de 2020 y no contempla la incorporación de nuevos trabajadores en el periodo de proyección.

Fuente: Valuación Actuarial, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

Las proyecciones demográficas indican que 89% de las bajas serán de jubilación por años de servicio, así como por cesantía en edad avanzada y vejez. En el corto y mediano plazos las bajas por jubilación provendrán del personal contratado bajo los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones; esto debido a que la población con derecho a este Régimen ya tiene reconocida una antigüedad promedio de 21.1 años y su vida laboral remanente estimada es de 6.14 años⁹¹.

RESULTADOS FINANCIEROS

El costo en valor presente de las obligaciones totales por los beneficios de la prima de antigüedad e indemnizaciones está estimado en 154,793 millones de pesos a diciembre de 2020. El costo de estas obligaciones está determinado por las futuras bajas de los trabajadores vigentes a diciembre de 2020, ya sea por motivo de pensión, fallecimiento o rotación. El IMSS considera el tipo de contratación⁹² y los

⁹¹ Es el tiempo promedio en años que se espera laboren los trabajadores con derecho al Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

⁹² Se refiere a los trabajadores de Base, Confianza B y Confianza A.

requisitos del plan de pensión al que tenga derecho el trabajador⁹³ para definir el pago de la indemnización o prima de antigüedad.

VII.1.2. PASIVO LABORAL POR EL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

El pasivo laboral a cargo del IMSS en su carácter de patrón, que se genera del plan de pensiones que se otorga a los trabajadores del IMSS, circumscribe únicamente a las obligaciones derivadas de los beneficios establecidos en el Régimen de Jubilaciones y Pensiones que, a su vez, están plasmadas en el Contrato Colectivo de Trabajo de los trabajadores del IMSS.

Desde el 16 de octubre de 2005, las contrataciones de trabajadores realizadas por el IMSS tienen beneficios por pensiones finanziadas con recursos de la seguridad social y con aportaciones de las propias personas trabajadoras⁹⁴, de tal manera que para el IMSS en su carácter de patrón no genera un pasivo laboral por estas pensiones.

Los resultados de la Valuación Actuarial del pasivo laboral del Régimen de Jubilaciones y Pensiones incluyen los que corresponden a los trabajadores del Programa IMSS-BIENESTAR; no obstante, los costos del Programa se cubren con las aportaciones y transferencias del Ramo 19, debido a que es un programa federal no se cubren con recursos del IMSS en su carácter de patrón. La sección VII.1.3 presenta de manera específica el pasivo laboral a diciembre de 2020 que corresponde al plan de pensiones para los trabajadores contratados por dicho Programa.

El gasto por pensiones derivado del Régimen de Jubilaciones y Pensiones tiene dos componentes:

- i) La pensión determinada conforme a la LSS con cargo al IMSS en su carácter de asegurador.
- ii) Otro complementario de esa Ley definido por la diferencia entre el monto de la pensión que otorga el Régimen de Jubilaciones y Pensiones, y el que está determinado por la LSS .

El gasto de las pensiones a partir del componente a cargo del IMSS en su carácter de asegurador proviene de dos generaciones de trabajadores, al igual que los trabajadores afiliados al IMSS. La primera generación corresponde a los trabajadores que cotizaron al Seguro Social antes del 1 de julio de 1997 y sus pensiones están determinadas bajo la LSS de 1973 con cargo al Gobierno Federal. La segunda generación corresponde a los trabajadores que empezaron a cotizar a partir del 1 de julio de 1997, y sus beneficios por pensión son conforme a lo establecido en la LSS vigente a partir del 1 de julio de 1997, con cargo a los ingresos por cuotas de los seguros de Invalidez y Vida, de Riesgos de Trabajo, así como a la cuenta individual de los trabajadores que manejan las Administradoras de Fondos para el Retiro y, en su caso, con cargo al Gobierno Federal por el otorgamiento de las pensiones garantizadas.

En lo que se refiere al gasto generado por el componente complementario a la seguridad social, el financiamiento es con recursos del IMSS en su carácter de patrón y con las aportaciones que realizan los trabajadores al Régimen.

Bajo este contexto, el financiamiento del Régimen de Jubilaciones y Pensiones proviene de tres fuentes:

- i) Los recursos del IMSS en su carácter de asegurador, mismos que provienen de las pensiones de la LSS.
- ii) Las aportaciones correspondientes a 3% del salario base y del fondo de ahorro que realizan a este Régimen los trabajadores en activo.
- iii) Los recursos que el IMSS aporta de su presupuesto para complementar el pago de las pensiones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, es decir, la parte del IMSS en su carácter de patrón⁹⁵.

⁹³ Régimen de Jubilaciones y Pensiones, Convenio de 2005, Convenio 2008 y Estatuto A.

⁹⁴ Las personas trabajadoras con derecho a los beneficios del Convenio de 2005 acceden a un plan de pensiones de beneficio definido, cuyas pensiones son complementarias a las de la Ley del Seguro Social, y dicho complemento se financia con las aportaciones de los trabajadores que se depositan en la Subcuenta 2 del Fondo Laboral. Por otra parte, los trabajadores con derecho a los beneficios del Convenio de 2008 acceden a un beneficio superior al que establece la Ley del Seguro Social, y el importe superior al de la seguridad social se financia con los recursos que aportan los propios trabajadores a sus cuentas individuales del sistema de ahorro para el retiro, estas aportaciones son adicionales a las aportaciones que establece la Ley del Seguro Social.

⁹⁵ De 2009 a 2013, fueron utilizados para el financiamiento del Régimen de Jubilaciones y Pensiones recursos de la Subcuenta 1 del Fondo Laboral. Esta subcuenta está integrada a partir de aportaciones del IMSS-Patrón y de los productos financieros generados

Cabe señalar que el pasivo de este Régimen ya no incrementará por los trabajadores contratados a partir del 16 de octubre de 2005. Sin embargo, el pasivo de transición se va a pagar en los siguientes años, mismo que tendrá un incremento por el pago de las pensiones en curso de pago y por las jubilaciones y pensiones que estas otorguen a los trabajadores en activo con derecho al plan de pensiones.

Desde 2004, el IMSS implementó cuatro disposiciones para contener el crecimiento acelerado del pasivo laboral derivado del Régimen de Jubilaciones y Pensiones por motivo de las nuevas contrataciones:

- i) Hubo cambios en los Artículos 277 D y 286 K de la LSS, a partir del 12 de agosto de 2004. Estos cambios tuvieron como efecto que el Instituto ya no puede crear, contratar o sustituir plazas sin el respaldo de los recursos necesarios para cubrir los costos futuros derivados del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, y tampoco puede utilizar los recursos provenientes de los ingresos por cuotas que recibe el IMSS en su carácter de asegurador para ese propósito.
- ii) El IMSS y el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social suscribieron el 14 de octubre de 2005 el Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso (Convenio de 2005), el cual establece nuevos requisitos de edad y antigüedad para tener derecho a la jubilación por años de servicio para los trabajadores de base contratados a partir del 16 de octubre de 2005 y hasta el 31 de julio de 2008. Este plan de pensiones es complementario a los beneficios que establece la LSS, y el financiamiento de la parte complementaria se basa en un esquema de contribuciones a cargo únicamente de los trabajadores. Por tal motivo, para el Instituto no generará un pasivo laboral adicional derivado del plan de pensiones del Convenio de 2005. No obstante, el IMSS administra el fondo en el que se depositan las contribuciones de los trabajadores para el financiamiento de este plan de pensiones y cada año realiza la Valuación Actuarial correspondiente, con el propósito de evaluar el equilibrio financiero entre los costos futuros por las pensiones complementarias y los recursos destinados a su financiamiento, reportados en la sección VII.2 de este capítulo.
- iii) El Convenio suscrito el 27 de junio de 2008 (Convenio de 2008) entre el IMSS y el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social estableció un nuevo esquema de contribuciones aplicable a los trabajadores contratados por el IMSS a partir del 1 de agosto de 2008⁹⁶. Este esquema permite a los trabajadores acceder a un beneficio superior al que establece la LSS. El importe superior a la seguridad social está financiado con los recursos que aportan los propios trabajadores a las cuentas individuales del Sistema de Ahorro para el Retiro, que son de 15% del salario base y del fondo de ahorro. De tal forma que el IMSS, en su carácter de patrón, tampoco tiene un pasivo laboral por pensiones derivado de las nuevas contrataciones bajo este Convenio, por lo que no se realiza una Valuación Actuarial de estos beneficios.
- iv) Finalmente, a partir del 1 de enero de 2012 entró en vigor el Estatuto A, el cual establece, para los trabajadores de Confianza A contratados a partir de esa fecha, que los beneficios por pensión son de acuerdo con lo dispuesto en el Apartado A del Artículo 123 Constitucional. Con este ordenamiento legal tampoco se genera un pasivo por pensiones a cargo del IMSS en su carácter de patrón, por lo que tampoco se realiza una Valuación Actuarial.

Para efectos de la Valuación Actuarial del esquema de pensiones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones bajo la Norma de Información Financiera D-3, el pasivo valuado es el que corresponde al IMSS en su carácter de patrón por las pensiones complementarias, y es sobre este pasivo que se informa en este apartado.

POBLACIÓN VALUADA

Para efectos de la Valuación Actuarial fue considerada la siguiente población con derecho a los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones vigente a diciembre de 2020: i) 136,197 trabajadores

por la misma. Durante 2020, las aportaciones de los trabajadores al Régimen de Pensiones también fueron depositadas en la Subcuenta 1 del Fondo Laboral. A diciembre de 2020, esta subcuenta tiene un saldo de 3,340 millones de pesos. Asimismo, el gasto que corresponde a los pensionados del Programa IMSS-BIENESTAR por pensiones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones netas de la seguridad social y de las aportaciones de los trabajadores, se cubre con las aportaciones y transferencias del Ramo 19, es decir, no se toma de los ingresos por cuotas del IMSS, porque dicho gasto se cubre anualmente con recursos del Programa IMSS-BIENESTAR.

⁹⁶ El Convenio de 2008 no cubre a los trabajadores de Confianza A contratados a partir del 1 de enero de 2012.

en activo de Base y de Confianza, y ii) 330,973 jubilados y pensionados. Las personas trabajadoras en activo con derecho a los beneficios establecidos en este Régimen son un grupo cerrado, es decir, que los nuevos trabajadores no serán incorporados a este plan de pensiones, y con el tiempo estos irán disminuyendo debido a las salidas por renuncia, despido, jubilación, invalidez, incapacidad o fallecimiento, siendo la jubilación la causa que genera el mayor número de decrementos en la población.

Para la valuación a diciembre de 2020 están considerados 136,197 personas trabajadoras activas con derecho a los beneficios establecidos en el Régimen de Jubilaciones y Pensiones⁹⁷, con una edad promedio de 49.1 años y una antigüedad promedio de 21.1 años.

El número de derechohabientes respecto a los valuados a diciembre de 2019 disminuyó en 7.9%, es decir, que hubo una baja de 11,714 personas trabajadoras. Por el contrario, el número de jubilados y pensionados respecto a la valuación de diciembre de 2019 aumentó en 6,104 personas, lo que equivale a un incremento de 1.9%. Además, fueron evaluados 330,973 jubilados y pensionados, con una edad promedio de casi 64 años (cuadro VII.5).

CUADRO VII.5.
POBLACIÓN DE JUBILADOS Y PENSIONADOS DEL IMSS CONSIDERADA EN LA VALUACIÓN ACTUARIAL DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 Y 2020

Concepto	Pensionados		
	Directos ^{1/}	Derivados ^{2/}	Total
2019			
Número de jubilados y pensionados ^{3/}	295,185	29,684	324,869
Edad promedio (años)	63.3	62.7	63.2
2020			
Número de jubilados y pensionados ^{3/}	300,662	30,311	330,973
Edad promedio (años)	63.9	64.6	63.9

^{1/} Incluye a los jubilados por años de servicio y a los pensionados por invalidez, incapacidad permanente, cesantía en edad avanzada y vejez.

^{2/} Incluye a los pensionados por viudez, orfandad y ascendencia.

^{3/} El número total de jubilados y pensionados está determinado a partir de la nómina emitida a noviembre y de las jubilaciones y pensiones reportadas como aprobadas por la Comisión Nacional Mixta de Jubilaciones y Pensiones del IMSS en los meses de septiembre a noviembre para 2019 y 2020.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

BENEFICIOS VALUADOS

Los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones que se consideran en la Valuación Actuarial son: invalidez, incapacidad permanente, muerte, jubilación, cesantía en edad avanzada y vejez. La descripción de los beneficios se incluye en el Anexo C de este Informe.

⁹⁷ En la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones no están considerados los siguientes grupos de población: i) los trabajadores contratados con derecho a los beneficios del Convenio de 2005; ii) los trabajadores con derecho a los beneficios del Convenio de 2008, y iii) los trabajadores de Confianza A bajo la cobertura del Estatuto A.

PRINCIPALES RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA NORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA D-3

El pasivo calculado para el Régimen de Jubilaciones y Pensiones corresponde al generado por las pensiones complementarias a las que otorga la LSS y los supuestos de cálculo utilizados están detallados en el Anexo C.

Los resultados de la medición del pasivo por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones obtenidos conforme a lo establecido en la Norma de Información Financiera están detallados en el cuadro VII.6. Dichos resultados muestran la situación del plan a la fecha de valuación, así como el costo neto del periodo.

CUADRO VII. 6
**PRINCIPALES RESULTADOS CONFORME A LA NORMA DE INFORMACIÓN
FINANCIERA D-3 DE LA VALUACIÓN ACTUARIAL DEL RÉGIMEN DE
JUBILACIONES Y PENSIONES, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 Y 2020**
 (millones de pesos)

Concepto	2019	2020
Situación del plan		
1 Obligación por derechos adquiridos	-1,748,129	-2,040,543
2 Obligaciones por beneficios definidos	-2,298,187	-2,596,404
3 Activos del plan registrados en balance ^{1/}	1,752	3,340
4 (Pasivo)/Activo Neto por Beneficios Definidos (2+3)	-2,296,435	-2,593,064
5 Pérdidas/(Ganancias) por cambio de la NIF D-3 en 2016 pendientes de reconocer	1,622,629	1,622,629
6 Déficit/(Ganancia) Presupuestal al 31 de diciembre por la NIFGG SP 05 ^{2/}	596,425	894,507
7 Pasivo reconocido en balance ^{3/} (4+5+6)	-77,382	-75,929
Costo neto del periodo		
8 Pérdidas/(Ganancias) por cambio de la NIF D-3 en 2016 pendientes de reconocer	1,622,629	1,622,629
9 Déficit/(Ganancia) Presupuestal por la NIFGG SP 05 ^{2/}	85,760	596,425
10 Costos del año	603,141	399,799
11 Total costo neto del periodo (8+9+10)	2,311,530	2,618,852

^{1/} Los activos del plan están asociados al pago del gasto del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y están depositados en la Subcuenta 1 del Fondo Laboral.

^{2/} NIFGG SP 05: Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05.

^{3/} El importe del pasivo reconocido en el balance general corresponde a la cantidad que el IMSS tiene reportada en la contabilidad institucional como un activo intangible, debido a que dichos recursos no están fondeados.

Fuente: Valuación Actuarial, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

Con base en los resultados de la medición del pasivo por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones (cuadro VII.6) se destaca lo siguiente:

- i) Situación del plan de pensiones: el importe del pasivo devengado por los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones al 31 de diciembre de 2020, registrado en las Obligaciones por Beneficios Definidos, asciende a 2'596,404 millones de pesos⁹⁸ (ver renglón 2 del cuadro VII.6), de los cuales

⁹⁸ De estos 2'596,404 millones, 25% corresponde al personal activo valuado con los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, y 75% al personal pensionado y jubilado de este Régimen.

79,268 millones de pesos⁹⁹ están reconocidos en el Balance General del IMSS, que representan 3.1% de las Obligaciones por Beneficios Definidos.

- ii) Hasta diciembre de 2020, el costo neto del periodo aumentó 13% respecto al registrado un año antes, al pasar de 2'311,530 millones de pesos en 2019 a 2'618,852 millones de pesos en 2020 (último renglón del cuadro VII.6). El incremento obedeció principalmente al cambio en la tasa de descuento con la que está determinado el valor presente de las obligaciones. A diciembre de 2019, la valuación utilizó una tasa de descuento de 7.35%, mientras que en la valuación a diciembre de 2020 la tasa utilizada fue de 7%. Asimismo, la integración del costo neto del periodo fue la siguiente: 62% pertenece al importe pendiente de reconocer por cambio de la NIF D-3 en 2016 (1'622,629 millones de pesos); 23% corresponde al déficit presupuestal a 2018 por la NIFGG SP 05 (596,425 millones de pesos), y 15% pertenece a los costos del año (399,799 millones de pesos).

Conforme a lo que establece la Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05 de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (NIFGG SP 05), el IMSS realizó un cargo a resultados en el ejercicio 2020 por 101,717 millones de pesos del total del costo neto de periodo, con lo cual el registro de las obligaciones laborales del año está efectuado de manera parcial en los Estados Financieros, quedando por reconocer un importe de 2'517,136 millones de pesos. El importe no reconocido del costo neto del periodo por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones (renglones 5 y 6 del cuadro VII.6) está desglosado en dos rubros: i) importe pendiente de reconocer por cambio de la NIF D-3 en 2016, y ii) déficit presupuestal por la NIFGG SP 05. Desde 2016, este último rubro está acumulado con el Déficit/(Ganancia) presupuestal de cada año.

El déficit presupuestal de 2020 por la aplicación de la NIFGG SP 05, correspondiente al Régimen de Jubilaciones y Pensiones, es de 298,082 millones de pesos¹⁰⁰, mismo que al sumarse a los 596,425 millones de pesos del déficit acumulado a diciembre de 2019 da como resultado un déficit de 894,507 millones de pesos a diciembre de 2020 (renglón 6 del cuadro VII.6). Este importe se integrará al costo neto del 2021 como una partida pendiente de reconocer.

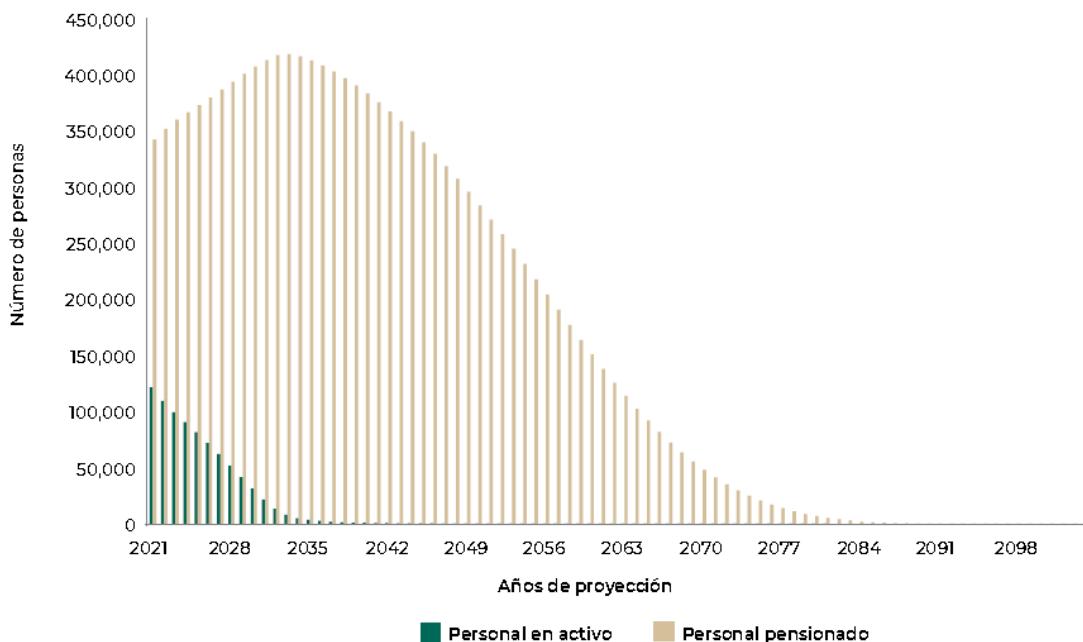
PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS Y FINANCIERAS

Este apartado desglosa las proyecciones de largo plazo de la población que tiene derecho al Régimen de Jubilaciones y Pensiones, las cuales muestran una disminución paulatina en el número de trabajadores para la actividad laboral, y en consecuencia, el aumento gradual que tendrá el número de jubilados y pensionados (gráfica VII.1).

⁹⁹ Los 79,268 millones de pesos resultan de considerar los activos del plan (3,340 millones de pesos) y el pasivo reconocido en balance general (75,929 millones de pesos).

¹⁰⁰ Los 298,082 millones de pesos resultan de restar al importe de los costos del año (399,799 millones de pesos) el cargo a resultados del año (101,717 millones de pesos).

GRÁFICA VII.1.
PROYECCIÓN DE LOS TRABAJADORES EN ACTIVO Y LOS PENSIONADOS
DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, 2021-2098



Fuente: Valuación Actuarial, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

RESULTADOS DEMOGRÁFICOS

Hasta diciembre de 2020, el personal en activo representaba 41% de la población pensionada, estimando que para diciembre de 2021 la proporción disminuiría a 36%.

La proyección de sobrevivencia de los pensionados vigentes a diciembre de 2020 y de los futuros nuevos pensionados provenientes de los actuales trabajadores en actividad laboral (cuadro VII.7) muestra que el número máximo se espera en 2035, con 413,010 jubilados y pensionados. Esta población estará integrada por los 282,641 jubilados y pensionados en curso de pago a diciembre de 2020, estimando sobrevivirán a ese año, y por los 130,369 trabajadores en activo con derecho al Régimen de Jubilaciones y Pensiones que en ese año se jubilarán o serán pensionados.

CUADRO VII.7.
PROYECCIÓN DE JUBILADOS Y PENSIONADOS DEL IMSS, 2021-2095

Año de proyección	Sobrevivencia de pensionados		Total de pensionados sobrevivientes al final de cada año
	En curso pago vigentes a diciembre de 2020 ^{1/}	Futuros provenientes de los trabajadores valuados a diciembre de 2020 ^{2/}	
(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	
2021	328,312	14,381	342,693
2025	319,199	53,814	373,013
2030	304,182	103,161	407,343
2035	282,641	130,369	413,010
2040	252,371	131,028	383,399
2045	212,106	127,765	339,871
2050	162,802	120,930	283,732
2055	109,269	108,879	218,147
2060	60,685	90,294	150,978
2065	26,216	65,969	92,185
2070	8,024	40,243	48,267
2075	1,598	19,357	20,954
2080	260	6,897	7,158
2085	57	1,673	1,730
2090	15	213	228
2095	5	7	12

^{1/} Está conformado por los jubilados por años de servicio y los pensionados por edad, invalidez e incapacidad permanente, así como los pensionados por viudez, orfandad y ascendencia vigentes a diciembre de 2020.

^{2/} Incluye a los futuros jubilados por años de servicio, los futuros pensionados por edad, invalidez e incapacidad permanente, y a los beneficiarios por viudez.

Fuente: Valuación Actuarial, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

RESULTADOS FINANCIEROS

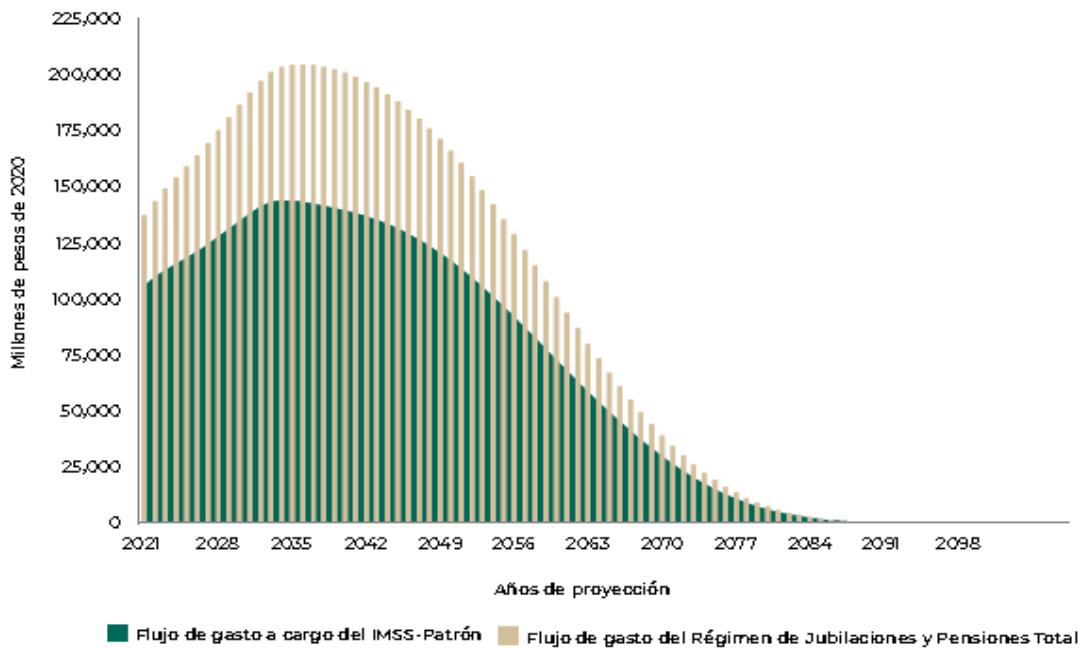
Para mostrar el comportamiento del gasto anual del Régimen de Jubilaciones y Pensiones en el largo plazo se proyectan los siguientes resultados:

- Gasto total anual del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.
- Gasto anual a cargo del IMSS en su carácter de asegurador.
- Gasto anual a cargo del IMSS en su carácter de patrón¹⁰¹.

La gráfica VII.2 muestra la proyección del flujo de gasto anual del Régimen de Jubilaciones y Pensiones en pesos de 2020. El área sombreada representa el gasto anual a cargo del IMSS en su carácter de patrón y las barras representan el gasto anual total del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

¹⁰¹ El flujo de gasto a cargo del IMSS en su carácter de patrón se obtiene de descontar al gasto total anual del Régimen de Jubilaciones y Pensiones el gasto a cargo del IMSS en su carácter de asegurador. En este contexto, el gasto a cargo del IMSS en su carácter de patrón incluye el gasto que cubre con las aportaciones de los trabajadores al régimen, así como el gasto que corresponde por los jubilados y pensionados del Programa IMSS-BIENESTAR. Las aportaciones de los trabajadores de 2020 están depositadas en la Subcuenta 1 del Fondo Laboral, que es el fondo del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. El gasto por los jubilados y pensionados de IMSS-BIENESTAR se cubre anualmente con recursos del Programa IMSS-BIENESTAR, es decir, no se toma de los ingresos por cuotas del IMSS.

GRÁFICA VII.2.
FLUJO DE GASTO ANUAL TOTAL Y A CARGO DEL IMSS-PATRÓN
DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES
 (millones de pesos de 2020)



Fuente: Valuación Actuarial, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

Para el 2036, el IMSS estima alcanzar el mayor gasto anual total del Régimen (204,624 millones de pesos de 2020), el cual corresponde a 70% por pensiones complementarias y 30% con cargo al IMSS en su carácter de asegurador.

Aunque el pasivo laboral ya no continúa aumentando por nuevas contrataciones de trabajadores, el IMSS debe hacer frente a un flujo creciente de pagos por jubilaciones y pensiones, derivado de los actuales pensionados en curso de pago y de la incorporación futura al grupo de pensionados de los trabajadores en activo que tienen derecho a este Régimen.

El cuadro VII.8 muestra el valor presente de obligaciones totales que corresponde por los jubilados y pensionados; por los trabajadores en activo y el total:

- i) Obligaciones totales derivadas del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.
- ii) Obligaciones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones con cargo al IMSS en su carácter de asegurador.
- iii) Obligaciones totales del Régimen de Jubilaciones y Pensiones complementario.

CUADRO VII.8.
VALOR PRESENTE DE OBLIGACIONES TOTALES POR EL RÉGIMEN DE
JUBILACIONES Y PENSIONES, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
 (millones de pesos de 2020)

Concepto	Jubilados y pensionados	Trabajadores activos	Total
Régimen de Jubilaciones y Pensiones total	2,628,184	1,275,189	3,903,373
IMSS-Asegurador	675,682	421,897	1,097,579
Complemento ^v	1,952,808	854,795	2,807,603

^v El complemento no se obtiene como la diferencia entre el Régimen de Jubilaciones y Pensiones Total y el IMSS en su carácter de asegurador. Debido a que para algunos trabajadores el complemento es cero, esto significa que el importe de la seguridad social es mayor o igual al importe del Régimen.

Fuente: Valuación Actuarial, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

El valor presente de las obligaciones totales del Régimen de Jubilaciones y Pensiones está estimado en 3.90 billones de pesos a diciembre de 2020, de los cuales 2.81 billones de pesos corresponden a las pensiones complementarias¹⁰². El valor presente se determina a partir de la estimación del gasto anual por jubilaciones y pensiones, y corresponde a 330,937 jubilados y pensionados en curso de pago y a una población cerrada de 136,197 trabajadores activos.

De los 2.81 billones de pesos, 2.6 billones de pesos ya están devengados y representan 9.9% del Producto Interno Bruto de 2020¹⁰³. De acuerdo con la Norma de Información Financiera D-3, este valor está registrado en las Obligaciones por Beneficios Definidos y equivale al pasivo total menos las obligaciones que faltan por devengar por los trabajadores activos¹⁰⁴. Estas últimas representan 7.5% del total de las obligaciones. En los últimos años, este porcentaje pasó de 9.1% en 2017 a 7.6% en 2018; en 2019 la proporción representó 8.7% del pasivo total, con un monto de 220,282 millones de pesos. Este incremento se debe a una disminución de la tasa de descuento, la cual determinó un mayor valor presente del pasivo total. Ahora bien, la tasa de descuento que se utilizó en 2020 no presenta una variación significativa respecto al año anterior, por lo que se vuelve a observar una disminución en la proporción (7.5%), como se observa en la gráfica VII.3.

GRÁFICA VII.3.
**DISTRIBUCIÓN DEL VALOR PRESENTE DE OBLIGACIONES TOTALES
 DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020**
 (billones de pesos de 2020)



Nota: El valor presente de obligaciones de las pensiones en curso de pago más las obligaciones devengadas de los trabajadores activos equivale al monto de las Obligaciones por Beneficios Definidos (2.6 billones de pesos) que están estimadas de acuerdo con lo establecido en la Norma de Información Financiera D-3.

Fuente: Valuación Actuarial, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

VII.1.3. RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES DEL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR

El Convenio entre el IMSS y el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social celebrado el 15 de octubre de 2003¹⁰⁵, establece que los beneficios contenidos en el Contrato Colectivo de Trabajo del IMSS también aplican para los trabajadores del Programa IMSS-BIENESTAR, con el fin de considerar a dicha

¹⁰² Del valor presente de obligaciones totales por pensiones complementarias (2.81 billones de pesos de 2020), 0.3% será cubierto con las aportaciones de los trabajadores (0.01 billones de pesos) y 3.5% será con cargo al Programa IMSS-BIENESTAR por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones de su personal (0.10 billones de pesos), el resto estará a cargo del IMSS en su carácter de patrón (2.7 billones de pesos).

¹⁰³ El Producto Interno Bruto nominal aprobado para 2020 es de 26,254.1 miles de millones de pesos. Fuente: Criterios Generales de Política Económica para la Iniciativa de Ley de Ingresos y el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación Correspondientes al Ejercicio Fiscal 2021, emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

¹⁰⁴ Las Obligaciones por Beneficios Definidos son las que se tienen adquiridas tanto con los pensionados en curso de pago, como con los trabajadores en activo, por los servicios que estos han proporcionado desde su ingreso al IMSS hasta la fecha de valuación.

¹⁰⁵ Acuerdo del H. Consejo Técnico número 384/2003 de fecha 22 de octubre de 2003.

población como parte de la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. Esta disposición entró en vigor a partir del 1 de enero de 2004.

Asimismo, al igual que los trabajadores del Régimen Ordinario, los trabajadores de IMSS-BIENESTAR fueron sujetos de las modificaciones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones conforme a la reforma de la LSS del 11 de agosto de 2004.

POBLACIÓN VALUADA

La estimación del gasto por pensiones y jubilaciones con cargo al Programa IMSS-BIENESTAR con corte al 31 de diciembre de 2020 se realizó considerando a las siguientes poblaciones:

- Programa IMSS-BIENESTAR: 10,051 trabajadores identificados con derecho a los beneficios establecidos en el Régimen de Jubilaciones y Pensiones¹⁰⁶, con edad promedio de 50 años y antigüedad promedio de 21 años. El número de trabajadores respecto a los valuados a diciembre de 2019 disminuyó en 466, lo cual implica una reducción de 4.4%.
- Jubilados y pensionados: 9,338, con edad promedio de 59.2 años (cuadro VII.9). Estos pensionados tenían un importe promedio de pensión mensual de 25,482 pesos¹⁰⁷.

CUADRO VII.9.

JUBILADOS Y PENSIONADOS DEL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR CONSIDERADOS EN LA VALUACIÓN ACTUARIAL DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 Y 2020

Concepto	Pensionados		
	Directos ^{1/}	Derivados ^{2/}	Total
2019			
Número de jubilados y pensionados ^{3/}	8,341	464	8,805
Edad promedio (años)	59.1	47.6	58.5
2020			
Número de jubilados y pensionados ^{3/}	8,870	468	9,338
Edad promedio (años)	59.7	50.5	59.2

^{1/} Incluye a los pensionados por edad, invalidez, incapacidad permanente y a los jubilados por años de servicio.

^{2/} Incluye a los pensionados por viudez, orfandad y ascendencia.

^{3/} El número total de jubilados y pensionados a diciembre de cada año fue determinado a partir de la nómina emitida a noviembre y de las jubilaciones y pensiones reportadas como aprobadas por la Comisión Nacional Mixta de Jubilaciones y Pensiones del IMSS en los meses de septiembre a noviembre para 2019 y 2020.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

PROYECCIONES DEMOGRÁFICAS Y FINANCIERAS

El apartado muestra las proyecciones de jubilados y pensionados del Régimen de Jubilaciones y Pensiones provenientes de los trabajadores del Programa IMSS-BIENESTAR, así como los resultados financieros y la cobertura que tiene el programa.

RESULTADOS DEMOGRÁFICOS

El cuadro VII.10 muestra la proyección del número de pensionados vigentes a la fecha de valuación y de los nuevos pensionados. En el periodo 2021-2040, el Instituto espera, de acuerdo con las estimaciones demográficas, que 9,952 trabajadores adscritos al Programa IMSS-BIENESTAR causen baja de la

¹⁰⁶ En la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones no están considerados los siguientes grupos de población: i) los trabajadores contratados con derecho a los beneficios del Convenio de 2005; ii) los trabajadores contratados con derecho a los beneficios del Convenio de 2008, y iii) los trabajadores de Confianza A bajo la cobertura del Estatuto A.

¹⁰⁷ El importe promedio mensual está estimado a partir de la suma de la pensión mensual más el aguinaldo mensual, más la parte proporcional del aguinaldo anual, más la parte proporcional del fondo de ahorro.

actividad laboral, lo que equivale a 99% de la plantilla de 10,051 trabajadores con derecho al Régimen de Jubilaciones y Pensiones que fueron valuados al cierre de 2020.

CUADRO VII.10.
PROYECCIÓN DE JUBILADOS Y PENSIONADOS DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES
PROVENIENTES DE LOS TRABAJADORES DEL PROGRAMA IMSS-BIENESTAR, 2021-2095

Año de proyección	Sobrevivencia de pensionados		Total de pensionados sobrevivientes al final de cada año
	En curso de pago vigentes a diciembre de 2020 ^{1/}	Futuros provenientes de los trabajadores valuados a diciembre de 2020 ^{2/}	
(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	
2021	9,313	1,088	10,401
2025	9,203	4,419	13,622
2030	9,009	7,664	16,673
2035	8,691	9,324	18,016
2040	8,158	9,685	17,843
2045	7,301	9,465	16,766
2050	6,041	8,941	14,982
2055	4,405	7,999	12,403
2060	2,639	6,535	9,173
2065	1,190	4,617	5,807
2070	360	2,606	2,966
2075	63	1,047	1,110
2080	7	262	269
2085	1	34	36
2090	1	2	3
2095	1	0	1

^{1/} Este grupo se conforma de los jubilados por años de servicio y los pensionados por edad, invalidez e incapacidad permanente, así como de los pensionados por viudez, orfandad y ascendencia vigentes a diciembre de 2020.

^{2/} Este grupo se conforma de los futuros jubilados por años de servicio, así como de los futuros pensionados por edad, invalidez e incapacidad permanente, y de beneficiarios por viudez.

Fuente: Valuación Actuarial, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

RESULTADOS FINANCIEROS

IMSS-BIENESTAR es un programa federal, por lo tanto, la parte del Régimen de Jubilaciones y Pensiones que es complementaria a la de la LSS es cubierta con las aportaciones y transferencias del Ramo 19, así como con las aportaciones que realizan los trabajadores a dicho Régimen, es decir, no se toma de los ingresos por cuotas del IMSS, porque el gasto por pensiones complementarias se cubre anualmente con recursos del Programa IMSS-BIENESTAR.

Los resultados financieros indican, al 31 de diciembre de 2020, que el pasivo correspondiente a las Obligaciones por Beneficios Definidos del Régimen de Jubilaciones y Pensiones que han devengado los trabajadores del Programa IMSS-BIENESTAR es de 86,749 millones de pesos de 2020. Este pasivo no se encuentra fondeado, ya que las aportaciones que han realizado los trabajadores solamente han contribuido a financiar una parte del gasto generado en el pasado por las jubilaciones y pensiones de los trabajadores del Programa¹⁰⁸, y el resto del gasto se ha cubierto con recursos del Gobierno Federal, esto es, el financiamiento del plan de pensiones que se realiza mediante el pago de las obligaciones en el momento en que se hacen exigibles.

¹⁰⁸ Hasta 2019, las aportaciones del personal del Programa IMSS-BIENESTAR al Régimen de Jubilaciones y Pensiones se han destinado al pago del gasto de las jubilaciones y pensiones de dicho Programa. En 2020 las aportaciones de los trabajadores se depositaron en la Subcuenta 1 del Fondo Laboral, que es el fondo del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

VII.2. SITUACIÓN FINANCIERA DEL FONDO LABORAL PARA LAS CONTRATACIONES BAJO EL CONVENIO DE 2005

La celebración del Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso (Convenio de 2005) evitó que incrementara el pasivo laboral a cargo del IMSS en su carácter de patrón por las nuevas contrataciones de personas trabajadoras. Este convenio contempla un nuevo esquema de jubilaciones y pensiones para las contrataciones de Base y Confianza B realizadas por el Instituto del 16 de octubre de 2005 al 31 de julio de 2008.

La entrada en vigor del Convenio de 2005 modificó los requisitos de edad y antigüedad para la jubilación por años de servicio. La antigüedad laboral de las mujeres y los hombres pasó de 27 y 28 años – respectivamente y sin requisito de edad como se establecía en el Régimen de Jubilaciones y Pensiones– a 34 años las mujeres y 35 los hombres, además de contar con 60 años de edad bajo el Convenio de 2005.

Los beneficios de las pensiones que establece el Convenio de 2005 tienen dos componentes: la que determina la LSS, denominada pensión complementaria y definida por la diferencia entre la pensión que otorga el Convenio de 2005, y la que determina la LSS.

Los recursos para el financiamiento de los importes complementarios de las jubilaciones y las pensiones derivadas del Convenio de 2005 provienen de las aportaciones que realizan los trabajadores:

- i) Las aportaciones que realizan los trabajadores en activo de Base y Confianza con fecha de contratación hasta el 15 de octubre de 2005, equivalentes a 7% del salario base y del fondo de ahorro¹⁰⁹.
- ii) Las aportaciones que realizan los trabajadores en activo contratados con derecho a los beneficios del Convenio de 2005, equivalentes a 10% del salario base y del fondo de ahorro.

Por lo tanto, bajo este esquema de financiamiento el IMSS no destina recursos financieros para el pago de las jubilaciones y pensiones complementarias del Convenio de 2005, lo que cumple con las disposiciones establecidas en los Artículos 277 D y 286 K de la LSS.

Las aportaciones que realizan los trabajadores para el financiamiento del Convenio de 2005 y sus rendimientos constituyen la cuenta especial denominada Subcuenta 2 del Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual (Subcuenta 2 del Fondo Laboral), cuyos recursos se mantienen independientes de la Subcuenta 1 del Fondo Laboral, que corresponde a las reservas que el IMSS constituyó en el pasado para financiar el plan de pensiones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de los trabajadores contratados hasta el 15 de octubre de 2005.

Con base en lo anterior, el saldo de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral asciende a 94,449 millones de pesos al 31 de diciembre de 2020. El cuadro VII.11 muestra los movimientos de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral durante 2020.

CUADRO VII.11.
SALDO ACUMULADO EN LA SUBCUENTA 2 DEL FONDO
LABORAL, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
(millones de pesos)

Saldo a diciembre de 2019	83,159
Aportaciones de los trabajadores	4,622
Productos financieros ^v	6,669
Efecto anual de la cuenta Dispersora	0.016
Saldo a diciembre de 2020	94,449

^v Incluye el resultado por valuación a precio de mercado (Mandato).

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Desde 2006 el Instituto ha contratado anualmente los servicios profesionales de un despacho actuarial externo para que realice el Estudio Actuarial para Medir la Suficiencia Financiera de la Subcuenta 2 del Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual (Fondo Laboral). Este estudio tiene por objetivos:

¹⁰⁹ Al momento de la entrada en vigor del Convenio de 2005 esta aportación se estableció en 1%, incrementándose en cada año en un punto porcentual en cada revisión anual del Contrato Colectivo de Trabajo, hasta alcanzar la aportación actual de 7%.

- Determinar si, en términos del Artículo 277 D de la LSS, el esquema de pensiones está plenamente fondeado para las nuevas contrataciones realizadas entre el 16 de octubre de 2005 y el 31 de julio de 2008 bajo el Convenio de 2005, es decir, que se guarde actuarialmente un equilibrio entre el valor presente de los activos y de los pasivos.
- Dar cumplimiento al Artículo Tercero Transitorio de la reforma realizada el 11 de agosto de 2004 a la LSS y que entró en vigor el 12 de agosto del mismo año. Este establece que, con objeto de atender lo estipulado en el Artículo 277 D, el IMSS llevará a cabo los estudios actuariales correspondientes y los comunicará a la representación de los trabajadores, así como al Congreso de la Unión en el Informe a que se refiere el Artículo 273 de la propia Ley de Seguro Social.

El cuadro VII.12 muestra el esquema de contribuciones para el plan de pensiones que está establecido en el Convenio de 2005, así como los requisitos de jubilación y de la pensión por cesantía en edad avanzada, para la atención de este mandato.

Los resultados presentados corresponden al Estudio Actuarial para Medir la Suficiencia Financiera de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral al 31 de diciembre de 2020¹¹⁰. Los supuestos utilizados para las estimaciones del escenario están detallados en el Anexo C.

CUADRO VII.12.
**CONTRIBUCIONES Y REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA OTORGAR LOS BENEFICIOS
DE UNA JUBILACIÓN POR AÑOS DE SERVICIO O UNA PENSIÓN POR CESANTÍA EN EDAD AVANZADA A LOS
TRABAJADORES QUE SE CONTRATARON BAJO EL CONVENIO DE 2005**

Concepto	Trabajadores contratados bajo el esquema del:	
	Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP) ¹¹¹	Convenio de 2005 ¹¹²
Contribuciones de los trabajadores		
a) Para el RJP	3% del salario base y del fondo de ahorro	
b) Para el Convenio de 2005 ¹¹³	7% del salario base y del fondo de ahorro	10% del salario base y del fondo de ahorro
Beneficios y Requisitos		
a) Jubilación por años de servicio		
Años de servicio	27 mujeres y 28 hombres	34 mujeres y 35 hombres
Edad mínima	No se establece como requisito	60 años
Beneficio	El monto de la pensión se calcula conforme a lo establecido en los Artículos 5, 6, 7, 21 y 22 del RJP.	El monto de la pensión se calcula conforme a lo establecido en los Artículos 5, 7, 21 y 22 del RJP.
b) Pensión por cesantía en edad avanzada		
Años de servicio	10 años cuando menos	15 años cuando menos
Edad	60 años	60 años
Beneficio	El monto de la pensión se calcula conforme a lo establecido en el RJP en los Artículos 5, 6, 7, 21 y 22, y aplicando la Tabla A del Artículo 4.	El monto de la pensión se calcula conforme a lo establecido en los Artículos 5, 7, 21 y 22 del RJP, y aplicando la Tabla A de la Cláusula 6 del Convenio de 2005.

¹¹⁰ Trabajadores de Base y Confianza que ingresaron al IMSS antes del 16 de octubre de 2005.

¹¹¹ Trabajadores de Base y Confianza B que ingresaron al IMSS a partir del 16 de octubre de 2005 y hasta el 31 de julio de 2008.

¹¹² Se anotan los porcentajes de las aportaciones que están vigentes a partir del 16 de octubre de 2011.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

¹¹³ El estudio actuarial fue realizado por el despacho Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

POBLACIÓN VALUADA

Hasta diciembre de 2020 el estudio consideró un total de 40,277 trabajadores y 710 pensionados. De estos últimos, 265 son pensionados directos y 445 son beneficiarios por viudez, orfandad y ascendencia.

RESULTADOS DEL ESTUDIO ACTUARIAL

Para analizar la situación financiera del plan de pensiones establecido en el Convenio de 2005 se realiza el cálculo del gasto anual de los pagos esperados por pensiones complementarias, los cuales ya tienen descontados los pagos por pensiones que corresponden a la seguridad social. Asimismo, fue efectuada la estimación de las aportaciones anuales de los trabajadores.

A partir de la estimación del gasto anual y de las contribuciones de los trabajadores, se determinan los valores presentes de los pasivos y de los activos, los cuales implícitamente consideran una tasa de rendimiento. El Balance Actuarial muestra los resultados con una tasa de rendimiento de 3.7% real anual. Estos resultados están presentados en el cuadro VII.13, relativo al Balance Actuarial de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral al 31 de diciembre de 2020.

CUADRO VII.13.
BALANCE ACTUARIAL DE LA SUBCUENTA 2 DEL FONDO LABORAL DESCONTADAS
LAS OBLIGACIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

(millones de pesos)

Activo	Pasivo
Saldo a diciembre de 2020 de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral	94,449
Subtotal VPFA ^{1/} de los trabajadores	35,797
Déficit/(Superávit) actuarial ^{2/}	-3,780
Total activo	126,467
	Total pasivo
	126,467

^{1/} VPFA: Valor presente de futuras aportaciones.

^{2/} La tasa de rendimiento requerida para garantizar la suficiencia financiera es de 3.35% real anual, la cual equivale a la meta institucional de 3.7% real anual.

^{3/} VPOT: Valor presente de obligaciones totales.

Fuente: Estudio Actuarial de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral, Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

El Balance Actuarial muestra que hay un equilibrio entre los activos y los pasivos del plan de pensiones; no obstante, este equilibrio está condicionado al cumplimiento de los supuestos establecidos en el estudio actuarial.

En los supuestos utilizados para evaluar la suficiencia financiera de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral están identificados como elementos de riesgo aquellos que se emplean para estimar las pensiones de retiro bajo el esquema de contribución definida que establece la LSS, que son los siguientes:

- i) El tiempo esperado de pagos a los pensionados por motivo del aumento en la esperanza de vida.
- ii) La tasa de rendimiento para estimar el saldo acumulado en la cuenta individual al momento del retiro, debido a la posibilidad de que dicha tasa sea superior a la obtenida por la Administradora de Fondos para el Retiro que haya elegido el trabajador, en cuyo caso se requeriría de mayores recursos de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral para el pago de las pensiones complementarias.
- iii) El saldo de la Subcuenta de Vivienda estimada al momento del retiro respecto al saldo que tenga el trabajador, debido a la posibilidad de que este saldo sea menor al estimado, o bien, en caso de que el trabajador haya solicitado un crédito y el saldo sea cero.
- iv) La tasa de descuento que utiliza el estudio actuarial para determinar la renta vitalicia del trabajador al momento del retiro, a causa de la posibilidad de que esta tasa sea mayor a la ofertada por la compañía aseguradora que elija el trabajador al momento del retiro.

Por lo tanto, el esquema de pensiones definido en el Convenio de 2005 es más sensible a estos factores de riesgo que el Régimen de Jubilaciones y Pensiones, debido a que la mayoría de los

trabajadores con derecho a los beneficios de este Convenio tienen fecha de afiliación posterior a julio de 1997 y accederán a los beneficios por pensión establecidos en la LSS vigente. De tal forma que, en el momento de alcanzar la edad de retiro, la pensión de la Ley estará en función del saldo acumulado en la cuenta individual del trabajador y, en su caso, del costo de adquisición de la renta vitalicia.

Bajo un escenario de riesgo en el que se evalúa el efecto de una mayor esperanza de vida de los pensionados y que, al momento del retiro, los recursos de la subcuenta de vivienda sean nulos, el valor presente total de las obligaciones del Convenio de 2005 aumentaría 11%, es decir, el costo pasa de 126,467 millones de pesos a 140,326 millones de pesos, lo cual implicaría que la meta institucional de rendimiento de largo plazo de los recursos de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral de 3.7% real anual sería insuficiente, y el déficit estimado sería de 10,079 millones de pesos de 2020 en los recursos para el financiamiento del plan de pensiones del Convenio de 2005. Lo anterior implicaría que la tasa de rendimiento real anual prevista de 3.61% sea de 3.92%.

CONCLUSIONES

El Informe Financiero y Actuarial integra los resultados de la evaluación de la situación financiera global del IMSS. Además, incorpora los resultados de las valuaciones actariales y de los modelos financieros de corto, mediano y largo plazo del Instituto, los cuales tienen como propósito principal establecer un diagnóstico sobre la situación financiera actual y esperada de los seguros en función de las prestaciones establecidas en cada uno de ellos, así como de los recursos aportados para su financiamiento.

Respecto a la situación financiera global del Instituto y por seguro se destaca lo siguiente:

De los resultados de la evaluación de la situación financiera global del IMSS para el periodo 2021 a 2052 se estima que los ingresos por cuotas obrero-patronales y aportaciones del Gobierno Federal crecerán a un ritmo de 2.3% en promedio anual, mientras que los gastos totales aumentarán a una tasa promedio real anual de 3%. Las estimaciones consideran que el Instituto tendría suficiencia financiera hasta el año 2032 con el uso de la Reserva de Operaciones para Contingencias y Financiamiento, de las Reservas Financieras y Actariales de los Seguros de Guarderías y Prestaciones Sociales y Enfermedades y Maternidad y de la cobertura de Gastos Médicos de Pensionados.

De 2021 a 2052 se estima que, en términos de valor presente, los ingresos por cuotas del Instituto ascenderán a 15.4 billones de pesos, mientras que el valor presente del gasto se calcula en 17.1 billones de pesos. A partir de estos resultados, y tomando en cuenta el saldo de las reservas a diciembre de 2021 por 137 mil millones de pesos¹¹¹, se tiene una situación financiera global deficitaria en 1.5 billones de pesos, incluyendo la situación financiera de los seguros del Régimen Obligatorio y del Régimen Voluntario.

En términos del Producto Interno Bruto estimado para este año, el valor presente del resultado financiero de los seguros del Régimen Obligatorio equivale a 4.9% y, una vez que se considera el Seguro de Salud para la Familia parte del Régimen Voluntario, el déficit pasa a 6.1%. La proporción de los ingresos por cuotas respecto a los salarios de cotización de los seguros que integran el Régimen Obligatorio es de 15.7%, mientras que la prima de equilibrio requerida para solventar los gastos esperados en el periodo de evaluación es de 17.5%.

En el Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT), el indicador de gasto anual, que se calcula como la relación del gasto anual entre el volumen de salarios, pasa de 1.56% en 2021 a 1.67% en 2050 y a 2.06% en el año 100 de proyección. Al comparar este indicador con la prima promedio de ingreso del SRT, que es de 1.79% de los salarios¹¹², se estima que a partir del año 2078 los ingresos por cuotas no serán suficientes para cubrir el gasto esperado. Por tal motivo, se prevé el uso de las Reservas Financieras y Actariales de este seguro para solventar los faltantes de ingresos en esos años. Durante el periodo de proyección, el balance actuarial indica que este seguro es superavitario, ya que la prima de equilibrio que permite solventar las obligaciones durante el periodo de evaluación de 100 años (1.75% de los salarios) es inferior a la prima de ingreso. Dados los resultados del análisis actuarial, se concluye que el seguro es financieramente viable. Sin embargo, derivado de los análisis de sensibilidad, se identificó que en caso de que la tasa de interés para el cálculo de los montos constitutivos en el largo plazo disminuyera del 3% al 2% y además sólo el 10% de las personas aseguradas contaran con saldo en la Subcuenta de Vivienda al momento de pensionarse, se prevé que en el largo plazo se tendría un escenario adverso, es decir, que los ingresos por cuotas no serían suficientes para cubrir los pagos por sumas asegurados, y a fin de hacer frente a estos pagos se considera la posibilidad de efectuar aportaciones a la Reserva Financiera y Actuarial de este seguro, las cuales estarán sujetas a los excedentes entre los ingresos y gastos en cada año, esto con el propósito de no poner en riesgo el otorgamiento de las prestaciones a la población derechohabiente.

Las proyecciones financieras del Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM) muestran que los ingresos tripartitos que se espera recaudar en 2021 equivalen a una prima de financiamiento de 11.2% del

¹¹¹ Reservas a diciembre de 2020, actualizadas a diciembre de 2021 con productos financieros y sin aportaciones durante ese año.

¹¹² Corresponde a la prima promedio que han pagado los patronos en los últimos 3 años (2018-2020).

salario base de cotización de los trabajadores, la cual decrecerá en el tiempo hasta representar una prima de 9.8% en el año 2052. Esta reducción se debe a que la mayor parte de los ingresos que se recaudarán para el financiamiento de las prestaciones en especie del SEM se generan a partir de un esquema de financiamiento asociado a la Unidad de Medida y Actualización, la cual tiene anualmente un crecimiento real nulo. La prima requerida que daría equilibrio a los ingresos y gastos del SEM durante el periodo 2021-2052 se calcula en 14% del salario base de cotización, la cual está por encima en 2.8 puntos porcentuales respecto de la prima de financiamiento actual estimada. Asimismo, la proyección de la situación financiera de la cobertura de Gastos Médicos de Pensionados muestra que el indicador de gasto anual pasará de 3.2% en 2021 a 3.6% del salario base de cotización en 2052, los cuales, comparados con la prima de financiamiento anual de 1.5% de este salario, generan diferencias de 1.7 y 2.1 puntos porcentuales, respectivamente. Con el propósito de contar con los recursos suficientes para hacer frente al gasto, se requiere modificar la prima de financiamiento a un nivel equivalente al de la prima de equilibrio que se determinó para todo el periodo de proyección y que corresponde a 3.3% del salario base de cotización.

En cuanto al Seguro de Invalidez y Vida (SIV), los resultados de la valuación actuarial muestran que el indicador de gasto anual para 2021 es de 0.8% del volumen de salarios y pasa a 2.06% en 2050 y a 1.89% en el año 100 de proyección. Al comparar el indicador de gasto respecto a la prima de ingreso del SIV establecida en la LSS —definida como 2.5% de los salarios de cotización— se espera que la prima sea suficiente para cubrir los gastos para el periodo de 100 años; por lo tanto, se prevé que bajo el escenario base no se requerirá hacer uso de las reservas financieras y actariales. Los resultados presentados en el balance actuarial, muestran que este seguro se estima superavitario, ya que la prima de equilibrio que permite solventar las obligaciones durante el periodo de evaluación de 100 años (1.66% de los salarios) es inferior a la prima de ingreso de 2.50% de los salarios de cotización establecida en la LSS. Por lo que, con base en los resultados del análisis actuarial, el seguro es financieramente viable. Al igual que para el Seguro de Riesgos de Trabajo, si la tasa de interés para el cálculo de los montos constitutivos en el largo plazo fuera igual al 2% y además sólo el 10% de las personas aseguradas contaran con saldo en la Subcuenta de Vivienda al momento de pensionarse, se estima que podrían requerirse aportaciones a la Reserva Financiera y Actuarial, mismas que estarán condicionadas a las necesidades de recursos del IMSS en cada año para garantizar su operación.

Por otra parte, se estima que derivado de un evento epidemiológico de larga duración, como es el incremento en la prevalencia de la diabetes mellitus, se tendrá una presión de gasto en los Seguros de Enfermedades y Maternidad y de Invalidez y Vida. Lo anterior, a causa del aumento en el gasto por la atención médica de asegurados y pensionados con este padecimiento, así como del incremento en el número de pensionados de invalidez o fallecimiento de asegurados asociados a esta enfermedad. Por ello, se prevé que se deberán hacer aportaciones a la Reserva General Financiera y Actuarial, conforme a la disponibilidad presupuestal que observe el Instituto en cada año.

De acuerdo con la proyección de la situación financiera del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, el indicador de gasto anual oscila entre 0.84% y 1.48% del salario base de cotización. Se estima que, a partir de 2030 el indicador de gasto será superior a la prima actual de financiamiento (1% del salario base de cotización a cargo del patrón), lo que implica que bajo los supuestos de atención de la demanda del servicio por parte de la población afiliada masculina, la prima será insuficiente para cubrir los gastos que se estima sean ejercidos a partir del año señalado. Durante el periodo analizado se estima una prima de equilibrio entre los ingresos y los gastos del seguro de 1.14% del salario base de cotización de los trabajadores, la cual es superior en 0.14 puntos porcentuales a la prima de financiamiento establecida en la LSS. Para cubrir las presiones de gasto por el incremento de la cobertura del servicio de Guardería derivado de la reforma a los artículos 201 y 205 de la LSS que adiciona el acceso a padres trabajadores, el IMSS consideró la necesidad de crear la Reserva Financiera y Actuarial para este seguro, de acuerdo con su disponibilidad presupuestaria, así como dar seguimiento al gasto en los próximos ejercicios y con el objeto de garantizar el servicio.

En relación a las prestaciones sociales (Centros Vacacionales, Velatorios y Tiendas), los resultados y las estimaciones (estas últimas solo se presentan de Centros Vacacionales) indican que, de continuar con la tendencia observada en los últimos años, la perspectiva financiera deficitaria persistirá en el futuro. Es necesario analizar la viabilidad financiera de estas unidades de negocio para que en el mediano plazo sean autofinanciables.

Para el Seguro de Salud para la Familia, en 2020 la población afiliada cubrió una cuota promedio de 9,365 pesos, mientras que el gasto promedio por asegurado en ese año se estimó en 17,525 pesos, es decir, los asegurados sólo cubren alrededor de 53% del monto que eroga el Instituto por su atención médica. El incremento gradual en la aportación promedio por persona asegurada a este seguro ha permitido la reducción paulatina del déficit, por lo que se espera que en el futuro sea menor la brecha entre ingresos y gastos. Cabe señalar que derivado del análisis financiero para determinar las cuotas anuales, se observó que la asignación del gasto que se registra contablemente a este seguro es superior a la que hubiera correspondido a partir del gasto estimado del uso de servicios médicos de la población asegurada, lo cual reduciría significativamente el déficit. Por tal motivo, es necesario verificar la metodología de asignación del gasto médico entre los diferentes seguros que otorgan esta prestación.

El pasivo laboral por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP) sigue presentando un gran reto para las finanzas del Instituto. Si bien ya no puede aumentar por tratarse de un grupo cerrado a las nuevas contrataciones de trabajadores, el IMSS debe hacer frente a un flujo creciente de pagos por jubilaciones y pensiones, resultado de los actuales pensionados en curso de pago y de la incorporación futura de los trabajadores en activo con derecho a este Régimen.

El valor presente de las obligaciones totales del RJP está estimado en 3.9 billones de pesos a diciembre de 2020, de los cuales 2.81 billones de pesos corresponden a las pensiones complementarias¹¹³. El valor presente se determina a partir de la estimación del gasto anual por jubilaciones y pensiones, y corresponde a 330,937 jubilados y pensionados en curso de pago y a una población cerrada de 136,197 trabajadores activos.

De los 2.81 billones de pesos, 2.6 billones de pesos ya están devengados y representan 9.9% del Producto Interno Bruto de 2020. Para el 2036, el IMSS estima alcanzar el mayor gasto anual total del RJP (204,624 millones de pesos de 2020), el cual corresponde a 70% por pensiones complementarias y 30% con cargo al IMSS en su carácter de asegurador.

Por su parte, la situación financiera del plan de pensiones que se estableció en el Convenio de 2005 se analiza a través de un estudio realizado por un despacho externo, que valúa la suficiencia financiera de los recursos actuales y futuros de la subcuenta 2 del Fondo Laboral para el financiamiento de las prestaciones por pensiones complementarias a la seguridad social establecidas en el citado convenio. El estudio considera un total de 40,277 trabajadores y 710 pensionados al 31 de diciembre de 2020. El balance actuarial muestra que hay un equilibrio entre los activos y los pasivos del plan de pensiones; no obstante, este equilibrio está condicionado al cumplimiento de los supuestos establecidos en el estudio actuarial.

El análisis financiero y los resultados de las valuaciones actariales que se presentan en este Informe buscan ser una referencia técnica que ofrece información relevante sobre la situación financiera actuarial y futura del Seguro Social.

¹¹³ Del valor presente de obligaciones totales por pensiones complementarias (2.81 billones de pesos de 2020), 0.3% será cubierto con las aportaciones de los trabajadores (0.01 billones de pesos) y 3.5% será con cargo al Programa IMSS-BIENESTAR por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones de su personal (0.10 billones de pesos), el resto estará a cargo del IMSS en su carácter de patrón (2.7 billones de pesos).

ANEXO A

PRESTACIONES Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE LOS REGÍMENES DE ASEGURAMIENTO DEL IMSS

A continuación serán detalladas las características de los diversos regímenes de aseguramiento con que cuenta el Instituto Mexicano del Seguro Social, así como las fuentes de financiamiento y las prestaciones que brinda cada uno.

A.1. REGÍMENES Y MODALIDADES DE ASEGURAMIENTO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

De conformidad con la LSS, la afiliación al Instituto Mexicano del Seguro Social comprende dos tipos de regímenes: el Obligatorio y el Voluntario¹¹⁴.

Los esquemas de prestaciones y requisitos de acceso, así como el financiamiento, son diferentes en cada caso:

- i) En el Régimen Obligatorio, una persona es afiliada por su patrón por tener una relación laboral subordinada y remunerada, lo que obliga a su aseguramiento. Hasta diciembre de 2020, esta categoría tenía 69.5% de las personas aseguradas.
- ii) El Régimen Voluntario es producto de una decisión individual o colectiva. En este caso están las personas afiliadas al Seguro de Salud para la Familia (SSFAM) y al Seguro Facultativo (estudiantes), entre otros (cuadro A.1). Este grupo, hasta diciembre de 2020, tenía el restante 30.5% de los aseguramientos ante el IMSS.

A.2. PRESTACIONES POR TIPO DE RÉGIMEN

La LSS establece que el esquema de prestaciones del Régimen Obligatorio comprende todos los seguros ofrecidos por el IMSS:

- i) Riesgos de Trabajo (SRT).
- ii) Enfermedades y Maternidad (SEM).
- iii) Invalidez y Vida (SIV).
- iv) Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (SRCV)¹¹⁵.
- v) Guarderías y Prestaciones Sociales (SGPS).

En este régimen destaca la afiliación en la Modalidad 10 de trabajadores de la Ciudad de México, con 96.8% del empleo obligatorio afiliado al IMSS, en diciembre de 2020 (cuadro A.1).

¹¹⁴ Artículo 6 de la Ley del Seguro Social. Adicional a los regímenes Obligatorio y Voluntario, y como se detalla en el Capítulo II de este Informe, en la afiliación al IMSS también se distingue entre asegurados trabajadores y no trabajadores.

¹¹⁵ Con la Ley del Seguro Social que entró en vigor en julio de 1997, el Seguro de Retiro, Cesantía y Vejez ya no es administrado por el Instituto, sino que opera a través de las cuentas individuales de ahorro de los trabajadores, con una garantía de pensión mínima por parte del Gobierno Federal. Por ello, en este Informe no se profundiza en la situación de dicho seguro, más allá de los riesgos que cubre y cuáles son las cuotas y aportaciones que lo financian.

CUADRO A.1.
MODALIDADES DE ASEGURAMIENTO POR TIPO DE RÉGIMEN
Y ESQUEMA DE PRESTACIONES, DICIEMBRE DE 2020

Modalidad	Descripción	Asegurados	Seguro					Derecho a subsidio^v
			SRT	SEM	SIV	SRDV	SGPS	
Régimen Obligatorio		19,271,074						
10	Trabajadores permanentes y eventuales de la ciudad	18,645,001	x	x	x	x	x	SEM, SRT
13	Trabajadores permanentes y eventuales del campo	428,957	x	x	x	x	x	SEM, SRT
14	Trabajadores eventuales del campo cañero	41,301	x	x	x	x	x	SEM, SRT
17	Reversión de cuotas por subrogación de servicios	70,678	x	x	x	x	x	SEM, SRT
30	Productores de caña de azúcar	85,137	x	x	x	x		SEM, SRT
Régimen Voluntario		8,464,813						
32	Seguro Facultativo ^z	7,526,600		x				No
33	Seguro de Salud para la Familia	223,759		x				No
34	Trabajadores domésticos	199	x	x	x	x		No
35	Patrones personas físicas con trabajadores a su servicio	5,953	x	x	x	x ^y		SRT
36	Trabajadores al servicio de gobiernos estatales, municipales y organismos descentralizados ^z	160,085		x				No
38	Trabajadores al servicio de las administraciones pública federal, entidades federativas y municipios ^z	271,214	x	x				No
40	Continuación voluntaria en el Régimen Obligatorio	211,796		x	x			No
42	Trabajadores al servicio de las administraciones pública federal, entidades federativas y municipios ^z	25,226	x	x	x	x		SRT
43	Incorporación voluntaria del campo al Régimen Obligatorio	16,935		x	x	x ^y		No
44	Trabajadores independientes	23,046	x	x	x ^y			No
Total		27,735,887						

SRT: Seguro de Riesgos de Trabajo; SEM: Seguro de Enfermedades y Maternidad; SIV: Seguro de Invalidez y Vida; SRDV: Seguro de Retiro, Cesantía y Vejez; SGPS: Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales.

^v Se refiere al derecho a recibir una prestación en dinero que se otorgará al asegurado en caso de una enfermedad laboral o no laboral que lo incapacite para el trabajo.

^z Seguro para estudiantes y familiares de las personas trabajadoras del IMSS y de la Comisión Federal de Electricidad.

^y En las modalidades, las personas aseguradas son trabajadores al servicio de la Administración Pública estatal o municipal; la diferencia entre las modalidades se relaciona con el tipo de seguros a los cuales se tiene derecho.

^x Solo tienen la cobertura de retiro y vejez, mas no la de cesantía.

Fuente: Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

En este Régimen Obligatorio también se precisa que la Modalidad 30 de productores de caña de azúcar tiene su origen en el Artículo 7 Transitorio de la Ley de 1995. Su incorporación se efectúa mediante la formalización de convenios con los que han manifestado su voluntad de continuar en el Régimen Obligatorio y con el esquema de aseguramiento previsto en la Ley que Incorpora al Régimen del Seguro Social Obligatorio a los productores de caña de azúcar y sus trabajadores, los cuales no contemplan el Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales. Por lo anterior, aunque este grupo no está obligado a afiliarse al IMSS, se le considera Régimen Obligatorio.

El Seguro Facultativo (estudiantes) concentraba 88.9% del Régimen Voluntario hasta diciembre de 2020. El Seguro de Salud para la Familia (Modalidad 33), la continuación voluntaria (Modalidad 40) y los seguros para trabajadores al servicio de las administraciones pública federal, entidades federativas y municipios (Modalidades 36, 38 y 42) abarcan 10.5%. La menor afiliación se reporta en los patrones personas físicas, trabajadores independientes y la incorporación voluntaria de trabajadores del campo, quienes, en conjunto, participan con 0.5% del aseguramiento voluntario (cuadro A.1).

El Seguro de Salud para la Familia ofrece cobertura de manera individual a cada persona que conforma el núcleo familiar mediante un convenio suscrito con el IMSS para el otorgamiento de las prestaciones en especie del Seguro de Enfermedades y Maternidad¹¹⁶, donde el pago del aseguramiento es por persona y con base en la edad del interesado. De la misma manera, el Seguro Facultativo, compuesto en su gran mayoría por estudiantes de instituciones públicas de nivel medio superior y superior, otorga las prestaciones en especie del Seguro de Enfermedades y Maternidad (cuadro A.2).

¹¹⁶ Artículo 240 de la Ley del Seguro Social.

CUADRO A.2.
COBERTURA Y PRESTACIONES POR TIPO DE SEGURO

Cobertura	Prestaciones
Enfermedades y Maternidad	<p>Enfermedad</p> <p>En especie (asegurados, pensionados y beneficiarios): asistencia médica-quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria.</p> <p>En dinero (asegurados y aseguradas): subsidio equivalente a 60% del último salario diario de cotización a partir del cuarto día de la incapacidad mientras dure esta y hasta por 52 semanas.</p> <p>Maternidad</p> <p>En especie (aseguradas y esposa o concubina del asegurado o pensionado): asistencia obstétrica, ayuda en especie por 6 meses de lactancia y capacitación; y canastilla al nacer el hijo.</p> <p>En dinero (asegurada): subsidio de 100% del último salario diario de cotización por 42 días antes y después del parto.</p> <p>Ayuda para gastos de funeral</p> <p>En dinero (beneficiarios de asegurado o pensionado fallecido): 2 meses del salario mínimo general en el Distrito Federal que rija a la fecha del fallecimiento^v.</p>
Riesgos de Trabajo	<p>Trabajadores asegurados que se accidentan o se enferman en ejercicio o con motivo de su trabajo. También se considera accidente de trabajo el que se produzca al trasladarse el trabajador, directamente de su domicilio al lugar del trabajo, o de este a aquél.</p> <p>En especie: asistencia médica-quirúrgica y farmacéutica, servicio de hospitalización, aparatos de prótesis y ortopedia, y rehabilitación. Servicios de carácter preventivo.</p> <p>En dinero:</p> <p>Incapacidad temporal: subsidio equivalente a 100% del salario registrado en el IMSS al inicio de la incapacidad, desde un día hasta el término de 52 semanas, según lo determinen los servicios médicos del IMSS.</p> <p>Incapacidad permanente (parcial o total): pensión con carácter provisional, por un periodo de adaptación de 2 años. Transcurrido dicho periodo, se otorgará la pensión definitiva o indemnización global, en los términos del Artículo 58, fracciones II y III de la Ley del Seguro Social.</p> <p>Fallecimiento (del trabajador o pensionado): pensiones de viudez, orfandad o ascendientes, ayuda asistencial y asistencia médica.</p> <p>Ayuda para gastos de funeral.</p>
Invalidez y Vida	<p>Invalidez</p> <p>Trabajadores asegurados cuando estén imposibilitados para procurarse una remuneración superior a 50% de su remuneración habitual, derivado de accidente o enfermedad no profesionales.</p> <p>Vida</p> <p>Beneficiarios del asegurado o del pensionado, a la muerte de estos.</p> <p>En especie: asistencia médica-quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria.</p> <p>En dinero: pensiones temporales o definitivas (con una pensión mínima garantizada por el Gobierno Federal), asignaciones familiares y ayuda asistencial.</p> <p>En especie: asistencia médica-quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria.</p> <p>En dinero: pensiones de viudez, orfandad o ascendientes, ayuda asistencial.</p>

CUADRO A.2.
(CONTINUACIÓN)

Cobertura	Prestaciones
Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez^{2/}	
Cesantía en edad avanzada Asegurados, a partir de los 60 años de edad que queden privados de trabajos remunerados.	En especie: asistencia médica-quirúrgica, farmacéutica y hospitalaria. En dinero: pensión, asignaciones familiares y ayuda asistencial; retiros programados con cargo a la cuenta individual en las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore), con pensión mínima garantizada por el Gobierno Federal de un salario mínimo general en el Distrito Federal mensual a los asegurados cuyos recursos resulten insuficientes para contar con una renta vitalicia o un retiro programado de al menos ese monto, si cotizaron mínimo 1,250 semanas. Ayuda para gastos de matrimonio.
Vejez Asegurados, a partir de los 65 años de edad.	
Guarderías y Prestaciones Sociales	
Guarderías Las personas trabajadoras aseguradas tendrán derecho durante la jornada de trabajo a los servicios de guardería - el aseo, la alimentación, el cuidado de la salud, la educación y la recreación- para sus hijas e hijos desde la edad de 43 días hasta que cumplan 4 años. Este beneficio se podrá extender a los asegurados que por resolución judicial ejerzan la patria potestad y la custodia de un menor, siempre y cuando estén vigentes en sus derechos ante el Instituto y no puedan proporcionar la atención y cuidados al menor.	Guarderías: cuidados y atención a los menores cubiertos.
Prestaciones Sociales Trabajadores asegurados, y sus familiares.	Prestaciones Sociales: promoción de la salud, impulso y desarrollo de actividades culturales, deportivas y recreativas, capacitación para el trabajo y adiestramiento técnico, centros vacacionales y velatorios, entre otros.

^{1/} En atención a los acuerdos del H. Consejo Técnico ACDO.SA2.HCT.250117/26.P.DJ, del 25 de enero de 2017, y ACDO.IN2.HCT.290317/72.P.DJ, del 29 de marzo de 2017, las Ayudas de Gastos de Funeral se pagan a partir de 2017 con base en la Unidad de Medida y Actualización (UMA).

^{2/} Las personas aseguradas antes del 1 de julio de 1997 y que se pensionen en fecha posterior al 30 de junio de ese año, así como sus beneficiarios, podrán elegir pensionarse en los términos de la Ley de 1973 o de la Ley de 1997 (actual). De acuerdo con la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, los recursos acumulados en el ramo de Retiro de la Subcuenta de Cesantía en Edad Avanzada y Vejez de personas trabajadoras o beneficiarias que a partir del 1 de julio de 1997 hubieren elegido pensionarse con los beneficios de la Ley de 1973, deberán ser entregados a los mismos.

Fuente: Ley del Seguro Social.

A.3. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Los seguros del IMSS son financiados a partir de aportaciones de los patrones, de las personas trabajadoras y del Gobierno Federal. La estructura de las tasas de contribución pagadas al Instituto, las que varían en función del tipo de seguro y del sujeto obligado, e incluyen pagos en pesos por persona trabajadora (cuotas fijas), pagos en función del salario base de cotización (cuotas proporcionales) y cuotas excedentes.

El cuadro A.3 detalla las contribuciones del Seguro de Invalidez y Vida, del Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales, de Gastos Médicos de Pensionados del Seguro de Enfermedades y Maternidad, y

del Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez que están establecidas como porcentaje del salario base de cotización de la persona afiliada. Para el resto de los seguros, las cuotas y aportaciones están definidas como cantidades fijas (como porcentaje de la Unidad de Medida y Actualización [UMA] o del salario mínimo [SM] vigente en 1997 y actualizado por la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor) o variables (de acuerdo con la siniestralidad de cada empresa en el caso del Seguro de Riesgos de Trabajo). En el caso de la cuota obrero-patronal del Seguro de Enfermedades y Maternidad también se cobra una cuota excedente para los afiliados con salario superior a tres veces la UMA, contribución que solo aplica sobre el excedente.

CUADRO A.3.
ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO POR TIPO DE SEGURO, DICIEMBRE DE 2020
(tasas de contribución en porcentaje)

Seguro	Base de cotización	Aportación			
		Patrón	Trabajador	Gobierno Federal	Total
Riesgos de Trabajo	SBC ^v	1.857^z			1.857
Enfermedades y Maternidad					
Asegurados					
Prestaciones en especie					
Cuota fija	UMA ^y	20.400		14.74 ^z	35.140
Cuota excedente	Total del SBC menos 3 UMA	1.100	0.400		1.500
Prestaciones en dinero	SBC	0.700	0.250	0.050	1.000
Pensionados	SBC	1.050	0.375	0.075	1.500
Invalidez y Vida	SBC	1.750	0.625	0.125^s	2.500
Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez^a	SBC	5.150	1.125	0.225^x	6.500
Retiro	SBC	2.000			2.000
Cesantía y Vejez	SBC	3.150	1.125	0.225	4.500
Cuota social	1-15 UMA			6.37 ^z	6.37 ^z
Guarderías y Prestaciones Sociales	SBC	1.000			1.000

^v SBC: salario base de cotización.

^z La prima de este seguro depende de la siniestralidad de cada empresa. La vigencia de la prima promedio ponderada corresponde al periodo marzo 2020-febrero 2021. Fuente: Información Básica Anual de Riesgos de Trabajo.

^y UMA: Unidad de Medida y Actualización, cifra igual a 86.88 pesos en diciembre de 2020. A partir de 2017, con la implementación de la UMA, las contribuciones pagadas al IMSS dejan de hacer referencia al salario mínimo (SM). Esto es, a partir de 2017 la base de cotización para la cuota fija y excedente del Seguro de Enfermedades y Maternidad y la cuota social del Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez será la UMA.

^a La LSS estipula un pago diario por asegurado, el cual se actualiza de manera trimestral. Para diciembre de 2020 el monto fue de 12.81 pesos, lo que equivale a 14.74% de la UMA.

^s Esta cuota se refiere a 7.143% de la cuota patronal de dicho seguro ($7.143\% \times 1.75\% = 0.125\%$).

^x El 1 de julio de 1997, el tope del salario base de cotización para el Seguro de Invalidez y Vida y el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez se fijó en 15 veces el salario mínimo, debiendo aumentar un salario mínimo por año hasta llegar a 25 en 2007, quedando fijo a partir de dicho año. A partir de 2017, con la implementación de la UMA, el límite superior del salario base de cotización considerará el valor de esta.

^z Se refiere a 7.143% de la cuota patronal de dichos ramos ($7.143\% \times 3.15\% = 0.225\%$).

^z La LSS en su Artículo 168, fracción IV, reformado en el decreto del 26 de mayo de 2009, estipula un pago diario para los trabajadores que ganen hasta 15 veces el salario mínimo. Este pago depende del salario percibido por el trabajador y es actualizado de manera trimestral. Para diciembre de 2020, el importe promedio de las cuotas sociales por rangos de UMA es de 5.54 pesos, lo que equivale a 6.37% de la UMA. A partir de 2017, con la implementación de la UMA, estos rangos salariales harán referencia a la UMA y no al salario mínimo.

Fuente: Ley del Seguro Social; Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

En 2017, con la implementación de la UMA, las contribuciones pagadas al IMSS en cantidades fijas dejaron de hacer referencia al salario mínimo. A partir de 2017, la base de cotización para la cuota fija y excedente del Seguro de Enfermedades y Maternidad, la cuota social del Seguro de Retiro, Cesantía en

Edad Avanzada y Vejez, así como la determinación del límite superior del salario base de cotización, considerarán el valor de la UMA.

En función del esquema mixto de cuotas fijas, proporcionales y excedentes, es posible calcular una tasa promedio de contribución al IMSS, como porcentaje del salario base de cotización. El cuadro A.4 reporta dicha tasa efectiva.

CUADRO A.4.
TASA EFECTIVA DE CONTRIBUCIÓN POR TIPO DE SEGURO, DICIEMBRE DE 2020
 (porcentaje del salario base de cotización)^{1/}

Tipo de seguro	Patrones	Trabajadores	Gobierno Federal	Total
Enfermedades y Maternidad	6.64	0.81	3.29	10.75
Asegurados	5.59	0.44	3.21	9.24
Pensionados	1.05	0.37	0.07	1.50
Invalidez y Vida	1.75	0.62	0.13	2.50
Riesgos de Trabajo ^{2/}	1.80	0.00	0.00	1.80
Guarderías y Prestaciones Sociales	1.00	0.00	0.00	1.00
Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez ^{3/}	5.15	1.12	1.52	7.80
Total	16.34	2.56	4.93	23.84

^{1/} Cálculos con base en la distribución de las personas trabajadoras aseguradas y masa salarial, al 31 de diciembre de 2020. Otras metodologías podrían generar valores diferentes.

^{2/} La vigencia de la prima promedio ponderada corresponde al periodo marzo de 2019 a febrero de 2020. Fuente: Información Básica Anual de Riesgos de Trabajo.

^{3/} Se incluye el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez por ser parte del Régimen Obligatorio, aunque no es administrado por el IMSS. Para diciembre de 2020, el importe promedio de las cuotas sociales por rangos de UMA es de 5.54 pesos, lo que equivale a 6.37% de la UMA.

Fuente: Dirección de Incorporación y Recaudación, IMSS.

La tasa efectiva, incluyendo la parte patronal, obrera y del Gobierno Federal, se sitúa en promedio en 23.8% del salario base de cotización. De este porcentaje, cerca de 8 puntos porcentuales corresponden al Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez y poco más de 16 puntos porcentuales, al financiamiento de los cuatro seguros administrados por el IMSS (Riesgos de Trabajo, Invalidez y Vida, Enfermedades y Maternidad que incluye el rubro de Gastos Médicos de Pensionados, y Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales)¹⁷. Del porcentaje total de las contribuciones (23.8%), los patrones aportan 16.3%, las personas trabajadoras 2.6% y el Gobierno Federal 4.9%.

El financiamiento del Seguro de Salud para la Familia contempla dos fuentes:

- i) La cuota anual que pagan las personas aseguradas que voluntariamente se incorporan, y que se establece de acuerdo con el grupo de edad al que pertenezcan¹⁸.
- ii) La aportación por familia que realiza el Gobierno Federal.

Las aportaciones del Gobierno Federal en el Seguro de Salud para la Familia se realizan por familia asegurada, independientemente del número de miembros que la integren, y consisten en una cuota fija diaria equivalente a 13.9% de un salario mínimo del Distrito Federal en julio de 1997, y es ajustada trimestralmente conforme a la variación del Índice Nacional de Precios al Consumidor¹⁹.

Conforme a los gastos originados por el aseguramiento de estudiantes a través del Seguro Facultativo, el Gobierno Federal cubre en su totalidad el monto de las cuotas, las que se determinan

¹⁷ Adicional a las contribuciones pagadas al IMSS, los patrones deben cubrir 5% del salario por concepto de Infonavit. Este porcentaje no se incluye en la tasa efectiva debido a que esta prestación no se contempla en la Ley del Seguro Social.

¹⁸ A partir de marzo de 2021, las cuotas van de 6,200 a 14,850 pesos por persona al año dependiendo de su grupo de edad. De 0 a 19 años, 6,200 pesos; de 20 a 29 años, 7,650 pesos; de 30 a 39 años, 8,250 pesos; de 40 a 49 años, 9,550 pesos; de 50 a 59 años, 9,950 pesos; de 60 a 69 años, 13,800 pesos; de 70 a 79 años, 14,350 pesos y de 80 a más años, 14,850 pesos.

¹⁹ La cuota anual por familia durante 2020 fue, en promedio, de 4,576.03 pesos.

tomando como base el monto de la UMA vigente en el momento de la inscripción, elevado al año. A este monto se le aplica un factor de 1.723% multiplicado por el número de estudiantes asegurados¹²⁰.

¹²⁰ La cuota por estudiante fue de 1.50 pesos diarios durante 2020.

ANEXO B

ELEMENTOS COMPRENDIDOS EN LAS VALUACIONES ACTUARIALES DE LOS SEGUROS DE RIESGOS DE TRABAJO E INVALIDEZ Y VIDA

La finalidad del presente Anexo es profundizar en los elementos de la información que se utiliza para obtener los resultados de las valuaciones actuariales reportadas en las secciones II.2.2 y IV.2.2 de los capítulos II y IV de este Informe, respectivamente.

La metodología que se aplica para desarrollar las valuaciones actuariales es el Método de Proyecciones Demográficas y Financieras, que permite valuar las contingencias a las que está expuesto un asegurado, como son: invalidez por causas no laborales, incapacidad permanente por motivos de riesgos de trabajo, fallecimiento por causas laborales y no laborales y el retiro, las cuales tienen cobertura bajo los seguros que administra el IMSS.

En este sentido, los beneficios de pensiones que se otorgan a través de los seguros son de dos tipos:

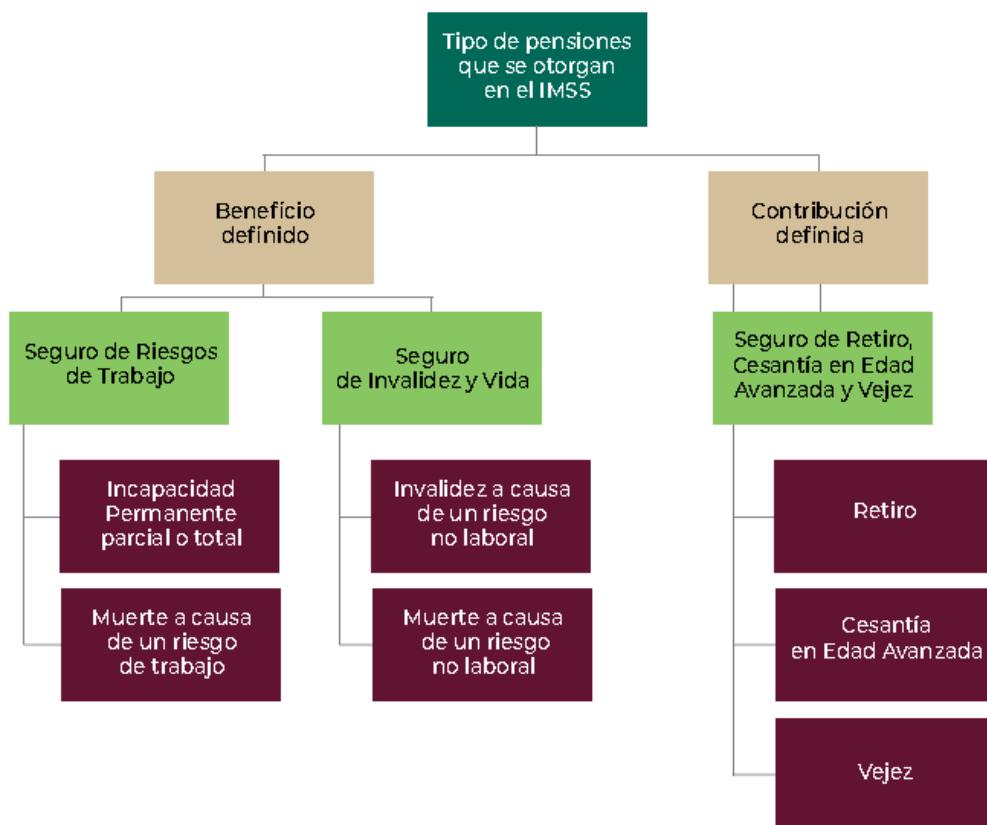
- i) Beneficio definido: los beneficios se determinan a través de una fórmula previamente establecida que toma como principal elemento el salario promedio¹²¹. El financiamiento es colectivo.
- ii) Contribución definida: los beneficios se determinan en función del saldo acumulado en la cuenta individual de los trabajadores al momento de tener derecho a una pensión, para lo cual se establece en el plan de pensiones una aportación definida que realizan los patrones, los trabajadores y el Gobierno Federal, misma que se deposita en una cuenta individual para cada trabajador¹²². El financiamiento es individual.

El otorgamiento de las pensiones bajo el esquema de beneficio definido y contribución definida, en cada uno de los seguros que administra el IMSS, se indica en la gráfica B.1.

¹²¹ El cálculo de las pensiones de beneficio definido que se otorgan bajo la Ley del Seguro Social de 1997 no considera como variable de cálculo los años cotizados; sin embargo, para las pensiones que se otorgan bajo la Ley del Seguro Social de 1973 —conforme a lo establecido en los Artículos Transitorios Tercero y Undécimo de la entrada en vigor de la Ley del Seguro Social a partir del 1 de julio de 1997—, además de contemplarse el salario promedio, estas consideran los años cotizados para el cálculo de la pensión.

¹²² Las aportaciones se depositan en las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore), siendo estas las responsables de invertir los recursos. Una vez que el trabajador adquiera el derecho al retiro, con el saldo acumulado en la cuenta individual contratará una renta vitalicia con la compañía aseguradora de su elección, así como un Seguro de Sobrevivencia que otorgará una renta vitalicia a sus beneficiarios en caso de fallecimiento.

GRÁFICA B.1.
ESQUEMA DE LAS PENSIONES QUE SE OTORGAN EN EL IMSS



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

De acuerdo con lo anterior, los beneficios que se valúan y que generan gasto para el IMSS son los de beneficio definido, que se otorgan una vez que se cumplen los requisitos y condiciones establecidos en la LSS en los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida. Asimismo, el financiamiento de dichos beneficios es con cargo a los ingresos por cuotas de cada Seguro, así como del saldo acumulado en la cuenta individual de los trabajadores al momento de adquirir el derecho a una pensión o, en su caso, sus beneficiarios al momento de ocurrir el fallecimiento del trabajador.

Con referencia a los beneficios de contribución definida, que se otorgan conforme a la LSS en el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, no generan gasto para el IMSS puesto que las rentas vitalicias que se otorgarán a los asegurados al momento de adquirir el derecho a una pensión será con cargo al saldo de su cuenta individual¹²³, o en aquellos casos que se otorgue una pensión garantizada, el Gobierno Federal aportará los recursos necesarios adicionales a los de la cuenta individual para garantizar su pago, por lo que no se realiza una valuación actuarial, ya que el IMSS no está obligado a cubrir los gastos por pensiones de este Seguro.

¹²³ Se entenderá por cuenta individual aquella que se abrirá para cada asegurado en las Administradoras de Fondos para el Retiro, para que se depositen en la misma las cuotas obrero-patronales y Estatal por concepto del Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, así como los rendimientos. La cuenta individual se integrará por las subcuentas: de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez; de Vivienda y de Aportaciones Voluntarias.

Respecto de la subcuenta de Vivienda, las Administradoras de Fondos para el Retiro deberán hacer entrega de los recursos al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en los términos de su propia Ley.

B.1. DESCRIPCIÓN DE LOS BENEFICIOS VALUADOS

Los beneficios valuados para los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida son los que se establecen en la LSS, mismos que se resumen en el cuadro B.1.

CUADRO B.1.
**BENEFICIOS VALUADOS BAJO LO ESTABLECIDO EN LA LEY DEL SEGURO SOCIAL
DE 1997 PARA LOS SEGUROS DE RIESGOS DE TRABAJO E INVALIDEZ Y VIDA**

Beneficio	Requisitos y condiciones
SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO	
Tipo de plan: beneficio definido.	Tiempo de espera: ninguno.
Beneficio:	
a) Incapacidad permanente parcial y total del trabajador:	<p>Periodo: vitalicia o hasta la rehabilitación.</p> <p>Carácter de la pensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provisional: pensión temporal por 2 años y después se otorgará la pensión definitiva. - Definitiva: vitalicia o hasta la rehabilitación.
- Si Incapacidad total = 100% $CB_t = \text{Max} (0.7 \times SP_t, CB_{t_0})$	Los pensionados con una Incapacidad permanente total igual a 100% tienen derecho a contratar con la compañía aseguradora de su elección una renta vitalicia y un seguro de sobrevivencia ² . Para ello, el IMSS cubrirá la suma asegurada correspondiente ² .
- Si Incapacidad parcial < 100% $CB_t = \text{Max} (0.7 \times SP_t \times PV, PMG)$	Los pensionados con una Incapacidad permanente parcial menor a 100% tienen derecho a contratar con la compañía aseguradora de su elección una renta vitalicia. Para ello, el IMSS paga la suma asegurada correspondiente. En caso de que el pensionado fallezca como consecuencia del riesgo de trabajo que dio origen a la pensión se otorgará a los beneficiarios una pensión con cargo a los ingresos por cuota del Seguro de Riesgos de Trabajo. En aquellos casos que el fallecimiento del pensionado sea por una causa ajena al riesgo de trabajo se otorgará a sus beneficiarios una pensión bajo el Seguro de Invalidez y Vida, siempre que como asegurado haya cumplido con los requisitos y condiciones que establece dicho seguro. Para el otorgamiento de la pensión se contratará con la compañía aseguradora que elijan sus beneficiarios y el IMSS cubrirá la suma asegurada correspondiente.
- Si Incapacidad parcial ≤ 25%	Si la valuación definitiva de la incapacidad fuese de hasta 25% se pagará al asegurado, en sustitución de la pensión, una indemnización igual al equivalente a cinco anualidades de la pensión que le hubiese correspondido. Dicha indemnización será optativa para el trabajador cuando la valuación definitiva de la incapacidad exceda de 25% sin rebasar 50% .
b) Aguinaldo: A los pensionados con más de 50% de incapacidad se otorgará un aguinaldo anual de 15 días del importe de la pensión que perciban. (Art. 58 Fracc. IV de la LSS).	
c) Fallecimiento del trabajador: Si fallece a causa de un riesgo de trabajo. El importe de la pensión se determinará en función de la que le hubiere correspondido al trabajador en caso de incapacidad permanente total y se otorgará a los beneficiarios con derecho.	La renta vitalicia se contrata con la aseguradora que elijan los beneficiarios con derecho. El IMSS cubrirá la suma asegurada correspondiente.

CUADRO B.1.
(CONTINUACIÓN)

Beneficio	Requisitos y condiciones
SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA	
Tipo de plan: beneficio definido. Beneficio:	Tiempo de espera: 250 semanas de cotización. En el caso de 75% o más de invalidez se requieren 150 semanas de cotización.
a) Invalidez del trabajador:	Periodo: vitalicia o hasta la rehabilitación. Carácter de la pensión: <ul style="list-style-type: none"> - Temporal: Pensión temporal por períodos renovables y posteriormente se otorgará la pensión definitiva. - Definitiva: Vitalicia o hasta la rehabilitación.
Invalidez CB _{iv} = Max(35% x SP _{iv} + AyAs, PMG)	La renta vitalicia y el seguro de sobrevivencia se contratan con la aseguradora que elija el trabajador. El IMSS cubrirá la suma asegurada correspondiente.
b) Aguinaldo: Se otorgará un monto que no será inferior a 30 días (Art. 142 de la LSS).	
c) Fallecimiento del trabajador:	
Si fallece a causa de una enfermedad no laboral: el importe de la pensión se determinará en función de la que le hubiere correspondido al trabajador en caso de invalidez y se otorgará a los beneficiarios con derecho.	La renta vitalicia se contrata con la aseguradora que elijan los beneficiarios con derecho. El IMSS cubrirá la suma asegurada correspondiente.

Definiciones:

CBrt: cuantía básica de riesgos de trabajo.

SPrt: salario pensionable (último salario) para el cálculo de la pensión mensual del incapacitado.

PV: porcentaje de valoración. Este porcentaje se determina conforme a lo que establece la Ley Federal del Trabajo.

CBiv: cuantía básica de invalidez.

SPIv: salario pensionable para el cálculo de la pensión mensual del inválido. Este equivale al promedio de los salarios de las últimas 500 semanas de cotización actualizado conforme al índice nacional de precios al consumidor.

AyAs: asignaciones y ayudas.

PMG: pensión mínima garantizada.

¹ Seguro de sobrevivencia es aquel que se contrata por los pensionados, por riesgos de trabajo o por invalidez, con cargo a los recursos de la suma asegurada, adicional a los recursos de la cuenta individual a favor de sus beneficiarios para otorgarles la pensión, ayudas asistenciales y demás prestaciones en dinero previstas en los respectivos seguros, mediante la renta que se les asignará después del fallecimiento del pensionado, hasta la extinción legal de las pensiones.

² Suma asegurada es la cantidad que resulta de restar al monto constitutivo (es la cantidad de dinero que se requiere para contratar los seguros de renta vitalicia y de sobrevivencia con una institución de seguros) el saldo de la cuenta individual del trabajador.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

B.2. INFORMACIÓN AL CIERRE DE 2020

La información base para determinar las proyecciones demográficas y financieras de las valuaciones actuariales de los Seguros se divide en:

- i) Componentes de la población valuada que contienen: número de asegurados, salarios promedio de cotización y saldo promedio de la cuenta individual de las Subcuentas de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, y de Vivienda.
- ii) Supuestos demográficos y financieros.

B.2.1. COMPONENTES DE LA POBLACIÓN VALUADA

A continuación serán detallados los aspectos considerados para la valuación, como la población asegurada, la población pensionada, el salario diario promedio de cotización y el saldo de las cuentas individuales.

POBLACIÓN ASEGURADA

La población valuada al 31 de diciembre de 2020 es la de los asegurados vigentes y los pensionados por incapacidad permanente parcial y total con carácter provisional e invalidez con carácter temporal a los que, en los próximos años, se otorgará una pensión definitiva, ya sea en el Seguro de Riesgos de Trabajo o en el Seguro de Invalidez y Vida, según corresponda.

El número de asegurados vigentes al 31 de diciembre de 2020 que se consideró para evaluar el costo de las prestaciones en dinero del Seguro de Riesgos de Trabajo es de 19'302,253¹²⁴ y en el Seguro de Invalidez y Vida es de 19'554,229. Para efectos de la valuación actuarial, dichos asegurados se dividen en dos grupos, en función del año de afiliación en el IMSS, conforme a lo siguiente:

- i) Asegurados afiliados al Instituto antes del 1 de julio de 1997. También denominados generación de asegurados en transición, tienen la opción de elegir entre los beneficios de pensión que otorga la LSS de 1973, cuyo costo es con cargo al Gobierno Federal¹²⁵, y los beneficios de pensión que otorga la Ley de 1997, que son con cargo a los ingresos por cuotas de cada seguro.
- ii) Asegurados afiliados al Instituto a partir del 1 de julio de 1997. A este grupo se le denomina generación de asegurados bajo la Ley de 1997, que son los que tienen derecho a los beneficios que otorga la Ley vigente a partir del 1 de julio de 1997, mismos que se cubren con los ingresos por cuotas de cada Seguro.

En el cuadro B.2 se indica el número de asegurados por Seguro y generación, así como la edad promedio y la antigüedad promedio que registran al 31 de diciembre de 2020.

CUADRO B.2.

ASEGURADOS VIGENTES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 CONSIDERADOS EN LAS VALUACIONES ACTUARIALES DE LOS SEGUROS DE RIESGOS DE TRABAJO E INVALIDEZ Y VIDA

Concepto	Seguro de Riesgos de Trabajo ^{1/}			Seguro de Invalidez y Vida ^{1/}		
	Casos	Edad promedio	Antigüedad promedio (años)	Casos	Edad promedio	Antigüedad promedio (años)
Asegurados de la generación en transición ^{2/}	5,177,563	50.41	21.76	5,406,325	53.00	22.85
Asegurados bajo la LSS de 1997	14,124,690	32.05	6.48	14,147,904	32.13	6.50
Asegurados totales	19,302,253	36.98	10.58	19,554,229	37.90	11.02

^{1/} Para el Seguro de Invalidez y Vida el número de trabajadores asegurados se conforma por los afiliados en las siguientes modalidades de aseguramiento según régimen: Régimen Obligatorio: Modalidad 10: Trabajadores permanentes y eventuales de la ciudad; Modalidad 13: Trabajadores permanentes y eventuales del campo; Modalidad 14: Trabajadores eventuales del campo cañero; Modalidad 17: Reversión de cuotas por subrogación de servicios; Modalidad 30: Productores de caña de azúcar, y Régimen Voluntario: Modalidad 34: Trabajadores domésticos; Modalidad 35: Patrones personas físicas con trabajadores a su servicio; Modalidad 40: Continuación voluntaria en el Régimen Obligatorio; Modalidad 42: Trabajadores al servicio de los gobiernos de los estados; Modalidad 43: Incorporación voluntaria del campo al Régimen Obligatorio, y Modalidad 44: Trabajadores independientes. Para determinar el número de asegurados con derecho a las prestaciones en dinero del Seguro de Riesgos de Trabajo se consideran todas las modalidades del Régimen Obligatorio más las modalidades 34, 35, y 42 del Régimen Voluntario.

^{2/} Para efectos de la valuación actuarial el número de asegurados de la generación en transición es estimado, esto se debe a que no se cuenta con la fecha de afiliación. Por tal motivo, esta población se conforma de los asegurados con número de afiliación asignados hasta 1996 más el número de asegurados con número de afiliación asignados en 1997 dividido entre dos.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

¹²⁴ La población total del Seguro de Riesgos de Trabajo vigente al 31 de diciembre de 2020 y que se considera para la evaluación de las prestaciones en especie y en dinero es de 19'573,666. No obstante, de esta población únicamente 98.6% tiene derecho a las prestaciones en dinero.

¹²⁵ Artículo Duodécimo Transitorio de la Ley del Seguro Social. Estarán a cargo del Gobierno Federal las pensiones que se encuentren en curso de pago, así como las prestaciones o pensiones de aquellos sujetos que se encuentren en periodo de conservación de derechos y las pensiones que se otorguen a los asegurados que opten por el esquema establecido por la Ley que se deroga.

POBLACIÓN PENSIONADA

El número de pensionados que generará gasto con cargo a los ingresos por cuotas de cada Seguro es el que corresponde a los pensionados de incapacidad permanente parcial y total con carácter provisional y a los pensionados por invalidez con carácter temporal.

Los pensionados por incapacidad permanente con carácter provisional ascienden a 26,178, mientras que los pensionados por invalidez con carácter temporal ascienden a 25,160. De esta población, algunos tienen derecho a elegir régimen, y quienes opten por pensionarse bajo los beneficios de la LSS vigente gozarán de una renta vitalicia y generarán un gasto por sumas aseguradas en el Seguro de Riesgos de Trabajo o en el Seguro de Invalidez y Vida.

SALARIO PROMEDIO DIARIO DE COTIZACIÓN

Al 31 de diciembre de 2020 el salario promedio diario de cotización para los asegurados del Seguro de Riesgos de Trabajo es de 413 pesos y del Seguro de Invalidez y Vida es de 412 pesos, que representan 4.8 y 4.7 veces la Unidad de Medida y Actualización vigente a la misma fecha¹²⁶.

La proyección del salario promedio diario es para el periodo de 100 años, utilizando el supuesto de la tasa de incremento real de los salarios, que se indica en el cuadro B.4 del presente Anexo¹²⁷.

A través del tiempo, la proyección del salario permite estimar los volúmenes de salarios, el monto de la pensión que se otorgará por alguna de las contingencias valuadas en cada Seguro, así como las aportaciones que se realizarán a las cuentas individuales de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, y de Vivienda.

SALDO EN LAS CUENTAS INDIVIDUALES

La estimación de los saldos en cuenta individual permite calcular la suma asegurada que pagará el IMSS a la institución de seguros que elija el asegurado, o sus beneficiarios, con cargo a los ingresos por cuotas de cada Seguro. De acuerdo con la LSS la suma asegurada es la cantidad que resulta de restar al monto constitutivo el saldo de la cuenta individual del trabajador. Estos saldos son proporcionados por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar) al cierre de cada año y los promedios pueden observarse en el cuadro B.3¹²⁸.

A partir de los saldos de 2020 se proyectan los recursos que se acumularán hasta el momento en que le ocurra al asegurado alguna de las contingencias por incapacidad permanente parcial o total, invalidez o fallecimiento.

CUADRO B.3.
SALDOS PROMEDIO POR ASEGURADO EN LAS CUENTAS
INDIVIDUALES AL CIERRE DE 2020

Seguro	(pesos)	
	Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez	Subcuenta de Vivienda
Invalidez y Vida	136,502	59,367
Riesgos de Trabajo	134,149	58,927

Fuente: Información proporcionada por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro

¹²⁶ El valor diario de la Unidad de Medida y Actualización a diciembre de 2020 es de 86.88 pesos.

¹²⁷ La información que se encuentra en el cuadro B.3 es proporcionada por la Dirección de Incorporación y Recaudación, y acordada con el despacho auditor.

¹²⁸ Los saldos en la cuenta individual fueron proporcionados por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro.

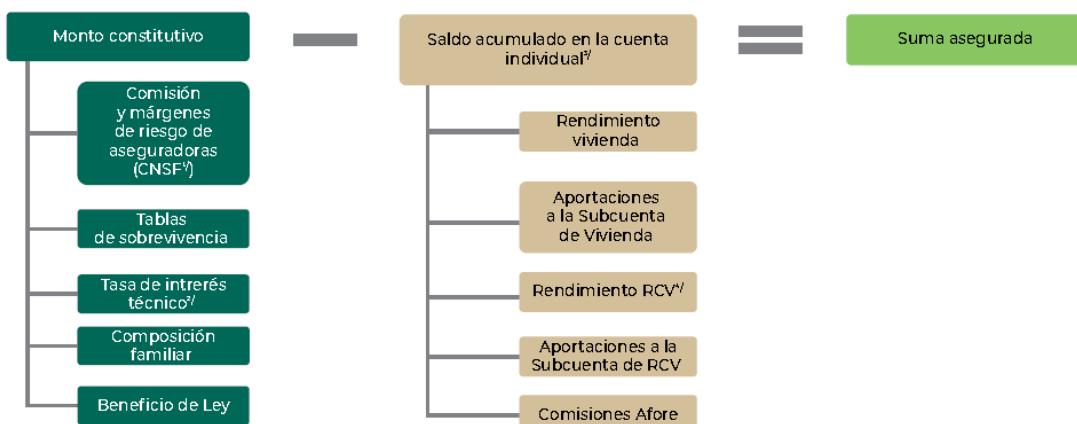
B.2.2. SUPUESTOS DEMOGRÁFICOS Y FINANCIEROS

Los supuestos demográficos y financieros adoptados para evaluar el escenario base de las valuaciones actuariales de los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida son los que se considera que mejor reflejan el comportamiento histórico de la situación financiera de dichos Seguros, y se usan para estimar el comportamiento futuro a corto, mediano y largo plazos.

Los supuestos demográficos comprenden el crecimiento de la población asegurada, la estimación de las nuevas pensiones y su sobrevivencia. Por su parte, los supuestos financieros abarcan la estimación de los ingresos por cuotas y de los gastos asociados a cada Seguro.

En el caso específico del cálculo del gasto por pensiones, los supuestos tienen como propósito simular el proceso del otorgamiento de las rentas vitalicias ofertadas por el IMSS a las compañías aseguradoras. Por tal motivo, para determinar la suma asegurada se calcula el monto constitutivo y el saldo acumulado en la cuenta individual de los asegurados. Las variables que se consideran para la estimación de cada uno de ellos se indican en la gráfica B.2.

GRÁFICA B.2.
ELEMENTOS QUE INCIDEN EN EL COSTO DE LAS SUMAS ASEGURADAS



^{1/} Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

^{2/} La tasa de interés técnico corresponde a la tasa de descuento que se utiliza para el cálculo de la anualidad, que sirve de base para la estimación de los montos constitutivos.

^{3/} El saldo acumulado en la cuenta individual de cada trabajador es gestionado por la Administradora de Fondos para el Retiro (Afore).

^{4/} Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Considerando los elementos mostrados en la gráfica B.2, los puntos que se enlistan a continuación pueden tomarse como posibles factores de riesgo, ya que podrían generar un mayor gasto por sumas aseguradas:

- Aumento de los montos constitutivos, derivado de la reducción de la tasa de interés técnico y del aumento de las probabilidades de sobrevivencia de pensionados.
- Menores saldos acumulados en las cuentas individuales, derivado de la reducción de las tasas de rendimiento de cualquiera de las subcuentas que integran la cuenta individual (Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, y Subcuenta de Vivienda).

Toda vez que se determinan los supuestos bajo un escenario base, y considerando los posibles elementos de riesgo que se visualizan en el costo de las pensiones y que además inciden en un mayor gasto para los Seguros, se elaboraron dos escenarios de sensibilidad denominados escenario de riesgo 1 (moderado) y escenario de riesgo 2 (catastrófico). Lo anterior, con el propósito de medir el efecto que podría registrar la estimación del gasto frente a cambios en alguno o varios de los supuestos adoptados para el escenario base y, en su caso, determinar las aportaciones a las reservas financieras y actuariales de cada Seguro. En el cuadro B.4 se muestran los supuestos más relevantes para los escenarios valuados.

CUADRO B.4.
INFORMACIÓN UTILIZADA EN LAS VALUACIONES ACTUARIALES
PARA PROYECTAR UN PERÍODO DE 100 AÑOS

Supuestos	Base (%)	Riesgo 1 (%)	Riesgo 2 (%)
Financieros			
Tasa de incremento real anual de los salarios	0.34	0.34	0.34
Tasa de incremento real anual de los salarios mínimos	0.50	0.50	0.50
Tasa de incremento real anual de la Unidad de Medida y Actualización	0.00	0.00	0.00
Tasa de descuento	3.00	3.00	3.00
Tasa de rendimiento real anual de la Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez	3.00	3.00	3.00
Tasa de rendimiento real anual de la Subcuenta de Vivienda	2.50	2.50	--
Tasa de interés real anual para el cálculo de las ainalidades (largo plazo)	3.00	2.50	2.00
Porcentaje promedio de asegurados que aportan a la Subcuenta de Vivienda, es decir, que no cuentan con un crédito hipotecario	50.00	50.00	10.00
Demográficos			
Incremento promedio anual de asegurados	1.26	1.26	1.26

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

B.2.2.1. SUPUESTOS DEMOGRÁFICOS

Estos son los supuestos demográficos que se adaptaron para simular los cambios en la población valuada:

- i) Crecimiento de asegurados.
- ii) Densidad de cotización.
- iii) Distribución de nuevos ingresantes.
- iv) Componentes familiares de pensionados directos y del fallecimiento de los asegurados.
- v) Bases biométricas.
- vi) Árboles de decisión.
- vii) Duración de las pensiones de carácter provisional o temporal.

CRECIMIENTO DE ASEGURADOS

Para la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2020, el supuesto de crecimiento de asegurados se estimó considerando tanto el crecimiento de la población de empleo en el IMSS¹²⁹ como el crecimiento de la población económicamente activa. Dicho supuesto se determina como la relación entre la creación de empleos formales y el crecimiento económico, medido en función del Producto Interno Bruto.

Bajo esta metodología, el incremento promedio de asegurados para el periodo de 100 años pasó de 1.50% anual, utilizado en la valuación al 31 de diciembre de 2019, a 1.59%, utilizado en la valuación actuarial de 2020.

¹²⁹ La población de empleo en el IMSS se conforma de las siguientes modalidades de aseguramiento según régimen: Régimen Obligatorio: Modalidad 10: Trabajadores permanentes y eventuales de la ciudad; Modalidad 13: Trabajadores permanentes y eventuales del campo; Modalidad 14: Trabajadores eventuales del campo cañero; Modalidad 17: Reversión de cuotas por subrogación de servicios; Modalidad 30: Productores de caña de azúcar, y Régimen Voluntario: Modalidad 34: Trabajadores domésticos; Modalidad 35: Patrones personas físicas con trabajadores a su servicio; Modalidad 36: Trabajadores al servicio de gobiernos estatales, municipales y organismos descentralizados; Modalidad 38: Trabajadores al servicio de las administraciones pública federal, entidades federativas y municipios; Modalidad 42: Trabajadores al servicio de los gobiernos de los estados; Modalidad 43: Incorporación voluntaria del campo al Régimen Obligatorio, y Modalidad 44: Trabajadores independientes. En la valuación actuarial se toma como supuesto que el incremento de asegurados en los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida crecen al mismo ritmo que la población de empleo.

DENSIDAD DE COTIZACIÓN

La densidad de cotización mide el tiempo promedio que cotizan los asegurados en un año; a partir de esta variable se determina la antigüedad de los asegurados a la fecha del año de valuación. El reconocimiento de antigüedad por la población asegurada en el IMSS está relacionado con la acumulación de recursos en su cuenta individual, misma que se utilizará para el financiamiento de las sumas aseguradas que paga el Instituto a las compañías aseguradoras por concepto de renta vitalicia.

DISTRIBUCIÓN DE NUEVOS INGRESANTES

Este supuesto distribuye por edad a los asegurados que se incorporan al IMSS en cada año de proyección y que con el tiempo estarán expuestos a cada una de las contingencias valuadas. La edad promedio de ingreso bajo los supuestos adoptados es de 24 años para los asegurados afiliados por parte de las empresas y de 28 años para los empleados del IMSS.

COMPONENTES FAMILIARES DE PENSIONADOS DIRECTOS Y DEL FALLECIMIENTO DE LOS ASEGURADOS

Para calcular el gasto por el Seguro de Sobrevivencia y el Seguro de Muerte se utiliza el número de componentes familiares por pensionado y el número de beneficiarios por asegurado o pensionado fallecido, respectivamente.

El número de componentes familiares para el Seguro de Sobrevivencia se obtiene aplicando las matrices de cónyuges, hijos y padres de pensionados por invalidez e incapacidad permanente. A diciembre de 2020 se tiene que el número promedio de componentes familiares por pensionado es de 1.3 personas. Asimismo, el número de componentes según el sexo del pensionado es conforme a lo que se muestra en el cuadro B.5.

CUADRO B.5.
COMPOSICIÓN FAMILIAR PROMEDIO POR CADA PENSIONADO
DE INVALIDEZ O INCAPACIDAD PERMANENTE

Pensionado	Cónyuge		Hijo		Padre		Total
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Situación de la composición familiar promedio para la valuación actuaría a diciembre de 2020^v							
Hombre	0.00014	0.51	0.46	0.46	0.01	0.03	1.47
Mujer	0.05	0.0012	0.29	0.29	0.02	0.05	0.70
Situación de la composición familiar al año 100 de proyección							
Hombre	0.06694	0.51	0.46	0.46	0.01	0.03	1.54
Mujer	0.51	0.1182	0.29	0.29	0.02	0.05	1.28
Variación del año 100 respecto al supuesto adoptado para el año 2020							
Hombre	6.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.04%
Mujer	2.33%	4.68%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.60%

^v El cálculo de los indicadores se realiza a partir de la información observada para el periodo 1998-2020.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En el caso de los componentes familiares que se utilizan para el cálculo del Seguro de Muerte, se consideran las matrices de viudez, orfandad y ascendencias de asegurados y/o pensionados fallecidos. El número promedio de componentes familiares por cada asegurado o pensionado fallecido es de 2.2 personas. Asimismo, en el cuadro B.6 se muestra el número de componentes según el sexo del asegurado o pensionado fallecido.

CUADRO B.6.
COMPOSICIÓN FAMILIAR PROMEDIO POR CADA ASEGURADO
O PENSIONADO FALLECIDO (INVALIDEZ O INCAPACIDAD PERMANENTE)

Asegurado o Pensionado fallecido	Viudez		Orfandad		Ascendencia		Total
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Situación de la composición familiar promedio para la valuación actuarial a diciembre de 2020^v							
Hombre	0.00036	0.84	0.61	0.60	0.06	0.12	2.24
Mujer	0.51	0.0015	0.45	0.45	0.10	0.19	1.70
Situación de la composición familiar al año 100 de proyección							
Hombre	0.00468	0.84	0.61	0.60	0.06	0.12	2.25
Mujer	0.52	0.0098	0.45	0.45	0.10	0.19	1.72
Variación del año 100 respecto al supuesto adoptado para el año 2020							
Hombre	2.60%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Mujer	0.01%	1.89%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%

^vEl cálculo de los indicadores se realiza a partir de la información observada para el periodo 1998-2020.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

La determinación de los supuestos por sexo para el largo plazo atiende al reconocimiento que se realizó a partir de 2019 del derecho a las prestaciones en dinero y en especie sin distinción de sexo a los cónyuges o concubinarios del asegurado o asegurada y del pensionado o pensionada bajo las mismas condiciones que actualmente reciben el beneficio la cónyuges o concubinas de los asegurados o pensionados¹³⁰.

BASES BIOMÉTRICAS

Las bases biométricas que se utilizan en la valuación actuarial de los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida se dividen en las probabilidades de salida de la actividad laboral de los asegurados y las probabilidades de sobrevivencia de los pensionados.

PROBABILIDADES DE SALIDA DE LA ACTIVIDAD LABORAL

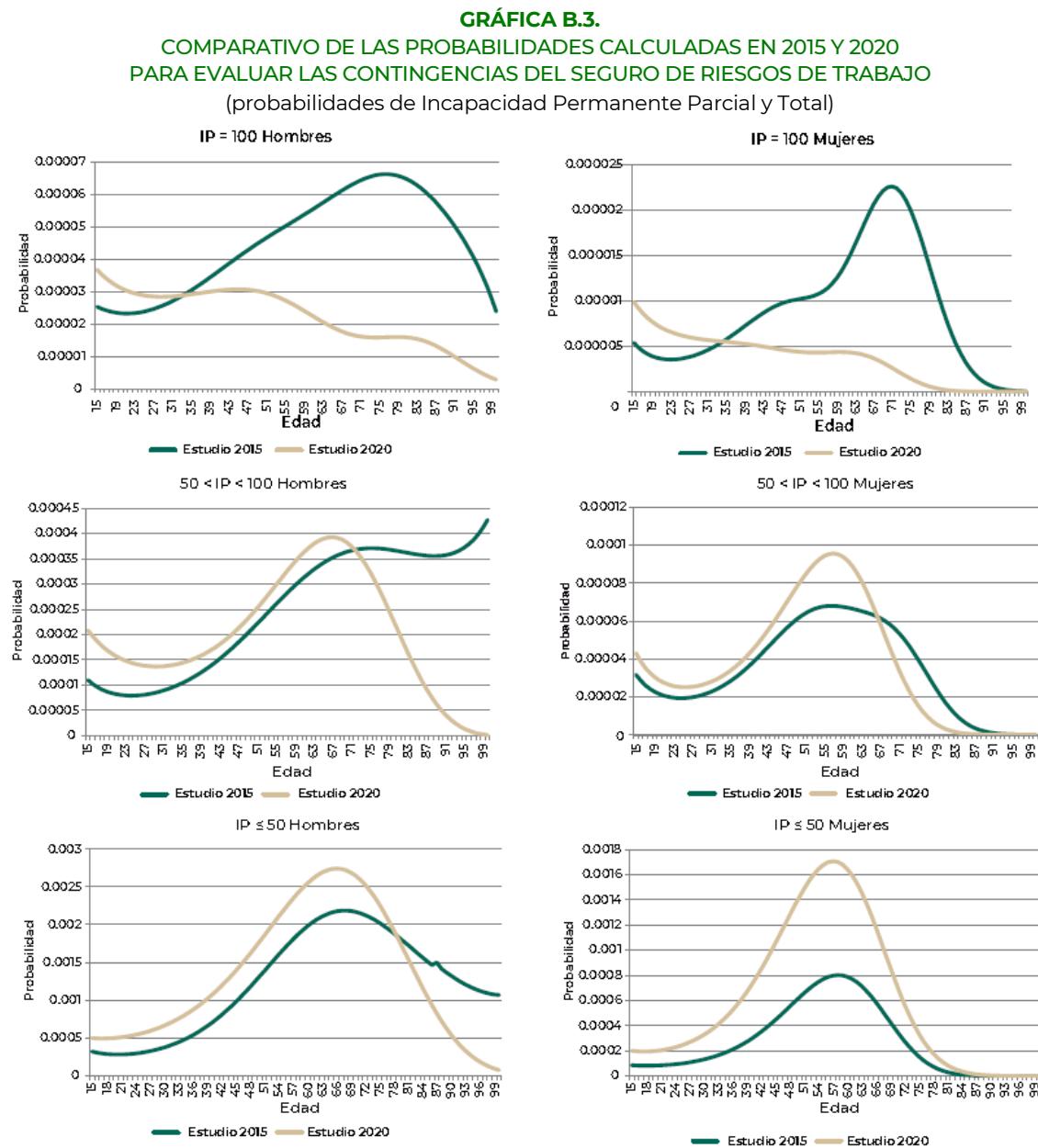
Las probabilidades tienen como objetivo estimar la salida de la actividad laboral de los trabajadores afiliados al IMSS (trabajadores no IMSS) y de los empleados del Instituto (trabajadores IMSS) por alguna de las contingencias que dan origen a una pensión por incapacidad permanente a causa de un riesgo laboral, invalidez a causa de un riesgo no laboral, muerte del asegurado a causa de un riesgo laboral y no laboral.

Las probabilidades que se aplican para trabajadores IMSS en su calidad de asegurados con derecho a una pensión bajo la seguridad social son estáticas durante el periodo de proyección. Las probabilidades de trabajadores no IMSS son dinámicas para un periodo de 5 años (2021-2025), manteniéndose constante durante el periodo de proyección la probabilidad correspondiente al año 2025.

Respecto a las probabilidades de trabajadores no IMSS cabe señalar que durante el año 2020 se actualizó el estudio de las probabilidades de salida de la actividad laboral correspondiente a esta

¹³⁰ La ampliación de beneficiarios con derecho a una pensión se sustenta en la Medida de Reparación Tercera de la Resolución por Disposición 9/2015 de la Comisión Nacional para Prevenir la Discriminación, enviada al Instituto Mexicano del Seguro Social, respecto a la aplicación del principio pro persona y se conceda la pensión por viudez a los hombres, sin imponer requisitos adicionales a los que se les solicitan a las mujeres viudas, por motivo de su género.

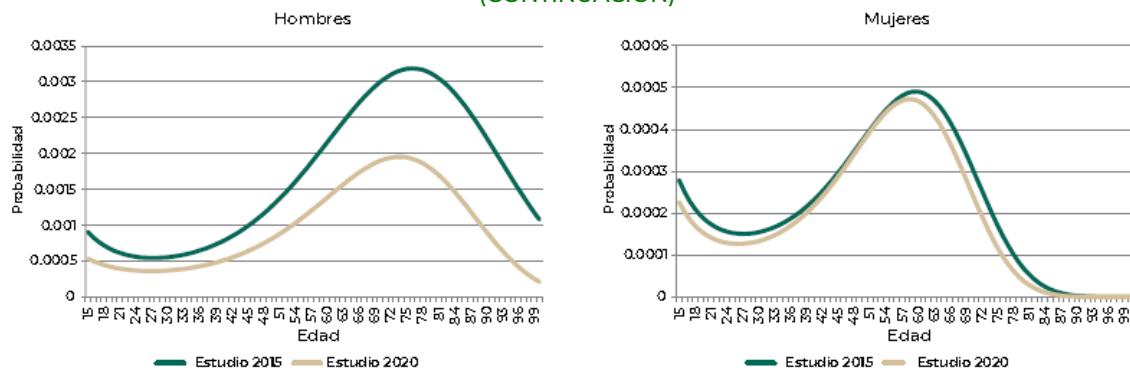
población de asegurados (Estudio 2020)¹³¹, a fin de que el número de salidas fuera más acorde a lo registrado por el IMSS. El estudio determinó probabilidades dinámicas para los años de 2020 a 2025, quedando esta última constante durante el resto del periodo de proyección. El comparativo de las probabilidades calculadas en 2015¹³² respecto a las actualizadas en 2020 se muestra en las gráficas B.3 y B.5, y para efectos de comparación con las probabilidades calculadas en 2015, que también se determinaron probabilidades dinámicas para el periodo de 2015 a 2020, se están comparando con las que aplicaban a partir del año 2020 y hasta el año 100 de proyección.



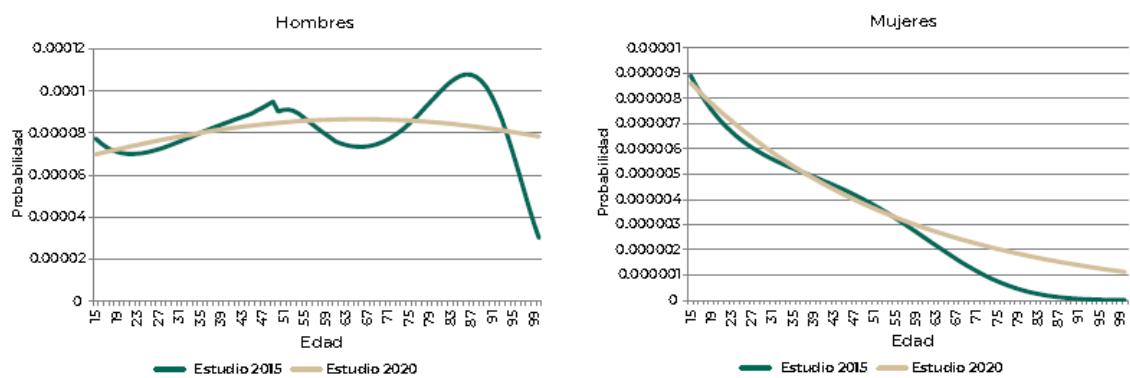
¹³¹ El estudio "Actualización de las Bases Biométricas de entrada a Pensión que se emplea en las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalididad y Vida" fue realizado por el despacho externo Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S.A de C.V.

¹³² El estudio "Actualización de las Bases Biométricas de entrada a Pensión que se emplea en las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalididad y Vida" elaborado por Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

**GRÁFICA B.3.
(CONTINUACIÓN)**



MUERTE A CAUSA DE UN RIESGO LABORAL



Definiciones:

IP = 100: Pensiones de incapacidad permanente total y parcial con porcentaje de valoración igual a 100.

50 < IP < 100: Pensiones de incapacidad permanente total y parcial con porcentaje de valoración menor a 100 y mayor a 50.

IP ≤ 50: Pensiones de incapacidad permanente total y parcial con porcentaje de valoración menor o igual a 50.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

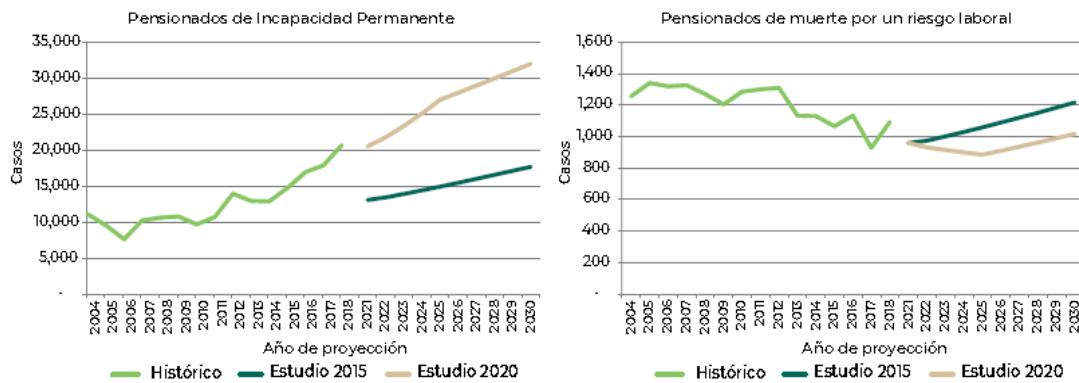
En el caso específico de la determinación en el "Estudio 2020" de las probabilidades de sufrir un accidente a causa de un riesgo laboral que derive en una incapacidad con porcentaje de valoración mayor a 50%, estas fueron menores respecto a las calculadas en el "Estudio 2015". Cabe señalar que, a pesar de que las probabilidades de incapacidad con porcentaje de valoración igual a 100% reflejan un cambio drástico, su impacto en la determinación del número de casos y del gasto es mínimo, ya que estas pensiones representan, en promedio, 3% del total de las pensiones por incapacidad permanente total o parcial.

Por otra parte, para aquellos casos de incapacidad permanente con porcentaje de valoración menor o igual a 50%, la probabilidad se incrementó en el "Estudio 2020".

Los cambios observados en las probabilidades se deben a que el modelo con el que se están construyendo las probabilidades 2020 se apega más a los casos reales históricos de las pensiones que se han otorgado por incapacidad permanente.

En la gráfica B.4 se muestra la tendencia que se genera utilizando ambas probabilidades para obtener las pensiones iniciales de incapacidad permanente y muerte a causa de un riesgo laboral, con independencia de la elección de régimen de pensión para la generación en transición que puede ser bajo la LSS de 1973 o bajo la LSS de 1997. Para incapacidad permanente las pensiones iniciales con las probabilidades del "Estudio 2020" son mayores a las que se obtienen con la aplicación de las probabilidades del "Estudio 2015", esto por motivo del incremento en la probabilidad de incapacitarse con un porcentaje de valoración menor o igual a 50%, respecto al estudio anterior, ya que estas pensiones son las que tienen un mayor peso respecto al total de pensiones otorgadas.

GRÁFICA B.4.
COMPARATIVO DE LAS PENSIONES DE INCAPACIDAD PERMANENTE Y MUERTE A CAUSA DE UN RIESGO LABORAL HISTÓRICAS Y PROYECTADAS UTILIZANDO LAS PROBABILIDADES DE SALIDA DE LA ACTIVIDAD LABORAL 2015 Y 2020

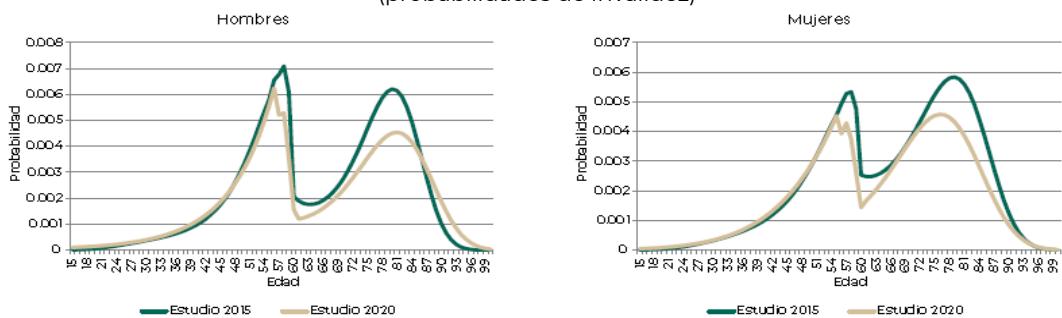


Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

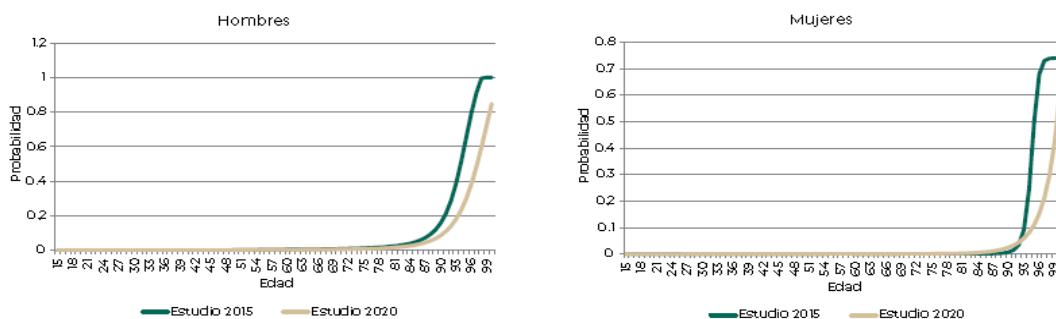
Por su parte, las pensiones iniciales por muerte a causa de un riesgo laboral obtenidas con las probabilidades del "Estudio 2020" tuvieron un decremento en relación con las del "Estudio 2015"; sin embargo, lo que se puede observar es que las nuevas probabilidades se apegan de mejor manera al comportamiento histórico que se tiene de las pensiones por esta causa.

En la gráfica B.5 se muestra el comportamiento de las probabilidades del Seguro de Invalidez y Vida.

GRÁFICA B.5.
**COMPARATIVO DE LAS PROBABILIDADES CALCULADAS EN 2015 Y 2020
 PARA EVALUAR LAS CONTINGENCIAS DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA**
 (probabilidades de Invalidez)



MUERTE A CAUSA DE UN RIESGO NO LABORAL

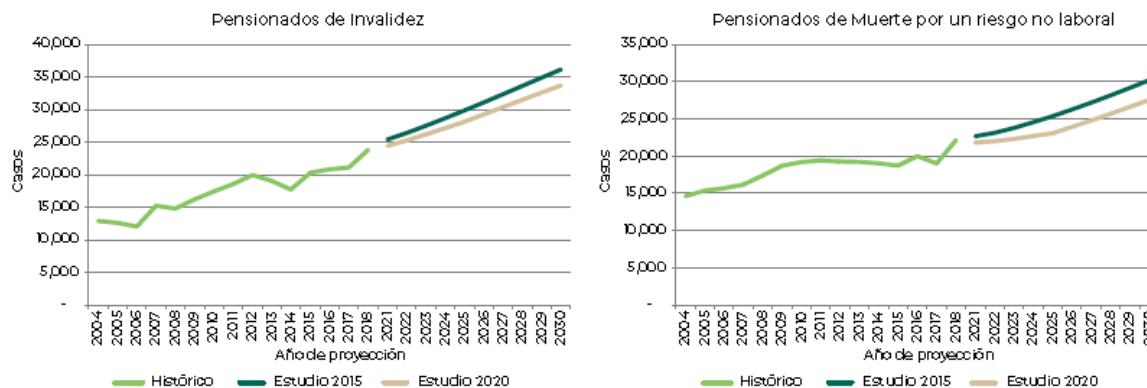


Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En cuanto a las probabilidades de invalidez, estas disminuyeron respecto a las generadas en el “Estudio 2015”, en este caso las nuevas probabilidades tienen un comportamiento más apegado a los casos históricos de las pensiones que se han otorgado por invalidez.

En la gráfica B.6 se muestra la tendencia que se genera utilizando ambas probabilidades para obtener las pensiones iniciales de invalidez y muerte a causa de un riesgo no laboral. En la gráfica se observa que existe un decremento de pensiones iniciales con las probabilidades del “Estudio 2020” respecto a las que se obtuvieron en el “Estudio 2015” para ambas causas de salida de la actividad laboral, permitiendo simular en las proyecciones de manera más apegada el comportamiento histórico que han tenido las pensiones iniciales de invalidez y muerte a causa de un riesgo no laboral.

GRÁFICA B.6.
**COMPARATIVO DE LAS PENSIONES DE INVALIDEZ Y MUERTE A CAUSA
DE UN RIESGO NO LABORAL HISTÓRICAS Y PROYECTADAS UTILIZANDO
LAS PROBABILIDADES DE SALIDA DE LA ACTIVIDAD LABORAL 2015 Y 2020**



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

PROBABILIDADES DE SOBREVIVENCIA DE PENSIONADOS

Son las probabilidades de muerte que emite la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas para el cálculo de los montos constitutivos para la contratación de las rentas vitalicias y de los seguros de sobrevivencia que se establecen en los seguros de pensiones derivados de la LSS. Dichas probabilidades son las siguientes:

- Experiencia demográfica de mortalidad para inválidos, conjunta para hombres y mujeres (EMSSI-IMSS 12), emitida en abril de 2012. Las probabilidades se aplican a los pensionados por invalidez.
- Experiencia demográfica de mortalidad para incapacitados, conjunta para hombres y mujeres (EMSSINC-IMSS 12), emitida en abril de 2012. Las probabilidades se aplican a los pensionados por incapacidad permanente.
- Experiencia demográfica de mortalidad para activos, separada para hombres y mujeres (EMSSAH-09 y EMSSAM-09), emitida en noviembre de 2009. Estas probabilidades se aplican a los componentes familiares de inválidos e incapacitados (esposa o hijos y padres), así como a los componentes familiares de asegurados fallecidos (viuda o huérfanos y ascendientes). Para estas probabilidades, la circular establece que deben ser proyectadas con factores de mejora para cada edad y año¹³³. En la valuación actuarial, la proyección de la mortalidad de activos con factores de mejora se aplica hasta el año 2050.

ÁRBOLES DE DECISIÓN

El árbol de decisión muestra la forma en que las pensiones¹³⁴, que se van incorporando en cada año de proyección, se distribuyen de acuerdo con su carácter, el cual puede ser definitivo, provisional (en el caso del Seguro de Riesgos de Trabajo) o temporal (en el caso del Seguro de Invalidez y Vida)¹³⁵.

¹³³ Los factores de mejora modifican en el tiempo las probabilidades de mortalidad de inválidos y no inválidos aprobadas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas en noviembre de 2009. Dichos factores simulan el aumento en la expectativa de vida de los pensionados.

¹³⁴ Para elaborar los árboles de decisión se consideran como pensiones iniciales aquellas que empiezan a tramitarse en las jefaturas delegacionales de Prestaciones Económicas y Sociales del IMSS, a partir de la fecha en que los beneficiarios las solicitan, previo

Para su construcción se considera el número de pensiones iniciales de incapacidad permanente, invalidez y fallecimiento a causa de un riesgo de trabajo o una enfermedad general; además, se verifica si son pensiones bajo la LSS de 1997 o pertenecen a la generación en transición.

Para los asegurados de la generación en transición que sufrieron una contingencia por incapacidad permanente total o parcial, invalidez o fallecimiento, el árbol de decisión de ambos seguros simula lo siguiente:

- El número de pensiones definitivas que se otorgarán bajo la LSS de 1997.
- El número de pensiones que se otorgarán con carácter provisional o temporal y que serán con cargo a los ingresos por cuotas de cada seguro.
- En caso de que un pensionado con carácter provisional o temporal fallezca antes de que se otorgue la pensión definitiva, se estima la proporción de pensiones derivadas que se otorgarán bajo la LSS de 1997.
- El número de pensiones provisionales o temporales que se les otorgará una renta vitalicia, de acuerdo con lo que establece la LSS de 1997.
- Se asume que un número de pensiones provisionales o temporales no pasarán a definitivas. Esta situación se presenta cuando se da el fallecimiento del pensionado y no deja beneficiarios con derecho a pensión, o en el caso específico de las pensiones de incapacidad permanente con carácter provisional no se continúa con el tratamiento médico y, por tal motivo, no se otorga la pensión definitiva.

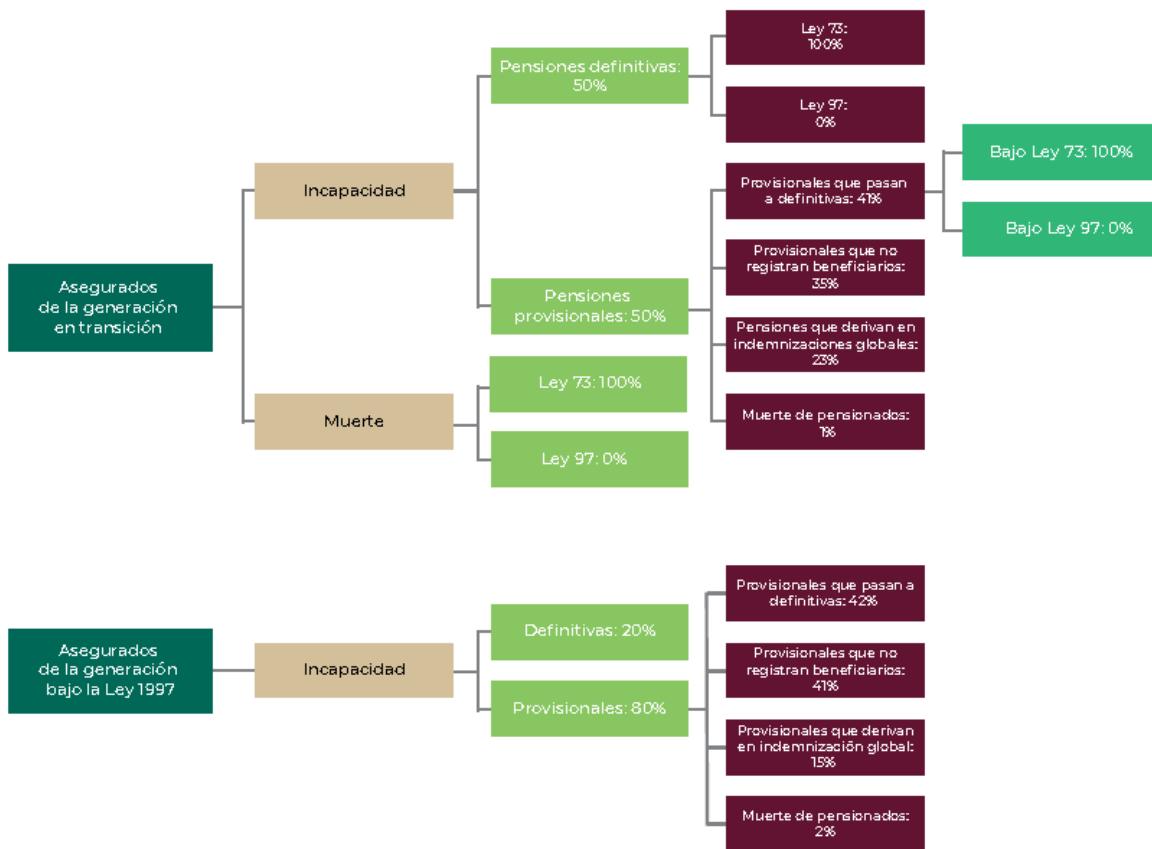
Para los asegurados de la generación actual bajo la LSS de 1997, únicamente se simula el número de pensiones que se otorgarán con carácter definitivo, temporal o provisional.

Las gráficas B.7 y B.8 muestran las distribuciones de las pensiones iniciales que se utilizan en el modelo de la valuación actuarial para cada uno de los Seguros, mismas que se aplican a las pensiones iniciales estimadas para los trabajadores no IMSS en cada año de proyección y para los trabajadores IMSS a partir de julio de 1997. Para los trabajadores del IMSS de la generación en transición no se aplica el árbol de decisión, debido a que estos trabajadores tienen sus derechos adquiridos bajo la LSS de 1973.

cumplimiento de los requisitos estipulados en la Ley. En el caso de las pensiones definitivas, únicamente se consideran como iniciales aquellas que no tienen antecedente de una pensión temporal o provisional. El número de pensiones corresponde al periodo de 2015 a 2017, debido a que la información que se registra para esos años es completa, es decir, que las pensiones que se otorgaron como provisionales o temporales a diciembre de 2017 en su mayoría ya pasaron a definitivas o, en su caso, tuvieron una baja por fallecimiento o rehabilitación.

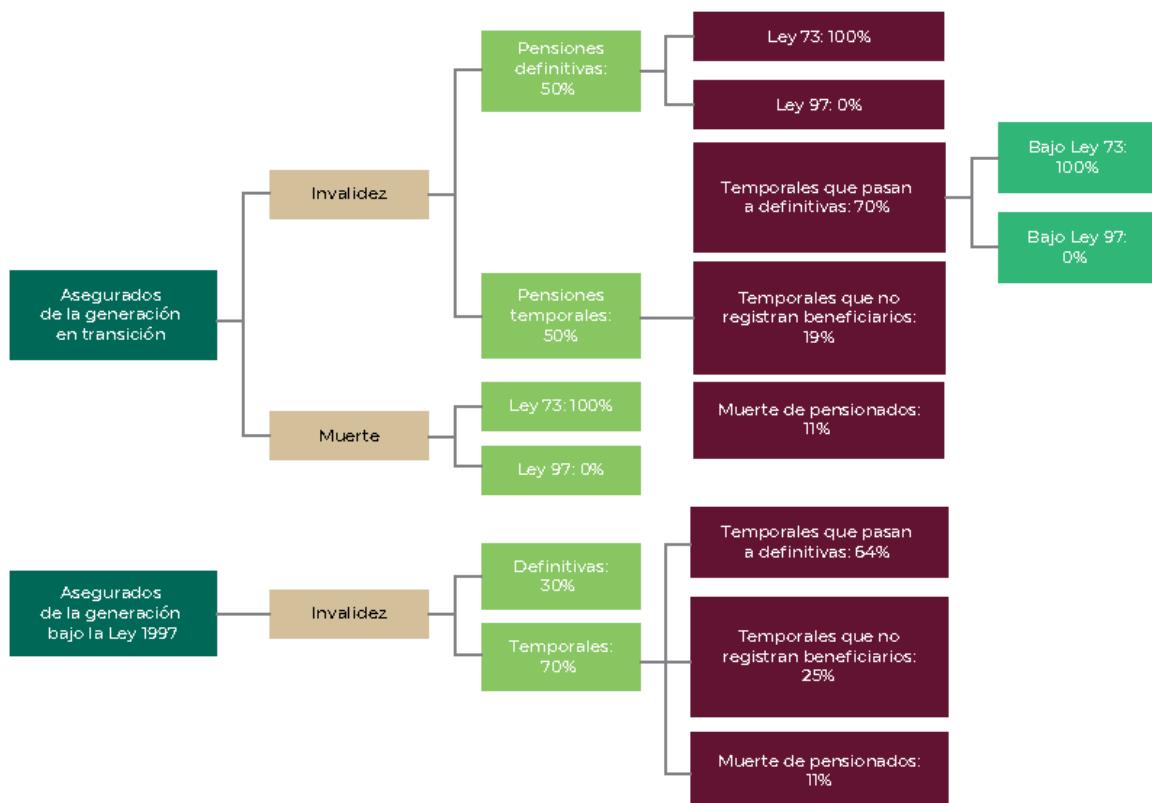
¹³⁵ La estimación del gasto futuro de las pensiones provisionales y temporales, así como el gasto de las pensiones vigentes al 31 de diciembre de 2020 serán con cargo a los ingresos por cuotas de los Seguros de Riesgos de Trabajo y de Invalidez y Vida, según corresponda.

GRÁFICA B.7.
ÁRBOL DE DECISIÓN DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

GRÁFICA B.8.
ÁRBOL DE DECISIÓN DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Para las pensiones que se otorgan en el Seguro de Riesgos de Trabajo con derecho a elección de régimen de pensión se tiene el incentivo de optar por el beneficio bajo la LSS de 1973, ya que los pensionados o los beneficiarios de los asegurados fallecidos pueden retirar el saldo acumulado en la cuenta individual correspondiente a 2% de Retiro más su saldo de Vivienda. Bajo este contexto, el supuesto de elección de régimen de pensión bajo la LSS de 1973 es de 100%.

Las pensiones por invalidez o las derivadas por el fallecimiento de los asegurados a causa de un riesgo no laboral que se otorgan bajo la LSS de 1973 son mayores en la medida en que el trabajador tiene más semanas de cotización. Lo anterior se debe a que el cálculo de las pensiones bajo la LSS de 1973 considera incrementos adicionales a la cuantía básica cuando el asegurado cotizó más de 10 años; por otra parte, a partir de 2021 el importe de la pensión mínima bajo la LSS de 1973¹³⁶ es superior a la pensión garantizada bajo la LSS de 1997¹³⁷.

Por los motivos expuestos, el supuesto de la valuación actuarial considera que, únicamente para la generación en transición, cuando las pensiones con carácter temporal pasan a definitivas, todas se otorgan bajo la LSS de 1973.

DURACIÓN DE LAS PENSIONES DE CARÁCTER PROVISIONAL O TEMPORAL

Otro supuesto que se emplea en el modelo de valuación es el vencimiento de las pensiones provisionales y temporales.

Para las pensiones con carácter provisional que pasan a definitivas se toma como supuesto que el periodo de espera para otorgar la pensión definitiva es de 2.5 años. Lo anterior, con el propósito de

¹³⁶ El importe mensual de la pensión mínima legal asciende a 4,310 pesos.

¹³⁷ El importe mensual de la pensión mínima garantizada asciende a 3,057 pesos.

considerar, además de los 2 años que establece la LSS¹³⁸, el tiempo que se requiere para otorgar la pensión definitiva y así ofertar ante las compañías aseguradoras el otorgamiento de la renta vitalicia, aunque esto no siempre se traduzca en una pensión definitiva, sino en una indemnización global, la cual se cubre mediante un pago único de cinco anualidades de la cuantía de la pensión que aplicaría, según el porcentaje de valoración.

Para las pensiones temporales, la LSS no prevé un tiempo determinado para el otorgamiento de pensiones definitivas¹³⁹. Al respecto, la práctica mundial y la del propio Instituto van en dirección del fortalecimiento de la rehabilitación y la reinserción de los trabajadores al mercado laboral. No obstante, para efectos del modelo de la valuación se considera una temporalidad de 3 años para las pensiones de invalidez debido a que, en promedio, permanecen como temporales 2.5 años, más medio año para completar el proceso para dictaminar la pensión definitiva, así como el proceso para ofertar ante las compañías aseguradoras el otorgamiento de la renta vitalicia.

B.2.2.2. SUPUESTOS FINANCIEROS

La valuación actuarial considera también los siguientes supuestos financieros:

- Crecimiento real de los salarios de cotización.
- Costo por el otorgamiento de pensiones mínimas.
- Supuestos para la estimación del saldo acumulado en la cuenta individual.
- Tasa de interés real anual para el cálculo de las anualidades.
- Costos adicionales.

CRECIMIENTO REAL DE LOS SALARIOS DE COTIZACIÓN

Para determinar el crecimiento real de los salarios de cotización utilizados en la valuación actuarial al 31 de diciembre de 2020 se consideró la elasticidad¹⁴⁰ que existe entre el salario diario de cotización y la inflación promedio de cada año. Bajo esta metodología, el incremento promedio anual del salario real para el periodo de 100 años es de 0.37%, mismo que tiene un decrecimiento de 6.1% respecto al utilizado en la valuación actuarial con corte a diciembre de 2019.

COSTO POR EL OTORGAMIENTO DE PENSIONES MÍNIMAS

Para estimar el costo que paga el Gobierno Federal por el otorgamiento de pensiones garantizadas a los pensionados de invalidez y vida (costo fiscal), de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del Artículo 141 de la LSS¹⁴¹ reformada el 16 de diciembre de 2020, el Estado aportará la diferencia entre la cuantía de la pensión calculada y el promedio de las pensiones garantizadas, que corresponda a un salario mínimo y 60 años de edad, con un monto de 3,090 pesos mensuales, de acuerdo con la tabla establecida en el artículo 170 de la LSS, a fin de que el trabajador pueda adquirir una pensión vitalicia.

¹³⁸ Artículo 61 de la Ley del Seguro Social. Al declararse la incapacidad permanente, sea parcial o total, se concederá al trabajador asegurado la pensión que le corresponda, con carácter provisional, por un periodo de adaptación de 2 años.

¹³⁹ Artículo 121 de la Ley del Seguro Social. La pensión temporal es la que otorga el Instituto, con cargo a este seguro, por períodos renovables al asegurado en los casos de existir posibilidad de recuperación para el trabajo, o cuando por la continuación de una enfermedad no profesional se termine el disfrute del subsidio y la enfermedad persista. Es pensión definitiva la que corresponde al estado de invalidez que se estima de naturaleza permanente.

¹⁴⁰ La elasticidad mide la sensibilidad entre dos variables y se define como la variación porcentual de una variable X en relación con una variable Y. La elasticidad del salario histórico del IMSS respecto a la inflación histórica se mide como la razón de las variaciones anuales al cierre de cada año del salario IMSS e inflación. Para la estimación del crecimiento real de los salarios se utilizó una elasticidad de 1.1.

¹⁴¹ Artículo 141 de la Ley del Seguro Social."En el caso de que la cuantía de la pensión sea inferior al promedio de las pensiones garantizadas, que corresponda a un salario mínimo y sesenta años de edad, de acuerdo con la tabla establecida en el artículo 170 de esta Ley, el Estado aportará la diferencia a fin de que el trabajador pueda adquirir una pensión vitalicia.

En ningún caso la pensión de invalidez, incluyendo las asignaciones familiares y ayudas asistenciales, podrá ser inferior al promedio de las pensiones garantizadas, que corresponda a un salario mínimo y sesenta años de edad, de acuerdo con la tabla establecida en el artículo 170 de esta Ley."

SUPUESTOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL SALDO ACUMULADO EN LA CUENTA INDIVIDUAL

Los supuestos adoptados para estimar el saldo acumulado en la cuenta individual son la tasa de rendimiento real anual de las subcuentas de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, y de Vivienda, así como la comisión que cobran las Afore para la administración de los recursos.

Para la Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez se adoptó una tasa de interés real anual de 3%. Para determinar este supuesto se consideró el rendimiento histórico de 2011 a 2020. Asimismo, para esta Subcuenta se consideró una comisión sobre saldo de 0.84%¹⁴².

Para la Subcuenta de Vivienda se adoptó una tasa de interés real anual de 2.5%. Dicho supuesto se determinó considerando el rendimiento real promedio del periodo de 2000 a 2020, que fue de 2.5%. Asimismo, como parte de la sensibilización de los supuestos en el escenario de riesgo 2 (catastrófico), se consideró que al momento de ocurrir alguna de las contingencias valuadas y de acuerdo con lo observado en los últimos años, únicamente 6.9% de las nuevas pensiones que se otorgan bajo el esquema de rentas vitalicias bajo la LSS de 1997 registró saldo en la Subcuenta de Vivienda. No obstante, para un escenario conservador se tomó como supuesto que 10% de los asegurados tienen aportaciones en dicha Subcuenta al momento de adquirir el derecho a una pensión en los seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida.

TASA DE INTERÉS REAL ANUAL PARA EL CÁLCULO DE LAS ANUALIDADES

El supuesto de la tasa de interés real anual para el cálculo de las anualidades se determinó en función de los niveles que se han ido observando en las ofertas que realizan las aseguradoras para la compra de rentas vitalicias, mismas que han alcanzado niveles de 3.2% real.

Para mantener un escenario más conservador se optó para el escenario base, que en los primeros años tiene una tasa más cercana a la observada, y a partir del año 2030 una tasa de 3%. En el caso de los escenarios de sensibilidad 1 y 2, en lugar de alcanzar en el año 2030 una tasa de 3%, se llega a una tasa de 2.5% en el escenario 1 y a una tasa de 2% en el escenario 2. El comportamiento de las tasas para el cálculo de los montos constitutivos para los escenarios valuados se muestra en el cuadro B.7.

CUADRO B.7.
TASA DE INTERÉS REAL ANUAL PARA EL CÁLCULO DE ANUALIDADES
(porcentajes)

Año	Escenarios		
	Base	Sensibilidad 1	Sensibilidad 2
2021	3.20	3.20	3.20
2022	3.18	3.12	3.07
2023	3.16	3.04	2.93
2024	3.13	2.97	2.80
2025	3.11	2.89	2.67
2026	3.09	2.81	2.53
2027	3.07	2.73	2.40
2028	3.04	2.66	2.27
2029	3.02	2.58	2.13
2030-2120	3.00	2.50	2.00

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

¹⁴² De conformidad con el Artículo 8 de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, corresponde a la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro autorizar cada año las comisiones que los participantes en el Sistema de Ahorro para el Retiro podrán cobrar por los servicios que prestan. La comisión promedio autorizada para las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afore) es de 1%, sin considerar la Afore PensionISSSTE.

COSTOS ADICIONALES

Para evaluar de manera integral la situación financiera de cada Seguro se deben considerar los rubros de gasto que se describen a continuación.

RIESGOS DE TRABAJO

Prestaciones en especie: materiales y suministros, servicios generales y servicios de personal (83% del total).

Prestaciones en dinero: subsidios y ayudas, y laudos por pensiones.

Gastos de administración: Régimen de Jubilaciones y Pensiones, servicios de personal (17% del total) y otros gastos (obligaciones contractuales, provisión para reservas de gastos y depreciaciones).

INVALIDEZ Y VIDA

Gastos de administración: servicios de personal, Régimen de Jubilaciones y Pensiones, materiales y suministros, mantenimiento, servicios generales, y otros gastos (provisión para reservas de gastos e intereses financieros, depreciaciones).

Para la determinación del gasto de los rubros de prestaciones en especie, servicios de personal y del Régimen de Jubilaciones y Pensiones se parte de una estimación global y posteriormente se asigna la proporción que corresponde a cada Seguro conforme a lo que se observa en los Estados de Ingresos y Gastos. El proceso general para el cálculo de estos rubros de gasto es el siguiente:

GASTO MÉDICO

Para determinar el Gasto Médico de la población asegurada se utiliza el método de proyecciones demográficas y financieras, el cual permite estimar para un periodo de 100 años el comportamiento probable de la población de asegurados y de los costos asociados a la atención médica que se brinda a esta población¹⁴³. Una vez que se determina el gasto total por Gasto Médico (prestación en especie) se asigna al Seguro de Riesgos de Trabajo 5.6% del gasto total.

SERVICIOS DE PERSONAL

En el caso de los Servicios de Personal se tiene que la estimación del costo anual se realiza a través del método de proyecciones demográficas y financieras, el cual consiste en proyectar la sobrevivencia de la población de trabajadores, así como las nuevas contrataciones de personal del Instituto, bajo el supuesto de nuevos ingresos de trabajadores durante 100 años de proyección. Las estimaciones se realizan con base en la información de trabajadores del IMSS para las valuaciones actuariales a diciembre de 2020, considerando lo referente a los trabajadores del Régimen Ordinario y sus percepciones salariales.

El costo anual por servicios de personal que se estima para cada año considera las erogaciones del Instituto en su carácter de patrón, es decir, los pagos de salarios; las cuotas a la seguridad social; los impuestos sobre la renta por salarios; los pagos por la prima de antigüedad y las indemnizaciones, y los costos derivados de otros gastos, entre ellos: las percepciones extraordinarias (guardias y tiempo extra); los pagos asociados a plazas no presupuestadas (honorarios, prestaciones de servicio social, personal de afiliación y cobranza, campañas de prevención y profilaxis y voluntarios de prestaciones sociales), y los gastos complementarios (ropa contractual, emolumentos, gastos del programa de formación de investigadores, incapacidades, anteojos, seguros de vida, distintivos y reconocimientos a méritos laborales, entre otros).

Una vez que se determina el gasto total por servicios de personal se asigna al Seguro de Riesgos de Trabajo 4.78%¹⁴⁴ y al Seguro de Invalidez y Vida 0.59% del gasto total, respectivamente.

RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

La estimación del costo del Régimen de Jubilaciones y Pensiones que se considera para determinar los gastos de administración es la que corresponde al gasto total del régimen, descontando el costo de las pensiones de la seguridad social y las aportaciones de los trabajadores; este costo es el que absorbe el IMSS en su carácter de patrón y que se cubre con cargo a los ingresos por cuotas de cada Seguro. La determinación de este gasto es la que se estima en la valuación actuarial que realiza un

¹⁴³ La estimación del gasto corresponde a lo que se registra dentro de los Estados Financieros en los rubros de gasto de Materiales y Suministros.

¹⁴⁴ Del total del gasto que se asigna al Seguro de Riesgos de Trabajo 17% corresponde a gastos de administración y 83% a prestaciones en especie.

despacho externo y que se reporta en el Capítulo VII de este Informe. La proporción del gasto del régimen que se asigna al Seguro de Riesgos de Trabajo es de 4.99% y la proporción que se asigna al Seguro de Invalidez y Vida es de 0.61%.

La estimación de los rubros de gastos adicionales a los costos de Servicios de Personal y del Régimen de Jubilaciones y Pensiones se calcula en la valuación actuarial a partir de una prima de gasto que se aplica a la proyección del volumen de salarios. Las primas aplicadas se muestran en el cuadro B.8.

CUADRO B.8.
PRIMA DE GASTO PROMEDIO PARA EL PERIODO DE 100 AÑOS

Concepto	Prima promedio de gasto (% del volumen de salarios)
Seguro de Riesgos de Trabajo	
Subsidios y Ayudas	0.15
Otros gastos y provisiones	0.48
Seguro de Invalidez y Vida	
Otros gastos y provisiones	0.15

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS

B.2.2.3. SUPUESTOS ESCENARIO CATASTRÓFICO

Para evaluar los escenarios que pudieran generar un escenario adverso para los Seguros de Riesgos de Trabajo e Invalidez y Vida por motivo de un evento catastrófico derivado de problemas epidemiológicos o económicos severos y de larga duración se adoptaron los siguientes supuestos:

Probabilidad de muerte a causa de COVID-19.

Determinación de casos con complicaciones por diabetes mellitus y con derecho a una pensión por invalidez o de los beneficiarios en caso de fallecimiento del asegurado.

PROBABILIDAD DE MUERTE A CAUSA DE COVID-19

En 2020 se suscitó un fenómeno que afecto a la población mundial, de tal forma que impactó en un incremento en la mortalidad. Este fenómeno es la enfermedad COVID-19, la cual también ha impactado en la mortalidad de la población mexicana y, a su vez, en los afiliados al IMSS.

Derivado de lo anterior, se planteó determinar el supuesto de probabilidad de muerte por COVID-19, mediante el cual se registró el incremento de casos de fallecimientos en 2020 y permite evaluar este fenómeno en la población durante 2021; dicha probabilidad disminuye la población de asegurados que estará expuesto a alguna de las salidas de la actividad laboral. Las probabilidades de muerte por COVID-19 se obtienen para el Seguro de Riesgos de Trabajo, el Seguro de Invalidez y Vida y diferenciadas por sexo.

CUADRO B.9.
PROBABILIDAD DE MUERTE A CAUSA DE COVID-19

Edad	Seguro de Invalidez y Vida		Seguro de Riesgos de Trabajo	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
15	0.000010	0.000010	0.000004	0.000004
20	0.000166	0.000118	0.000071	0.000046
25	0.000431	0.000272	0.000188	0.000104
30	0.000775	0.000456	0.000344	0.000173
35	0.001188	0.000664	0.000532	0.000251
40	0.001661	0.000891	0.000749	0.000335
45	0.002189	0.001135	0.000994	0.000425
50	0.002768	0.001395	0.001264	0.000521
55	0.003395	0.001669	0.001557	0.000622
60	0.004066	0.001956	0.001873	0.000727
65	0.004781	0.002255	0.002211	0.000837
70	0.055290	0.041712	0.020950	0.010329
75	0.183400	0.105500	0.080000	0.048180
80	0.418900	0.157500	0.185500	0.079904
85	0.704400	0.249500	0.321000	0.109240
90	0.889900	0.381500	0.441500	0.137072
95	0.825400	0.553500	0.502000	0.163818
100	0.360900	0.765500	0.457500	0.189720

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS

SUPUESTO DE CASOS CON COMPLICACIONES DE DIABETES MELLITUS

Con el propósito de evaluar el impacto que se tiene en el Seguro de Invalidez y Vida el aumento de los casos de pensiones de invalidez o fallecimiento de asegurados por motivo de una complicación por diabetes mellitus se determinó a partir de la relación que se observa entre el número de pensionados con diabetes mellitus, y el número de personas con complicaciones por diabetes mellitus para el periodo de 2017 a 2019 y proyectada para un periodo de 30 años, y después de ese año se mantiene fija la relación hasta el año 100 de proyección, como se muestra en el cuadro B.10.

CUADRO B.10.
CASOS CON COMPLICACIONES DE DIABETES MELLITUS, 2021-2120
 (porcentajes)

Año	Invalidez				Muerte a causa de un riesgo no laboral			
	Porcentaje de casos base		Porcentaje de casos adicional		Porcentaje de casos Base		Porcentaje de casos adicional	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2021	25.88	12.33	1.15	0.82	0.83	0.43	0.01	0.04
2022	25.84	11.79	1.61	1.09	0.83	0.42	0.02	0.05
2023	26.00	11.44	2.03	1.33	0.84	0.42	0.03	0.06
2024	26.11	11.06	2.40	1.51	0.85	0.42	0.03	0.07
2025	26.39	10.97	2.76	1.71	0.87	0.41	0.04	0.08
2026	26.43	10.85	3.07	1.88	0.88	0.41	0.04	0.09
2027	26.47	10.75	3.35	2.03	0.88	0.40	0.04	0.10
2028	26.52	10.67	3.62	2.17	0.88	0.39	0.05	0.10
2029	26.60	10.61	3.88	2.30	0.88	0.38	0.05	0.11
2030	26.72	10.56	4.12	2.43	0.88	0.38	0.05	0.11
2035	27.47	10.43	5.23	2.96	0.89	0.30	0.07	0.11
2040	27.56	10.33	6.03	3.36	0.89	0.20	0.07	0.08
2045	27.55	10.36	6.67	3.73	0.89	0.15	0.08	0.07
2050	27.95	10.52	7.32	4.10	0.90	0.16	0.09	0.08
2055	27.95	10.52	7.80	4.37	0.90	0.16	0.10	0.08
2060	27.95	10.52	8.23	4.61	0.90	0.16	0.10	0.09
2065	27.95	10.52	8.61	4.82	0.90	0.16	0.11	0.09
2070	27.95	10.52	8.95	5.02	0.90	0.16	0.11	0.10
2075	27.95	10.52	9.27	5.20	0.90	0.16	0.12	0.10
2080	27.95	10.52	9.56	5.36	0.90	0.16	0.12	0.10
2085	27.95	10.52	9.83	5.51	0.90	0.16	0.12	0.11
2090	27.95	10.52	10.09	5.65	0.90	0.16	0.13	0.11
2095	27.95	10.52	10.32	5.78	0.90	0.16	0.13	0.11
2100	27.95	10.52	10.54	5.91	0.90	0.16	0.13	0.11
2105	27.95	10.52	10.75	6.03	0.90	0.16	0.13	0.12
2110	27.95	10.52	10.95	6.14	0.90	0.16	0.14	0.12
2115	27.95	10.52	11.14	6.24	0.90	0.16	0.14	0.12
2120	27.95	10.52	11.32	6.34	0.90	0.16	0.14	0.12

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

ANEXO C

PRINCIPALES ELEMENTOS DE LAS VALUACIONES ACTUARIALES DEL PASIVO LABORAL

Con el propósito de aportar más elementos respecto de los resultados reportados en el Capítulo VII, este anexo describe:

- Los beneficios valuados por la prima de antigüedad e indemnizaciones.
- La evolución histórica de los beneficios y aportaciones de los trabajadores establecidos en el Régimen de Jubilaciones y Pensiones. Asimismo, se describen los beneficios valuados de dicho Régimen y sus fuentes de financiamiento.
- Los elementos técnicos de la Valuación Actuarial para la prima de antigüedad e indemnizaciones y del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.
- Los elementos técnicos de la Valuación Actuarial del Estudio para Medir la Suficiencia Financiera de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral.

C.1. PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES

Las prestaciones estimadas en la valuación actuarial por la prima de antigüedad e indemnizaciones, otorgadas a los trabajadores del IMSS al término de su relación laboral con el Instituto, se establecen en el Contrato Colectivo de Trabajo y se muestran en el cuadro C.1.

CUADRO C.1.
**DESCRIPCIÓN DE LOS BENEFICIOS POR PRIMA DE ANTIGÜEDAD E
INDEMNIZACIONES CONFORME AL CONTRATO COLECTIVO DE TRABAJO**

Concepto	Descripción del beneficio
Indemnizaciones	
Despido injustificado	150 días de salario más 50 días de salario por cada año de servicio ¹ .
Separación por invalidez	190 días de sueldo tabular.
Fallecimiento por enfermedad general	180 días del último salario y 50 días de salario por cada año de servicio, así como una ayuda para gastos de funeral de 125 días de salario. Suma asegurada de acuerdo a la cláusula 152 por muerte natural.
Fallecimiento a causa de un riesgo de trabajo, incapacidad permanente total e incapacidad permanente parcial	1,095 días del último salario y 50 días de salario por cada año de servicio. Para el caso de incapacidad permanente parcial, la indemnización depende del porcentaje de valoración de la incapacidad. En caso de muerte se otorgará una ayuda para gastos de funeral de 100 días de salario. Suma asegurada de acuerdo a la cláusula 152 por muerte accidental.
Prima de Antigüedad	
Separación por: invalidez, incapacidad permanente total, despido justificado y fallecimiento	12 días del salario por cada año de servicio ² .
Separación por: renuncia, jubilación, edad avanzada, o vejez	Con 15 años o más de servicio se otorgarán 12 días del salario por cada año de servicio. Con menos de 15 años de servicio, la indemnización no excederá de 3 meses de salario.

¹ De acuerdo con lo establecido en la cláusula tercera transitoria del Contrato Colectivo de Trabajo, dentro de los 50 días de salario por cada año de servicio se encuentra la prima de antigüedad.

² El monto del salario para el cálculo de las prestaciones no podrá ser inferior a un salario mínimo ni podrá exceder del doble del mismo.

Nota: Los beneficios descritos aplican para todos los trabajadores de Base y Confianza B, así como para los trabajadores de Confianza A que ingresaron como trabajadores del IMSS antes del 1 de enero de 2012.

Fuente: Contrato Colectivo de Trabajo.

Para los trabajadores de Confianza A, contratados a partir del 1 de enero de 2012, las prestaciones valuadas son las establecidas en el Estatuto de Trabajadores de Confianza A del Instituto Mexicano del Seguro Social¹⁴⁵ y se describen en el cuadro C.2.

¹⁴⁵²⁰³ Para efectos de este anexo se utilizará el término Estatuto A.

CUADRO C.2.
DESCRIPCIÓN DE LOS BENEFICIOS POR LA PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES CONFORME AL ESTATUTO A DEL IMSS

Concepto	Descripción del beneficio
Indemnizaciones	
Despido injustificado	3 meses de salario más 20 días de salario por cada uno de los años de servicio prestados.
In invalidez por causas distintas a riesgos de trabajo	Un mes de salario.
Fallecimiento por causas distintas a riesgos de trabajo	Importe de hasta 4 meses del salario del trabajador fallecido, con requisito de al menos 6 meses de antigüedad.
Prima de Antigüedad	
Separación por: invalidez, incapacidad, despido y fallecimiento	12 días de salario por cada año de servicio ^v .
Separación voluntaria	Con 15 años o más de servicio se otorgarán 12 días del salario por cada año de servicio ^v .

^v El monto del salario para el cálculo de las prestaciones no podrá ser inferior a un salario mínimo ni podrá exceder del doble del mismo.

Nota: Los beneficios descritos aplican para los trabajadores de Confianza A que ingresaron como trabajadores del IMSS a partir del 1 de enero de 2012.

Fuente: Estatuto de Trabajadores de Confianza A del IMSS y Ley Federal del Trabajo.

C.2. RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

El Régimen de Jubilaciones y Pensiones para los trabajadores del IMSS se creó como una protección más amplia en complemento al plan de pensiones determinado por la LSS.

C.2.1. DESCRIPCIÓN HISTÓRICA DE BENEFICIOS Y APORTACIONES

Este plan de pensiones está vigente desde 1988 y las personas trabajadoras del IMSS que tienen derecho a los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones son los que ingresaron hasta el 5 de octubre de 2005. En el cuadro C.3 se muestran las modificaciones más relevantes, desde esa fecha, en los beneficios que reciben los trabajadores, así como las aportaciones que realizan.

CUADRO C.3.
EVOLUCIÓN DE LOS BENEFICIOS Y DE LAS APORTACIONES DE LOS TRABAJADORES
AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

Contrato Colectivo	Principales modificaciones al Régimen de Jubilaciones y Pensiones^v	Conceptos que integran el salario base para el cálculo de los importes por jubilaciones o pensiones^z	Aportación de los trabajadores
1987-1989	El RJP es un estatuto que crea una protección más amplia y que reemplaza al plan de pensiones determinado por la Ley del Seguro Social en el Ramo de Invalidez, Vejez, Cesantía y Muerte y en el de Riesgos de Trabajo.	Sueldo tabular, ayuda de renta, antigüedad, aguinaldo, sobresuelo a médicos, horario discontinuo, despensa, alto costo de vida.	1.25% del salario base.
1989-1991 (vigente a partir del 16 de marzo de 1988) ^z	Se establece el RJP vigente, el cual es complementario de los beneficios por pensión que establece la Ley del Seguro Social. Principales beneficios: jubilación con 100% del último salario base ^x , un aguinaldo mensual del 25% del monto de la pensión, pago de un fondo de ahorro, incrementos a la pensión conforme al aumento salarial de trabajadores activos y un aguinaldo anual de 15 días.	Se adicionan los conceptos de zona aislada, infectocontagiosidad médica y no médica, emanaciones radiactivas médicas y no médicas, compensación por docencia y atención integral continua.	2.75% del salario base y del fondo de ahorro.
1991-1993		Se adiciona el concepto de ayuda para libros.	3% del salario base y del fondo de ahorro.
1993-1995		Se adiciona el concepto de riesgo por tránsito vehicular.	3% del salario base y del fondo de ahorro.
1995-2005			3% del salario base y del fondo de ahorro. A partir del 16 de octubre de 2005, los trabajadores realizan una aportación adicional conforme a lo establecido en el Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso, la cual inició en 1% adicional, y se incrementó a partir de 2006 en 1 punto porcentual en cada revisión anual, hasta alcanzar el 7%. La aportación adicional se destina al financiamiento del plan de pensiones establecido en el mencionado Convenio.

^v Se señalan con negritas los principales cambios del plan de pensiones y de los nuevos conceptos que se integran al salario base para determinar el importe de la pensión.

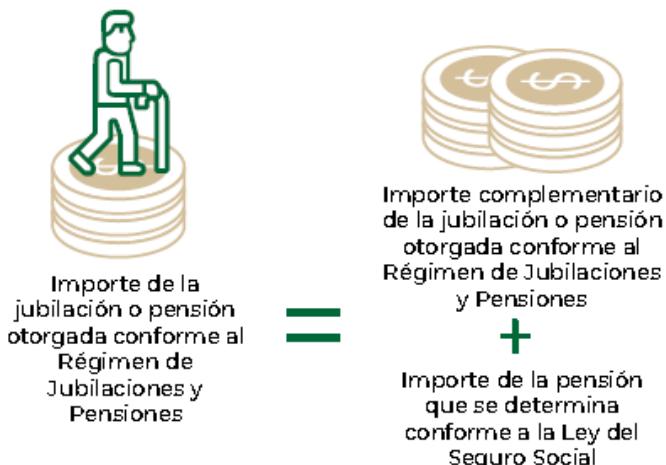
^z El Régimen de Jubilaciones y Pensiones que se establece en el Contrato Colectivo de Trabajo 1989-1991 entró en vigencia el 18 de marzo de 1988 y abrogó al anterior emitido el 15 de diciembre de 1987.

^x El salario base que se utiliza para el cálculo de los importes por jubilaciones o pensiones se integra con los conceptos que se definen en el Artículo 5 del RJP.

Fuente: Régimen de Jubilaciones y Pensiones que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo vigente por periodo.

Los beneficios por pensión establecidos en el Régimen de Jubilaciones y Pensiones vigente desde 1988 son complementarios a los definidos en la LSS; esto significa que los beneficios que estipula la LSS ya están incluidos en las jubilaciones y pensiones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones (gráfica C.1).

GRÁFICA C.1.
INTEGRACIÓN DEL IMPORTE DE LAS JUBILACIONES Y PENSIONES OTORGADAS
CONFORME AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES



Fuente: Régimen de Jubilaciones y Pensiones que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo.

El derecho a los beneficios que establece la LSS se debe a que los trabajadores del IMSS tienen el carácter de ser asegurados del IMSS, conforme a lo establecido en el Artículo 123 Apartado A de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Por tal motivo, para que los trabajadores tengan derecho a las prestaciones de la seguridad social, el IMSS en su carácter de patrón cubre las aportaciones obrero-patronales que establece dicha Ley¹⁴⁶.

Asimismo, para aquellos trabajadores del IMSS que cumplan los requisitos para acceder a una pensión de jubilación o retiro bajo el Régimen de Jubilaciones y Pensiones y que, además, tengan derecho a los beneficios de pensión de la LSS de 1973, podrán recibir del saldo de su cuenta individual el importe que corresponde a las Subcuentas SAR92, Vivienda92, Vivienda97 y Retiro97¹⁴⁷.

El financiamiento del Régimen de pensiones que realizan los trabajadores es calculado en función del salario base y del fondo de ahorro. Los elementos que integran el salario se indican en el cuadro C.4. Asimismo, dicho salario es utilizado como referencia para el cálculo de las pensiones.

¹⁴⁶ El IMSS cubre las aportaciones que les corresponde cubrir a los trabajadores en su calidad de afiliados, mismas que ascienden a 2.6% del salario de cotización y corresponden a las aportaciones relativas de los siguientes seguros: Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, Enfermedades y Maternidad, Gastos Médicos de Pensionados, e Invalidez y Vida.

¹⁴⁷ Artículo Noveno de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.

CUADRO C.4.
**INTEGRACIÓN DEL SALARIO BASE PARA EL CÁLCULO DE LAS APORTACIONES
Y DE LOS BENEFICIOS DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES**

Concepto	Descripción
Aportaciones de los trabajadores	3% del salario base topado y del fondo de ahorro.
Conceptos que integran el salario base para el cálculo de contribuciones y beneficios ^{1/}	Sueldo tabular; ayuda de renta; antigüedad; sobresuelo a médicos; ayuda de despensa; alto costo de vida; zona aislada; horario discontinuo; infectocontagiosidad médica y no médica; emanaciones radiactivas médicas y no médicas; compensación por docencia; atención integral continua; aguinaldo; ayuda para libros, y riesgo por tránsito vehicular.
Tope del salario base	
Trabajadores de Base	Salario base de la categoría Médico Familiar 8 horas.
Trabajadores de Confianza	Salario base de la categoría NSS Director de Unidad Médica Hospitalaria "B" 8 horas.
Integración del fondo de ahorro	El fondo de ahorro se conforma sobre una base de 46 días de la suma del sueldo tabular y el importe de la cláusula 63 Bis inciso b) del Contrato Colectivo de Trabajo.

^{1/} La definición de los conceptos que integran el salario base se establece en el Artículo 5 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

Fuente: Régimen de Jubilaciones y Pensiones que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo y el acuerdo ACDO.AS3.HCT.240210/27.P.DAED del H. Consejo Técnico del IMSS.

Las disposiciones generales para otorgar los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones se describen en el cuadro C.5.

CUADRO C.5.
**DESCRIPCIÓN DE LAS DISPOSICIONES GENERALES PARA EL OTORGAMIENTO
DE LOS BENEFICIOS DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES**

Concepto	Descripción
Monto de la Cuantía Básica	Salario base topado, menos el impuesto sobre el producto del trabajo, menos aportaciones al plan de pensiones, menos cuota sindical ^{1/} .
Incremento de la pensión	Igual que el incremento de los salarios de los trabajadores en activo.
Categorías de pie de rama ^{2/}	Los trabajadores del IMSS en categorías de pie de rama con al menos 15 años de servicio se les calculará la pensión con la categoría inmediata superior.
Gastos de funeral al fallecimiento del jubilado o pensionado	Dos meses del valor de la UMA ^{3/} , conforme a la Ley del Seguro Social, más cinco mensualidades del monto de la jubilación o pensión.
Conservación de derechos adquiridos.	El trabajador conserva los derechos al plan de pensiones por un periodo igual a la cuarta parte de la antigüedad reconocida. En caso de reingreso se le reconocerá el tiempo laborado: a) Inmediatamente al reincorporarse dentro de los 3 años siguientes a la fecha de separación; b) Despues de 6 meses laborados al reincorporarse en un plazo mayor a 3 años y hasta 6 años, y c) Despues de un año laborado al reincorporarse en un plazo mayor a 6 años.
Relación con el sistema de seguridad social	Los beneficios del plan de pensiones son complementarios a los que establece la Ley del Seguro Social, por tal motivo el importe de pensión del régimen incluye la que corresponde a la seguridad social.

^{1/} La cuota sindical solo aplica para trabajadores de Base y Confianza B.

^{2/} Se considera pie de rama a la primera categoría de una rama de trabajo con movimientos escalafonarios señalados en el tabulador de sueldos del Contrato Colectivo de Trabajo.

^{3/} Unidad de Medida y Actualización.

Fuente: Régimen de Jubilaciones y Pensiones que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo.

En el cuadro C.6 se muestra la descripción de los beneficios que establece el Régimen de Jubilaciones y Pensiones estimados en la valuación actuarial.

CUADRO C.6.
DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES BENEFICIOS VALUADOS
DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

Concepto	Descripción												
Principales beneficios													
El importe de pensión mensual se integra por una cuantía base más un aguinaldo mensual. En adición se realizan dos pagos anuales, uno por aguinaldo y otro por fondo de ahorro.													
Pensiones al retiro													
Jubilación por años de servicio	Se otorga a los hombres a partir de los 28 años de servicio y a las mujeres a partir de los 27, independientemente de su edad.												
Pensión por cesantía en edad avanzada	Al menos 60 años de edad y un mínimo de 10 años de servicio en el IMSS												
Pensión por vejez	Al menos 65 años de edad y un mínimo de 10 años de servicio en el IMSS												
Proporción de la cuantía básica según años de servicio	El importe depende del número de años de servicio trabajados conforme a lo que se indica en la siguiente tabla:												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Años de servicio</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">Pensión en % del último salario pensionable</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">50.0%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">15</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">57.5%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">20</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">67.5%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">25</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">82.5%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">28 hombres; 27 mujeres^{II}</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">100.0%</td></tr> </tbody> </table>	Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable	10	50.0%	15	57.5%	20	67.5%	25	82.5%	28 hombres; 27 mujeres ^{II}	100.0%
Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable												
10	50.0%												
15	57.5%												
20	67.5%												
25	82.5%												
28 hombres; 27 mujeres ^{II}	100.0%												
Pensiones de invalidez por enfermedad general													
Pensión	Se otorga al trabajador con un mínimo de 3 años de servicio en el IMSS y que sufra una invalidez por un accidente o enfermedad no laboral. El monto de la pensión depende de los años de servicio y se paga conforme a lo siguiente:												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Años de servicio</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">Pensión en % del último salario pensionable</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">3 a 10</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">60.0%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10.5</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">61.0%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">28 hombres; 27 mujeres^{II}</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">El porcentaje se incrementa en 1% por cada 6 meses adicionales de servicio</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center; padding: 5px;">100.0%</td></tr> </tbody> </table>	Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable	3 a 10	60.0%	10.5	61.0%	28 hombres; 27 mujeres ^{II}	El porcentaje se incrementa en 1% por cada 6 meses adicionales de servicio		100.0%		
Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable												
3 a 10	60.0%												
10.5	61.0%												
28 hombres; 27 mujeres ^{II}	El porcentaje se incrementa en 1% por cada 6 meses adicionales de servicio												
	100.0%												
Pensión de incapacidad permanente parcial o total a causa de un riesgo de trabajo													
Pensión	Se otorga sin requisito de edad o tiempo mínimo de años de servicio, conforme a los siguientes porcentajes:												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Años de servicio</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">Pensión en % del último salario pensionable</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Hasta 10</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">80.0%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10.5</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">80.5%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">28 hombres; 27 mujeres^{II}</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">El porcentaje se incrementa en 0.5% por cada 6 meses adicionales de servicio</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center; padding: 5px;">100.0%</td></tr> </tbody> </table>	Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable	Hasta 10	80.0%	10.5	80.5%	28 hombres; 27 mujeres ^{II}	El porcentaje se incrementa en 0.5% por cada 6 meses adicionales de servicio		100.0%		
Años de servicio	Pensión en % del último salario pensionable												
Hasta 10	80.0%												
10.5	80.5%												
28 hombres; 27 mujeres ^{II}	El porcentaje se incrementa en 0.5% por cada 6 meses adicionales de servicio												
	100.0%												

CUADRO C.6.
(CONTINUACIÓN)

Concepto	Descripción
Pensiones derivadas de la muerte del pensionado o del trabajador en activo	En caso de fallecimiento por riesgo de trabajo la pensión se otorga sin requisito de edad o de tiempo de servicio. Si el deceso no fue por un riesgo de trabajo, se otorga si el trabajador fallecido computa al menos 3 años de servicio.
Viudez	A la viuda(o) totalmente incapacitada(o) que dependía económicamente de la persona fallecida se le paga 90% de la pensión que tenía ésta o de la que le hubiera correspondido al asegurado(a) que murió, más una ayuda asistencial de 10%, siempre que esté inhabilitada(o). El porcentaje de la pensión se reduce a 40% si hay más de dos hijos huérfanos. La persona pensionada por viudez al contraer matrimonio puede optar por un finiquito equivalente a tres años de la pensión o continuar con el disfrute de esta última.
Orfandad	Se otorga a los hijos menores de 16 años o hasta los 25 si se encuentran estudiando. A cada hijo, si queda huérfano de padre o de madre se le da 20% de la pensión que tenía el fallecido o de la que le hubiera correspondido al trabajador que murió. Si es huérfano de ambos padres se le otorga 50%. Al término del disfrute de la pensión se le entregará al huérfano un finiquito equivalente a tres mensualidades de su pensión.
Ascendencia	Se otorga sólo si no hay viuda(o) o huérfanos. A cada ascendiente se le otorga 20% de la pensión que tenía el fallecido o de la que le hubiera correspondido al trabajador que murió.
Límite de las pensiones derivadas	El total de la pensión de viudez y orfandad no debe exceder 100% de la que tenía el fallecido o de la que le hubiera correspondido al trabajador que murió.
Pensión mínima de viudez	La pensión de viudez no será inferior al monto de la pensión que corresponda a la categoría de Mensajero 6.5 horas.
Otros beneficios	Asistencia médica para el pensionado y sus dependientes; préstamos hasta por 2 meses de pensión; prestaciones sociales.

⁷ El Artículo 9 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones estipula que "Al trabajador con 30 años de servicio al Instituto sin límite de edad que desee su jubilación, le será otorgada ésta con la cuantía máxima fijada en la Tabla "A" del Artículo 4 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones". Sin embargo, el Artículo 20 del mismo régimen establece:

"A las trabajadoras con 27 años de servicio, se les computarán 3 años más para los efectos de anticipar su jubilación, con el porcentaje máximo de la Tabla "A" del Artículo 4 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. Para los mismos fines, a los trabajadores con 28 años de servicio se les reconocerán 2 años más.

A las trabajadoras que al momento de generar el derecho a una pensión por invalidez o por riesgo de trabajo y que trajere como consecuencia la separación del trabajo y tengan reconocida una antigüedad de 27 años, se les bonificará el tiempo faltante para los 30 años para el solo efecto de aplicar el porcentaje máximo de la tabla respectiva del Artículo 4 del Régimen. Para los mismos efectos, a los trabajadores con 28 años o más se les bonificará el tiempo faltante para los 30 años".

Fuente: Régimen de Jubilaciones y Pensiones que forma parte del Contrato Colectivo de Trabajo.

En el cuadro C.7 se muestra un ejemplo sobre el cálculo de las pensiones de jubilación por años de servicio para las categorías de Médico Familiar, Enfermera General y Auxiliar Universal de Oficinas, mismo que se compara con el cálculo de las percepciones anuales que percibía en activo.

CUADRO C.7.
PERCEPCIONES ANUALIZADAS DE TRABAJADORES ACTIVOS Y JUBILADOS DEL IMSS, 2020
(b pesos)

Concepto	Médico Familiar ^v		Enfermera General ^w		Auxiliar Universal Oficinas ^x	
	Último año	Primer año	Último año	Primer año	Último año	Primer año
	Activo	Jubilado	Activo	Jubilado	Activo	Jubilado
Percepciones						
Sueldo	130,029	130,029	74,723	85,194	59,736	71,555
Incremento adicional	80,813	80,813	46,440	52,948	36,753	44,471
Sobresueldo cláusula 86	42,168	42,168				
Ayuda de renta	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Ayuda de renta -antigüedad	158,290	158,290	84,653	96,516	52,739	63,814
Prima vacacional	15,864		8,826		5,536	
Estímulos por asistencia ^y	51,171		28,221		17,049	
Estímulos por puntualidad ^z	32,349		17,841		10,778	
Bonificación seguro médico	485					
Aguinaldo ^q	71,950	209,315	39,681	128,125	23,972	84,425
Ayuda de despensa	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Fondo de ahorro ^r	26,941	60,179	15,482	36,311	12,253	24,278
Sobresueldo docencia Enfermería			37,561	42,824		
Atención integral continua	34,789	34,789				
Ayuda para libros médicos	42,168	42,168				
Bonificación seguro de Enfermería ^s			132			
Total de percepciones	697,816	768,551	364,360	452,719	229,016	299,344
Deducciones						
Seguro médico (Responsabilidad civil)		970				
Seguro enfermería (Responsabilidad civil)			265			
Impuesto sobre la renta	42,142	51,459	11,927	13,237	4,503	5,357
Fondo de jubilaciones y pensiones	59,795	57,101	30,934	33,352	19,565	21,965
Cuota sindical	4,217	4,217	2,423	2,763	1,918	2,321
Fondo de ayuda sindical por defunción ^t	1,120		1,120		1,120	
Total de deducciones	108,243	112,777	46,669	49,353	27,106	29,642
Percepción anualizada netta de deducciones	589,572	655,774	317,690	403,366	201,910	269,702
Tasa de reemplazo del salario^u	111.2%		127.0%		133.6%	

^v A diciembre de 2020 existían 19,380 personas trabajadoras IMSS en esta categoría, de los cuales 6,495 fueron valuadas con las prestaciones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

^w Conforme al Artículo 21 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, esta categoría por ser Pie de Rama, cambia a Enfermera Especialista para propósitos de jubilación. A diciembre de 2020 existían 63,617 trabajadoras con esta categoría, de las cuales 11,642 fueron valuadas con las prestaciones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

^x Conforme al Artículo 21 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, esta categoría por ser Pie de Rama, cambia a Oficial de Personal para propósitos de jubilación y a diciembre de 2020 existen 23,781 trabajadores con esta categoría, de los cuales 4,370 fueron valuados con las prestaciones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

^y Se considera un promedio de asiduidad de 88.9%.

^z Se considera un promedio de asiduidad del 84.3%.

^q Para un trabajador en activo el pago corresponde a 90 días, de acuerdo con la Cláusula 107 del Contrato Colectivo de Trabajo; para jubilados y pensionados del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, se indica lo siguiente: a) el Artículo 6 establece que “los jubilados y pensionados bajo ese régimen recibirán mensualmente, por concepto de aguinaldo, 25 por ciento del monto de la jubilación o pensión...”, y b) el Artículo 22 establece que “a los jubilados o pensionados... bajo el Régimen de Jubilaciones y Pensiones se les entregará un aguinaldo anual en los términos señalados por la LSS... de 15 días del monto de la jubilación o pensión”.

^r Para un trabajador en activo el pago corresponde a 46 días, de acuerdo con la cláusula 144 del Contrato Colectivo de Trabajo. Para los jubilados y pensionados, conforme al Artículo 7 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, se establece el mismo número de días del monto de la jubilación o pensión.

^s El concepto bonificación seguro de enfermería se incorpora a partir de 2019.

^t En la revisión contractual de octubre de 2008 se creó el concepto 112 (fondo de ayuda sindical por defunción), con un importe inicial de 30 pesos quincenales, el cual se incrementa en el mismo porcentaje que se da en cada revisión salarial. Este concepto sustituye a los conceptos 182 (fondo de ayuda sindical) y 183 (mutualidad).

^u El concepto de tasa de reemplazo hace referencia a la relación entre el nivel de la pensión y el nivel de ingreso que percibía un trabajador en activo, es decir, es el porcentaje que representa la pensión sobre el ingreso percibido por el trabajador.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

C.2.2. FINANCIAMIENTO DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

En este apartado se describe el origen de los recursos destinados para el financiamiento del Régimen de Jubilaciones y Pensiones desde 1966, derivado de un dictamen solicitado por el Instituto para conocer la participación de las diferentes fuentes de financiamiento, hasta la actualidad.

FINANCIAMIENTO HISTÓRICO, 1966-2020

Los recursos destinados de manera histórica para el financiamiento del plan de pensiones provienen de:

- i) Los recursos del Instituto en su carácter de asegurador (IMSS-Asegurador). Esta aportación se genera por las pensiones de la seguridad social, a las cuales tienen derecho los trabajadores del IMSS, esto debido a que los beneficios del Régimen son complementarios a los que establece la LSS.
- ii) Las aportaciones de los trabajadores al plan de pensiones (3% del salario base y del fondo de ahorro), destinadas para el pago del gasto anual de las pensiones y jubilaciones, o en su caso, para su destino a la subcuenta 1 del Fondo Laboral (reserva).
- iii) Los recursos que aporta el IMSS en su carácter de patrón, compuestos por los recursos que cada año se requieren para hacer frente al gasto (importe complementario), así como de los recursos que en algún momento se destinaron a la reserva de la Subcuenta 1 del Fondo Laboral¹⁴⁸.
- iv) Productos financieros que ha generado el Fondo Laboral.

Cabe destacar que el IMSS tiene la facultad de elegir el sistema financiero que cubra el costo del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. En este sentido, aporta los recursos conforme son exigibles y a falta de solvencia se ha dispuesto de los fondos de la reserva.

Dado lo anterior, el IMSS solicitó en marzo de 2004 a su auditor actuarial externo un dictamen sobre el financiamiento de este Régimen de 1966 a 2003¹⁴⁹, el que determinó cómo ha sido la participación de las diferentes fuentes de financiamiento para el plan de pensiones en el periodo analizado.

Por otro lado, realizó en 2013 un estudio actuarial con la finalidad de determinar el costo por pensiones complementarias del Régimen de Jubilaciones y Pensiones derivadas de los trabajadores del Programa IMSS-BIENESTAR¹⁵⁰, estableciéndose que a partir de 2015 dicho programa debe hacer frente al gasto complementario con cargo al ramo 19.

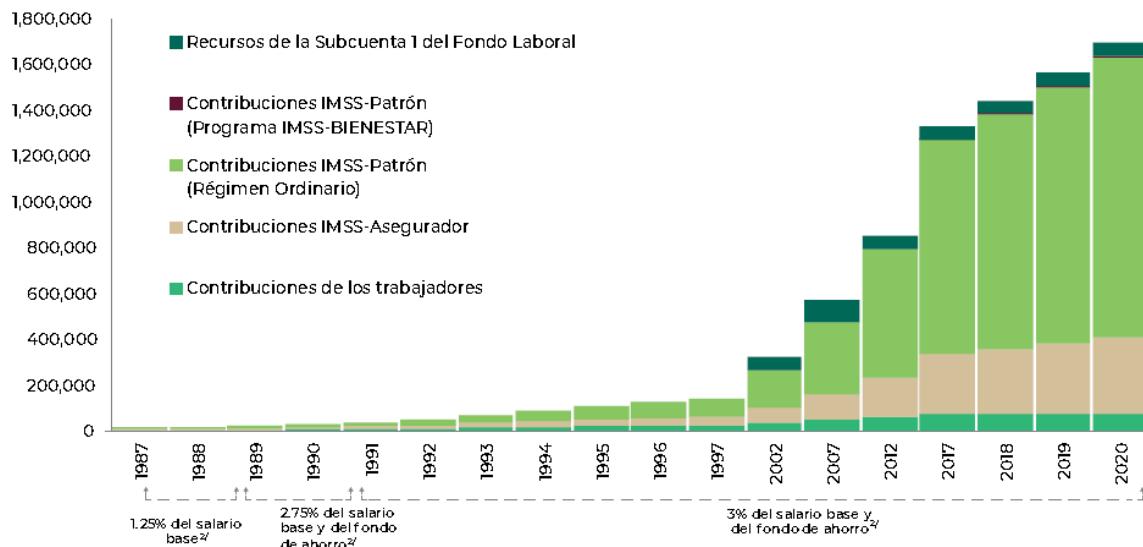
La gráfica C.2 presenta estos resultados, conjuntamente con los pagos registrados en cada año del periodo 2004-2020, actualizados con el Índice Nacional de Precios al Consumidor a pesos de 2020.

¹⁴⁸ Refiere al Fondo para el Cumplimiento de Obligaciones Contractuales de Carácter Legal o Contractual.

¹⁴⁹ Valuación de las Obligaciones Laborales Pagadas por el Régimen de Jubilaciones, Pensiones y Prima de Antigüedad de 1966 a 2003, Alexander Forbes Consultores Actuariales. El auditor actuarial externo señaló en su dictamen: "Es importante destacar que el financiamiento del Régimen de Jubilaciones y Pensiones del IMSS está basado en un Sistema de Reparto, donde la población de trabajadores activos y el Instituto aportan para hacer frente a los pagos al grupo de Jubilados y Pensionados de la misma Institución, a partir de aportaciones calculadas sobre la nómina del personal en activo".

¹⁵⁰ Para el desarrollo del estudio se consideraron las contribuciones que realizaron los trabajadores y los recursos que aportó el Programa, correspondientes a 1.25% del salario base y del fondo de ahorro.

GRÁFICA C.2.
FINANCIAMIENTO DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES EN EL PERÍODO 1966-2020^v
 (millones de pesos de 2020)



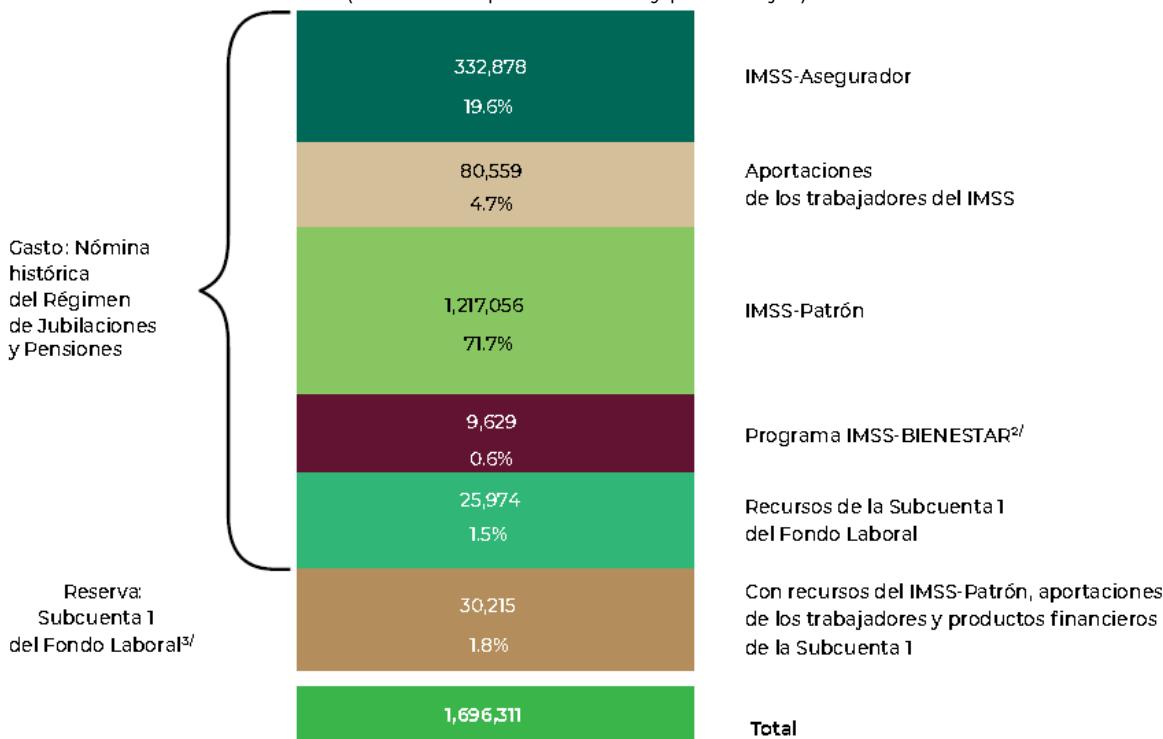
^v Los montos graficados en cada año corresponden al acumulado del gasto anual desde 1966 y hasta el año de corte.

^{2/} Contribuciones de los trabajadores. En 2019 y 2020, las aportaciones de los trabajadores al Régimen se depositaron en la Subcuenta 1 del Fondo Laboral.

Fuente: Valuación de las Obligaciones Laborales Pagadas por el Régimen de Jubilaciones, Pensiones y Prima de Antigüedad de 1966 a 2003, Alexander Forbes Consultores Actuariales (2004); Estados Financieros del IMSS de 2004 a 2020.

La gráfica C.3 muestra el porcentaje de participación de las diferentes fuentes de financiamiento para cubrir los recursos destinados para el Régimen de Jubilaciones y Pensiones desde 1966 y hasta 2020, el cual asciende a 1'696,311 millones de pesos de 2020.

GRÁFICA C.3.
FINANCIAMIENTO DE LOS RECURSOS DESTINADOS AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES DURANTE EL PERÍODO DE 1966 A 2020
(millones de pesos de 2020 y porcentajes)^{1/}



^{1/} La suma de los parciales no coincide con el total por razones de redondeo.

^{2/} Las aportaciones del Programa IMSS-BIENESTAR para cubrir el gasto por jubilaciones y pensiones de su personal corresponden al periodo 2015-2020.

^{3/} Las aportaciones a la Subcuenta 1 del Fondo Laboral provienen de las aportaciones del IMSS-Patrón y de las personas trabajadoras (2019 y 2020), más los productos financieros que generaron. El importe de la Subcuenta 1 solo puede ser utilizado para financiar las jubilaciones y pensiones de las siguientes poblaciones: i) trabajadores de Base y de Confianza que ingresaron al IMSS antes del 16 de octubre de 2005, y ii) jubilados y pensionados del Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

Fuente: Valuación de las Obligaciones Laborales Pagadas por el Régimen de Jubilaciones, Pensiones y Prima de Antigüedad de 1966 a 2003, Alexander Forbes Consultores Actuariales (2004); Estados Financieros del IMSS 2004-2020.

La gráfica anterior destaca la aportación del IMSS en su carácter de patrón que representa 71.7% del monto destinado al Régimen de Jubilaciones y Pensiones, misma que proviene de los ingresos por cuotas de los seguros que administra y que ascienden a 1,217,056 millones de pesos.

A su vez, la Subcuenta 1 del Fondo Laboral se integra a partir de aportaciones del IMSS en su carácter de patrón, de las aportaciones de los trabajadores y de los productos financieros generados por la misma¹⁵¹. Antes de 2019, las aportaciones de los trabajadores no se incluían en la Subcuenta 1 del Fondo Laboral. El saldo acumulado a diciembre de 2020 que se ha destinado a la reserva a lo largo del periodo es de 56,189 millones de pesos, que corresponde a la suma de 25,974 millones de pesos más 30,215 millones de pesos.

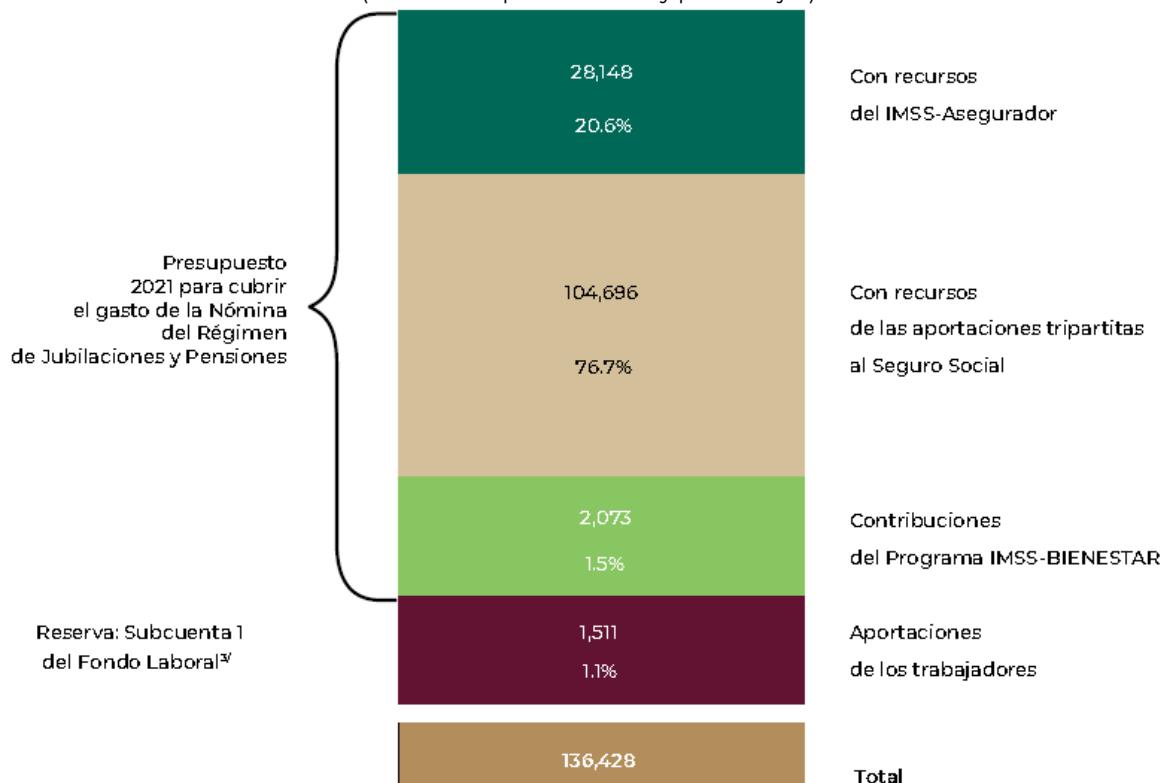
Por otro lado, después de la disposición, aportaciones y rendimientos de los recursos de la Subcuenta 1, a diciembre de 2021 el saldo total del fondo asciende a 3,340 millones de pesos el cual incluye las contribuciones de los trabajadores de los años 2019 y 2020 por un monto de 3,035 millones de pesos.

¹⁵¹ Las aportaciones a la Subcuenta 1 del Fondo Laboral se realizaron con recursos del IMSS-Patrón. En 2020 las aportaciones de los trabajadores también fueron depositadas en dicha subcuenta. El saldo de la Subcuenta 1 incluye estas más los productos financieros que la misma ha generado.

FINANCIAMIENTO ACTUAL

La gráfica C.4 muestra que para el ejercicio 2021 se presupuestaron 136,428 millones de pesos al financiamiento del Régimen de Jubilaciones y Pensiones¹⁵², de los cuales el IMSS, en su carácter de asegurador, cubrirá 28,148 millones de pesos; el IMSS, en su carácter de patrón, 106,207 millones de pesos¹⁵³. Estos últimos provendrán tanto de la contribución del Programa IMSS-BIENESTAR para el pago de las pensiones complementarias del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de su personal (2,073 millones de pesos) como de las aportaciones tripartitas al IMSS (104,696 millones de pesos)¹⁵⁴.

GRÁFICA C.4.
FUENTES DE FINANCIAMIENTO DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES
Y PENSIONES PRESUPUESTADO PARA 2021
 (millones de pesos de 2021 y porcentajes)^{1/}



^{1/} La suma de los parciales no coincide con el total por razones de redondeo.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

Los trabajadores de Base y Confianza que ingresaron al IMSS hasta el 15 de octubre de 2005 contribuyen actualmente con 3% de su salario base y de su fondo de ahorro para el financiamiento de su Régimen de Jubilaciones y Pensiones, quedando a cargo del Instituto y de la seguridad social la parte restante para cubrir las prestaciones que otorga dicho Régimen. De la parte a cubrir por el IMSS, en su

¹⁵² La nómina del Régimen de Jubilaciones y Pensiones ascendió en 2020 a 128,890 millones de pesos, de los cuales el IMSS-Asegurador aportó 25,075 millones de pesos, y la aportación del IMSS-Patrón fue de 103,815 millones de pesos (2,098 millones de pesos de las contribuciones del Programa IMSS-BIENESTAR para el pago de las pensiones complementarias del Régimen de Jubilaciones y Pensiones de su personal, y 101,717 millones de pesos de las aportaciones tripartitas al Seguro Social).

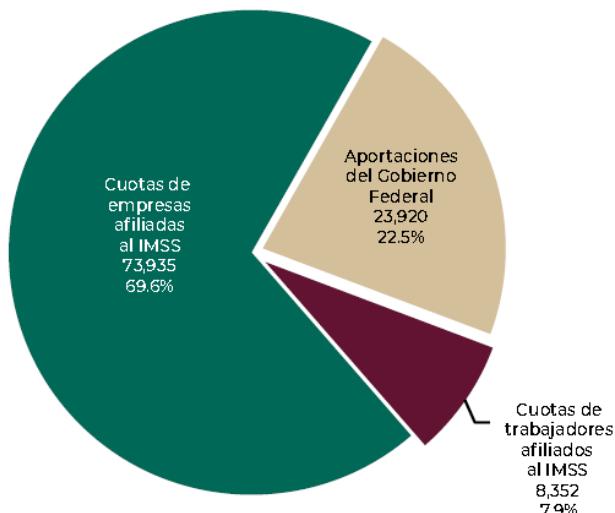
¹⁵³ Las cifras reportadas corresponden al presupuesto de 2021 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

¹⁵⁴ El presupuesto de 2021 contempla un importe total de ingresos por cuotas de 492,829 millones de pesos, de los cuales 381,836 millones de pesos (77.5%) son cuotas obrero-patronales y 110,993 millones de pesos (22.5%) son aportaciones del Gobierno Federal.

carácter de asegurador, un porcentaje es cubierto por el Gobierno Federal, en términos de lo dispuesto en el Artículo Décimo Segundo Transitorio de la LSS que entró en vigor el 1 de julio de 1997¹⁵⁵.

Respecto del gasto cubierto con recursos de las aportaciones a la seguridad social (106,207 millones de pesos), la gráfica C.5 muestra que al aplicar los porcentajes de aportaciones tripartitas al gasto que se canalizará al Régimen de Jubilaciones y Pensiones en 2021, los trabajadores asegurados y las empresas afiliadas al Seguro Social absorberán con sus cuotas obrero-patronales 77.5% del gasto de este Régimen, mientras que el Gobierno Federal contribuirá con sus aportaciones para cubrir 22.5% del gasto restante.

GRÁFICA C.5.
FUENTES DE LOS RECURSOS DEL IMSS-PATRÓN
PARA EL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES, 2021
(millones de pesos de 2021)



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

C.3. ELEMENTOS TÉCNICOS CONSIDERADOS EN LAS VALUACIONES ACTUARIALES

La Valuación Actuarial realizada a diciembre de 2020 se basó en los supuestos financieros y demográficos detallados en este apartado. A continuación son descritos los elementos técnicos de la Valuación Actuarial para la Prima de Antigüedad e Indemnizaciones y del Régimen de Jubilaciones y Pensiones, así como del Estudio para Medir la Suficiencia Financiera de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral.

C.3.1. VALUACIÓN ACTUARIAL DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES Y DE LA PRIMA DE ANTIGÜEDAD E INDEMNIZACIONES DE LOS TRABAJADORES DEL IMSS

Para la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y de la Prima de Antigüedad e Indemnizaciones se describen las principales características de la población valuada, así como las hipótesis demográficas y financieras empleadas.

POBLACIÓN VALUADA DE TRABAJADORES Y PENSIONADOS

¹⁵⁵ De acuerdo con el Artículo Décimo Segundo Transitorio de la Ley del Seguro Social que entró en vigor el 1 de julio de 1997, "Estarán a cargo del Gobierno Federal las pensiones que se encuentren en curso de pago, así como las prestaciones o pensiones de aquellos sujetos que se encuentren en periodo de conservación de derechos y las pensiones que se otorguen a los asegurados que opten por el esquema establecido por la Ley que se deroga".

La población valuada con corte a diciembre de 2020 bajo los beneficios de la prima de antigüedad e indemnizaciones considera a todos los trabajadores del Régimen Ordinario contratados por el Instituto a la fecha de valuación. Por su parte, la población valuada con derecho a los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones comprende a los jubilados y pensionados bajo dicho Régimen, y a los trabajadores que ingresaron al IMSS hasta el 15 de octubre de 2005 y que continúan vigentes a la fecha de valuación. Esta población genera 95% del Valor Presente de las obligaciones totales por pasivos laborales contingentes; por tal motivo, el análisis de la población valuada presentado en esta sección es el que corresponde tanto a los jubilados y pensionados como a los trabajadores valuados con derecho al Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

TRABAJADORES VALUADOS CON DERECHO AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

Para llevar a cabo la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones se consideró un total de 136,197 trabajadores¹⁵⁶. El cuadro C.8 muestra el número de trabajadores valuados por rangos de edad, indicando para cada rango la antigüedad promedio y el salario base topado promedio mensual.

CUADRO C.8.

PRINCIPALES INDICADORES POR RANGOS DE EDAD DE LOS TRABAJADORES VALUADOS CON DERECHO AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

Rango de edad	Número de trabajadores	Antigüedad promedio	Salario base topado promedio mensual (pesos de 2020) ^v
15-19	0	0.0	0
20-24	0	0.0	0
25-29	0	0.0	0
30-34	176	14.4	19,867
35-39	6,918	16.2	21,326
40-44	26,283	17.8	25,728
45-49	41,864	20.6	27,241
50-54	34,027	22.6	27,839
55-59	19,511	23.8	29,410
60-64	6,238	24.8	33,235
65-69	1,007	27.3	36,189
70-74	137	31.5	36,130
75-79	28	38.4	40,495
80 y +	8	43.8	45,545
Total	136,197	21.1	27,453

^v La integración del salario base se realizó considerando los conceptos que establece el Artículo 5 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. Asimismo, para los trabajadores de Base los salarios están topados a la categoría de Médico Familiar 80 y para los de Confianza están topados a la categoría de Director de Unidad Médica Hospitalaria "B".

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

La edad promedio de la población es de 49.1 años y su antigüedad promedio es de 21.1 años. Del total de la población valuada, 10.1% ya tiene derecho a una pensión de jubilación por años de servicio (13,748 trabajadores). A este grupo de trabajadores se les reconoce a la fecha de valuación la totalidad del pasivo por pensiones a cargo del IMSS como patrón. Asimismo, hay 36,842 trabajadores (27.1% del total) con más de 25 años de servicio, quienes en el corto plazo podrán incorporarse como parte de la población pensionada.

¹⁵⁶ Esta valuación no considera con derecho a los beneficios del Régimen de Jubilaciones y Pensiones a los siguientes grupos de trabajadores: i) trabajadores con derecho a los beneficios del Convenio de 2005, ii) trabajadores con derecho a los beneficios del Convenio de 2008, y iii) trabajadores contratados bajo el Estatuto A.

JUBILADOS Y PENSIONADOS VALUADOS CON DERECHO AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

El número de jubilados y pensionados en curso de pago considerados en la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones con corte a diciembre de 2020 fue de 330,973¹⁵⁷.

El cuadro C.9 muestra el número de jubilados y pensionados y sus indicadores de edad y pensión promedio, clasificados por tipo de pensión. De la población valuada, 90.8% son pensionados directos¹⁵⁸, con una edad promedio de 63.9 años y una cuantía promedio mensual completa de 9.3 veces el salario mínimo general vigente a diciembre de 2020¹⁵⁹. El restante 9.2% de los pensionados está integrado por los beneficiarios¹⁶⁰ de los pensionados o trabajadores fallecidos. Los pensionados beneficiarios tienen una edad promedio de 64.6 años y una pensión promedio mensual completa de 5.9 veces el salario mínimo.

CUADRO C.9.
JUBILADOS Y PENSIONADOS VALUADOS CON DERECHO AL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

Tipo de pensión	Número de jubilados y pensionados	Edad promedio	Pensión promedio mensual completa ^{1/}
Jubilación, cesantía en edad avanzada y vejez	278,674	63.7	35,894
Invalidez e incapacidad permanente	21,988	66.4	20,300
Viudez	25,674	69.1	25,180
Orfandad	3,487	25.9	5,827
Ascendencia	1,150	81.7	3,924
Total	330,973	63.9	33,599

^{1/} La pensión completa se refiere al importe mensual estimado para los pensionados considerando, además de la pensión mensual, el aguinaldo mensual y la parte proporcional de los pagos anuales que les corresponderían por fondo de ahorro y aguinaldo anual.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

En la gráfica C.6 se muestra la población total cubierta por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones.

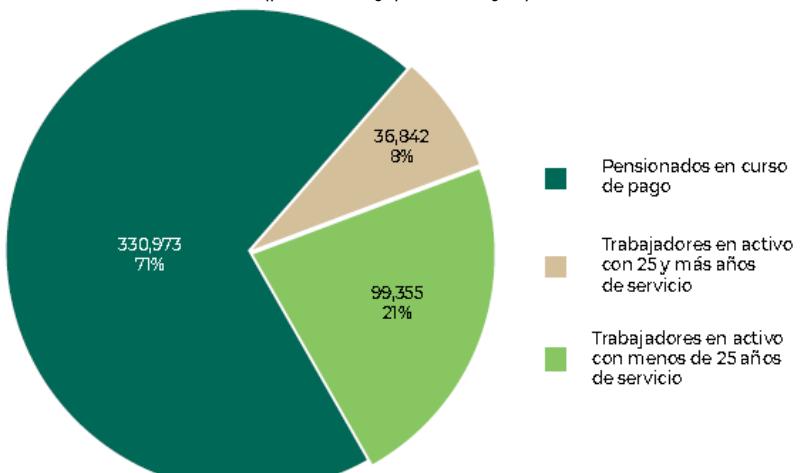
¹⁵⁷ El número total de jubilados y pensionados a diciembre de 2020 se determinó a partir de la nómina emitida en noviembre y de las jubilaciones y pensiones reportadas como aprobadas por la Comisión Nacional Mixta de Jubilaciones y Pensiones del IMSS en los meses de septiembre a diciembre.

¹⁵⁸ Pensionados directos son los pensionados por invalidez, incapacidad permanente, jubilación, cesantía en edad avanzada y vejez.

¹⁵⁹ El salario mínimo general a diciembre de 2020 fue de 3,123.18 pesos mensuales.

¹⁶⁰ Pensionados beneficiarios son los pensionados por viudez, orfandad y ascendencia.

GRÁFICA C.6.
COBERTURA DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES,
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
(personas y porcentajes)



Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

SUPUESTOS UTILIZADOS EN LA VALUACIÓN ACTUARIAL DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES Y PENSIONES

El cuadro C.10 muestra los supuestos demográficos y financieros que emplearon en la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y de la Prima de Antigüedad e Indemnizaciones de los Trabajadores del IMSS al 31 de diciembre de 2020.

CUADRO C.10.
**SUPUESTOS UTILIZADOS EN LA VALUACIÓN ACTUARIAL DEL RÉGIMEN DE JUBILACIONES
 Y PENSIONES Y DE LA PRIMA DE ANTIGÜEDAD AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020**

Supuestos financieros		Incremento (%)									
Concepto		Real	Nominal								
Tasa de descuento ¹		3.46	7.00								
Tasa de incremento de salarios ²		1.00	4.45								
Tasa de incremento por carrera salarial ²		1.41	4.88								
Tasa de incremento del salario mínimo ³		0.00	3.42								
Tasa de incremento de jubilaciones y pensiones		1.00	4.45								
Rendimiento de las Subcuenta de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (RCV)		3.50	7.04								
Rendimiento de la Subcuenta de Vivienda		2.50	6.01								
Rendimiento de los activos del plan ⁴		3.46	7.00								
Inflación ⁴		3.42	0.00								
Supuestos demográficos											
Incremento de trabajadores											
La valuación actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y prima de antigüedad e indemnizaciones al 31 de diciembre de 2020 se realiza a grupo cerrado, por lo que el supuesto de incremento de trabajadores en el periodo de proyección es 0%.											
Bases biométricas											
Edad											
	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Probabilidades de salida de la actividad, por cada 1,000 trabajadores IMSS											
Muerte por Enfermedad General	H	0.24	0.34	0.66	1.29	2.51	4.87	9.44	18.21	34.83	65.63
	M	0.07	0.11	0.25	0.57	1.28	2.87	6.43	14.37	31.78	68.81
Muerte por Riesgos de Trabajo	H	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	M	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

CUADRO C.10.
CONTINUACIÓN

Supuestos financieros												
Concepto											Incremento (%)	
											Real Nominal	
Invalidez	H	0.04	0.08	0.23	0.70	2.08	621	18.38	53.11	143.81	334.67	
	M	0.04	0.08	0.26	0.82	2.65	848	26.80	81.45	222.12	479.04	
Incapacidad	H	0.02	0.04	0.08	0.18	0.41	0.93	2.11	4.76	10.72	23.96	
	M	0.02	0.03	0.08	0.21	0.58	1.60	4.36	11.87	31.89	82.84	
Renuncia	H	0.41	0.63	1.01	0.96	0.55	0.18	0.04	0.00	0.00	0.00	
	M	0.34	0.55	0.86	0.66	0.26	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	
Despido	H	0.11	0.13	0.34	0.73	0.78	0.41	0.15	0.10	0.09	0.09	
	M	0.06	0.09	0.20	0.23	0.12	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	
Jubilación^{a/}												
T = 10	H						156.88	156.88	156.88	156.88	575.62	
	M						284.52	284.52	284.52	284.52	369.26	
T = 20	H						152.67	152.67	152.67	152.67	575.62	
	M						172.94	172.94	172.94	172.94	369.26	
T = 28	H						490.42	569.47	380.95	88.35	575.62	
	M						502.17	524.74	442.02	271.44	103.03	369.26
T = 40	H						95.36	95.36	95.36	95.36	575.62	
	M						59.24	59.24	59.24	59.24	369.26	
T = 50	H						18.15	18.15	18.15	18.15	575.62	
	M						5.99	5.99	5.99	5.99	369.26	
Probabilidades de fallecimiento de pensionados, por cada 1,000 pensionados IMSS												
Invalidez/Incapacidad												
Hombres	10.42	13.01	20.21	31.27	48.10	73.30	110.17	162.34	232.76	321.97		
	Mujeres	5.14	6.59	10.82	17.73	28.91	46.81	74.94	117.88	180.61	266.63	
Jubilación												
Hombres							2.30	6.36	17.46	47.02	120.46	275.48
	Mujeres						1.16	3.65	11.40	35.04	102.57	264.61
Viudez^{a/}												
Hombres	0.62	0.77	1.05	1.64	2.90	5.24	9.91	19.48	42.75	211.62		
	Mujeres	0.26	0.25	0.24	0.34	0.54	0.99	2.48	9.21	61.25	268.14	

^{a/} La tasa de descuento real mostrada es la que se consideró del año 2025 en adelante. La tasa de descuento real anual por períodos es 2021: 3.32%; 2022: 3.33%, y 2023 en adelante: 3.46%.

^{b/} En adición a los supuestos de incremento de salarios y carrera salarial se considera un vector de Factores de Ajuste de Salario por Antigüedad (FASA). Lo anterior, con el propósito de considerar lo estipulado en la Cláusula 63 Bis inciso c) del Contrato Colectivo de Trabajo.

^{c/} La tasa de incremento del salario mínimo mostrada es la que se consideró del año 2025 en adelante. La tasa de incremento real anual por períodos es 2021: 10.95%; 2022: 13.65%; 2023: 12.69%; 2024: 12.28%, y 2025 en adelante: 0%.

^{d/} La tasa de inflación mostrada es la que se consideró del año 2023 en adelante. La tasa de inflación anual por períodos es 2021: 3.65%; 2022: 3.55%, y 2023 en adelante: 3.42%.

^{e/} Las probabilidades de salida de la actividad laboral por jubilación se aplican por cada 1,000 de acuerdo con la antigüedad "T" de los trabajadores.

^{f/} Las probabilidades que se muestran corresponden a las probabilidades de mortalidad de activos para la seguridad social CMG 2009 proyectadas a 2021.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

C.3.2. ESTUDIO ACTUARIAL PARA MEDIR LA SUFICIENCIA FINANCIERA DE LA SUBCUENTA 2 DEL FONDO LABORAL

Este apartado detalla los elementos considerados para llevar a cabo el “Estudio Actuarial para Medir la Suficiencia Financiera de la Subcuenta 2 del Fondo para el Cumplimiento de las Obligaciones Laborales de Carácter Legal o Contractual al 31 de diciembre de 2020”¹⁶¹.

POBLACIÓN VALUADA BAJO LOS BENEFICIOS DEL CONVENIO DE 2005

El Estudio Actuarial para Medir la Suficiencia Financiera de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral al 31 de diciembre de 2019 consideró un total de 40,667 trabajadores y 643 pensionados en curso de pago.

La población de trabajadores valuada registró en promedio, a diciembre de 2020, 39.8 años de edad con 11.9 años de antigüedad y un salario promedio base topado mensual de 23,157 pesos, el cual equivale a 7.4 veces el SMG¹⁶². Estos indicadores se muestran en el cuadro C.11.

CUADRO C.11.
**PRINCIPALES INDICADORES POR RANGOS DE EDAD DE LOS TRABAJADORES
VALUADOS BAJO LA COBERTURA DEL CONVENIO DE 2005 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020**

Rango de edad	Número de Trabajadores	Antigüedad promedio	Salario base topado promedio mensual (pesos de 2020) ^{1/}
15-19	0	0.0	0
20-24	0	0.0	0
25-29	12	12.1	18,358
30-34	3,957	12.8	18,880
35-39	13,830	12.9	23,465
40-44	13,667	13.0	27,127
45-49	6,433	13.0	25,743
50 y +	2,378	13.0	25,978
Total	40,277	12.9	24,768

^{1/} Para la integración del salario base se tomaron los conceptos que establece el Artículo 5 del Régimen de Jubilaciones y Pensiones. Asimismo, para los trabajadores de Base los salarios están topados a la categoría de Médico Familiar 80 y para los de Confianza dichos salarios están topados a la categoría de Director de Unidad Médica Hospitalaria “B”.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

SUPUESTOS UTILIZADOS EN EL ESTUDIO DE LA SUBCUENTA 2

El estudio actuarial se realizó con base en las hipótesis financieras y demográficas señaladas en el cuadro C.12.

¹⁶¹ El estudio actuarial fue realizado por el despacho Lockton México, Agente de Seguros y de Fianzas, S. A. de C. V.

¹⁶² El salario mínimo general a diciembre de 2020 fue de 3,123.18 pesos mensuales.

CUADRO C.12.
SUPUESTOS UTILIZADOS EN LA VALUACIÓN DE LA SUFICIENCIA
FINANCIERA DE LA SUBCUENTA 2 DEL FONDO LABORAL

Supuestos financieros											
Concepto											Hipótesis
Tasa real anual de interés técnico											3.70%
Tasa real anual de incremento salarial ^y											1.00%
Tasa real anual de carrera salarial por incremento al tabulador ^y											1.41%
Tasa real anual de incremento de pensiones											1.00%
Supuestos demográficos											
Incremento de trabajadores											
El estudio se realiza a grupo cerrado, por lo que no se considera incremento del número de trabajadores.											
Bases biométricas											
Edad											
	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Probabilidades de salida de la actividad, por cada 1,000 trabajadores IMSS											
Muerte por Enfermedad General	H	0.24	0.34	0.66	1.29	2.51	4.87	9.44	18.21	34.83	65.63
	M	0.07	0.11	0.25	0.57	1.28	2.87	6.43	14.37	31.78	68.81
Muerte por Riesgos de Trabajo	H	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	M	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Invalidez	H	0.04	0.08	0.23	0.70	2.08	6.21	18.38	53.11	143.81	334.67
	M	0.04	0.08	0.26	0.82	2.65	8.48	26.80	81.45	222.12	479.04
Incapacidad	H	0.02	0.04	0.08	0.18	0.41	0.93	2.11	4.76	10.72	23.96
	M	0.02	0.03	0.08	0.21	0.58	1.60	4.36	11.87	31.89	82.84
Renuncia	H	0.41	0.63	1.01	0.96	0.55	0.18	0.04	0.00	0.00	0.00
	M	0.34	0.55	0.86	0.66	0.26	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
Despido	H	0.11	0.13	0.34	0.73	0.78	0.41	0.15	0.10	0.09	0.09
	M	0.06	0.09	0.20	0.23	0.12	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04
Jubilación ^z											
T ≥ 15	H						987.37	969.86	923.80	810.52	575.62
	M						986.94	962.35	892.25	714.15	369.26
Supuestos financieros											
Concepto											Hipótesis
Probabilidades de fallecimiento de pensionados, por cada 1,000 pensionados IMSS											
Invalidez/Incapacidad											
Hombres		0.00	2.21	4.46	8.98	12.99	18.03	30.03	59.28	120.46	232.63
Mujeres		0.00	0.64	2.53	5.14	8.31	13.90	25.76	49.74	93.65	167.34
Jubilación											
Hombres						4.40	9.77	24.89	66.07	164.22	378.71
Mujeres						2.29	6.05	16.08	42.95	110.93	301.88
Viudez^y											
Hombres		0.62	0.77	1.05	1.64	2.90	5.24	9.91	19.48	42.75	211.62
Mujeres		0.26	0.25	0.24	0.34	0.54	0.99	2.48	9.21	61.25	268.14

^yEn adición a la hipótesis de incremento de salarios y carrera salarial se considera un vector de Factores de Ajuste de Salario por Antigüedad (FASA). Lo anterior, con el propósito de considerar lo estipulado en la Cláusula 63 Bis inciso c) del Contrato Colectivo de Trabajo.

^zLas probabilidades de salida de la actividad laboral por jubilación se aplican por cada 1,000 de acuerdo con la antigüedad "T" de los trabajadores.

^xLas probabilidades mostradas corresponden a las de mortalidad de activos para la seguridad social CMG 2009 proyectadas a 2021.

Fuente: Dirección de Finanzas, IMSS.

CARTAS DE AUDTORES INDEPENDIENTES



Av. Paseo de la Reforma 295 Piso 8,
Col. Cuauhtémoc
Del. Cuauhtémoc, C.P. 06500
Ciudad de México,
México

Tel: +52 55 5980 5200
www.mazars.mx

INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

**A la Secretaría de la Función Pública
A la H. Asamblea General
Al H. Consejo Técnico
A la H. Comisión de Vigilancia del
Instituto Mexicano del Seguro Social
Organismo Público Descentralizado Integrante del
Sector Paraestatal de la Administración Pública Federal**

Opinión

Hemos auditado los estados financieros del Instituto Mexicano del Seguro Social, Organismo Público Descentralizado integrante del Sector Paraestatal de la Administración Pública Federal (el Instituto o el IMSS), que comprenden los estados de situación financiera, los estados analíticos del activo, y los estados analíticos de la deuda y otros pasivos, al 31 de diciembre de 2020 y 2019, y los estados de actividades, los estados de variaciones en el patrimonio, los estados de flujos de efectivo y los estados de cambios en la situación financiera, correspondientes a los años terminados en esas fechas, así como las notas explicativas a los estados financieros que incluyen un resumen de las políticas contables significativas.

En nuestra opinión, los estados financieros adjuntos, que se describen en el párrafo anterior, están preparados, en todos los aspectos materiales, de conformidad con las disposiciones en materia de información financiera que se indican en las notas de Gestión Administrativa a los estados financieros que se acompañan y que están establecidas en la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

Fundamento de la opinión

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con las Normas internacionales de Auditoria. Nuestras responsabilidades, de acuerdo con estas normas, se describen con más detalle en la sección "Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros" de nuestro informe. Somos independientes del IMSS de conformidad con el Código de Ética Profesional del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (Código de Ética Profesional), junto con los requerimientos de ética que son aplicables a nuestras auditorías de los estados financieros en México, y hemos cumplido con las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos y con el Código de Ética Profesional. Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión.

Párrafos de énfasis:

1.- Base de preparación contable y utilización de este informe

Llamamos la atención sobre las Notas de Gestión Administrativa a los estados financieros que se acompañan, en las que se describen las bases contables utilizadas para la preparación de los mismos. Dichos estados financieros fueron preparados para cumplir con los requerimientos normativos gubernamentales a que está sujeto el Instituto y para ser integrados en el Reporte de la Cuenta Pública Federal, los cuales están presentados en los formatos que para tal efecto fueron establecidos por la Unidad de Contabilidad Gubernamental de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; consecuentemente, estos pueden no ser apropiados para otra finalidad. Nuestra opinión no se modifica por esta cuestión.

2.- Pasivo por Beneficios a Empleados

La cuantificación y registro de estos beneficios se reconocen de acuerdo con lo establecido en la Norma de Información Financiera Gubernamental General para el Sector Paraestatal 05 Obligaciones Laborales ("NIFGG SP 05") donde se señala la aplicación obligatoria de la normatividad establecida en la Norma de Información Financiera NIF D-3 "Beneficios a los empleados" (la NIF D-3), emitida por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C. (CINIF), salvo cuando esto implica la determinación de un resultado del ejercicio de naturaleza desfavorable. En este contexto en el apartado de Otras Revelaciones, de las notas de Gestión Administrativa a los estados financieros adjuntos, en específico a lo relacionado con "Beneficios a los empleados", se menciona que en los ejercicios 2020 y 2019 el Costo Neto del Periodo calculado con base en la NIF D-3 ascendió a \$2,684,577 millones de pesos (MDP) y \$2,375,010 MDP, respectivamente, de los cuales, de conformidad con la NIFGG SP 05, únicamente se reconocieron en los resultados de dichos ejercicios \$106,944 MDP y \$100,768 MDP, quedando un importe no reconocido en resultados de \$2,577,633 MDP y \$2,274,242 MDP, respectivamente. El cálculo mencionado incluye un pasivo por pérdidas de transición pendientes de reconocer por los cambios en la NIF D-3 que ascienden a \$1,557,876 MDP y \$1,653,119 MDP. Nuestra opinión no se modifica por esta cuestión.

Por las razones económico-financieras por las que ha atravesado el País y que se indican en el apartado antes mencionado, la Obligación por Beneficios Definidos calculada conforme a la NIF D-3 se incrementó en, aproximadamente, un 13% y 24% con respecto al monto calculado para 2019 y 2018, respectivamente.

3.- Pasivo de Sentencias en firme por Juicios a cargo del Instituto

De conformidad con la información jurídica emitida por las Coordinaciones Normativas, Jefaturas de Servicios Jurídicos en los Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada y Unidades Médicas de Alta Especialidad del Instituto, encargadas de dar atención a los juicios y asuntos en el ámbito de su competencia, se determinó, que el Instituto cuenta con 1,014 juicios con sentencia firme condenatoria por un importe de \$556.6 MDP al 31 de diciembre de 2020, los cuales no han sido provisionados, lo anterior en cumplimiento a los "Lineamientos para el registro de la provisión y pago de laudos y/o convenios", establecidos en el oficio mancomunado 0990016B1000/066, 095279614A30/000066 y 0954061A40/0188, emitido en forma transversal por las Coordinaciones de Presupuesto y Gestión del Gasto en Servicios Personales, Laboral y de Contabilidad, mismos que fueron definidos a efecto de perfeccionar el acuerdo por el que se

reforman las reglas específicas del registro y valoración del patrimonio en el numeral 12 "Provisiones para demandas, juicios y contingencias". En base al referido lineamiento que en el apartado de Disposiciones específicas, numeral 1 a la letra establece lo siguiente:

"1. Para las Jefaturas de Servicios Jurídicos Delegacionales y/o las Divisiones de Asuntos Jurídicos de Nivel Central.

A. Únicamente se podrá solicitar la provisión del pasivo por concepto de laudos y/o convenios, en los casos siguientes:

Cuando se derive de una obligación establecida en resolución ejecutoria.

Exista el Laudo en firme dictado por autoridad jurisdiccional competente.

Que exista requerimiento de pago por parte de la autoridad y el actor.

Se haya celebrado convenio y esté debidamente firmado por ambas partes (cumpliendo con lo establecido en el oficio 09 52 17 4000/0356 de fecha 09 de septiembre de 2016, emitido por la Dirección Jurídica).

Al respecto, de conformidad con lo señalado por el Instituto en las notas de gestión administrativa en inciso (p), de pasivos, provisiones, activos y pasivos contingentes y compromisos, a los estados financieros que se acompañan, el Instituto decidió no registrar contablemente la provisión correspondiente al cierre del ejercicio 2020 para hacerle frente a dichos compromisos referidos, considerando que esta se registra hasta en tanto exista el requerimiento de la autoridad o del actor; tomando en consideración la limitación que representa el presupuesto autorizado.

4.- Estimación de cuentas de cobro dudoso

De conformidad con el análisis realizado a los saldos por anticipos a contratistas por \$601 MDP al 31 de diciembre de 2020, que se presenta en el estado de posición financiera la 31 de diciembre de 2020 como Derechos a recibir bienes y servicios, a corto plazo, se determinó que estos se encuentran en proceso jurídico para su recuperación como se indica en la nota 1.3 a los estados financieros que se acompañan, sin embargo, sobre dicho saldo no se ha registrado la estimación de cuentas incobrables correspondiente,, indicada en la Norma de Información Financiera Gubernamental General para el sector Paraestatal NIFGGSP03 " Cuentas incobrables", considerando que para efectos de proceder al registro de la estimación de cuentas de cobro dudoso referida, se está a la espera de contar con la aprobación del Consejo Técnico de conformidad con los establecido en las "Normas y Bases de Operación para la Cancelación de Adeudos No Fiscales Incobrables" del Instituto aprobadas por Acuerdo 535/2001 de dicho Consejo.

Otra información

El IMSS emite un informe anual denominado "Informe al Ejecutivo Federal y al Congreso de la Unión sobre la situación financiera y los riesgos del Instituto Mexicano del Seguro Social" que incluye amplia información sobre diversos tópicos relacionados con la operación del Instituto. En dicho informe se inserta nuestra opinión a los estados financieros correspondientes al año que se esté informando. Nuestra responsabilidad se circumscribe a lo descrito en el alcance de nuestra revisión y a los estados financieros y sus notas que se mencionan en el primer párrafo de esta opinión y que acompañan a la misma. La otra información que se incluye en el informe anual señalado, es responsabilidad exclusiva del IMSS, en consecuencia, no expresamos ninguna forma de conclusión que proporcione un grado de seguridad sobre esta.

En relación con nuestra auditoría de los estados financieros, nuestra responsabilidad es leer y considerar la otra información que identificamos más arriba, cuando dispongamos de ella y, al hacerlo, considerar, en su caso, si existe una incongruencia material entre la otra información y los estados financieros auditados o el conocimiento obtenido para nosotros en la auditoría, o si existiera una incorrección material en la otra información por algún otro motivo.

Responsabilidades de la administración y de los encargados del gobierno del Instituto sobre los estados financieros

La administración es responsable de la preparación de los estados financieros adjuntos de conformidad con las disposiciones en materia de información financiera establecidas en la Ley General de Contabilidad Gubernamental que se describen en las notas de gestión administrativa a dichos estados financieros, y del control interno que la administración consideró necesario para permitir la preparación de estados financieros libres de incorrección material debida a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros, la administración es responsable de la valoración de la capacidad del Instituto para continuar operando como una entidad en funcionamiento, revelando, en su caso, las cuestiones relativas a la entidad en funcionamiento y utilizando las bases contables aplicables a una entidad en funcionamiento, a menos que la administración tenga la intención de liquidar el Instituto o cesar sus operaciones, o bien no exista una alternativa realista.

Los encargados del gobierno del Instituto son responsables de la supervisión del proceso de información financiera del Instituto.

Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable sobre de que los estados financieros, en su conjunto, se encuentran libres de incorrección material, debido a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto nivel de seguridad, pero no es una garantía, de que una auditoría realizada de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría siempre detecte una incorrección material cuando existe. Las incorrecciones pueden deberse a fraude o error y son consideradas materiales si individualmente, o en su conjunto, puede preverse razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios hacen basándose en los estados financieros.

Como parte de una auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría, aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. También:

- Identificamos y evaluamos los riesgos de incorrección material en los estados financieros, debida a fraude o error, diseñamos y aplicamos los procedimientos de auditoría para responder a esos riesgos y obtener evidencia de auditoría suficiente y apropiada para obtener una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar una incorrección material debida a fraude es mayor que en el caso de una incorrección material, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, manifestaciones intencionalmente erróneas, omisiones intencionales o la anulación del control interno.
- Obtenemos conocimiento del control interno importante para la auditoría con el fin de diseñar los procedimientos de auditoría que consideramos adecuados en las circunstancias, y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno del Instituto.
- Evaluamos lo apropiado de las políticas contables utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables, así como las revelaciones hechas por la administración del Instituto.
- Concluimos sobre lo apropiado del uso de la administración de las bases contables aplicables a una entidad en funcionamiento y, con base en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre importante relacionada con eventos o con condiciones que pueden originar dudas significativas sobre la capacidad del Instituto para continuar como entidad en funcionamiento. Si concluimos que existe una incertidumbre importante, se nos requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros o, si dicha revelación es insuficiente, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe. Sin embargo, hechos o condiciones futuros pueden ser causa de que el Instituto deje de ser una entidad en funcionamiento.

Comunicamos con los encargados del gobierno del Instituto en relación, entre otras cuestiones, con el alcance planeado y el momento de realización de la auditoría y los hallazgos importantes de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa en el control interno que identificamos durante nuestra auditoría.

Mazars Auditores, S. de R.L. de C.V.

CPC Rodolfo Carlos Pérez Garrido
Socio

12 de marzo de 2021
Ciudad de México, México.



14 de mayo de 2021

**Instituto Mexicano del Seguro Social
Av. Paseo de la Reforma 476,
Col. Juárez
Ciudad de México**

El artículo 273 de la Ley del Seguro Social (LSS) define que el Instituto debe presentar de forma anual un informe, dictaminado por Auditor Externo, donde se presente la situación financiera de cada uno de los seguros que administra, además de mostrar los posibles riesgos y contingencias. Por esta razón se realiza la Valuación Financiera y Actuarial al Instituto, donde se presenta:

- I.** La situación financiera de cada uno de los seguros que administra el Instituto, y actuarial de sus reservas, aportando elementos de juicio para evaluar si las primas correspondientes son suficientes para cubrir los gastos actuales y futuros de los beneficios derivados de cada seguro;
- II.** Los posibles riesgos, contingencias y pasivos que se están tomando en cada seguro y la capacidad financiera del Instituto para responder a ellos en función de sus ingresos y las reservas disponibles;
- III.** Estimaciones sobre las posibles modificaciones a las cuotas obrero-patronales y a las cuotas, contribuciones y aportaciones del Gobierno Federal de cada seguro, en su caso, que se puedan prever, para mantener la viabilidad financiera del Instituto, y de las fechas estimadas en que dichas modificaciones puedan ser requeridas, y
- IV.** La situación de sus pasivos laborales totales y de cualquier otra índole que comprometan su gasto por más de un ejercicio fiscal."

Los seguros y coberturas que administra el Instituto son:

- ❖ Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT)
- ❖ Seguro de Invalidez y Vida (SIV)
- ❖ Seguro de Enfermedades y Maternidad (SEM), tanto en su cobertura de Asegurados (SEM Asegurados), como de Gastos Médicos de Pensionados (GMP)

Page 2

- ❖ Seguro de Guarderías y Prestaciones Sociales (SGPS)
- ❖ Seguro de Salud para la Familia (SSFAM)

En la revisión se verificaron los aspectos siguientes:

- I. Análisis de flujos de efectivo utilizados por el Instituto en los cuales se plasman las proyecciones de ingresos, egresos y de constitución de reservas.

En dichos análisis se corroboró:

- 1) Que los ingresos proyectados se generen conforme a:
 - a. Supuestos macroeconómicos acordes a la expectativa financiera y de empleo prevista en el país.
 - b. Las cuotas y aportaciones establecidas en la LSS.
 - c. Las reformas a la LSS, vigentes a partir del primero de enero del 2021.
- 2) Que los egresos del Instituto se calculen conforme a:
 - a) Las tendencias de siniestralidad observada en los Seguros administrados por el Instituto.

En el año 2020 el Instituto actualizó las probabilidades de que un asegurado adquiera el derecho a recibir alguno de los beneficios establecidos en la LSS, lo que permite que el número de incidencias sea acorde a la realidad observada en el Instituto en los últimos años.

- b) Los plazos y cantidades necesarias para cubrir las obligaciones de Ley, de aquellos trabajadores que inciden en alguno de los riesgos cubiertos por la LSS. En el caso del SIV y del SRT se certificó que la metodología empleada y los resultados obtenidos se apeguen a los estándares de práctica actuaria. En el caso del SGPS se observó que los modelos de proyección incorporaron las reformas a los artículos 201 y 205, de la LSS, vigentes a partir del 22 de octubre de 2020, en dichas reformas se determinó que todas las personas tienen derecho a este Seguro y no solamente la población asegurada del género femenino. Para modelar esta reforma, el Instituto incluyó un supuesto de ampliación gradual de la cobertura del servicio de guardería.



- c) Los requerimientos de recursos de gastos de personal se determinan con una metodología que considera el comportamiento probable del número de trabajadores que requiere el Instituto para brindar los servicios a la población derechohabiente, así como la proyección de salarios a cubrir por estos trabajadores. En relación con las erogaciones derivadas del Régimen de Jubilaciones y Pensiones las necesidades de recursos se calculan conforme a una metodología actuarial la cual se considera adecuada.
 - d) Por otro lado, se definió una metodología para determinar los requerimientos de insumos médicos con base en el crecimiento de la Población Derechohabiente Adscrita a Médico Familiar (promedio), es decir se incorpora el número de personas que hacen uso de los servicios médicos, así como el gasto promedio esperado por cada uno de ellos.
- 3) En el caso de la constitución y prelación en la utilización de las reservas del Instituto, observamos lo siguiente:
- a. Las reservas que maneja el Instituto con base en lo descrito en el artículo 280 de la LSS son:
 - i. Reservas Operativas;
 - ii. Reserva de Operación para Contingencias y Financiamiento;
 - iii. Reservas Financieras y Actuariales, y
 - iv. Reserva General Financiera y Actuarial.

Conforme a lo establecido en la Ley, las Reservas se constituirán por cada uno de los Seguros y Coberturas, a través de una aportación trimestral calculada sobre los ingresos de los mismos, que consideren las estimaciones de sustentabilidad financiera de largo plazo. Asimismo, se menciona que cada una de las Reservas constituidas, podrá ser dividida y manejada conforme a la naturaleza de los riesgos que afecten a cada Seguro y Cobertura.



En este sentido conforme al mandato previsto en la LSS y en el Reglamento para la Constitución de reservas, se concluye que el Instituto privilegia la sustentabilidad financiera integral de largo plazo en los modelos financieros que utiliza para proyectar los flujos de efectivo, la conclusión anterior se basa en:

Page 4

- a. Se realizan análisis de estrés de variables en los modelos actuariales con la finalidad de determinar las prioridades de recursos extraordinarios que se pudieran requerir en cada uno de los Seguros administrados por el Instituto.
- b. Se determina si existen recursos con base a la conformación de ingresos y gastos. Estos recursos se reservan en cada uno de los seguros, con base en las necesidades de constitución calculadas previamente.

Las estimaciones actuariales y requerimientos de reserva muestran la necesidad de llevar a cabo modificaciones en las cuotas y aportaciones del SEM Asegurados, GMP y SSFAM, ya que, en todo el período de proyección, existe un déficit en los ingresos de estos seguros.

- II. En diciembre del año 2020, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, un Decreto por el cual se reforman las leyes del Seguro Social y de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, las cuales entraron en vigor el día 1º de enero de 2021.

Entre los cambios se destaca la aportación patronal a la cuenta individual de los trabajadores que se realiza por el Seguro de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, la cual se incrementará gradualmente a partir del ejercicio 2023, del 3.150% actual, a un tope máximo del 11.875%.

Asimismo, la aportación que el Gobierno Federal lleva a cabo mensualmente a la cuenta individual del Trabajador, por concepto de la cuota social, se modificó al pasar de realizar aportaciones hasta un tope de quince veces la unidad de medida y actualización (UMA), hasta cuatro veces la UMA.

Estas reformas afectan la cantidad de recursos a erogar por el Instituto a las Compañías de Seguros, por aquella población asegurada que adquiere el derecho a una pensión definitiva, por haber sufrido un riesgo laboral, no laboral o por fallecimiento, ya que el cálculo de la suma asegurada depende tanto del monto constitutivo necesario para el pago de la pensión, como del saldo acumulado en la cuenta individual del asegurado.

Las modificaciones a LSS, incluyó las Pensiones garantizadas y el cobro de las comisiones de las Administradoras de Fondos para el Retiro.

Los modelos de valuación que el Instituto utiliza para medir la suficiencia financiera global y de los seguros, incorporaron las reformas realizadas a la LSS, y a la Ley del Sistema de Ahorro para el Retiro.



Page 5

- III. Por otro lado, la reforma disminuyó las semanas de cotización que requiere un trabajador para obtener el derecho a una pensión por Cesantía en Edad Avanzada y Vejez. Asimismo, eliminó el requisito de conservación de derechos que se requiere al momento de solicitar la pensión, beneficiando a los asegurados afiliados antes del primero de julio de 1997, que al momento de solicitar su pensión no cuenten con vigencia de derechos, y además no alcancen a cubrir el requisito de las 1,250 semanas establecido en la LSS antes de la reforma de 2020.

Si bien el artículo 162 de la LSS, otorga derecho a la cobertura de GMP con 750 semanas de cotización, se recomienda identificar el número de casos y características demográficas del grupo susceptible a adquirir derecho a pensión, ya que al mantener vigentes sus derechos existe la probabilidad de un incremento en las pensiones de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, con lo cual también se daría un mayor uso de servicios médicos.

- IV. Se recomienda realizar un estudio sobre el tiempo que en promedio cotizan los asegurados por año (densidad de cotización), analizando el nivel de cotizaciones observado por los derechohabientes del Instituto, esto debido a que, dentro de las proyecciones actariales, del SIV y SRT, es un factor esencial para medir el requerimiento de recursos de estos Seguros.

CERTIFICACIÓN ACTUARIAL

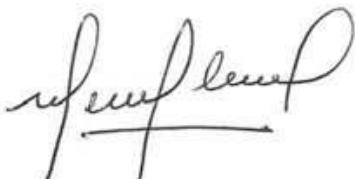
- a. Los supuestos macroeconómicos utilizados para evaluar la situación financiera del Instituto Mexicano del Seguro Social, utilizados en los modelos de cálculo, tienen sustento en la realidad observada y en el entorno económico actual. Asimismo, los modelos de medición de la suficiencia financiera del Instituto han incorporado las reformas en la Ley planteadas durante 2020.
- b. La información que se toma como base en los modelos para generar los resultados, es acorde a la realidad del Instituto. Se recomienda identificar a la población que no tiene conservación de derechos, pero que si cumplirá en el tiempo con los requisitos de edad y semanas cotizadas, conforme a lo que se establece en la LSS vigente y que tendrá acceso a los servicios médicos de la cobertura de GMP, esto a fin de medir la presión de gasto que se generará en esta cobertura.
- c. Los modelos que sirven para proyectar la situación financiera del Instituto, fueron sometidos a adecuaciones derivadas de la reforma de 2020 a la LSS, y a mejoras con la finalidad de reflejar las necesidades de la población derechohabiente.

En este aspecto certificamos lo siguiente:

- Los modelos mostraron la flexibilidad necesaria para incorporar las reformas a la LSS.
 - Las proyecciones y los resultados esperados cuentan con una base demográfica y financiera para definir su evolución en el tiempo, por lo que podemos afirmar que están realizados conforme a la técnica actuarial generalmente aceptada.
 - La constitución de reservas requerida por el Instituto Mexicano del Seguro Social, conforme al mandato de la LSS y al Reglamento, privilegia la sustentabilidad financiera del Instituto, y con base en las posibles disposiciones de recursos se generan reservas de acuerdo a las necesidades propias de cada Seguro.
- d. Considerando lo anterior, la proyección de la situación financiera del Instituto se calcula de forma adecuada a la luz de la evolución de las diferentes variables que intervienen en su determinación, y de la técnica actuarial generalmente aceptada, por lo que, desde nuestro punto de vista y a nuestro leal saber y entender, reflejan de manera razonable la situación financiera esperada del Instituto, en el corto, mediano y largo plazo.

Agradeciendo la confianza depositada en nosotros para el desarrollo de este trabajo, quedamos como siempre a sus apreciables órdenes.

Atentamente,



Act. Marcela Flores Quiroz
Cédula Profesional No. 1280075
Perito Valuador de Pasivos
Contingentes No. 049-1280075



17 de junio de 2021

**Instituto Mexicano del Seguro Social
Av. Paseo de la Reforma 476,
Col. Juárez
Ciudad de México**

De acuerdo con el Contrato de Prestación de Servicios Profesionales de Consultoría Actuarial No. S1M0020, celebrado entre el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y nuestra Firma, en lo correspondiente a la Partida 2 "Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y de la prima de antigüedad e indemnizaciones de los trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social al 31 de diciembre de 2020", bajo la Norma de Información Financiera D-3 (NIF D-3) "Beneficios a las Empleados", nos permitimos señalar lo siguiente:

La valuación actuarial se realizó con base en la información que proporcionó el IMSS con corte a diciembre de 2020, relativa al plan de pensiones del Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP), y a los beneficios por prima de antigüedad e indemnizaciones de acuerdo con lo que se establece en el Contrato Colectivo de Trabajo y en el Estatuto de Trabajadores de Confianza "A" del IMSS.

Asimismo, se tomaron en cuenta los recursos que el IMSS en su carácter de patrón reconoció en sus Estados Financieros al 31 de diciembre de 2020, que incluye el pago de las obligaciones laborales por el RJP y por prima de antigüedad e indemnizaciones, los cuales corresponden al cargo a resultados que se reporta en la valuación actuarial.

A partir de la información proporcionada se realizaron los cálculos de las obligaciones laborales a cargo del IMSS en su carácter de patrón, mismos que se reportaron en las notas a los Estados Financieros al cierre de 2020. Así también se obtuvieron las proyecciones demográficas y financieras para medir la evolución futura de las obligaciones por jubilaciones y pensiones, y por prima de antigüedad e indemnizaciones.

Los supuestos financieros y demográficos utilizados en la valuación fueron validados de acuerdo a la experiencia del Instituto y del país.

De acuerdo con lo anterior, hago constar que toda la información contenida en la Valuación Actuarial del Régimen de Jubilaciones y Pensiones y de la prima de antigüedad e indemnizaciones de los trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social bajo la NIF D-3 "Beneficios a los Empleados", así como sus resultados, se produjeron de acuerdo a los

lineamientos de la NIF D-3 del Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A. C., así como a las normas actuariales generalmente aceptadas, y que se actuó con objetividad en la cuantificación de las obligaciones sin que existiera impedimento alguno y/o relación que modificara los resultados del dictamen.

Por último, certifico que los resultados obtenidos, en nuestra opinión y a nuestro leal saber y entender, reflejan razonablemente la situación del Instituto Mexicano del Seguro Social al 31 de diciembre de 2020 con respecto a su obligación laboral por el Régimen de Jubilaciones y Pensiones y prima de antigüedad e indemnizaciones de sus trabajadores.

A t e n t a m e n t e,



**Act. Marcela Flores Quiroz
Cédula Profesional No. 1280075
Perito Valuador de Pasivos
Contingentes No. 049-1280075**



18 de junio de 2021

**Instituto Mexicano del Seguro Social
Av. Paseo de la Reforma 476,
Col. Juárez
Ciudad de México**

De acuerdo con el Contrato de Prestación de Servicios Profesionales de Consultoría Actuarial No. S1M0021, celebrado entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y nuestra Firma, me permito señalar lo siguiente con relación al "Estudio Actuarial para Medir la Suficiencia Financiera de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral, al 31 de diciembre de 2020".

El estudio actuarial en referencia fue realizado con base en la información proporcionada por el IMSS, con respecto a:

- i) 40,277 trabajadores al cierre de 2020 con derecho a los beneficios que se establecen en el "Convenio Adicional para las Jubilaciones y Pensiones de los Trabajadores de Base de Nuevo Ingreso" (Convenio de 2005), firmado el 14 de octubre de 2005 entre el Instituto en su calidad de patrón y el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social;
- ii) Los trabajadores que aportan conforme a lo que se establece en el Convenio de 2005 a la subcuenta 2 del Fondo Laboral;
- iii) 710 pensionados bajo el Convenio de 2005 en curso de pago al cierre de 2020; y,
- iv) El saldo de los recursos acumulados en la subcuenta 2 del Fondo Laboral al 31 de diciembre de 2020.

En adición a lo anterior se tomaron en cuenta las disposiciones establecidas en los artículos 277 D y 286 K de la Ley del Seguro Social, en lo relativo a que los recursos que se depositen en la subcuenta 2 del Fondo Laboral deben financiar plenamente los costos futuros derivados del Régimen de Jubilaciones y Pensiones conforme a lo que se establece en el Convenio de 2005.

Los elementos que se consideran en el estudio para determinar la suficiencia financiera de la Subcuenta 2 del Fondo Laboral son los siguientes:

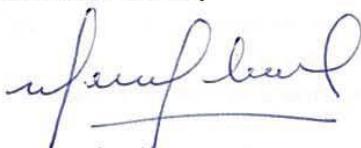
- La estimación de las obligaciones por jubilaciones y pensiones complementarias a las que se establecen en la Ley del Seguro Social, provenientes de los trabajadores contratados bajo la cobertura del Convenio de 2005.
- El saldo acumulado en la subcuenta 2 del Fondo Laboral al 31 de diciembre de 2020.
- La estimación de las aportaciones futuras que realizarán a dicha subcuenta los trabajadores en activo.
- La tasa de rendimiento de los recursos de la subcuenta 2 del Fondo Laboral.

El estudio no certifica el detalle quincenal de las aportaciones realizadas a diciembre de 2020, debido a que nuestra Firma no contó con las nóminas quincenales en donde se registran los descuentos aplicados para el fondeo de las jubilaciones y pensiones de las contrataciones realizadas bajo dicho Convenio.

Asimismo, se actuó con objetividad en la determinación de los supuestos, y en la proyección de los recursos para cubrir plenamente las obligaciones, sin que existiera impedimento alguno y/o relación que modificara los resultados del dictamen.

De acuerdo con lo anterior, certifico que el valor presente de las obligaciones totales por jubilaciones y pensiones complementarias a las que se establecen en la Ley del Seguro Social, que se estima para la población valuada conforme a lo que establece el Convenio de 2005, se encuentra financiado con el saldo acumulado en la Subcuenta 2 del Fondo Laboral a la fecha de valuación, más el valor presente de las aportaciones futuras de los trabajadores que aportan a dicha subcuenta. Lo anterior, con base en los supuestos de cálculo adoptados y la tasa de descuento del 3.70% real fijada por el IMSS como meta promedio anual de rendimiento de largo plazo de los recursos que se vayan acumulando en la referida Subcuenta 2.

A t e n t a m e n t e,



Act. Marcela Flores Quiroz
Cédula Profesional No. 1280075
Perito Valuador de Pasivos
Contingentes No. 049-1280075



GOBIERNO DE
MÉXICO

