

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Presidencia Ejecutiva
Dirección Actuarial y Económica
Área de Análisis Financiero



Valuación Actuarial del Seguro de Salud, 2019 (Incluyendo el impacto del COVID-19 del 2020)

EST-063-2020

Elaborado por:

*Act. Carolina González Gaitán
Act. Evelyn Guzmán Solano*

Revisado por:

Máster Luis Guillermo López Vargas

Diciembre, 2020

Tabla de contenido

Resumen Ejecutivo	4
1. Introducción	8
2. Marco Conceptual	9
3. Marco normativo	12
3.1. Cobertura	15
3.2. Prestaciones	15
3.3. Financiamiento.....	16
4. Entorno epidemiológico.....	18
4.1. Evolución del virus del COVID-19 en la población.....	18
4.2. Perfil epidemiológico y carga de la enfermedad.....	22
5. Entorno económico y demográfico.....	26
5.1. Entorno económico.....	26
5.1.1. Inflación.....	26
5.1.2. Producto Interno Bruto.....	27
5.1.3. Déficit fiscal.....	30
5.1.4. Empleo.....	32
5.1.5. Comportamiento de los salarios.....	37
5.2. Entorno demográfico.....	39
6. Análisis Retrospectivo.....	41
6.1. Cobertura.....	41
6.2. Ingresos y gastos.....	43
6.2.1. Composición de los ingresos.....	43
6.2.2. Composición de los gastos.....	45
6.2.3. Gasto asociado con prestaciones de salud.....	46
6.2.4. Costo potencial de los servicios de salud dejados de otorgar.....	53
6.3. Portafolio de Proyectos de Inversión.....	58
6.4. Provisiones y reserva del Seguro de Salud.....	60
7. Fuentes de información y limitaciones.....	62
7.1. Fuentes de información.....	62
7.2. Limitaciones.....	63
8. Metodología e hipótesis.....	64

8.1.	Metodología.....	64
8.2.	Hipótesis y bases biométricas.....	66
8.2.1.	Inflación.....	66
8.2.2.	Tasa de crecimiento de los salarios o ingresos de referencia.....	66
8.2.3.	Tasa de morosidad por contribuciones.....	66
8.2.4.	Tasa de desempleo.....	67
8.2.5.	Tasas de formalidad.....	67
8.2.6.	Tasas de decrementos.....	67
8.2.7.	Tasas de utilización de los servicios de salud.....	68
8.2.8.	Proyección de los costos de los servicios de salud.....	68
8.2.9.	Portafolio de proyectos de inversión.....	68
9.	Resultados.....	68
9.1.	Ingresos.....	69
9.2.	Gastos.....	70
9.3.	Balance ingresos y gastos.....	76
9.4.	Resultados por modalidad de aseguramiento.....	81
10.	Identificación de riesgos.....	83
11.	Sensibilización de resultados.....	85
11.1.	Tasa de desempleo.....	86
11.1.1	Resultados conservadores.....	87
11.1.2	Resultados optimistas.....	88
11.2.	Morosidad del Estado.....	90
11.2.1.	Resultados conservadores.....	91
11.2.2.	Resultados optimistas.....	92
12.	Escenarios para fortalecer la sostenibilidad financiera: aumento en la cobertura contributiva de trabajadores independientes.....	93
13.	Comparación de resultados con el estudio anterior.....	95
14.	Conclusiones.....	97
15.	Recomendaciones.....	98
16.	Bibliografía.....	99
17.	Anexos.....	101

Resumen Ejecutivo

De conformidad con lo establecido en el Artículo 42 de la Ley N° 17 o Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, así como con lo indicado en el Reglamento de ese artículo, el Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica (DAE) de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) ha elaborado el presente informe de Valuación Actuarial del Seguro de Salud, cuyo objetivo es proyectar la situación financiera actuarial del Seguro de Salud en un horizonte de 15 años, el cual se extiende del 2020 al 2034.

El Seguro de Salud tiene su fundamento en la Ley N° 17 y en el artículo 73 de la Constitución Política de Costa Rica. El objetivo consistió en establecer las garantías sociales para la población y además, darle a la CCSS la autonomía para la administración de los seguros sociales. De esta forma, se designa a esta Institución como la encargada de aplicar los seguros sociales obligatorios, tal es el caso del Seguro de Salud, el cual además es universal y está encargado de dar cobertura a todos los habitantes del país, según se establece en el Artículo 177 de la Constitución Política de Costa Rica.

Cabe indicar que el sistema de financiamiento del Seguro de Salud es de reparto, de conformidad con lo que se establece en el Artículo 32 de la Ley Constitutiva de la CCSS y tiene el objetivo de brindar la atención integral a la salud, prestaciones en dinero y prestaciones sociales a los asegurados directos y sus beneficiarios familiares.

Al cierre del año 2019, el Seguro de Salud contaba con un total de asegurados directos de 2,765,463, incrementándose un 1% con respecto al año anterior. Un 64% corresponde a asegurados directos activos, 16% son asegurados directos pensionados, mientras que 19% corresponden a asegurados por cuenta del Estado. El ingreso promedio por mes asciende a ₡539,568 para todos los asegurados directos; el ingreso promedio más alto corresponde a los asalariados, los cuales reportan un salario promedio mensual de ₡674,754, seguido de los trabajadores independientes con ₡434,346 por mes.

En relación con la distribución de la población nacional según tipo de seguro, cerca del 42% corresponden a asegurados directos, aproximadamente el 33% son beneficiarios familiares un 9% son asegurados por el Estado incluyendo sus familiares y el restante 16% son no asegurados.

En cuanto a la información financiera los Estados Financieros del Seguro de Salud al cierre del año 2019, se contó con un ingreso de ₡2,433,113 millones, mientras que el gasto ascendió a la suma de ₡2,107,160 millones, lo anterior no considera para los ingresos lo correspondiente a recursos de períodos anteriores y la recuperación de valores y por el lado del gasto, la compra de activos financieros

En concordancia con lo anterior y con base en las hipótesis y supuestos definidos en el informe, los resultados de la proyección de los ingresos y los gastos, en millones de colones, tomando en consideración las reservas y provisiones, son los que se muestran en el siguiente cuadro, para el respectivo período de proyección, de donde bajo un escenario base y considerando un enfoque de ingresos reglamentarios se puede apreciar un balance positivo durante todo el período de proyección, mientras que si se utiliza un enfoque de ingresos efectivos el balance resulta positivo hasta el 2023.

Ingresos, gastos, costos de inversión y balances, 2020 – 2034.
Millones de colones.

Año	Ingresos Reglamentarios (A)	Ingresos Efectivos (B)	Gastos (C)	Costos de inversión (D)	Provisiones y Reservas R(t)=R(t-1) +(A-C)-(D)	Provisiones y Reservas R(t)=R(t-1) +(B-C)-(D)
2020	2,756,432	2,498,138	2,664,988	100,000	1,225,058	966,764
2021	3,031,857	2,699,727	2,828,758	220,785	1,207,372	616,949
2022	3,267,306	2,929,497	2,998,671	287,960	1,188,047	259,815
2023	3,523,782	3,197,271	3,255,117	121,425	1,335,288	80,545
2024	3,811,039	3,453,573	3,519,974	103,311	1,523,042	-89,166
2025	4,118,607	3,736,295	3,793,036	46,276	1,802,337	-192,183
2026	4,402,263	3,984,342	4,079,232	87,615	2,037,753	-374,688
2027	4,694,782	4,244,867	4,391,896	71,072	2,269,567	-592,790
2028	5,000,533	4,518,598	4,726,055	50,887	2,493,158	-851,134
2029	5,319,796	4,806,178	5,086,493	37,766	2,688,695	-1,169,215
2030	5,652,306	5,109,229	5,473,500	4,367	2,863,133	-1,537,853
2031	5,999,279	5,428,297	5,881,451	0	2,980,962	-1,991,007
2032	6,359,340	5,765,151	6,320,905	0	3,019,397	-2,546,761
2033	6,730,534	6,119,881	6,800,172	0	2,949,759	-3,227,053
2034	7,112,329	6,494,455	7,324,744	0	2,737,344	-4,057,342

Fuente: Elaboración propia.

Es importante destacar que el Seguro de Salud tiene un sistema de financiamiento de reparto, el cual presenta diferencias significativas con respecto a los sistemas de financiamiento de capitalización como lo son la mayoría de los regímenes de pensiones, por lo que desde esta perspectiva es que deben abordarse los análisis actuariales que se le hagan, así como la interpretación de sus resultados.

Estas diferencias se presentan, por un lado, al considerar que la naturaleza de ambos sistemas de financiamiento es diferente, pues en un régimen de reparto las prestaciones son de corto plazo y la consolidación de derechos se da prácticamente en forma inmediata a la afiliación; mientras que en un régimen de capitalización las prestaciones son de largo plazo. En estos últimos, las variables que influyen en la determinación de sus prestaciones, en su mayoría son más predecibles y definidas. En el caso de los regímenes de reparto, particularmente el caso de los seguros de salud se cuenta con una mayor volatilidad en las variables que intervienen en sus respectivos análisis.

Los seguros de salud son altamente dinámicos, en donde por el lado del gasto, variables como los cambios tecnológicos, demográficos, epidemiológicos, la siniestralidad, judicialidad, entre otras, influyen directamente en los resultados y pueden tener costos muy elevados, aunado al hecho de que algunas de estas variables no pueden ser controladas directamente, como lo es el caso del aspecto epidemiológico y la siniestralidad asociada por ejemplo con pandemias, accidentes de tránsito, etc. Una volatilidad similar puede presentarse por el lado de los ingresos, principalmente derivados del entorno económico y laboral.

Con fundamento en lo anterior, se estima importante que adicionalmente a las proyecciones bajo un escenario base se modelen escenarios en el marco de ciertas hipótesis, lo cual permite a las autoridades superiores la adopción de medidas que permitan prolongar la sostenibilidad financiera. Al respecto en el estudio se incorporan escenarios, cuyos resultados son los que se muestran en el siguiente cuadro:

**Balances con ingresos efectivos asociado con un aumento en la formalidad, 2021-2034.
Millones de colones.**

Año	Sin provisiones ni reservas			Con provisiones y reservas		
	Esquema 1	Esquema 2	Esquema 3	Esquema 1	Esquema 2	Esquema 3
2020	-166,850	-166,850	-166,850	966,764	966,764	966,764
2021	-129,031	-129,031	-129,031	616,949	616,949	616,949
2022	-59,348	-55,811	-49,522	269,641	273,178	279,467
2023	-44,581	-39,806	-31,318	103,635	111,947	126,724
2024	-50,049	-44,163	-33,698	-49,726	-35,527	-10,285
2025	-40,365	-34,470	-23,989	-136,366	-116,272	-80,550
2026	-76,758	-70,231	-58,626	-300,740	-274,118	-226,791
2027	-126,960	-119,735	-106,891	-498,772	-464,925	-404,754
2028	-185,251	-177,256	-163,044	-734,909	-693,069	-618,685
2029	-255,733	-246,884	-231,152	-1,028,409	-977,719	-887,603
2030	-337,067	-327,273	-309,863	-1,369,843	-1,309,359	-1,201,833
2031	-423,089	-412,266	-393,024	-1,792,932	-1,721,625	-1,594,857
2032	-522,586	-510,646	-489,418	-2,315,518	-2,232,271	-2,084,275
2033	-643,770	-630,622	-607,249	-2,959,288	-2,862,893	-2,691,524
2034	-790,161	-775,715	-750,032	-3,749,449	-3,638,608	-3,441,556

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

Nota: Se determina el monto de provisiones y reservas al 2020 en 1,233,614 millones de colones.

Las principales conclusiones que se pueden desprender de la presente valuación actuarial del Seguro de Salud son las que se mencionan a continuación:

- El enfoque de la sostenibilidad el Seguro de Salud se ha enmarcado en los ingresos debido a la situación coyuntural por la que está atravesando el seguro, sin embargo, es importante acotar que en el mediano y largo plazo se continúa presentando una fuerte presión en el crecimiento de los gastos, la cual es mayor que el crecimiento de los ingresos, situación que se ha señalado en anteriores valuaciones actuariales.
- El gasto de la atención de la salud se ve afectado directamente por el envejecimiento poblacional, situación que se puede evidenciar en el incremento de un 12% en la proporción del gasto correspondiente a la población adulta mayor al cabo de los 15 años de proyección. En esa línea, el análisis sobre carga de enfermedad se torna fundamental para evitar mayores

presiones sobre el gasto, producto de ese envejecimiento, así como de patologías que requieren priorización en su atención.

- De los resultados integrales de ingresos y gastos y para el escenario base, considerando un enfoque de ingresos efectivos se observan diferencias ingreso-gasto negativas para todo el período de proyección (sin considerar provisiones, reservas ni gastos de inversión de los proyectos), mientras que al considerar las provisiones y reservas del seguro se obtiene un balance positivo hasta el 2023, por lo que a partir del 2024 se estima el agote de tales provisiones y reservas, lo cual podría manifestarse en una desmejora en la calidad de los servicios, un aumento de la demanda no satisfecha, mayores listas de espera, entre otros.
- Bajo un enfoque de ingresos reglamentarios, el año de insuficiencia de ingresos corrientes se presenta hasta el 2033, es decir, se obtiene una diferencia de 13 años con respecto a los ingresos efectivos, además se obtiene suficiencia de las provisiones y reservas para todo el período, es decir, una diferencia de 11 años respecto al enfoque de ingresos efectivos, lo anterior resalta el importante papel de la oportunidad de los pagos del Estado al Seguro de Salud.
- Los efectos más significativos de esta pandemia para el Seguro de Salud son por el lado de ingresos, producto del desempleo y el posible aumento de la morosidad del Estado, por lo cual se analizó la sensibilidad de estas dos variables en los resultados planteándose un escenario conservador y uno optimista, para cada variable.
- Como resultado del escenario de la ampliación de la cobertura contributiva de la población de trabajadores independientes, que, aunque no afecta el indicador de sostenibilidad en el balance ingresos y gastos efectivos, sí disminuye la profundidad de los déficits en hasta un 27% en promedio para el período.

Por otro lado, del análisis y resultados se obtienen mayores tasas de crecimiento en el comportamiento de los gastos con respecto a lo mostrado por los ingresos, lo que evidencia la necesidad de incidir sobre el crecimiento del gasto, tales aspectos se han abordado ampliamente en valuaciones actuariales anteriores, orientando algunas de sus recomendaciones a mejorar la asignación de recursos, disminuir la morosidad del Estado, procurar una reducción en las estancias hospitalarias, entre otras, a las cuales se les continúa dando seguimiento por la Dirección Actuarial y Económica. Por lo tanto, en la presente valuación se proponen las siguientes recomendaciones:

- Encargar a la Gerencia Financiera, para que en los próximos seis meses elabore y presente a la Junta Directiva, un estudio que contenga propuestas concretas sobre nuevas fuentes de financiamiento para el Seguro de Salud, las cuales contengan propuestas que permitan incrementar los ingresos de este seguro y además, que se planteen propuestas para que se le facilite al Estado el pago total y oportuno de sus obligaciones con el Seguro de Salud.
- Encargar a la Gerencia Financiera, para que en los próximos seis meses elabore y presente a Junta Directiva, un estudio en el cual se establezcan diferentes estrategias para aumentar la cobertura contributiva de las diversas poblaciones que se encuentran en la economía informal.

1. Introducción.

El presente informe de valuación actuarial del Seguro Salud se elabora como parte de las actividades programadas en el plan de trabajo del año 2020 del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica, en atención a lo establecido en el artículo 42° de la Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social y considerando que la periodicidad para la elaboración de dichos estudios es de dos años, de conformidad con lo establecido en el oficio PE-12205-2017. De esta forma, el presente informe se realiza con la información disponible al cierre del año 2019.

De esta forma, se presenta el resumen ejecutivo, seguido por la introducción, en el segundo apartado se incluye un marco conceptual, en el cual se incluyen una serie de términos que describen brevemente los principales conceptos que intervienen en el análisis e informe de la valuación actuarial para el Seguro de Salud. Luego, en el capítulo tercero se analiza brevemente el marco normativo considerado en la elaboración de la presente valuación actuarial del Seguro de Salud y lo relacionado con la cobertura del seguro, las prestaciones que otorga y el respectivo financiamiento.

El cuarto capítulo hace referencia al entorno epidemiológico, incorporando aspectos relacionados con la evolución del virus del COVID-19 en la población, el perfil epidemiológico y carga de la enfermedad. Por su parte, el quinto capítulo hace referencia al entorno económico y demográfico, detallando aspectos tales como inflación, producto interno bruto (PIB), déficit fiscal, empleo y comportamiento de los salarios, así como la estructura de la población, entre otros.

En el sexto capítulo se realiza un análisis retrospectivo del seguro, incluyendo la cobertura, el nivel y composición de sus ingresos y gastos, información relacionada con el portafolio de proyectos de inversión y la situación de las provisiones y reserva de contingencias del seguro.

Por su parte, el séptimo capítulo contiene las fuentes de información y principales limitaciones, mientras que el octavo capítulo se refiere a la metodología empleada en el estudio, así como la definición de hipótesis y bases biométricas consideradas. El noveno capítulo consiste en la presentación de los resultados del estudio, es decir, los resultados de las proyecciones de ingresos y gastos, para el período de análisis de 15 años, incluyendo el balance entre éstos.

El capítulo diez realiza una identificación de algunos de los principales riesgos a los que está expuesto el Seguro de Salud, mientras que en el capítulo once se presenta la sensibilización de los resultados. En el siguiente apartado se plantean algunos escenarios tendientes al fortalecimiento de la sostenibilidad financiera del Seguro.

En el capítulo trece se realiza la comparación de los principales resultados obtenidos en el presente informe con los de la valuación anterior. Se finaliza el estudio con un apartado de conclusiones, otro de recomendaciones y por último la principal bibliografía considerada y anexos que detalla la principal información utilizada para la elaboración del presente estudio.

La elaboración de la presente valuación actuarial estuvo a cargo de las actuarios Carolina González Gaitán y Evelyn Guzmán Solano, y contó con la supervisión y revisión del Máster Luis Guillermo López Vargas, Director de la Dirección Actuarial y Económica.

2. Marco Conceptual.

Este apartado tiene como objetivo identificar los principales términos y conceptos que se emplean a lo largo del presente informe.

- **Área de Salud:** Se refiere al Centro de Salud que otorga servicios integrales de salud a la población ubicada en un espacio territorial asignado previamente.
- **Asegurado activo:** Persona, hombre o mujer, que se encuentra trabajando y cubriendo la cotización respectiva, cualquiera que sea el tipo de trabajo que origine su actividad. Incluye el trabajo asalariado subordinado y el trabajo independiente o por cuenta propia.
- **Base Mínima Contributiva:** Es el ingreso mínimo del trabajador sobre el cual se cotiza al Seguro de Salud.
- **Centro de Salud:** establecimiento de salud donde se brindan los servicios que la C.C.S.S. ofrece.
- **Cirugía Mayor Ambulatoria:** se define como la cirugía de tipo mayor y practicada en el marco de un programa del mismo nombre, formalmente establecido en centro de atención (Hospital o Clínica Mayor) donde el paciente es ingresado formalmente, pero no ocupa una cama de dotación normal, esto en el caso de un Hospital.
- **Consulta Externa:** atenciones directas a pacientes bajo esta modalidad, donde debe existir la aprobación de una agenda por el ente competente, existencia de un horario programado, identificación de un escenario de atención, otorgamiento de una cita, identificación de la consulta, registro de la atención en el expediente de salud y su respectivo reporte estadístico. (CCSS. Área de Estadística en Salud, s.f.)
- **Consulta odontológica:** Se refiere a una consulta externa realizada por un profesional en odontología.
- **Corto Plazo:** Depende de la naturaleza de cada seguro, para el Seguro de Salud corresponde a un período de uno a dos años.
- **EBAIS:** es el Equipo Básico de Atención Integral de Salud responsable de prestar servicios de salud en el primer nivel de atención, en un determinado sector territorial.
- **Egreso Hospitalario:** Registro de salida de un paciente de un centro hospitalario.
- **Esperanza de vida al nacer:** representa el número de años que pueden esperar vivir los miembros de una generación de la tabla de mortalidad al momento de su nacimiento.
- **Esperanza de vida residual:** es el número de años que puede esperar vivir una persona de edad x.

- Estancia: Permanencia de un paciente de un día en un centro hospitalario ocupando una cama de dotación normal.
- Hospitalización: Área donde se brinda “atención en salud impartida por personal calificado a una persona hospitalizada, que utiliza una cama de dotación normal para pernoctar en el servicio de salud”. (CCSS. Área de Estadística en Salud, s.f.).
- Incapacidad: Período de reposo ordenado por médicos de la Caja o autorizados por ésta, al asegurado directo activo que no esté en posibilidad de trabajar por pérdida temporal de las facultades o aptitudes para el desempeño de las labores habituales u otras compatibles con ésta. Justifica la inasistencia de ese asegurado a su trabajo, a la vez lo habilita para el cobro de subsidios. Tendrá derecho al pago de subsidios por incapacidad el asegurado que haya cotizado con 6 cuotas mensuales dentro de los 12 meses anteriores a la fecha de inicio de la incapacidad. Los subsidios pagarán hasta por un máximo de 52 semanas y corresponde al 60% del promedio de los salarios consignados por la Caja, el pago del mismo procede a partir del cuarto día de incapacidad.
- Incapacidades por Accidentes de Tránsito: Se ejerce cuando las pólizas por accidentes de tránsito (Seguro Obligatorio para Vehículos Automotores (SOA)) se agoten, por ende el asegurado podrá ser incapacitado, en caso necesario, por la Caja Costarricense de Seguro Social, siempre y cuando sea un asegurado (a) activo (a) y que cumplan con los requisitos reglamentarios para acceder a dichos beneficios, a partir de la presentación del documento médico de traslado (referencia médica o epicrisis) y el documento que compruebe el agotamiento de la póliza; documentos que debe gestionar el trabajador (a) ante el ente asegurador, de acuerdo con lo establecido.
- Largo Plazo: Depende de la naturaleza de cada seguro, para el Seguro de Salud el largo plazo corresponde a un rango que abarca de 5 a 15 años.
- Licencia Extraordinaria: Se ejerce a la persona asegurada activa asalariada que sea designada como responsable para cuidar a una persona enferma o menor de edad o mayor de edad hasta 25 años, pero dependiente de alguno de sus progenitores o persona responsable (ejemplo: estudiantes), que cumpla con los requisitos en donde el paciente enfermo sufre una enfermedad o situación de salud no grave pero debidamente calificada (situación especial o excepcional de salud), que el médico tratante deberá detallar y certificar que la presencia del cuidador es indispensable o esencial para el tratamiento requerido por el paciente enfermo. El cuidador(a) debe ser asegurado activo asalariado y haber cotizado para el Seguro de Salud, los tres meses inmediatamente anteriores al otorgamiento de la licencia. La licencia extraordinaria y el pago del subsidio se otorgarán por el plazo que el médico tratante declare la situación de salud del paciente como debidamente calificada, por períodos de hasta 3 meses y prorrogable hasta por un período igual, lo que podría significar que dicha licencia contabilice un total de hasta 6 meses calendario.
- Licencia para cuidado de persona menor gravemente enferma: Se ejerce a la persona asegurada activa asalariada que sea designada como responsable para cuidar a una persona gravemente enferma menor de edad, que cumpla con los requisitos en donde el paciente

menor de edad, necesariamente sufre una enfermedad grave, con efectos significativos para su salud, la cual lo pone en riesgo de muerte y además su médico tratante certifica que para su tratamiento requiere la asistencia constante y directa de uno de sus padres o persona responsable; Para ello el cuidador(a) debe ser asegurado activo asalariado y haber cotizado para el Seguro de Salud, los tres meses inmediatamente anteriores al otorgamiento de la licencia, el plazo de la licencia y el pago del subsidio se otorgarán por el plazo que el médico tratante declare al paciente gravemente enfermo y necesario de cuidados constantes y directos por parte de uno de sus padres o representante legal.

- Licencia por Fase Terminal: Período de tiempo con derecho a subsidio otorgado por la Caja al trabajador asalariado, con la finalidad de que cuide a un paciente en fase terminal. El derecho a subsidios por la licencia procede cuando el trabajador designado ha cotizado por lo menos 6 meses en los 12 anteriores al inicio de la licencia. El subsidio corresponde al 60\% del promedio de los salarios procesados por la Caja en los tres meses consecutivos inmediatamente anteriores al inicio de la licencia y procede desde el primer día. Los subsidios pagados por este concepto no son computables con los de enfermedad.
- Licencia por Maternidad: Período obligatorio de reposo establecido por ley, para las trabajadoras embarazadas, con motivo de parto. Se divide en licencia preparto y licencia posparto, dependiendo de si se refiere al período anterior o posterior al alumbramiento. La licencia se extiende por 120 días naturales. Tiene derecho a subsidios aquella trabajadora que haya aportado por lo menos seis cuotas mensuales en las doce anteriores a la licencia o parto. El subsidio es igual al 50\% del promedio de los salarios reportados en planillas de la Caja, correspondientes a los tres meses procesados con anterioridad a la licencia o al parto.
- Masa Cotizante: Es la suma de los salarios e ingresos de los contribuyentes al Seguro de Salud, durante un período definido, usualmente se consideran masas cotizantes anuales.
- Modalidad de aseguramiento: Tipo de aseguramiento al Seguro de Salud según condición, a saber: trabajador independiente, asalariado, pensionado, servidor doméstico, asegurado voluntario, asegurado por el Estado, interno en centro penal.
- Morosidad: Son los montos dejados de percibir producto del pago de las contribuciones al Seguro de Salud, por parte de las poblaciones que ya se encuentran afiliadas a dicho seguro.
- Nuevos Cotizantes: Son las personas que ingresan a cotizar en un año con respecto al año anterior.
- PEA: Población Económicamente Activa, representa a la población en edad de trabajar, es decir, el total de personas que potencialmente podrían incorporarse al mercado de trabajo.
- PEAO: Población Económicamente Activa Ocupada, representa al grupo de personas que se encuentran dentro de la Población Económicamente Activa y están laborando.

- Prima: es la aportación económica que paga el asegurado, patrono y/o Estado por la transferencia del riesgo bajo las coberturas que esta última ofrece a sus beneficiarios, durante un determinado período de tiempo.
- Sistema de Reparto: Es aquel sistema en donde los ingresos del período son prácticamente equivalentes a los gastos del período, dada la existencia de una Prima de Reparto o Tasa de Reparto, la cual corresponde al costo neto de las prestaciones, o sea el gasto total en prestaciones dividido por la masa cotizante.
- Subsidio: Suma de dinero que se paga al asegurado directo activo, por motivo de incapacidad o de licencia.
- Tasas de decrementos: Es una tabla por edad y sexo con las tasas que representan la probabilidad de que una persona salga de una población, por una determinada causa.
- Tasas de utilización de servicios de salud: corresponde al cociente entre los servicios brindados en un período y la población con acceso a esos servicios.
- Urgencias: Toda atención inmediata, no programada, brindada a un paciente no hospitalizado ni con cita previa (ambulatorio), en cualquier instante de las veinticuatro horas del día de cualquier día, por justificarlo así su aparente grave estado de salud, ya que de acuerdo con el sentir del paciente o de sus acompañantes o del médico que lo refiere, está en serio peligro su vida o integridad física.
- Valuación Actuarial: Se trata de un estudio que combina técnicas demográficas, financieras y matemáticas, todo dentro del respectivo marco normativo aplicable, cuya finalidad es determinar si los ingresos futuros son suficientes para hacer frente a las obligaciones presentes y futuras en el corto y largo plazo, de un plan de protección.

3. Marco normativo.

El Seguro de Salud tiene su fundamento legal en la Ley N° 17 o Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) del año 1941 –reformada en el año 1943– y en el artículo 73 de la Constitución Política de Costa Rica. El objetivo consistió en establecer las garantías sociales para la población y además, darle a la Caja la autonomía para la administración de los Seguros Sociales. De esta forma, se designa a esta Institución como la encargada de aplicar los seguros sociales obligatorios, tal es el caso del Seguro de Salud, el cual además es universal y está encargado de dar cobertura a todos los habitantes del país, según se establece en el Artículo 177 de la Constitución Política.

En correspondencia con lo anterior, el artículo 73 de la Constitución Política señala lo siguiente:

“Se establecen los seguros sociales en beneficio de los trabajadores manuales e intelectuales, regulados por el sistema de contribución forzosa del Estado, patronos y trabajadores, a fin de proteger a éstos contra los riesgos de enfermedad, invalidez,

maternidad, vejez, muerte y demás contingencias que la ley determine. La administración y el gobierno de los seguros sociales estarán a cargo de una institución autónoma, denominada Caja Costarricense de Seguro Social. No podrán ser transferidos ni empleados en finalidades distintas a las que motivaron su creación, los fondos y las reservas de los seguros sociales.”

Asimismo, el artículo 32 de la Ley Constitutiva de la CCSS, establece que la Junta Directiva de la Institución formará dos fondos o regímenes, uno para los beneficios y gastos del régimen de reparto y el otro, para los beneficios y gastos del régimen de capitalización colectiva. De esta forma, el Seguro de Salud es el que se constituye como el régimen de reparto, de conformidad con lo que se establece en el artículo supra citado, el cual indica:

“El fondo del régimen de reparto estará conformado por las cuotas de los patronos y se destinará a las prestaciones que exijan los seguros de enfermedad y maternidad, con la extensión que indique la Junta Directiva, y a cubrir, además, los gastos que ocasionen los mismos seguros, así como los de administración en la parte que determine la Junta Directiva en el presupuesto correspondiente, todo de acuerdo con los cálculos actuariales.”

Los aspectos relacionados específicamente con su financiamiento, cobertura, estructura de las prestaciones, entre otros, se encuentran establecidos en el Reglamento del Seguro de Salud; los cuales se describen más adelante.

Se considera también lo establecido en el “Reglamento del Artículo 42° de la Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social”, en el cual se establece que el marco regulatorio para evaluar las previsiones financieras de los Seguros Sociales corresponde a la valuación actuarial, delimitando algunos aspectos que se deben considerar al elaborar tales estudios.

De esta forma y en atención a los artículos 4 y 5 del Reglamento citado en el párrafo anterior, en el aspecto meramente procedimental debe señalarse que la metodología con que se elabora la presente valuación actuarial, se basa en el contenido del “Instructivo para la elaboración de Valuaciones Actuariales en el Seguro de Salud”, aprobado por la Junta Directiva de la Institución en el artículo N° 29° de la sesión N° 8855, celebrada el 21 de junio del 2016, el cual a su vez, se encuentra sustentado en las directrices de la Asociación Internacional de Actuarios y además, la metodología corresponde a la establecida en el documento “Metodología Valuación Actuarial del Seguro de Salud” de marzo del 2016, aprobada en la misma sesión de Junta Directiva señalada anteriormente.

En forma adicional, se considera una serie de normativas en las cuales se determinan algunos aspectos asociados con financiamiento y cobertura, para algunas poblaciones específicas, como lo son leyes, decretos ejecutivos, reglamentos, entre otros. Como parte de esta normativa se puede mencionar el Reglamento para el otorgamiento de incapacidades y licencias a los beneficiarios del Seguro de Salud, Reglamento para la afiliación de los trabajadores independientes, Reglamento para la afiliación de los asegurados voluntarios, Ley N° 7756 “Beneficios para los responsables de pacientes en fase terminal”, la Ley N° 7982 “Ley de Protección al Trabajador”, entre otros. También se consideran los convenios que mantiene la CCSS con otras instituciones, como es el caso del Ministerio de Justicia y Paz.

Por otro lado, en relación con la normativa asociada con las poblaciones cubiertas por leyes especiales, se considera la Ley N° 7735 y Ley N° 8312 “Ley General de Protección a la Madre Adolescente”, Ley N° 8612 “Aprobación de la Convención Iberoamericana de los Jóvenes”, Ley N° 7374 “Préstamo BID Programa Servicios de Salud y Construcción Hospital Alajuela”, Decreto Ejecutivo N° 33119-S, Decreto Ejecutivo N° 17898-S, Código de la Niñez y la Adolescencia, entre otras normativas específicas.

Por último, se consideran diversos criterios jurídicos emitidos por la Institución asociados con diferentes aspectos y particularmente en relación con el financiamiento, sobre este último punto cabe destacar el oficio DJ-1820-2015, mediante el cual se atiende consulta de la Gerencia Financiera en relación con la procedencia de *“determinar balances entre ingresos y gastos o costos derivados de las prestaciones de servicios de salud, según modalidad de aseguramiento, a saber: trabajadores independientes, asegurados voluntarios, convenios especiales, asalariados y pensionados; así como registrar cuentas por cobrar para cada segmento y de que en caso de que se determine algún déficit relativo a alguna de estas poblaciones, se proceda a cobrar al Estado la suma correspondiente.”*

Al respecto, el criterio de la Dirección Jurídica establece en lo que interesa lo siguiente:

“...se observa que tal y como lo señala el consultante las recomendaciones que externa la Auditoría no solo implicarían necesariamente una modificación de las disposiciones reglamentarias que actualmente se encuentran vigentes, sino que también implican una afectación del Principio de Solidaridad, por cuanto el propio artículo 23 de la Ley Constitutiva de la Caja no establece que la determinación de las contribuciones lo es dependiendo del costo de los servicios según determinado grupo, sino que lo dispone en forma general, según sector contributivo.”

Y para una mayor claridad en relación con alguna normativa asociada con las poblaciones cubiertas por el Seguro de Salud y su aplicación en el financiamiento de dicho seguro; se realiza la consulta a la Dirección Jurídica en forma puntual, sobre lo siguiente:

“I. ¿Los regímenes de protección de administra la CCSS, según los artículos 33° y 34° de la Ley Constitutiva, son el régimen de reparto del Seguro de Salud y el Régimen de capitalización del Seguro de Pensiones, o dentro del Seguro de Salud existen otros regímenes?”

II. ¿La modalidad de aseguramiento de asalariados, trabajadores independientes, asegurados voluntarios, pensionados, asegurados por Cuenta del Estado, etc. se pueden conceptualizar como regímenes, y por tanto darles el alcance que indica la Ley Constitutiva, en sentido de no permitir transferencias entre regímenes?”

Al respecto, mediante oficio DJ-0431-2017 de abril del 2017 se emite el criterio en atención a la consulta planteada, de donde se pueden extraer los siguientes aspectos, que contestan puntualmente cada una de las consultas anteriores:

“En relación con la primera consulta vale indicar que teniendo en consideración tanto lo dispuesto en el artículo 73 de la Constitución Política, como lo dispuesto en los artículos 1, 2, 33, 34 y 35 de la Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, se

observa que la Institución administra únicamente dos Regímenes en materia de seguros sociales: el Régimen de Salud o Reparto (...) y el Régimen de Pensiones o Capitalización Colectiva.

En relación con la segunda consulta, procede a señalar que desde el punto de vista legal las modalidades de aseguramiento como asalariado, trabajador independiente, asegurado voluntario, pensionados, asegurados por cuenta del Estado, entre otros, no se pueden conceptualizar como regímenes, sino que es la forma como la Institución ha venido determinando los distintos sectores o grupos que reciben protección y beneficios de los seguros de Enfermedad y Maternidad e Invalidez, Vejez y Muerte, según sea el caso.”

3.1. Cobertura.

Según lo dispuesto en el artículo 11° del Reglamento del Seguro de Salud, la cobertura que brinda el Seguro de Salud se conforma por dos grupos: los asegurados directos según su respectiva modalidad de cotización y la protección del beneficio familiar. De esta forma, son asegurados según su respectiva modalidad de cotización y aseguramiento, las siguientes personas:

1. Trabajadores asalariados.
2. Los pensionados y jubilados de cualquiera de los sistemas estatales.
3. Las personas jefes de familia aseguradas por cuenta del Estado.
4. Las personas que individual o colectivamente se aseguren mediante el seguro voluntario.
5. Los trabajadores independientes que coticen de forma individual o colectiva.
6. Los familiares de los asegurados directos a quienes se les haya otorgado el beneficio familiar.
7. Poblaciones específicas con cargo al Estado.

En el caso de la población cubierta por el beneficio familiar, se encuentra conformada por el cónyuge, compañera o compañero, hijos, padre, madre, hermanos, entre otros, que dependan económicamente del asegurado directo, de conformidad con lo establecido en el artículo N° 12 del Reglamento del Seguro de Salud y que se constituyen en los familiares dependientes de los asegurados directos.

En relación con la población cubierta por la modalidad de los asegurados por el Estado, corresponde a aquella población en condición de pobreza, pobreza extrema o indigencia médica, costarricenses o extranjeros residentes legales del país y menores de edad sin importar su condición migratoria. Adicionalmente con cargo al Estado también se incluye a la población que la institución le presta una atención médica por estar cubierta por las diversas leyes, normas y decretos específicos establecidas por el Estado.

3.2. Prestaciones.

De conformidad con lo establecido en el artículo 15° del Reglamento del Seguro de Salud, según las regulaciones que para cada caso se establezcan y de conformidad con las posibilidades financieras de este Seguro, se otorgan las siguientes prestaciones:

- Atención integral a la salud.

- Prestaciones en dinero.
- Prestaciones sociales.

La atención integral a la salud comprende beneficios tales como promoción, prevención, curación y rehabilitación; asistencia médica especializada y quirúrgica; asistencia ambulatoria y hospitalaria; farmacia; laboratorio y exámenes; asistencia en salud oral; asistencia social, individual y familiar, entre otros.

En relación con las prestaciones en dinero, éstas comprenden toda aquella ayuda económica o subsidios por incapacidad y licencias; compra de prótesis, anteojos y aparatos ortopédicos; traslados y hospedajes; gastos de funeral en caso de fallecimiento del asegurado o de su cónyuge o compañero y libre elección médica.

Por último, las prestaciones sociales tienen como finalidad atender las necesidades de orden social, relacionadas con la salud integral y comprenden el fomento de la participación social; convenios de cooperación con instituciones de beneficencia pública o privada para la atención integral a la salud; entre otros.

Al respecto, es importante indicar que las prestaciones asociadas con subsidios por incapacidad y licencias aplican solamente para los trabajadores asalariados y los trabajadores independientes, según lo establecido en el artículo 29° del Reglamento del Seguro de Salud, toda vez que según el artículo 28° del mismo reglamento, tal subsidio tiene el propósito de sustituir parcialmente la pérdida de ingreso que sufra el asegurado directo activo por causa de incapacidad por enfermedad o de licencia por maternidad.

3.3. Financiamiento.

Según el artículo 62° del Reglamento del Seguro de Salud, su financiamiento está dado por las diferentes contribuciones asociadas a cada una de las modalidades de aseguramiento existentes, dichas contribuciones son realizadas por los asegurados, patronos y Estado, según corresponda. De esta forma, las diferentes modalidades de aseguramiento o cobertura del Seguro de Salud, los porcentajes de contribución correspondientes a los asegurados, patronos y Estado se detallan a continuación:

- **Trabajadores asalariados.**

Comprende a los trabajadores asalariados que tienen capacidad de pago, así como a sus familiares económicamente dependientes. Esta modalidad se financia mediante el sistema de contribución forzosa y tripartita entre el trabajador, patrono y Estado. El nivel de contribución bajo esta modalidad de aseguramiento se debe aplicar al monto del salario ordinario y de las retribuciones extraordinarias o especiales incluidas en el salario en especie y está dado de la siguiente forma:

- Trabajadores:** 5,50% de sus salarios
- Patronos:** 9,25% de los salarios de sus trabajadores.
- Estado como tal:** 0,25% de los salarios de todos los trabajadores del país.

- **Pensionados.**

Bajo esta modalidad se brinda cobertura a los pensionados, así como a sus familiares económicamente dependientes, tal y como se señala en el Artículo 1° de la Ley N° 5905. Las contribuciones de este grupo están dadas de la siguiente forma, donde el Fondo que paga la pensión es el que asume la cuota patronal:

- a. **Pensionados:** 5,00% del monto de sus pensiones.
- b. **Fondo que paga la pensión:** 8,75% del monto de la pensión que paga.
- c. **Estado como tal** 0,25% del monto de las pensiones de todos los pensionados cubiertos por este Seguro.

- **Asegurados Voluntarios y Trabajadores Independientes.**

Esta modalidad, conocida también como asegurados por Cuenta Propia, incluye a los trabajadores independientes y asegurados voluntarios, afiliados en forma individual o colectiva mediante convenios especiales.

El nivel de contribución que les corresponde está determinado por la escala contributiva aprobada por la Junta Directiva con base en la recomendación técnica de la Dirección Actuarial y Económica. La diferencia entre el porcentaje de contribución que paga el asegurado y el porcentaje de contribución global será asumida por el Estado como cuota complementaria. Adicionalmente el Estado debe aportar el 0,25% sobre la masa cotizante de este grupo de población.

La escala contributiva a la que hace referencia el párrafo anterior es la distribución del porcentaje que corresponde al trabajador y al Estado en su condición subsidiaria, con base en su nivel de ingreso, por lo que la contribución total bajo esta modalidad de aseguramiento está dada de la siguiente manera:

- a. **Cuota global (asegurado y Estado):** 12,00% del monto de sus ingresos de referencia.
- b. **Estado como tal:** 0,25% del monto de los ingresos de referencia de todos los asegurados bajo esta modalidad.

- **Asegurados por el Estado.**

En esta modalidad de aseguramiento se incorpora a aquellas personas que por diversas razones no pueden estar cubiertas por un régimen obligatorio contributivo, tal como es el caso de las personas que se encuentran en condición de pobreza. Para esto, existe una serie de leyes, acuerdos y convenios, con el fin de proteger a estas poblaciones.

La contribución para financiar el aseguramiento de esta población se determinará de conformidad con los cálculos realizados por la Dirección Actuarial y Económica, para ello, se considera lo que se establece en el Artículo 6 de la Ley 7374, la cual establece que para determinar los costos de esta población “se utilizará como referencia el porcentaje de cotización media”.

En correspondencia con lo anterior, el nivel de contribución de los asegurados por el Estado, considerando el porcentaje de cotización media calculado por esta Instancia, está dado por:

- a. **Porcentaje de cotización media:** 14,32% de la base mínima contributiva.
- b. **Estado como tal:** 0,25% del monto de los ingresos de referencia de todos los asegurados por el Estado.

- **Internos en Centros Penales.**

Para efectos del presente estudio, esta población se considera como parte de la modalidad de los Asegurados por el Estado. Incorpora a las personas privadas de libertad, cuya protección se encuentra a cargo del Estado, de conformidad con lo establecido en el “Convenio entre Ministerio de Justicia y Paz y la Caja Costarricense de Seguro Social”, en donde se establece que la protección incluye las prestaciones del Seguro de Salud asociadas con la atención integral a la salud, pero no los subsidios, licencias, ni otras prestaciones en dinero. De esta forma, el nivel de contribución para esta modalidad de aseguramiento es el siguiente:

- a. **Cuota Global:** 13,75% del monto de ingreso de referencia, que se considera igual a la base mínima contributiva de los trabajadores independientes y asegurados voluntarios.
- b. **Estado como tal:** 0,25% del ingreso de referencia de la población privada de libertad cubierta según el respectivo Convenio.

Para todas las modalidades de aseguramiento, es importante destacar que el monto del ingreso de referencia o ingreso cotizante no puede ser inferior al ingreso de referencia mínimo que se considera en la escala contributiva de los Trabajadores Independientes o base mínima contributiva (BMC), el cual es aprobado en forma periódica por la Junta Directiva de la Institución.

4. Entorno epidemiológico.

El entorno o perfil epidemiológico de una población es la expresión del estado de salud que sufre la población y cuya descripción requiere de la identificación de las características que la definen. Entre estas características están la mortalidad, la morbilidad y la calidad de vida. Para efectos del presente informe resulta de particular interés analizar la evolución que ha tenido el virus asociado con el COVID-19 en la población, el cual ha incidido de forma directa en la calidad de vida de las personas y en su estado de salud.

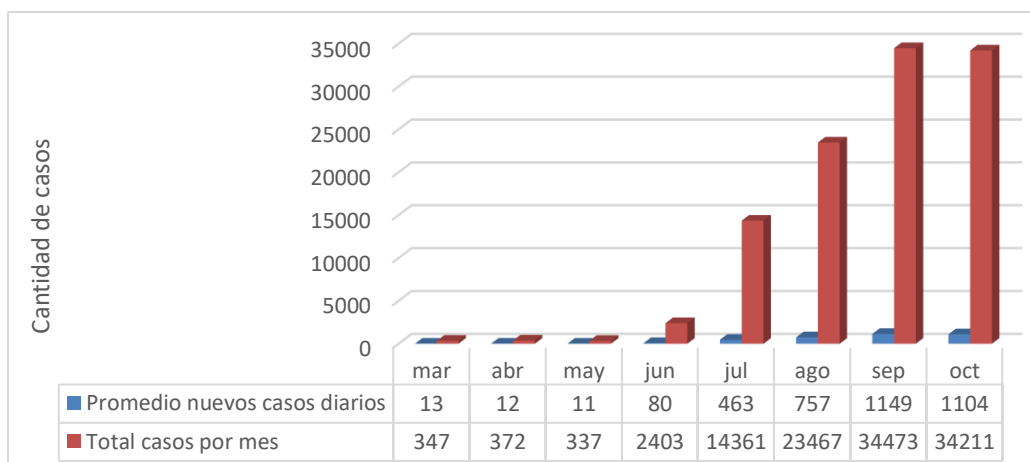
4.1. Evolución del virus del COVID-19 en la población.

La pandemia asociada con el COVID-19 inició en China a finales de 2019, sin embargo, en Costa Rica el primer caso se confirmó hasta el 6 de marzo del 2020, en la provincia de San José y correspondió a una ciudadana estadounidense que ingresó al país junto a su esposo provenientes de Nueva York, Estados Unidos. El 7 de marzo se confirman 4 nuevos casos, de los cuales uno fue el esposo de la ciudadana estadounidense que resultó positiva el 6 de marzo y otro correspondió a un hombre

costarricense que ingresó al país el 22 de febrero proveniente de Panamá, quien, al trabajar en el Hospital San Rafael de Alajuela, se creó un clúster importante entre sus familiares, pacientes y compañeros de trabajo.

A partir del mes de marzo los casos de personas confirmadas como positivas al virus fueron apareciendo poco a poco. En los primeros tres meses la evolución del virus en la población fue lenta, presentándose en de marzo a mayo un promedio de casos nuevos por día de 12 y en promedio 350 casos positivos totales por mes. Para el mes de junio se incrementa la cantidad de casos nuevos por día a 80 y 2403 casos acumulados en ese mes y para los siguientes meses se incrementan de forma considerable los casos nuevos por día (ver gráfico 1).

Gráfico N° 1. Cantidad promedio de casos nuevos por día y total de casos nuevos por mes, marzo a octubre, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en información de la página web del Ministerio de Salud.

Conforme evolucionaba el contagio del virus en la población, se fueron emitiendo una serie de disposiciones para hacer frente a la pandemia, incidiendo tanto en el orden social como en la economía del país. Al respecto, el 16 de marzo se declara estado de emergencia nacional y se suspenden las lecciones en todos los centros educativos públicos y privados del país, además, mediante decreto se cierran fronteras, indicando que a partir del 18 de marzo solo ingresarían al país personas costarricenses y residentes en el país, suspendiendo, por lo tanto, el ingreso de turistas al país.

En ese mismo mes se anunciaron por parte del Ministerio de Salud y del Gobierno una serie de medidas de prevención contra el virus, como lo fueron el cierre total y obligatorio de playas, templos y cultos religiosos, parques nacionales, suspensión de actividades deportivas, así como una restricción vehicular en las principales ciudades de 10 p.m. a 5 a.m. a partir del 24 de marzo. Por otro lado, se reduce de forma temporal en un 80% el personal que trabaja presencialmente en las diferentes instituciones del Gobierno y se anula el aumento salarial aprobado para los empleados públicos en enero del 2020 con la excepción de las fuerzas policiales. Además, se anuncia el Plan Proteger para ayudar a las personas desempleadas y con reducciones de salario, así como una restricción sanitaria para todos los negocios con permisos sanitarios que atienden público desde las 8 p.m. durante los fines de semana, como es el caso de restaurantes y bares.

Por parte de la CCSS, en el mes de marzo se anuncia junto con el Gobierno la apertura del Centro Especializado de Atención de Pacientes con COVID-19 (CEACO) en las instalaciones del CENARE, para la atención de pacientes que requieran cuidados críticos o intermedios, con una disponibilidad de 88 camas. Por otro lado, la Junta Directiva aprueba la reducción temporal por tres meses en la cuantía de la base mínima contributiva a un 25%, tanto para trabajadores independientes, asegurados voluntarios y convenios, como para patronos que reporten a sus trabajadores con reducción de jornadas por la pandemia. También se flexibilizan otras condiciones como arreglos de pago, cierres de negocios, entre otras medidas. Es importante indicar que a finales de marzo ya se contaba con 15 personas hospitalizadas, 8 de ellas en unidades de cuidados intensivos (UCI). Además, se tenía el registro de dos personas fallecidas por el virus.

Por otro lado, se autoriza por parte del MTSS que los patronos puedan aplicar reducciones de jornadas a sus trabajadores de forma temporal, con el objetivo de disminuir la cantidad de despidos. De esta forma, al cierre del mes de marzo ya se había registrado un impacto importante en la economía del país, pues se anunciaban reducciones importantes en la fuerza laboral de muchas empresas, confirmando para el sector de restaurantes y bares más de 100 mil personas despedidas, debido a las medidas impuestas y al cierre de empresas.

Para el mes de abril y ante la llegada de la Semana Santa, se anuncian nuevas medidas, como la ampliación de la restricción vehicular nocturna en todo el territorio nacional, se restringe el transporte público de larga distancia y se anuncia el cierre de establecimientos con permiso sanitario de funcionamiento y atención a público presencial. Se anuncia por parte del Gobierno el lanzamiento de un bono económico para aquellos trabajadores afectados por la pandemia del COVID-19 que otorgaría entre ¢125 mil por mes para personas despedidas o con jornada laboral reducida al 50% o más y ¢62 mil por mes a quienes les hayan reducido la jornada un 50% o menos, haciéndose el primer depósito del Bono Proteger a 33,000 beneficiarios. En relación con las personas hospitalizadas en este mes, se tuvo un promedio de 18 personas hospitalizadas y en promedio 11 personas requirieron servicios de cuidados intensivos. Se contabilizó un total de 6 personas fallecidas.

Las medidas impuestas ocasionaron una caída en la generación de ingresos de la población y del país, así como una afectación importante en la actividad económica. De esta forma, para el mes de mayo y considerando la evolución del virus hasta ese momento, se anuncia la apertura de actividades económicas mediante 3 fases, flexibilizando muchas de las medidas que se habían aplicado. Antes de iniciar la fase 2 -a finales de mayo- se comienza a observar un crecimiento en la curva de contagios.

Como parte de la flexibilización de medidas, en mayo se anunciaron nuevas medidas de restricción vehicular sanitaria siempre en todo el país, y se da la reapertura de cines, teatros, gimnasios, alquileres de bicicletas, escuelas de natación, Parques Nacionales, playas, hoteles, actividades deportivas, entre otras, pero con medidas de prevención y ciertas restricciones referentes a capacidad y horarios. Con respecto a la hospitalización, se tuvo un promedio de 17 personas hospitalizadas en ese mes, con un promedio de 4 en las UCI y se contaba con un total de 10 personas fallecidas.

Para el mes de junio se anuncia por parte del Ministerio de Salud un repunte de casos positivos en el país y se decreta alerta naranja en algunos distritos fuera del Gran Área Metropolitana, debido al repunte de casos que experimentaron y se les impone una restricción vehicular diferenciada. En efecto, se pasó de un acumulado de 1,056 casos a un total de 3,059 al cierre de ese mes. Precisamente al cierre de este mes se estaba en la fase 3 del plan de apertura, en donde se cerró el

mes con un total de 16 personas fallecidas, 44 personas hospitalizadas y 6 de ellas en UCI. Ante esta situación las autoridades declaran contagio comunitario en la gran área metropolitana, provocando un retroceso en el programa de apertura, pues se mantiene la restricción vehicular sanitaria, se da el cierre de negocios y el estado de alerta.

Por parte de la CCSS, en el mes de junio se amplían por un mes adicional las medidas de reducción en la cuantía de la BMC, reduciéndola a un 75% para todos los trabajadores independientes, asegurados voluntarios y convenios y manteniéndola en un 25% para los patronos que reporten trabajadores con reducción de jornadas.

Para los meses siguientes se dispara la cantidad de casos nuevos por día, la cantidad de fallecidos, los casos de personas que requieren los servicios de hospitalización y de permanencia en las unidades de cuidados intensivos.

En efecto, al cierre del mes de octubre se alcanzó un total de 109,971 casos acumulados positivos en el país, de los cuales 66,719 se encontraban recuperados y 41,867 activos, además se registró un total de 1,385 personas fallecidas, según se muestra en la figura 1.

Figura N° 1. Cantidad de casos acumulados, activos, recuperados y fallecidos por COVID-19, al cierre de octubre, 2020.

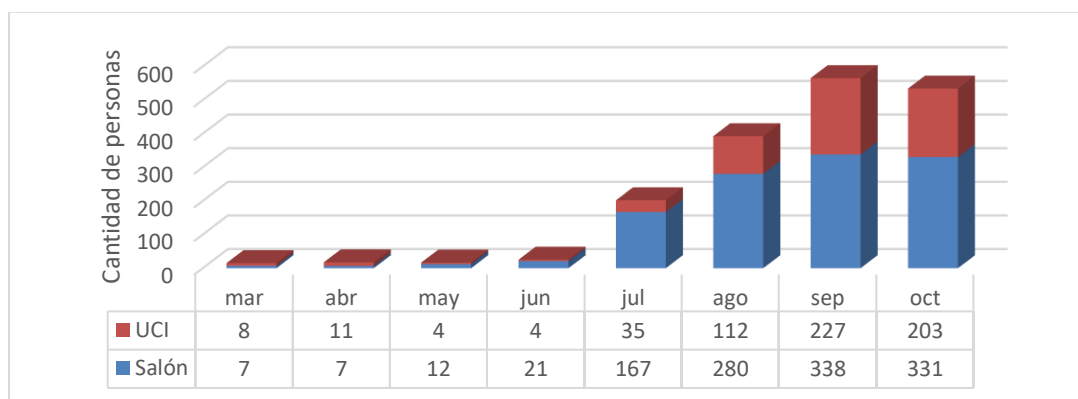


Fuente: Página Web del Ministerio de Salud.

Esta información permite verificar que a pesar de la contención y control del contagio del virus que se logró en los primeros tres meses, debido en gran medida a las disposiciones adoptadas por las autoridades sanitarias, la aceleración y evolución que tuvo la cantidad de contagios del virus a partir del mes de junio, demuestra el grado de incertidumbre asociado con la pandemia, que inicialmente se pensó que iba a extenderse por unos tres meses, sin embargo, la llamada “segunda ola” ha generado efectos muy significativos, no solo en la cantidad de contagios del virus en la población, sino también en la actividad económica del país y en un alto nivel de desempleo, afectando de forma importante los ingresos de los hogares y del país en general.

Además, para efectos del Seguro de Salud, la segunda ola ha incidido de forma importante en las atenciones de salud que se han tenido que brindar en los servicios de salud que brinda la Institución, particularmente el asociado con la hospitalización, pues al cierre del mes de octubre se contaba con 534 personas hospitalizadas, de las cuales 331 se encontraban en salón y 203 en UCI, como se aprecia en el gráfico 2.

Gráfico N° 2. Cantidad promedio de personas hospitalizadas en salón y UCI, marzo a octubre, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en información de la página web del Ministerio de Salud.

Al mes de octubre se contabilizaban ocho meses en presencia de la pandemia con un incremento importante de casos positivos en la población, manteniéndose esa incertidumbre en cuanto a la duración de la pandemia, toda vez que en otros países en los que se habían finalizado las medidas sanitarias para la contención del virus, se han dado retrocesos por nuevos contagios, ocasionado nuevas afectaciones a nivel social y económico. En Costa Rica, al mes de octubre se presentaba aun una importante cantidad de casos nuevos de personas confirmadas positivas todos los días, manteniendo la incertidumbre de la duración de la pandemia y los efectos asociados durante el tiempo que se mantenga.

4.2. Perfil epidemiológico y carga de la enfermedad.

De acuerdo con los datos que recopila el Expediente Digital Único en Salud (EDUS), en el cuadro 1 se puede observar que un 40% de las consultas corresponden a atenciones sin patologías asociadas, un 14% a enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, donde destaca la condición de obesidad y diabetes. Las enfermedades del sistema circulatorio son la causa de un 13% de las atenciones, cuyo principal padecimiento es la hipertensión.

Las siguientes causas más frecuentes son del sistema respiratorio, digestivo y osteomuscular, donde destacan padecimientos como las afecciones de las vías respiratorias superiores, gastritis y dorsolumbopatías, respectivamente. Por último, en las causas con alrededor de un 5% de la consulta se encuentran los hallazgos clínicos anormales, enfermedades del sistema genitourinario y trastornos mentales y de comportamiento.

De lo anterior se observa que la gran mayoría de las consultas se originan por enfermedades del tipo no transmisibles o crónico degenerativas, las cuales se asocian a estilos de vida poco saludables, en alimentación y niveles de actividad física, y que, por ende, se pueden evitar. Esta situación se traduce en un incremento sustancial en los gastos de salud, puesto que las enfermedades no transmisibles (crónico-degenerativas) representan una demanda importante de consultas médicas, ya que son más duraderas, y además, implican una atención médica especializada basada en tecnologías y medicamentos más costosos que se asocian a períodos de hospitalización más prolongados.

Cuadro N° 1: Distribución de los diagnósticos de las atenciones en consulta externa, Seguro de Salud, 2019.

Causas	Porcentaje
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	14%
Enfermedades del sistema circulatorio	13%
Enfermedades del sistema digestivo	13%
Enfermedades del sistema respiratorio	8%
Enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo	8%
Síntomas, signos y hallazgos clínicos anormales y de laboratorio	6%
Trastornos mentales y de comportamiento	5%
Enfermedades del sistema genitourinario	5%
Factores que influyen en estado de salud y contacto con servicios de salud	40%
Otros padecimientos	23%

Fuente: Elaboración propia, con información del EDUS.

Cuadro N° 2: Distribución de egresos hospitalarios según diagnóstico, 1997-2018.

Diagnóstico	Año de egreso			
	1997	2007	2017	2018
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	3%	4%	1%	1%
Tumores	5%	5%	6%	6%
Enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos	1%	0%	0%	0%
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	2%	2%	2%	2%
Trastornos mentales y del comportamiento	2%	2%	2%	2%
Enfermedades del sistema nervioso	1%	2%	1%	1%
Enfermedades del ojo y sus anexos	2%	4%	6%	7%
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoide	1%	0%	0%	0%
Enfermedades del sistema circulatorio	5%	6%	6%	7%
Enfermedades del sistema respiratorio	7%	6%	7%	6%
Enfermedades del sistema digestivo	9%	10%	11%	12%
Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo	1%	2%	1%	1%
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conj.	3%	3%	4%	3%
Enfermedades del sistema genitourinario	7%	7%	7%	7%
Embarazo parto y puerperio	33%	29%	24%	24%
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	4%	4%	4%	4%
Malformaciones congén., deform. y anomal. cromosómicas	2%	1%	2%	2%
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de lab.	1%	1%	1%	1%
Traumatismos, envenenam. y consec. causas ext.	7%	7%	7%	7%
Factores que influyen en el estado de la salud.	4%	5%	6%	6%

Fuente: Elaboración propia, con información del Área de Estadísticas en Salud, Gerencia Médica.

Por otro lado, en cuanto a la hospitalización se tiene que las enfermedades que requieren una mayor cantidad de internamientos son las relacionadas con el sistema digestivo, seguidas por los traumatismos, enfermedades del ojo, enfermedades genitourinarias y del sistema circulatorio, de las cuales su evolución desde el año 1997 se muestra en el cuadro 2.

Como parte del Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública del Bicentenario 2019 – 2022, se planteó mejorar las condiciones de salud de la población para vivir más años libres de enfermedades y sin discapacidades, incidiendo en un aumento en la esperanza de vida saludable, lo cual se relaciona con la reducción de las muertes evitables y una mejor gestión sanitaria y clínica de los factores de riesgo, para contribuir a una menor carga de enfermedad. Al respecto, la carga de la enfermedad representa una medida de la pérdida de salud y la mortalidad debido a enfermedades, riesgos y lesiones en la población, la cual puede ser medida mediante la “esperanza de vida saludable” (EVISA).

Según el informe “La esperanza de vida saludable y la carga de enfermedad en Costa Rica: 2019” elaborado en el Área de Estadística de la Dirección Actuarial y Económica, la EVISA en Costa Rica en el 2013 era de 69,34 años, posteriormente y mediante acciones específicas dirigidas a la atención de enfermedades crónicas y fomento de hábitos de vida saludable, se logró llegar en el 2017 a 70,1; sin embargo, debido a factores externos a la atención de la salud dicho indicador disminuyó para el 2018 a 69,3 y para el 2019 se estimó en 69,38, tales disminuciones obedecen al incremento de años de vida perdidos por muerte prematura (AVP), asociado con un incremento de muertes violentas por homicidios, suicidios y accidentes de tránsito, especialmente entre los hombres jóvenes.

En relación con las principales enfermedades que inciden en la carga de la enfermedad, las enfermedades no transmisibles representan un 78% de la carga de enfermedad; entre éstas destacan las enfermedades cardiovasculares, endocrinas, metabólicas y nutricionales, trastornos mentales y del comportamiento, neoplasias, enfermedades musculoesqueléticas, respiratorias, digestivas, neurológicas, entre otras. Por su parte, el segundo grupo de causas de la carga de enfermedad lo constituye las lesiones, que constituyen un 13%, mientras que el grupo de las enfermedades trasmisibles, maternas, neonatales y nutricionales representó el restante 9%.

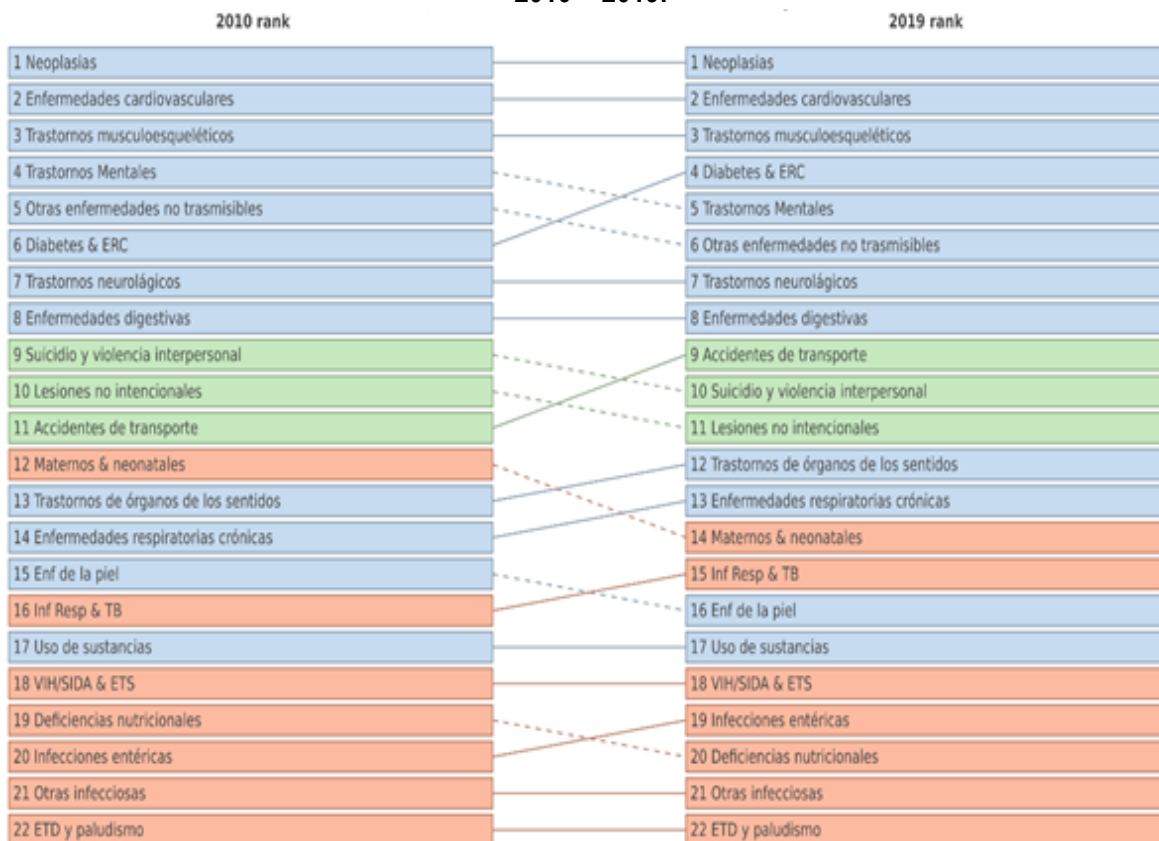
Por otro lado, se podría decir que la Esperanza de Vida Saludable (EVISA), es el recíproco de los Años de Vida Saludables Perdidos (AVISA), el primero mide la esperanza de vida saludable, es decir, el aspecto positivo de la salud, mientras que el segundo mide los años de vida saludable perdidos, esto es el aspecto negativo de la salud, por tanto, se puede decir que el país ha incrementado el aspecto positivo de la salud en el manejo de enfermedades transmisibles, enfermedades crónicas; sin embargo, queda mucho por hacer en relación con las muertes prematuras por accidentes de tránsito, la violencia interpersonal, suicidios; los accidentes laborales y finalmente seguir trabajando en la detección temprana de las neoplasias, especialmente cáncer de mama, cérvix, estómago, colón, próstata y pulmón.

Esta situación se puede apreciar en la figura 2, en donde se muestran las principales causas o enfermedades asociadas con los Años de Vida Saludables Perdidos para el 2010 y 2019, de donde se aprecia que las principales causas están asociadas a neoplasias, seguida de las enfermedades cardiovasculares, trastornos musculoesqueléticos, entre otras.

Sobre el particular, se tiene que en el análisis de la carga de enfermedad se deben considerar también los factores de riesgo que pueden causar problemas de salud, con la finalidad de estimar el impacto

que puede tener el cambio en los patrones de enfermedad, permitiendo identificar los desafíos para incrementar los años de vida saludable.

Figura N° 2: Principales causas y enfermedades de Años de Vida Saludable Perdidos 2010 – 2019.



Fuente: Área de Estadística, Dirección Actuarial y Económica, 2020.

En efecto, considerando que las principales enfermedades que contribuyen a los AVISA, que son consistentes con las principales causas de atención, de la población, corresponden a enfermedades no transmisibles, muchas de las cuales se pueden asociar a factores de riesgo relacionados con hábitos de alimentación que incluyen cantidades elevadas de grasas, sales y azúcares, que corresponden a los factores más importantes (cerca del 50%) en la pérdida de AVISA en Costa Rica por muertes prematuras debidas enfermedades cardiovasculares, diabetes e insuficiencia renal; también se produce una gran cantidad de AVD asociadas a trastornos musculoesqueléticos.

Con respecto a los factores de riesgo conductual es importante destacar el papel que juega el consumo de tabaco en las neoplasias y las enfermedades cardiovasculares; el consumo de alcohol como factor de riesgo asociado a suicidios y la violencia interpersonal; accidentes de transporte, lesiones externas por accidentes de tránsito, caídas, trastornos de la personalidad y enfermedades digestivas entre los más importantes. Estas situaciones constituyen un reto importante en el entendido de que se relacionan con el desarrollo de una cultura de hábitos de vida saludable, tanto físico como mental.

5. Entorno económico y demográfico.

5.1. Entorno económico.

En el presente apartado se realiza una breve descripción del entorno económico del país, con base en las principales variables macroeconómicas que pueden incidir, directa o indirectamente, en el análisis y sostenibilidad financiera y actuarial del Seguro de Salud. De esta forma, se consideran los principales indicadores y variables económicas, tales como el Producto Interno Bruto, Índice de Precios al Consumidor, tasas de crecimiento de los salarios, entre otros.

5.1.1. Inflación.

En el cuadro 3 se puede apreciar el comportamiento histórico que ha presentado la tasa de inflación general, medida por la variación interanual del Índice de Precios al Consumidor (IPC), al mes de diciembre de cada año y con información del Banco Central de Costa Rica (BCCR). Se puede apreciar el comportamiento decreciente que se ha presentado en esta tasa, registrando a partir del 2015, valores menores al 3%, con un promedio histórico observado de 3% para los últimos 10 años.

Cuadro N° 3. Inflación interanual a diciembre de cada año, 2010 – 2019.

Año	Variación interanual
2010	5.82%
2011	4.74%
2012	4.55%
2013	3.68%
2014	5.13%
2015	-0.81%
2016	0.77%
2017	2.57%
2018	2.03%
2019	1.52%
Promedio	3.00%

Fuente: Elaboración propia con información del Banco Central de Costa Rica.

Por su parte, para el 2020 y según el Programa Macroeconómico 2020 / 2021 del Banco Central de Costa Rica, de enero del 2020, las metas de inflación se definen en un 3% (± 1), en efecto, se señala que “Se estima que las expectativas de inflación se mantendrían alrededor del 3,0%. Por otra parte, una brecha del producto negativa (acorde con una tasa de desempleo alta) ejercerá presión a la baja sobre la inflación.” Además, en la Revisión del Programa Macroeconómico 2020 / 2021 del BCCR, de julio del 2020, se estableció lo siguiente:

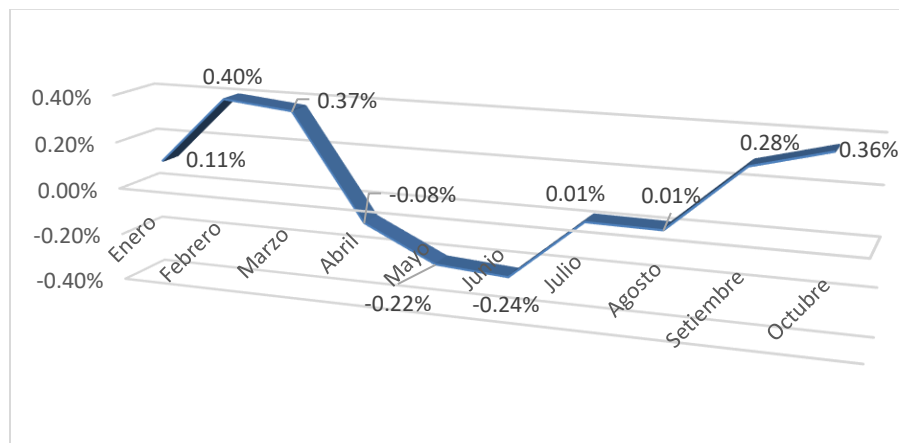
“Durante el primer semestre de 2020, la inflación general y el promedio de los indicadores de inflación subyacente, se mantuvieron por debajo del rango de tolerancia para la meta de inflación (2% a 4%). Las presiones desinflacionarias se acentuaron en el segundo

trimestre del año en curso por la baja inflación mundial y la contracción de la demanda agregada, ambos factores asociados a la pandemia por COVID-19”.

Al respecto, se señala en la revisión realizada por el BCCR que, de conformidad con el indicador de expectativas inflacionarias basadas en información de mercado, se ubicó en un 2.1% para 12 meses, 2.7% para 24 y 36 meses y 2.5% para 60 meses, por lo que *“las expectativas están bien ancladas, y los agentes esperan que la inflación se ubique dentro (aunque en la parte inferior) del rango de tolerancia del Banco Central.”*

Sobre el particular, para el 2020 se tiene que el comportamiento de la variación acumulada de las tasas de inflación, medidas por el IPC, es el que se muestra en el gráfico 3, en donde se observa una desaceleración a partir del mes de abril, presentando incluso una variación acumulada negativa en los meses de abril, mayo y junio y mostrando una leve recuperación a partir del mes de julio, hasta alcanzar al mes de octubre una variación acumulada de 0.36%.

Gráfico N° 3. Comportamiento de las tasas de inflación acumuladas mensuales, enero a octubre, 2020.



Fuente: Elaboración propia con información del Banco Central de Costa Rica.

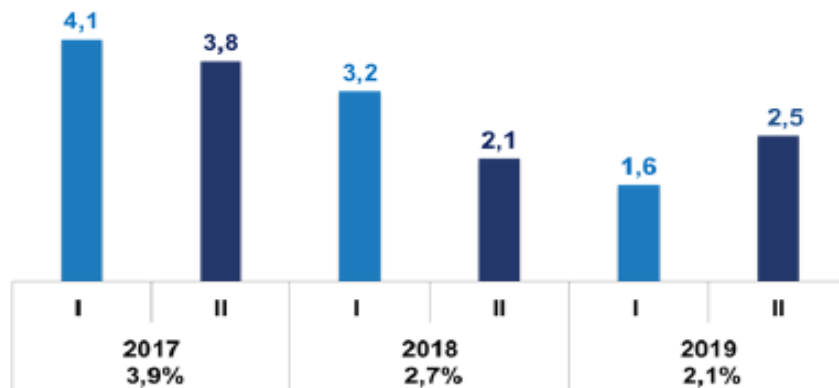
5.1.2. Producto Interno Bruto.

Mediante el Producto Interno Bruto Real (PIB), se puede medir la producción o actividad económica del país, siendo que para el año 2019, según la información contenida en el Programa Macroeconómico 2020 – 2021 del Banco Central de Costa Rica, se señala que la producción creció 2,1% en el 2019, presentando una desaceleración con respecto al 2018, como se aprecia en la figura 3. Se señala que esta situación obedeció al menor crecimiento de la demanda interna, lo que a su vez se reflejó en una elevada tasa de desempleo, menor ejecución de inversión pública, entre otros aspectos.

Por su parte, según la Revisión del Programa Macroeconómico 2020 – 2021 del Banco Central de Costa Rica, se indicó que para el 2020, en los primeros dos meses del año se observó un proceso de recuperación que inició desde junio de 2019, aunque a un menor ritmo. Sin embargo, a partir de marzo y producto de la pandemia ocasionada por el COVID-19, la producción fue severamente afectada por

las medidas de restricción y distanciamiento físico, adoptadas tanto en el país como en la mayor parte de las naciones, con el objetivo de disminuir y evitar los contagios del virus en la población.

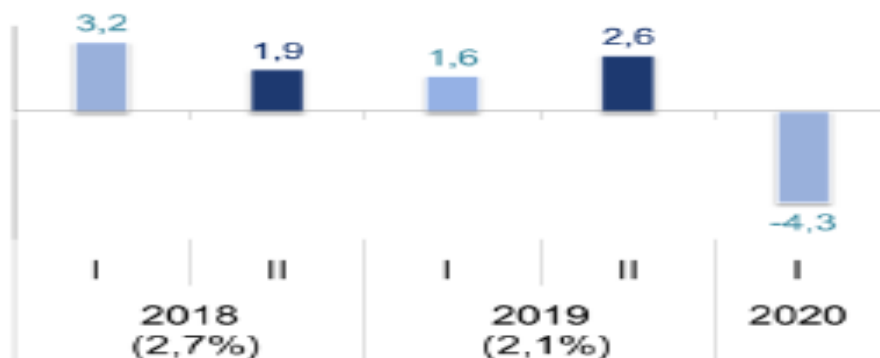
Figura N° 3. Producto Interno Bruto semestral en volumen, 2017 – 2019.
–Variación % interanual (serie tendencia ciclo)–



Fuente: Programa Macroeconómico 2020-2021, Banco Central de Costa Rica.

Las situaciones descritas ocasionaron una importante contracción en la economía durante el primer semestre del 2020, como se muestra en la figura N° 4, la cual se explica principalmente por una disminución en la demanda externa neta, en el consumo final de los hogares y en la inversión. La pandemia amplificó la clara tendencia de desaceleración que ya venía experimentando el país desde el 2017.

Figura N° 4. Producto Interno Bruto semestral en volumen, 2018 al I semestre 2020
–Variación % interanual (serie tendencia ciclo)–

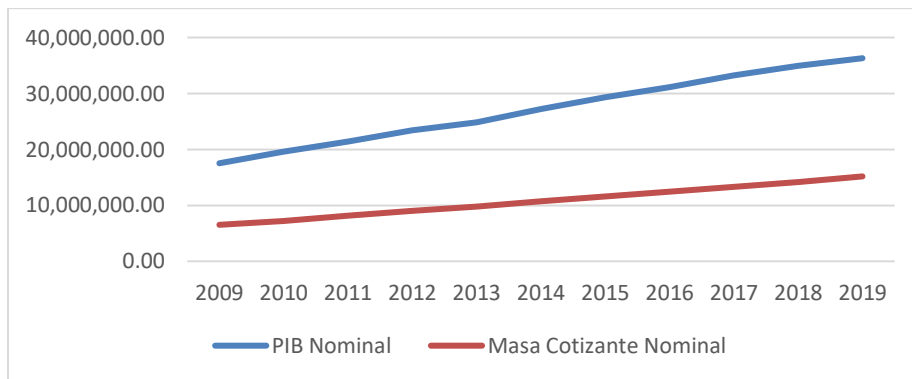


Fuente: Revisión del Programa Macroeconómico 2020-2021, Banco Central de Costa Rica.

Al respecto, según las previsiones macroeconómicas del Banco Central de Costa Rica, se proyecta para el 2020 una contracción del PIB real de 5% y un crecimiento de 2.3% para el 2021. La presencia de una tasa de crecimiento baja, tiene un efecto directo sobre los ingresos del Seguro de Salud, debido a que un bajo nivel de crecimiento económico incide en un bajo crecimiento en el empleo y salarios, lo cual afecta directamente la masa salarial.

En efecto, el entorno económico influye de manera importante en el comportamiento de variables financieras determinantes en la gestión de los seguros sociales, siendo la masa salarial un ejemplo determinante de esa influencia. En ese sentido, por el gran peso que tiene el componente de los salarios en el PIB –aproximadamente un 40%–, las tendencias son muy similares según se aprecia en el gráfico 4.

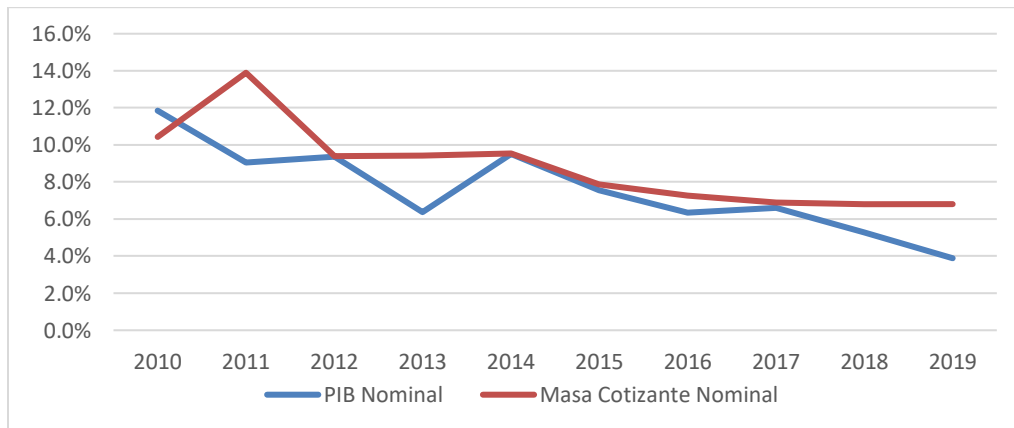
**Gráfico N° 4. Comportamiento del Producto Interno Bruto y la masa salarial, 2009 – 2019.
Millones de colones.**



Fuente: Elaboración propia.

Al respecto, se estima necesario hacer referencia a indicadores que revelan el grado de sensibilidad que muestra la masa salarial ante variaciones en el PIB, cuyas tasas de crecimiento durante la última década, se muestran en el gráfico 5.

**Gráfico N° 5. Tasa de variación en el Producto Interno Bruto y la masa salarial
2009 - 2019**



Fuente: Elaboración propia.

Como un mecanismo para cuantificar esa sensibilidad, se ha calculado la elasticidad en el arco de la masa salarial con respecto al PIB, considerando diferentes periodos, con el propósito de disponer de un valor promedio.

Los resultados obtenidos indican que por cada punto porcentual que varíe el PIB nominal, la masa salarial en términos nominales se incrementa en 1.29 puntos porcentuales, lo cual evidencia el efecto

tan importante que tiene el crecimiento económico sobre las finanzas del Seguro de Salud que administra la CCSS, según se aprecia a continuación:

$$\delta_{\substack{\text{masa-PIB} \\ (2019-2016)}} = \frac{\frac{MC_{2019} - MC_{2016}}{MC_{2019} + MC_{2016}}}{\frac{PIB_{2019} - PIB_{2016}}{PIB_{2019} + PIB_{2016}}} = 1.29$$

donde:

δ = Elasticidad de la Masa Cotizante con respecto al PIB.

MC = Masa Cotizante Nominal.

PIB = Producto Interno Bruto Nominal.

No obstante, esa relación directa y positiva, es necesario tener presente que en el mediano y largo plazo es posible que tal relación experimente reducciones, debido a cambios en la relación capital trabajo. Esto bajo la hipótesis de que el cambio tecnológico impulsa hacia un uso más intensivo del capital respecto al factor trabajo.

5.1.3. Déficit fiscal.

El financiamiento del Seguro de Salud está definido principalmente bajo un esquema de seguros sociales de carácter contributivo-obligatorio para los trabajadores, con una figura tripartita entre patronos, trabajadores y Estado; en otros casos bipartitos por parte de los trabajadores y Estado, como el de trabajadores independientes y asegurados voluntarios.

Asimismo, figura el esquema de financiamiento gubernamental a través de ingresos por concepto de transferencias corrientes, las cuales garantizan el acceso a los servicios de salud a grupos específicos de la población mediante un financiamiento a cargo exclusivo del Estado. Así mismo, dentro de los ingresos se contabilizan los relacionados con la venta de servicios médicos, ingresos de capital y financiamiento externo.

En consistencia con lo anterior, entre las principales obligaciones del Estado con el Seguro de Salud se destacan sus cuotas patronales y de los pensionados del Estado, la cuota del Estado como tal, las cuotas subsidiarias o complementarias de los trabajadores independientes y asegurados voluntarios, pagos asociados con el traslado del programa del Ministerio de Salud y los servicios de salud que se brindan por la cobertura de los internos en centros penales, asegurados directos a cargo del Estado y poblaciones cubiertas por el Código de la Niñez y la Adolescencia y por otras leyes especiales.

En efecto, los ingresos del Seguro de Salud tienen un componente importante asociado con ingresos provenientes del Gobierno, por lo que un déficit fiscal alto puede representar un riesgo importante para este seguro, ante un eventual atraso o incumplimientos parciales o totales con los pagos de parte de las obligaciones del Estado con la Institución.

Con el propósito de dimensionar la dependencia que mantiene el financiamiento del Seguro de Salud, con respecto a los aportes que realiza el Estado en forma efectiva, a continuación se muestra el cuadro 4, en el que se puede apreciar que para el período comprendido entre el 2015 y el 2019, los aportes

y pagos del Estado representan en promedio un 21% de los ingresos totales del Seguro de Salud de cada año -sin considerar los recursos de períodos anteriores ni la recuperación de activos financieros-. Además, es importante indicar que los aportes que ha venido realizando el Estado no corresponden a la totalidad de la obligación que establece la normativa, evidenciando el impacto que tiene la situación fiscal del Gobierno sobre el pago de sus obligaciones con el Seguro de Salud.

Cuadro N° 4. Seguro de Salud: cuotas efectivas del Estado como patrono, complementarias y para el aseguramiento de poblaciones específicas, por año, 2015 – 2020.
Millones de colones.

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019	2020**
Cuotas del Estado como patrono	206,175	214,040	234,221	188,475	177,668	150,962
Cuotas de TI, AV y Convenios	77,765	88,242	97,849	108,577	109,770	30,716
Cód. Niñez y Leyes (incluye Prést. BM)*	2,745	28,130	64,639	39,148	107,642	61,599
Estado como Tal	38,507	35,683	36,524	44,949	41,923	18,739
Centros Penales	7,730	6,977	7,645	8,535	8,576	8,442
Asegurados del Estado, DESAF	22,762	57,263	36,053	35,972	33,616	18,969
Total	355,684	430,334	476,931	425,657	479,194	289,427
Ingresos del período	1,777,819	1,944,675	2,104,798	2,218,624	2,433,113	1,888,911
Proporción	20%	22%	23%	19%	20%	15%

Fuente: Elaboración propia con base en información de los informes de ejecución y liquidación presupuestaria de cada año, de la Dirección de Presupuesto de la Gerencia Financiera.

Notas:

* Incorpora los recursos del préstamo del Banco Mundial, para el pago de deuda Estatal por la suma de ¢60,216 millones.

** Para el año 2020 se muestra el monto acumulado al mes de octubre.

Los aportes del Estado para el 2020, acumulados al mes de octubre, han representado solamente un 15% de los ingresos totales acumulados al mismo mes -sin considerar los recursos de períodos anteriores ni la recuperación de activos financieros-, sin embargo, dentro de los recursos que ha pagado el Gobierno en ese período se incorpora el ingreso asociado con el préstamo del Banco Mundial, que corresponde a deuda Estatal del períodos anteriores, por lo que el cumplimiento del Estado sería menor si no se consideran tales recursos.

Esta situación evidencia las dificultades que ha tenido el Gobierno debido a la crisis ocasionada por la pandemia, para hacer frente a sus compromisos con el Seguro de Salud durante el 2020, por lo que la actual situación fiscal incrementa el riesgo de incumplimiento del Estado con sus pagos, ocasionando adicionalmente, un incremento en la deuda acumulada del Estado con el Seguro de Salud, la cual al mes de octubre del 2020 asciende a la suma de ¢1,689,079.56 millones, de los cuales ¢22,022.99 millones se encuentra negociada y los restantes ¢1,667,056.57 no están negociados.

En relación con las expectativas de la situación del Gobierno para los siguientes años, para el período 2020 – 2021, las proyecciones macroeconómicas del BCCR esperaban un repunte de la actividad económica con un contexto de déficit externo moderado, que considerando los efectos de la Ley N° 9635 -Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas- hubiera significado un proceso gradual de fortalecimiento de las finanzas públicas.

El déficit financiero del Gobierno alcanzó 7.0% del PIB a diciembre del 2019, superior en 1.2 p.p. al registrado el año anterior y según el Programa Macroeconómico del BCCR, se estimaba una disminución de dicho déficit a 5.9% del PIB en 2020 y 5.7% en 2021. Sin embargo, la crisis sanitaria y económica generada por la pandemia del COVID-19, así como el nivel de incertidumbre sobre su prolongación, han incidido de forma importante en las finanzas públicas, ocasionando una caída importante en la actividad económica y la adopción de algunas medidas para mitigar el impacto económico de la pandemia sobre el sector privado.

Tales situaciones según información del BCCR, ocasionaron a junio del 2020 una contracción interanual de 11,6% en la recaudación tributaria y un incremento en el pago de intereses sobre la deuda, ocasionando que el déficit financiero se ubicara en 4,0% del PIB al término del primer semestre del 2020 y ajustando las expectativas para el 2020 del déficit financiero en un 9,3%.

Por lo tanto, este incremento en el déficit financiero del Gobierno constituye un riesgo importante para la sostenibilidad, no solo de las finanzas públicas y de la estabilidad macroeconómica del país, sino también de las finanzas del Seguro de Salud.

5.1.4. Empleo.

Para el 2019, según se destaca en el Programa Macroeconómico 2020-2021 del BCCR, la tasa de desempleo continuó alta, señalando que *“Por sus profundas implicaciones socioeconómicas, el desempleo es uno de los problemas de mayor relevancia de la economía costarricense”*. En efecto, según información de la Encuesta Continua de Empleo (ECE) del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), para el cuarto trimestre del año 2019 la tasa de desempleo se ubicó en 12.4%, lo que representa una población desempleada de 309,465 personas.

Por su parte, para el 2020 ante la presencia de la pandemia del COVID-19, se han tomado una serie de medidas sociales que han sido necesarias para mitigar el riesgo de contagio y que tienen como objetivo restringir el contacto social, debido a la alta facilidad de propagación del virus en la población, destacando por ejemplo las medidas asociadas con el aislamiento, cierres fronterizos, restricciones en la circulación vehicular y suspensión de algunas actividades económicas como bares, restaurantes, hoteles, cines, teatros, entre otros, impactando de forma directa en los niveles de empleo.

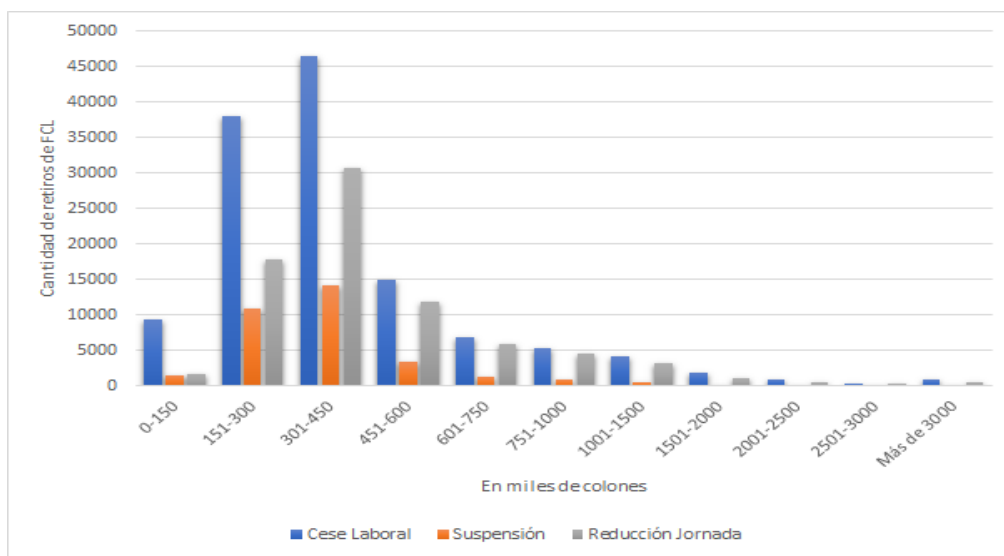
Sobre el particular y producto de los efectos ocasionados por la crisis sanitaria y económica asociados con la pandemia, según la Encuesta Continua de Empleo del INEC, para el 2020 los niveles de desempleo en el país se elevaron, alcanzando para el mes de julio el nivel más alto, con un 24.4% que equivale a 557,126 personas, iniciando una disminución a partir de agosto y ubicándose en 21.9% para el mes de octubre, que corresponde a una población de 526,138 personas.

Por otro lado, de conformidad con el documento *“Quinto Informe Mensual de Seguimiento a la Ejecución del Bono Proteger”*, elaborado el 11 de setiembre del 2020 por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) y otras instituciones, al 8 de setiembre del 2020, la cantidad de personas que han solicitado el Bono Proteger por despidos laborales se registra un total de 229,433, por suspensión temporal de contrato 59,475 y para reducciones de jornada laboral se asocian un total de 101,903.

Por su parte, según información de la Superintendencia de Pensiones (SUPEN), de conformidad con las estadísticas de la cantidad de retiros del Fondo de Capitalización Laboral (FCL), se registra un total de 286,522 desde abril hasta agosto del presente año, de los cuales 170,808 corresponden a cese laboral, 35,438 a suspensión laboral y 80,276 a reducción de la jornada laboral.

En el gráfico 6 se muestra la distribución por rangos salariales de estos retiros de FCL, en donde se observa que la mayoría de las personas que realizaron el retiro de este fondo, se concentran en los rangos salariales comprendidos entre los 150 mil colones hasta los 600 mil colones, representado el 83% del total de retiros.

Gráfico N° 6. Cantidad de retiros de FCL, según causa, por rangos de salario, abril a agosto, 2020.
Miles de colones.



Fuente: Superintendencia de Pensiones. Estimación salarial con base en los aportes.

Sobre el particular, se puede observar que la mayor cantidad de casos obedecen a despidos o ceses laborales -entre 225 mil y 286 mil personas- según consta en los registros del MTSS y de la SUPEN, lo que junto con la población desempleada que se tenía al cierre del 2019, supera las 500 mil personas desempleadas durante el 2020. Además, es importante considerar también como parte de las medidas implementadas la reducción de jornadas laborales en la población asalariada, lo cual se manifiesta principalmente en una disminución de los ingresos de esa población.

Por su parte, resulta importante analizar la afectación que ha tenido la pandemia en la cantidad de trabajadores asegurados al Seguro de Salud, debido al incremento en los niveles de desempleo, reducciones de jornadas laborales, suspensiones temporales de contrato entre otros. Al respecto, la afectación en cuanto a la reducción en la cantidad de personas asalariadas aseguradas al Seguro de Salud ha sido menor que la observada a nivel de los registros de la SUPEN y del MTSS.

En efecto, se puede observar en el cuadro 5 que la disminución de los asalariados se concentra en los trabajadores del sector privado con una disminución total de 73 mil personas del mes de marzo -

inicio de la pandemia- al mes de octubre, de las cuales 69,420 personas corresponden al sector privado, según la información del Área de Estadística de la Dirección Actuarial y Económica, con base en la información registrada en el Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE).

La mayor reducción en la cantidad de los trabajadores asalariados se presentó en el mes de agosto, en donde se registró una caída superior a los 91 mil asalariados, de la cual poco más de 87 mil personas correspondían al sector privado y para el mes de octubre se observa una recuperación en la cantidad de asegurados asalariados cercana a las 18 mil personas concentradas en el sector privado, lo que representa una recuperación del 20% con respecto al dato de mayor pérdida de afiliados (91 mil personas). En términos generales, se ha registrado una disminución de 6.8% en la cantidad de asalariados del sector privado al mes de octubre, con respecto a lo observado en el mes de marzo.

Cuadro N° 5. Cantidad de trabajadores asalariados asegurados al Seguro de Salud, por sector, enero a octubre, 2020.

Mes	Sector público	Sector privado	Total
Ene	313,335	1,013,934	1,327,269
Feb	320,197	1,020,899	1,341,096
Mar	321,961	1,017,970	1,339,931
Abr	318,547	962,745	1,281,292
May	317,564	936,554	1,254,118
Jun	317,067	937,365	1,254,432
Jul	318,112	932,297	1,250,409
Ago	318,017	930,735	1,248,752
Set	318,434	940,462	1,258,896
Oct	318,353	948,550	1,266,903

Fuente: Elaboración propia con base en información del Área de Estadística de la Dirección Actuarial y Económica.

Por su parte, en el caso de los trabajadores independientes asegurados al Seguro de Salud y en general, de las poblaciones aseguradas por cuenta propia, es decir, trabajadores independientes (TI) y asegurados voluntarios (AV), afiliados individual o colectivamente, en términos generales no se registraron efectos negativos en la cantidad de personas aseguradas por estas modalidades, tal y como se aprecia en el cuadro 6.

En efecto, se observa una disminución en esta población solamente en los meses de abril y agosto, resultando en un efecto neto de marzo a octubre cercano a un incremento de 3,269 personas aseguradas por estas modalidades.

En ese período se registró un incremento de 4,135 trabajadores independientes y 2,003 personas más afiliadas mediante convenios, sin embargo, en el caso de los asegurados voluntarios se registró una disminución de 2,842 personas, según la información reportada en SICERE.

Por otro lado, aún y cuando el efecto de la pandemia en el empleo se ha manifestado en todo el sector privado, existen ramas de actividad en las cuales los efectos han sido más profundos, tal es el caso

de los hoteles, restaurantes y comercio, en donde se perdieron cerca de 30 mil asegurados de marzo a octubre, concentrando la tercera parte de la reducción total de trabajadores, según se aprecia en el cuadro 7.

Cuadro N° 6. Cantidad de asegurados por cuenta propia al Seguro de Salud, por modalidad de aseguramiento, enero a octubre, 2020.

Mes	Trabajadores independientes	Asegurados voluntarios	Asegurados en convenios	Total
Ene	241,726	158,288	60,338	460,352
Feb	242,510	158,020	61,481	462,011
Mar	243,414	158,012	64,402	465,828
Abr	244,168	153,808	64,768	462,744
May	244,816	155,603	65,905	466,324
Jun	245,511	154,705	66,445	466,661
Jul	246,196	155,291	66,429	467,916
Ago	246,298	153,646	66,675	466,619
Set	247,077	153,867	66,597	467,541
Oct	247,549	155,170	66,405	469,124

Fuente: Elaboración propia con base en información del Área de Estadística de la Dirección Actuarial y Económica.

Cuadro N° 7. Cantidad de trabajadores asegurados al Seguro de Salud por rama de actividad, marzo y octubre, 2020.

Rama de actividad	Mar	Oct	Diferencia	Variación
Hoteles y restaurantes	74,686	53,736	-20,950	-28.1%
Comercio, reparac. vehíc. autom. y enser. dom.	255,936	246,460	-9,476	-3.7%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	92,786	83,902	-8,884	-9.6%
Agricultura, ganadería, caza y selvíc.	170,151	164,651	-5,500	-3.2%
Otras actividades de servicios	139,455	134,462	-4,993	-3.6%
Construcción	80,152	75,533	-4,619	-5.8%
Industrias Manufactureras	160,804	156,459	-4,345	-2.7%
Enseñanza	58,107	54,069	-4,038	-6.9%
Administración pública y defensa	233,001	229,491	-3,510	-1.5%
Desconocida	148,115	146,012	-2,103	-1.4%
Intermediación financiera	48,030	45,938	-2,092	-4.4%
Hogares privados con servicio doméstico	22,293	21,580	-713	-3.2%
Servicios sociales y de salud	42,706	42,359	-347	-0.8%
Pesca	4,693	4,369	-324	-6.9%
Electricidad, gas y agua	16,427	16,355	-72	-0.4%
Organizaciones extraterritoriales	435	440	5	1.1%
Explotación de minas y canteras	1,706	1,721	15	0.9%
Actividades inmobiliarias empres. Y de alquiler	256,276	258,490	2,214	0.9%
Total	1,805,759	1,736,027	-76,670	-4.3%

Fuente: Elaboración propia con base en información del Área de Estadística de la Dirección Actuarial y Económica.

Como ya se indicó, se pueden evidenciar diferencias importantes en la cantidad de personas desempleadas que registra el MTSS y la SUPEN como parte de las estadísticas de retiros del FCL y solicitudes del Bono Proteger, con respecto a la disminución de cotizantes y asegurados al Seguro de Salud, registrados mediante el SICERE. Esta situación obedece a que una proporción muy importante de las personas que se han visto afectadas por la pandemia por despidos o reducciones de jornada o salarios, se encuentran en el sector informal, es decir, no cotizan para los seguros sociales que administra la Institución.

Sobre el particular, según información de la Encuesta Continua de Empleo del INEC al cierre del 2019 y a octubre del 2020, en el cuadro 8 se muestra la población que pertenece a la fuerza de trabajo, la población ocupada a diciembre del 2019 era de un 87.6% y para octubre del 2020 disminuyó a un 78.1%. Sin embargo, según condición de empleo, se tiene que para dicho período en promedio el 31% no cuenta con seguro por el trabajo, es decir, se encuentran trabajando en el sector informal, lo que equivale para el 2020 a un total de 578,061.

Cuadro N° 8: Fuerza de trabajo según condición de trabajo, 2019 – 2020.

Concepto		Dic, 2019	Oct, 2020
Fuerza de trabajo		2 492 283	2 403 966
Ocupada	Cantidad	2 182 818	1 877 828
	Proporción	87.6%	78.1%
Con seguro por trabajo	Cantidad	1 484 842	1 299 767
	Proporción	68.0%	69.2%
Sin seguro por trabajo	Cantidad	697 976	578 061
	Proporción	32.0%	30.8%
Desocupada	Cantidad	309 465	526 138
	Proporción	12.4%	21.9%

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEC.

Cuadro N° 9: Población ocupada asalariada e independiente según condición de seguro, 2019-2020

Condición	Dic, 2019	Oct, 2020
Asalariados		
Con seguro por el trabajo	77%	81%
Sin seguro por el trabajo	23%	19%
Independientes		
Con seguro por el trabajo	45%	41%
Sin seguro por el trabajo	55%	59%

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEC.

Por último, según información del INEC, la mayor proporción de la población ocupada es asalariada, con un promedio del 72%. Al respecto, se tiene que de la población ocupada bajo la modalidad asalariada, para el 2019 un 23% no contaba con seguro por el trabajo y para octubre del 2020 un 19%. Por su parte, para los trabajadores independientes al cierre del 2019 un 55% no contaban con seguro por el empleo y a octubre el 2020 casi el 60% no contaba con seguro por empleo, según se muestra en el cuadro 9, es decir, la mayor población que trabaja sin seguro, es decir, bajo la informalidad, corresponde a los trabajadores independientes.

5.1.5. Comportamiento de los salarios.

En relación con los salarios, el análisis del comportamiento que han tenido los salarios o ingresos promedio, resultan importantes toda vez que además de las proyecciones de población asegurada, se deben realizar proyecciones de salarios o ingresos, con el objetivo de proyectar las masas cotizantes y los ingresos por contribuciones que estaría percibiendo el Seguro.

Al respecto, en el cuadro 10 se muestra el ingreso promedio que se ha registrado durante el período comprendido entre los años 2010 al 2019, para los asalariados del sector público, sector privado, asegurados por cuenta propia y el salario mínimo legal (SML) -salario mínimo para un trabajador genérico no calificado- el cual es fijado anualmente mediante los respectivos Decretos Ejecutivos emitidos por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). Se aprecia que el salario promedio del sector público al 2019 ascendió a ¢1,066,942, para el sector privado fue de ¢548,985, los asegurados por cuenta propia registraron un ingreso de ¢370,799 y el SML fue de ¢309,143.

Cuadro N° 10. Ingresos y salarios promedio de asalariados, cuenta propia y salario mínimo legal, por año, 2010 – 2019.
Montos en colones.

Año	Público	Privado	Cuenta propia	SML
2010	724,153	331,941	146,965	214,699
2011	784,213	358,297	161,342	228,058
2012	916,586	381,848	160,596	242,346
2013	884,293	402,548	184,853	257,220
2014	938,245	431,938	215,777	278,208
2015	985,963	459,716	252,157	286,467
2016	1,005,187	482,492	279,052	289,828
2017	1,040,524	504,150	308,885	293,133
2018	1,059,065	521,937	340,450	300,256
2019	1,066,942	548,985	370,799	309,143

Fuente: Elaboración propia con base en información del Área de Estadística de la Dirección Actuarial y Económica e información del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Por su parte, al analizar las tasas de crecimiento real y nominal de tales ingresos y salarios, según se muestra en el cuadro 11, se tiene que en el caso de los asalariados del sector público, los salarios han crecido anualmente en promedio un 4.54% nominal y un 1.8% real en el período 2010-2019, mientras que en el caso de los asalariados del sector privado el crecimiento de los salarios ha sido de un 5.76% nominal y un 3.02% real. El SML ha crecido en términos nominales en un 4.16% y un 1.44% en términos reales.

Con respecto a las poblaciones aseguradas por cuenta propia, el ingreso promedio de cotización ha crecido en promedio un 10.94% anual nominal y 8.1% real, situación que obedece principalmente a los ajustes implementados por la Junta Directiva a partir del 2013, en relación con la Base Mínima de Contribución con la que cotizan estas poblaciones, para equipararla con el salario mínimo legal. Actualmente dicha base para el Seguro de Salud se ubica en un 92.95% del salario mínimo legal, por lo tanto, una vez que se completen los ajustes en la BMC se espera que el crecimiento de los ingresos promedio de cotización de estas poblaciones sean similares al crecimiento del SML.

Cuadro N° 11. Tasas de crecimiento nominal y real de los ingresos y salarios Asalariados, cuenta propia y salario mínimo legal, por año, 2011 – 2019.

Año	Público		Privado		Cuenta propia		SML	
	Nominal	Real	Nominal	Real	Nominal	Real	Nominal	Real
2011	8.29%	3.40%	7.94%	3.06%	9.78%	4.82%	6.22%	1.42%
2012	16.88%	11.79%	6.57%	1.93%	-0.46%	-4.79%	6.27%	1.64%
2013	-3.52%	-6.95%	5.42%	1.68%	15.10%	11.02%	6.14%	2.37%
2014	6.10%	0.93%	7.30%	2.07%	16.73%	11.04%	8.16%	2.88%
2015	5.09%	5.94%	6.43%	7.30%	16.86%	17.81%	2.97%	3.81%
2016	1.95%	1.18%	4.95%	4.16%	10.67%	9.83%	1.17%	0.40%
2017	3.52%	0.92%	4.49%	1.87%	10.69%	7.91%	1.14%	-1.40%
2018	1.78%	-0.24%	3.53%	1.47%	10.22%	8.03%	2.43%	0.39%
2019	0.74%	-0.77%	5.18%	3.61%	8.91%	7.28%	2.96%	1.42%
Promedio	4.54%	1.80%	5.76%	3.02%	10.94%	8.10%	4.16%	1.44%

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero, Dirección Actuarial y Económica.

Por otro lado, en relación con la afectación a nivel de los salarios asociada con la pandemia, en el cuadro 12 se aprecia la evolución mensual del salario de los trabajadores del sector público y privado, de enero a octubre del 2020.

Cuadro N° 12. Salario promedio reportado de asegurados al Seguro de Salud, por sector, enero a octubre, 2020.

Mes	Sector público	Sector privado	Total
Ene	1,114,083	567,495	696,530
Feb	1,057,282	562,798	680,860
Mar	1,070,707	592,687	707,546
Abr	1,093,833	544,103	680,774
May	1,092,905	540,724	680,546
Jun	1,089,212	535,656	675,571
Jul	1,201,026	550,485	715,987
Ago	1,075,904	547,205	681,847
Set	1,086,822	555,841	690,151
Oct	1,107,243	561,483	698,624

Fuente: Elaboración propia con base en información del Área de Estadística de la Dirección Actuarial y Económica. Salario promedio en colones.

De los meses de marzo a octubre del 2020, se refleja una disminución en el salario promedio del sector privado, equivalente a un 5.3%, sin embargo, la mayor afectación se dio de marzo a junio, en donde se observó una reducción en el ingreso promedio cercana al 10% en este sector. En el caso del sector público no se registró afectación.

Por su parte, en relación con la afectación en el ingreso promedio de las poblaciones aseguradas por cuenta propia durante el 2020, la cual se muestra en el cuadro 13 según modalidad de aseguramiento y por mes, se registró una disminución importante a partir del mes de marzo la cual se extendió hasta el mes de setiembre, debido principalmente a la reducción temporal en la cuantía de la base mínima de contribución de tales poblaciones, según los respectivos acuerdos de la Junta Directiva de la Institución.

Cuadro N° 13. Ingreso promedio de cuenta propia, según modalidad de aseguramiento, enero a octubre, 2020.

Mes	Trabajadores independientes	Asegurados voluntarios	Asegurados por convenios	Total
Ene	439,620	320,413	282,997	378,103
Feb	438,823	321,441	287,615	378,553
Mar	437,491	319,693	91,441	349,691
Abr	114,062	88,818	90,071	102,313
May	113,964	88,468	88,823	101,903
Jun	113,456	88,538	230,118	121,806
Jul	327,862	247,446	236,663	288,227
Ago	339,747	252,247	238,900	296,525
Set	338,582	252,035	294,762	303,858
Oct	432,372	326,241	296,138	377,983

Fuente: Elaboración propia con base en información del Área de Estadística de la Dirección Actuarial y Económica. Ingreso promedio en colones.

5.2. Entorno demográfico.

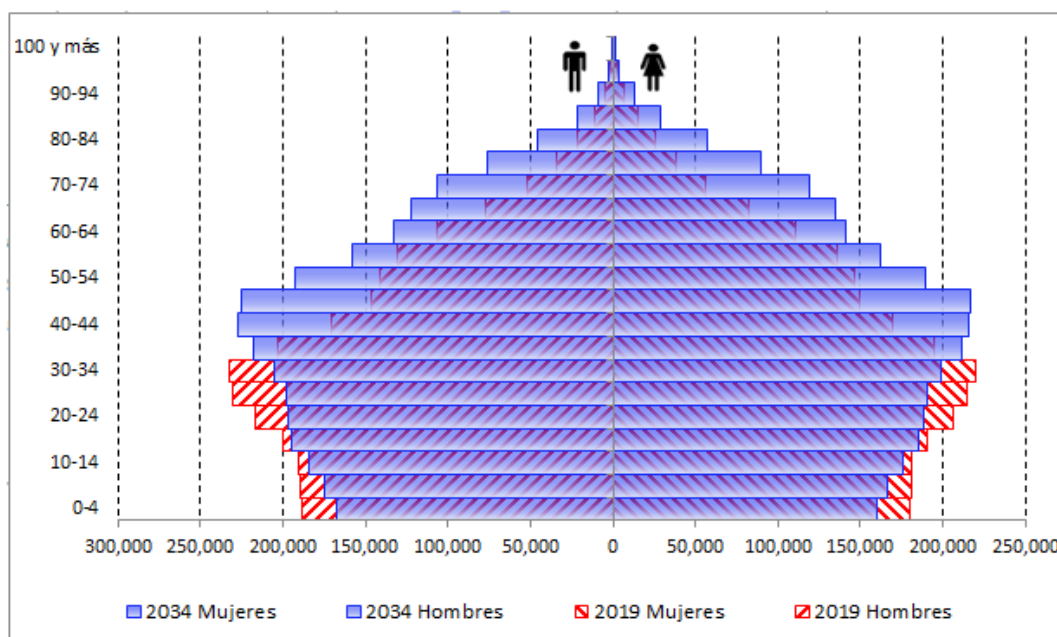
Para analizar el comportamiento de la población y realizar las respectivas proyecciones de los diferentes grupos de población asegurados al Seguro de Salud, es necesario considerar los principales aspectos demográficos que han incidido en la distribución de la población, tanto por edad y sexo, así como en las tendencias del crecimiento poblacional y su estructura.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), al año 2019 la población actual del país asciende a 5,058,007, de la cual un 50.4% son hombres y un 49.6% corresponden a mujeres. Adicionalmente según las estimaciones realizadas por el INEC, para el año 2034 la población se estima en 5,708,069, de los cuales el 50,1% son hombres y el 49,9% mujeres, lo que representa un crecimiento total de la población de 13% en 15 años.

En relación con la estructura por grupos de edad quinquenales y por sexo de la población, se tiene que para el 2019 la población total entre los 0 y 34 años correspondió a un 56% y la población mayor

de 34 años representó un 44%; mientras que para el 2034 la situación se revierte, pasando a un 45% y 55%, respectivamente. Al analizar el comportamiento de la población mediante la estructura piramidal, se evidencia el proceso de envejecimiento que se está dando en la población, contrayéndose de esta forma la base de la pirámide poblacional (grupos de edad más jóvenes), al mismo tiempo que se amplía la punta o cima de dicha pirámide (grupos de edad más avanzada), tal y como se puede observar más claramente en el gráfico 7, en donde la pirámide poblacional se va deformando, reflejando una base más angosta y la parte superior más ancha, tendiendo a asemejarse en el largo plazo a un sarcófago.

Gráfico N° 7: Estructura de la población nacional por sexo y grupos de edad, 2019 y 2034.



Fuente: Elaboración propia con base en proyecciones de población del INEC.

El proceso de envejecimiento que se está produciendo en la población, se explica por el efecto conjunto de una reducción en la tasa de mortalidad y la disminución de la tasa de fecundidad de la población.

En relación con la esperanza de vida, para el 2020 según información del INEC se ubica en 80.6 años, los hombres presentan una esperanza de vida de 78.1 y las mujeres de 83.2. Por su parte, la tasa de fecundidad, según información del INEC se ubicaba al 2018 en 1.7, ubicándose por debajo de la tasa de reemplazo de la población que es de 2.1, entendiendo esta tasa como “el número de hijos e hijas que en promedio tendría cada mujer al final del período fértil (...) y, además estas mujeres no están afectadas por la mortalidad desde el nacimiento hasta el final del período fértil”.

Este proceso implica un reto para el Seguro de Salud, ya que la atención de la salud y prestación de estos servicios debe concentrarse con una mayor intensidad en la atención de la población adulta y adulta mayor.

6. Análisis Retrospectivo.

A continuación, se realiza una breve descripción retrospectiva de la cantidad de población cubierta, los asegurados directos, beneficiarios familiares, así como sus respectivas masas cotizantes. Por otro lado, se describe la evolución histórica de los costos de algunos de los principales servicios y los ingresos y egresos con base en la información de los Estados Financieros de dicho seguro.

6.1. Cobertura.

Según la información que se muestra en el cuadro 14, para el año 2019 se cuenta con 1,774,533 asegurados directos activos, en donde el 56% corresponden a los asalariados del sector privado, un 18% a los del sector público, un 13% son trabajadores independientes, 9% asegurados voluntarios y el restante 3% corresponde a la población asegurada mediante convenios. Esta cantidad de personas representa una cobertura de aproximadamente un 70% con respecto a la Población Económicamente Activa del 2019 y una leve disminución (-0.02%) con respecto a lo observado el año anterior.

**Cuadro N° 14: Cantidad de asegurados directos activos según modalidad, 2019.
Seguro de Salud**

Modalidad de aseguramiento	Cantidad	Proporción
Asalariados sector público	319,229	18%
Asalariados sector privado	995,462	56%
Trabajador independiente	236,642	13%
Asegurado voluntario	161,966	9%
Asegurado mediante convenios	61,234	3%
Total	1,774,533	100%

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la población cubierta de forma contributiva, según las distintas modalidades de aseguramiento establecidas en el Reglamento del Seguro de Salud, se encuentran también las poblaciones de pensionados, tanto por el Régimen de Invalidez, Vejez y Muerte (IVM), Régimen No Contributivo de Pensiones (RNC) y de otros regímenes sustitutos a IVM y las poblaciones cubiertas por el Estado, dentro de la cual se incorpora a los asegurados directos por cuenta del Estado, población cubierta por leyes especiales y Código de la Niñez y la Adolescencia y población interna en centros penales.

Al respecto, se tiene que, de la población cubierta de forma contributiva, un 64% corresponde a los asegurados directos activos, un 16% corresponde a la totalidad de los pensionados y la población cubierta por el Estado para este seguro representa un 19%, como se muestra en el cuadro 15. Esta cantidad representa un incremento de 1% con respecto a lo observado el año anterior, explicado principalmente por un crecimiento en los pensionados.

Sobre el particular, se puede indicar que con la información del año 2019, aproximadamente un 50% de la población nacional se encuentra cubierta de forma contributiva por el Seguro de Salud, sin embargo, al considerar también a la población cubierta por el beneficio familiar -de los asegurados directos activos y pensionados-, la cual representa un 32.6%, la cobertura de las prestaciones del

seguro se extiende a cerca de un 84.4%, toda vez que según la información de la Encuesta Nacional de Hogares del 2020, un 15.6% de la población no se encuentra asegurada, según se muestra en el cuadro 16.

Cuadro N° 15: Cobertura contributiva de Seguro de Salud según modalidad de aseguramiento, 2019.

Modalidad de aseguramiento	Cantidad	Proporción
Asegurados directos activos	1,774,533	64%
Pensionados IVM	280,608	10%
Pensionados RNC	123,128	4%
Pensionados otros regímenes	66,468	2%
Población a cargo del Estado	520,726	19%
Total	2,765,463	100%

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro N° 16: Cobertura de las prestaciones del Seguro de Salud Según condición de aseguramiento

Condición de aseguramiento	Proporción
Beneficiarios Familiares	32.6%
Asalariados	22.0%
No asegurados	15.6%
Pensionados	11.2%
Por cuenta del Estado (y sus familiares)	9.1%
Cuenta propia	8.3%
Otras	1.2%
Total	100.0%

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares, 2020 del INEC.

En relación con la población de no asegurados, es importante indicar que según la ENAHO 2020, un 55% corresponde a hombres y el restante 45% son mujeres, por otro lado, un 71% se ubica en la zona urbana y 29% en la zona rural.

Cuadro N° 17: Ingreso promedio mensual de los asegurados directos, 2019. Según modalidad de aseguramiento.

Modalidad	Monto
Asalariados	674,754
Trabajador independiente	434,346
Asegurado voluntario	313,002
Asegurado mediante convenios	278,095
Pensionados	326,638
Total	539,568

Fuente: Elaboración propia.

En relación con los ingresos promedio de las poblaciones aseguradas directas, se muestran en el cuadro 17, en donde se tiene que el ingreso promedio para todos los asegurados al 2019 es de ¢539,568, lo que representa un crecimiento de 3.9% con respecto al ingreso observado el año anterior. El mayor ingreso corresponde a los asalariados con ¢674,754, seguido de los trabajadores independientes con ¢434,346.

6.2. Ingresos y gastos.

En relación con los ingresos y gastos del Seguro de Salud, se considera lo que se encuentra establecido en los informes de Liquidación y Ejecución Presupuestaria de dicho seguro, al cierre de cada año, para el período comprendido entre el año 2010 y el 2019. Para efectos de los ingresos se muestra el total sin incluir lo correspondiente a recursos de períodos anteriores y la recuperación de valores. Por el lado del gasto no se considera la compra de activos financieros.

De esta forma, los ingresos y gastos obtenidos para dicho período son los que se muestran en el cuadro 18, en donde se puede apreciar que tanto los ingresos como los gastos, han presentado una tendencia creciente durante el período observado y los ingresos han presentado una tasa de crecimiento promedio de 10%, mientras que la de los gastos es de un 7%. Las diferencias entre ingresos y gastos que se han registrado a partir del año 2012 han permitido la conformación de reservas y provisiones para las inversiones del seguro.

Cuadro N° 18: Ingresos y gastos del Seguro de Salud, 2010-2019
Millones de colones.

Año	Ingresos (A)	Crecimiento ingresos	Gastos (B)	Crecimiento gastos	Diferencia (A)-(B)
2010	1,072,731		1,167,215		-94,484
2011	1,272,430	19%	1,280,133	10%	-7,703
2012	1,411,300	11%	1,363,331	6%	47,969
2013	1,527,458	8%	1,468,161	8%	59,297
2014	1,628,983	7%	1,547,512	5%	81,470
2015	1,777,819	9%	1,679,479	9%	98,339
2016	1,944,675	9%	1,777,015	6%	167,660
2017	2,104,798	8%	1,860,809	5%	243,989
2018	2,218,624	5%	1,994,910	7%	223,714
2019	2,433,113	10%	2,107,160	6%	325,952

Fuente: Elaboración propia con base en información de los informes de ejecución y liquidación presupuestaria a diciembre de cada año.

6.2.1. Composición de los ingresos.

En relación con los ingresos del Seguro de Salud, en el cuadro 19 se aprecia su distribución para los últimos cinco años, del 2015 al 2019, distribuyéndolos en ingresos por contribuciones, ingresos no tributarios, transferencias corrientes, ingresos de capital y financiamiento. Como ya se indicó, se muestran los ingresos totales registrados en los informes de Ejecución y Liquidación Presupuestaria,

así como los ingresos sin incluir lo correspondiente a recursos de períodos anteriores y la recuperación de valores.

Los ingresos por contribuciones o tributarios se encuentran conformados por las contribuciones patronales y obreras, dichas aportaciones se registran según sector institucional, es decir, sector público y sector privado, en donde se registran las contribuciones obreras de los asegurados por cuenta propia, al respecto, la mayor proporción de los ingresos por contribuciones provienen del sector privado.

Cuadro N° 19: Distribución de los ingresos del Seguro de Salud, 2015-2019.
Millones de colones.

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019
Ingreso por contribuciones	1,491,457	1,587,421	1,697,041	1,788,063	1,890,006
Sector público	682,632	708,273	757,958	787,650	834,522
Sector privado	808,825	879,148	939,083	1,000,413	1,055,484
Ingresos no tributarios	105,987	103,857	140,078	167,967	205,934
Transferencias corrientes	165,824	246,148	262,234	254,642	331,410
Estado como tal, cuota comp., pobl. Estado	149,509	216,294	242,710	237,182	301,526
Otras	16,315	29,854	19,523	17,460	29,884
Ingresos de Capital	514	1,289	814	31,531	41,151
Financiamiento	229,842	320,794	327,219	521,465	543,542
Externo	14,036	6,678	4,632	7,468	5,316
Períodos anteriores	215,806	314,115	322,587	513,997	538,227
Total	1,993,625	2,259,508	2,427,385	2,763,669	3,012,043
Total menos per. anteriores y rec. valores	1,777,819	1,944,675	2,104,798	2,218,624	2,433,113

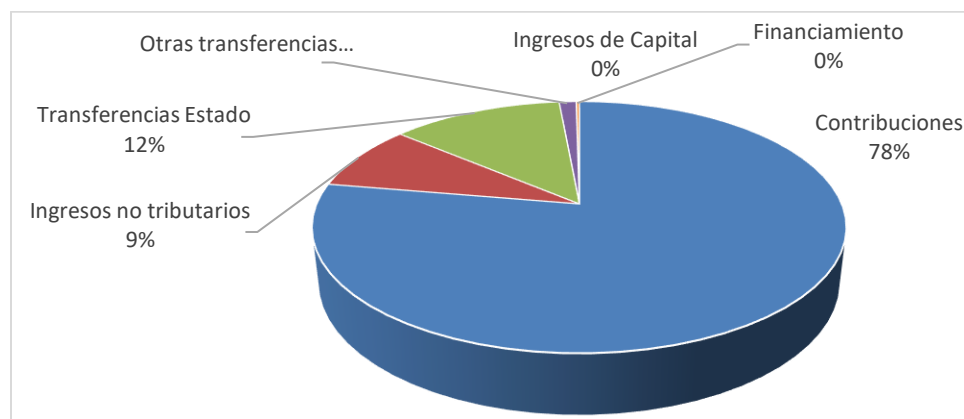
Fuente: Elaboración propia con base en información de los informes de ejecución y liquidación presupuestaria a diciembre de cada año.

Los ingresos no tributarios se conforman por los ingresos de propiedad que abarcan los activos financieros, los intereses de las inversiones, los intereses y comisiones sobre préstamos, venta de bienes y servicios, multas, sanciones, remates, entre otros. Las transferencias corrientes se conforman por las transferencias del Gobierno Central, órganos desconcentrados, gobiernos locales y empresas públicas financieras.

Por otro lado, el rubro de ingresos de capital se compone por la venta de activos fijos, transferencias de capital y recuperación de valores y colocaciones; por último, el financiamiento se compone de financiamiento externo y recursos de períodos anteriores, que es donde se acumulan las diferencias entre ingresos y gastos que ha ido acumulando el seguro.

En el gráfico 8 se puede apreciar como el mayor componente de los ingresos lo conforman los ingresos por contribuciones, que para el 2019 representó un 78% del total de ingresos, por su parte, las transferencias del Estado representaron un 12%, las cuales también están se encuentran asociadas con cuotas por el aseguramiento de distintas poblaciones (cuotas complementarias de trabajadores independientes y asegurados voluntarios y poblaciones a cargo del Estado incluyendo leyes especiales y centros penales). Estos dos conceptos representaron para el 2019 un 90% de los ingresos totales del seguro, lo que permite dimensionar la fuerte dependencia de los ingresos del Seguro de Salud de las cuotas asociadas con el aseguramiento de las diferentes poblaciones.

Gráfico N° 8: Distribución de los ingresos del Seguro de Salud, 2019.



Fuente: Elaboración propia con base en información del cuadro 19.

6.2.2. Composición de los gastos.

La composición de los gastos del seguro para el período comprendido entre el 2015 y 2019, se muestra en el cuadro N° 20, en donde se puede apreciar que el principal componente del gasto está asociado con el pago de remuneraciones, que corresponde a los salarios, aportes y contribuciones asociadas con el recurso humano.

Cuadro N° 20: Distribución de los gastos del Seguro de Salud, 2015-2019
Millones de colones

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019
Remuneraciones	1,106,276	1,146,507	1,198,155	1,272,172	1,325,304
Servicios	134,099	140,451	149,282	161,674	174,783
Materiales y suministros	253,474	280,758	289,985	325,259	354,533
Intereses, comisiones	1,515	5,272	3,089	7,404	10,936
Activos financieros	30	159,906	50,988	230,532	288,348
Bienes duraderos	61,630	72,869	79,475	78,574	100,718
Transferencias corrientes	118,900	127,583	137,016	146,003	136,938
Subsidios y prestaciones del seguro	89,297	91,837	99,926	105,003	116,473
Prestaciones legales	26,822	33,987	33,578	39,300	17,769
Otras transferencias	2,781	1,758	3,512	1,699	2,696
Amortización	3,585	3,576	3,808	3,825	3,947
Total	1,679,509	1,936,921	1,911,798	2,225,442	2,395,508
Total sin activos financieros	1,679,479	1,777,015	1,860,809	1,994,910	2,107,160

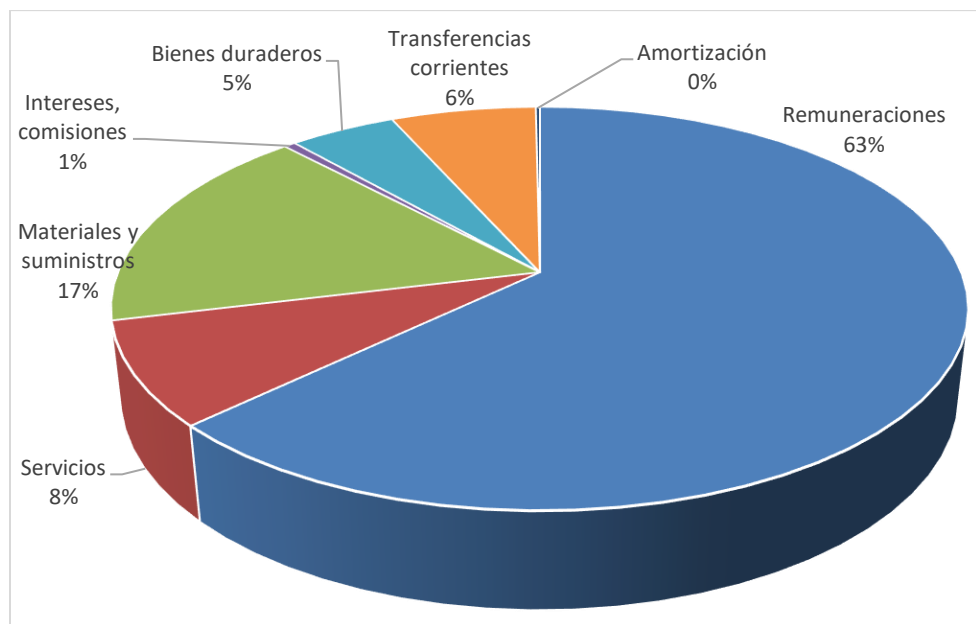
Fuente: Elaboración propia con base en información de los informes de ejecución y liquidación presupuestaria a diciembre de cada año.

Para el año 2019, se puede apreciar en el gráfico 9 que el gasto por remuneraciones representó un 63% de la totalidad del gasto del Seguro de Salud, proporción que ha venido disminuyéndose durante

los últimos años, en efecto, esta proporción para el año 2015 representó un 66% del gasto total de ese año.

Por otro lado, el gasto asociado con materiales y suministros representó un 17% del gasto para el 2019, dicho gasto incorpora lo relacionado con medicamentos, instrumentos médicos y de laboratorio, alimentos y bebidas, productos químicos, herramientas y repuestos, útiles, materiales y suministros diversos, entre otros.

Gráfico N° 9: Distribución de los gastos del Seguro de Salud, 2019.



Fuente: Elaboración propia con base en información del cuadro N° 20.

6.2.3. Gasto asociado con prestaciones de salud.

En el presente apartado, se describe el gasto del Seguro de Salud según el tipo de prestaciones brindadas, describiendo por un lado las prestaciones asociadas con la atención de la salud y por otro lado los subsidios por incapacidad y licencias. Adicionalmente se muestran las principales tasas de utilización de los servicios de salud y las estancias promedio de la población.

6.2.3.1. Atención de la Salud.

La atención de la salud es el principal rubro que conforma las prestaciones que otorga el Seguro de Salud, abarcando los servicios de hospitalización, consultas, odontología y atención en áreas de salud y cooperativas.

6.2.3.1.1. Hospitalizaciones.

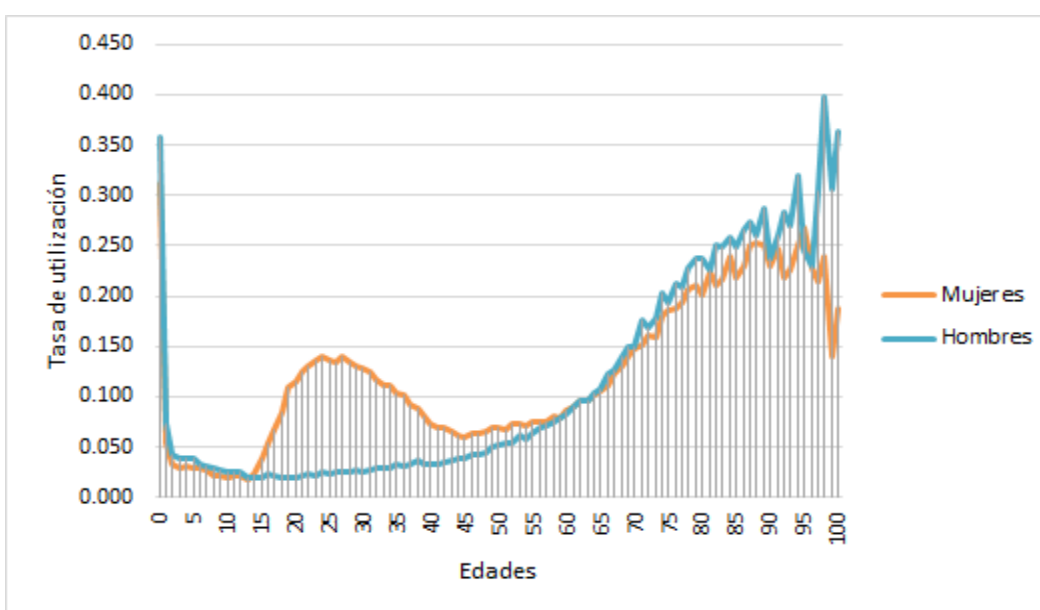
Con base en la información del Anuario de Costos 2019, el servicio de hospitalización generó un gasto de alrededor de ¢1,092,524 millones, representando aproximadamente un 55% del gasto total del

seguro para ese año. Además, se brindó un total de 1,792,896 estancias, es decir 354 estancias hospitalarias por cada 1000 habitantes.

En el caso de las hospitalizaciones, la tasa de utilización del servicio se puede visualizar en el gráfico 10, por edad y sexo, en donde se puede observar que en general presenta una forma convexa. Con respecto a las hospitalizaciones correspondientes a las mujeres, se obtiene un aumento significativo del uso del servicio en las edades fértiles, precisamente por los temas asociados con la maternidad.

La tasa de utilización de los servicios de hospitalización es mayor en las primeras edades y en las últimas, siendo más significativo este aumento para el caso de los hombres, particularmente en las últimas edades.

Gráfico N° 10: Tasa de utilización del servicio de hospitalización, por edad y sexo, 2019.

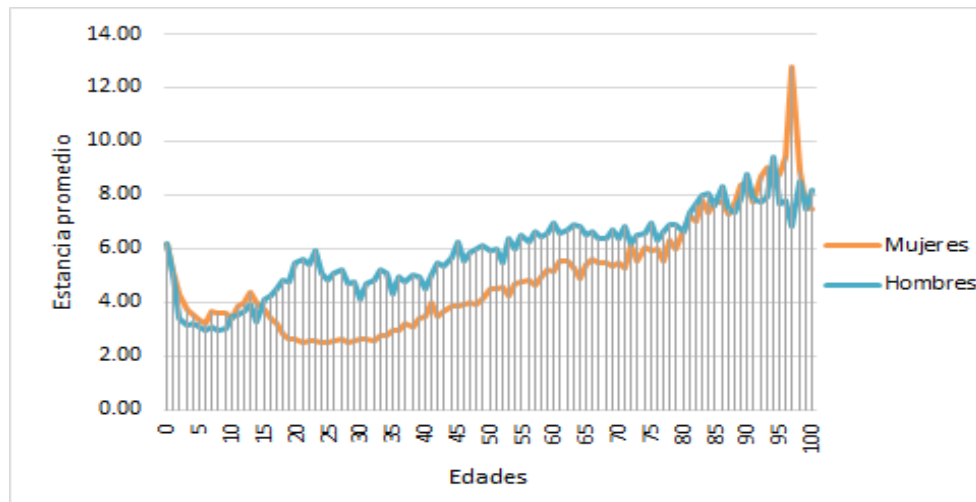


Fuente: Elaboración propia con información del Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica.

Un indicador que está totalmente relacionado con la demanda o utilización de los servicios hospitalarios es la rotación de camas, es decir, la cantidad promedio de personas que utilizan cada cama instalada durante el año; para el año 2019 se tiene una rotación de camas de 51.14. Por otro lado, al 2019, la red institucional de 29 hospitales suma un total de 5 600 camas y en relación con el indicador de camas por habitantes, para el 2019 se tiene una cama por cada 903 habitantes.

Los costos de la hospitalización dependen también de la estancia hospitalaria, que corresponde al número de días que una persona permanece hospitalizada. Para el año 2019, la estancia promedio fue cercana a los 5.85 días para los hombres y 4.94 días en el caso de las mujeres; de esta forma, en el gráfico 11 se caracteriza esta variable, en donde se puede observar un comportamiento idéntico para ambos sexos en las primeras y últimas edades, pero que se diferencian en alrededor de día y medio entre los 16 y 70 años.

Gráfico N° 11: Estancia promedio de las hospitalizaciones, por edad y sexo, 2019.



Fuente: Elaboración propia con información del Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica.

Es importante acotar que este indicador de estancia promedio por edad y sexo, no incluye los servicios de psiquiatría, los cuales presentan un comportamiento distinto (estancias muy altas) por la naturaleza de esta especialidad médica, como se puede apreciar en los siguientes cuadros. En efecto, las causas de las hospitalizaciones se pueden clasificar de acuerdo con el tipo de servicio, según la información que se muestra en los cuadros N° 21, 22, 23 y 24, en donde se presenta por tipo de servicio, la cantidad de egresos para hombres y mujeres, así como la estancia promedio para hombres y mujeres, respectivamente.

En relación con la cantidad de egresos hospitalarios se puede apreciar que para todo el período observado las mujeres presentan una mayor cantidad de estos egresos, en efecto para el año 2019, un 63% del total de los egresos hospitalarios correspondieron a las mujeres. Sin embargo, al analizar la estancia promedio, se puede observar como en términos generales para la mayoría de los servicios la estancia promedio de los hombres es mayor que la de las mujeres, es decir, los hombres asisten menos a los servicios de salud (menos egresos) pero cuando asisten permanecen más tiempo (estancias más largas).

Cuadro N° 21: Cantidad de egresos hospitalarios de los hombres, por servicio, 2015-2019.

Servicio	2015	2016	2017	2018	2019
Pediatría	25,476	26,693	26,176	24,704	24,997
Cirugía Mayor Ambulatoria	30,992	32,655	32,353	31,563	36,903
Cirugía	33,569	34,775	35,485	34,683	36,117
Medicina	27,439	27,724	27,260	26,962	27,360
Psiquiatría	2,115	2,709	2,577	2,635	2,998
Cirugía Vespertina	2,633	2,198	4,161	3,754	7,159
Cuidados intensivos	300	831	973	957	1,123
Total	122,524	127,585	128,985	125,258	136,657

Fuente: Elaboración propia con información del Área de Estadísticas de Salud, Gerencia Médica.

Cuadro N° 22: Cantidad de egresos hospitalarios de las mujeres, por servicio, 2015-2019.

Servicio	2015	2016	2017	2018	2019
Gineco-obstetricia	110,399	107,700	106,892	103,955	99,406
Pediatría	20,058	20,971	20,929	19,690	20,584
Cirugía Mayor Ambulatoria	35,036	35,821	36,529	35,903	41,993
Cirugía	28,989	29,771	30,585	29,717	31,030
Medicina	26,282	26,438	25,847	25,218	25,493
Psiquiatría	2,120	2,593	2,545	2,763	2,981
Cirugía Vespertina	3,141	3,087	6,053	5,523	8,270
Cuidados intensivos	252	591	708	753	844
Total	226,277	226,972	230,088	223,522	230,601

Fuente: Elaboración propia con información del Área de Estadísticas de Salud, Gerencia Médica.

Cuadro N° 23: Estancia promedio de los hombres, por servicio, 2015-2019.

Servicio	2015	2016	2017	2018	2019
Pediatría	5.3	5.2	5.2	5.3	5.4
Cirugía Mayor Ambulatoria	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cirugía	7.7	7.6	7.3	7.5	7.5
Medicina	10.3	10.2	10.6	10.8	11.0
Psiquiatría	83.1	114.3	73.1	142.8	53.3
Cirugía Vespertina	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cuidados intensivos	9.0	13.7	12.0	12.5	13.4

Fuente: Elaboración propia con información del Área de Estadísticas de Salud, Gerencia Médica.

Cuadro N° 24: Estancia promedio de las mujeres, por servicio, 2015-2019.

Servicio	2015	2016	2017	2018	2019
Gineco-obstetricia	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5
Pediatría	5.3	5.3	5.4	5.3	5.5
Cirugía Mayor Ambulatoria	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cirugía	6.9	6.7	6.6	6.6	6.5
Medicina	10.1	9.9	10.2	10.4	10.4
Psiquiatría	58.0	59.0	40.1	55.5	27.1
Cirugía Vespertina	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cuidados intensivos	10.0	11.8	12.0	12.3	12.6

Fuente: Elaboración propia con información del Área de Estadísticas de Salud, Gerencia Médica.

Como ya se indicó, el servicio de hospitalización es el más costoso de los servicios de salud, con un costo promedio unitario de ¢568,597 para el 2019. Este costo incluye los servicios personales, no personales, materiales y suministros, servicios de dirección y administración, servicios domésticos, servicios generales, lavandería, entre otros. Además, incluye costos de servicios de diagnóstico como farmacia, laboratorio clínico, rayos x, anatomía patológica, entre otros. De este costo, aproximadamente un 80% es costo fijo, y el restante 20% corresponde a costo variable. En el cuadro 25 se puede observar la evolución de este costo para el período 2015-2019.

Cuadro N° 25: Costo promedio en colones de la estancia hospitalaria, 2015-2019.

Año	Costo promedio unitario	Tasa de cambio
2015	428,938	
2016	449,429	4.78%
2017	477,115	6.16%
2018	466,130	-2.30%
2019	568,597	21.98%

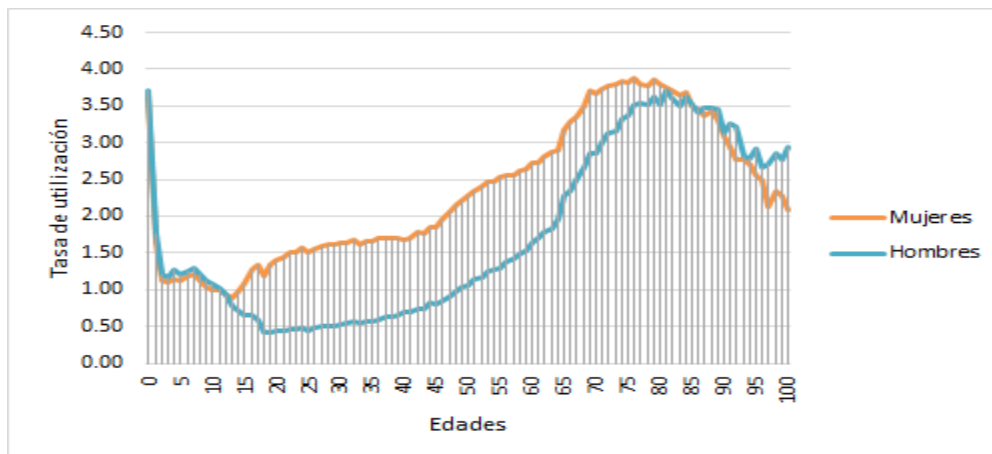
Fuente: Elaboración propia, con datos del Anuario de Costos Hospitalarios 2015-2019.

El incremento observado en el costo promedio del 2018 al 2019, se explica principalmente por una disminución en la producción, es decir, en la cantidad de egresos hospitalarios, pasando en el 2018 de un total de 2,055,394 egresos a 1,792,896 en el 2019, según la información registrada en el Anuario de Costos Hospitalarios del Seguro de Salud.

6.2.3.1.2. Consultas médicas.

En el caso de los servicios médicos relacionados con la consulta externa, consulta odontológica y la atención en áreas de salud y cooperativas; la tasa de la utilización por edad y sexo tiene un comportamiento muy similar entre sí, pero diferente a la tasa de utilización del servicio de hospitalizaciones.

Gráfico N° 12: Tasas de utilización de la consulta externa, por edad y sexo, 2019.



Fuente: Elaboración propia con base en información de los Cubos EDUS de Consulta Externa.

En el caso de la consulta externa, las mujeres son las que presentan una tasa de uso del servicio más alta con respecto a la tasa de utilización de los hombres para casi todas las edades, pero a partir de los 80 años aproximadamente, la tasa de utilización de este servicio es mayor para los hombres.

Por otro lado, se presenta un incremento considerable en las tasas de utilización para ambos sexos que inicia cerca de los 50 años, con su máximo alrededor de los 71 años, tal y como se aprecia en el gráfico 12. Específicamente para el servicio de consulta externa, la población total presentó un promedio de 2.03 consultas. Al realizar el análisis por sexo, se tiene que este promedio es de 2.32 consultas en el caso de las mujeres y 1.74 para los hombres.

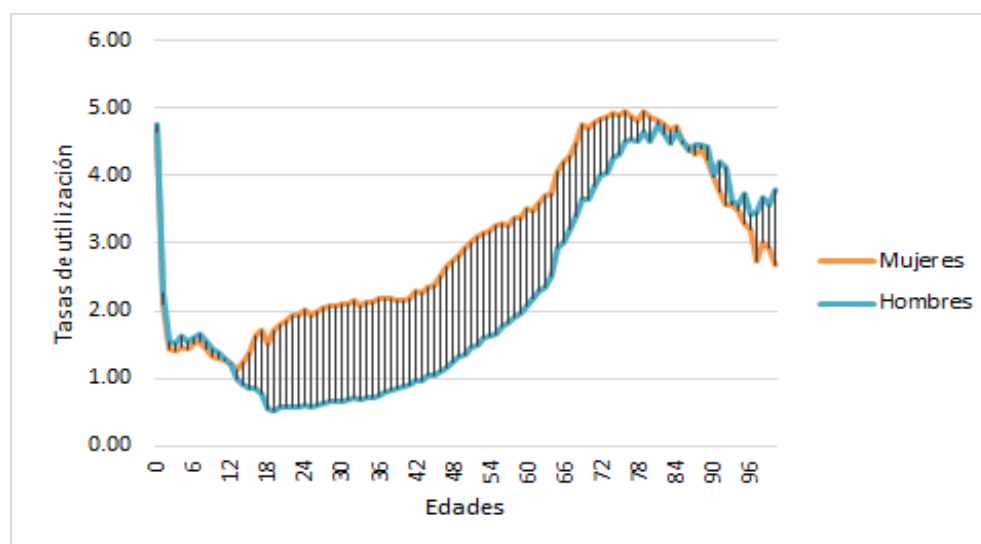
El servicio de Consulta Externa tuvo un costo promedio unitario de ₡56,364 para el año 2019. De este costo, un 60% es costo fijo, y el restante 40% costo variable. En el cuadro 26 se puede observar la evolución de este costo para el período 2015-2019. La disminución en el costo promedio observada en el 2019 obedece a un incremento mayor en la producción o cantidad de consultas, con respecto a lo observado en el gasto.

Cuadro N° 26: Costo promedio en colones de la consulta externa, 2015-2019.

Año	Costo promedio unitario	Tasa de cambio
2015	42,475	
2016	47,109	10.91%
2017	50,226	6.62%
2018	56,997	13.48%
2019	56,364	-1.11%

Fuente: Elaboración propia, con datos del Anuario de Costos Hospitalarios 2015-2019.

Gráfico 13: Tasa de utilización en áreas de salud y cooperativas, por edad y sexo, 2019.



Fuente: Elaboración propia con base en información de los Cubos EDUS de Consulta Externa.

Con respecto a la atención en las Áreas de Salud y Cooperativas, el comportamiento de las tasas de utilización es similar al mostrado en la consulta externa, pero con tasas de utilización más altas para ambos sexos y en términos generales para todas las edades. El promedio de consultas para ambos sexos es de 2.62 mientras que, por sexo, las mujeres presentan un promedio de 2.97 consultas y los hombres de 2.24 consultas por año.

En consistencia con lo anterior, para las consultas en áreas de salud y cooperativas las mujeres también presentan las tasas de utilización de los servicios más altas con respecto a los hombres en casi todas las edades, pero de igual forma, en las últimas edades se invierte dicho comportamiento, obteniéndose para los hombres una tasa de utilización más alta a partir de los 82 años aproximadamente. Similarmente, alrededor de los 50 años se presenta un incremento considerable en las tasas de utilización para ambos sexos con su máximo alrededor de los 71 años (ver gráfico 13).

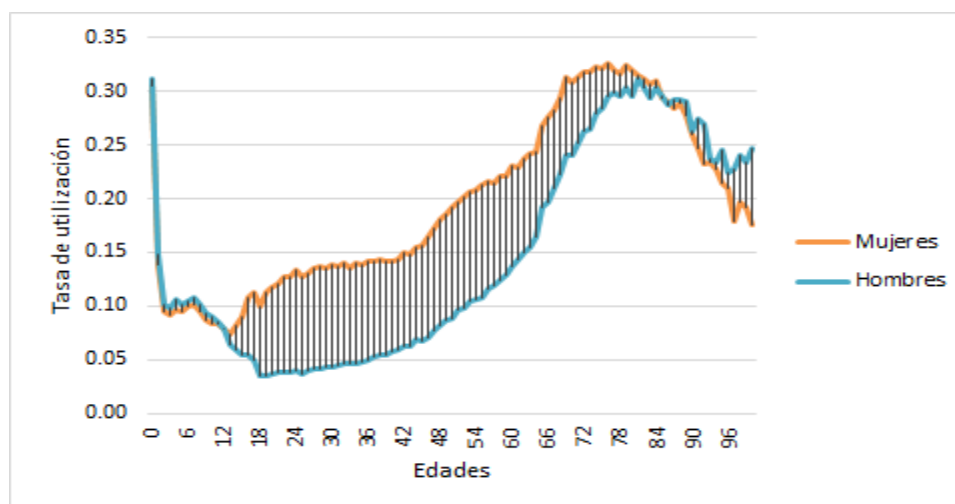
Cuadro N° 27: Costo promedio en colones de las consultas en Áreas de Salud y cooperativas, 2015-2019.

Año	Costo promedio unitario	Tasa de cambio
2015	37,826	
2016	39,370	4.08%
2017	41,152	4.53%
2018	42,814	4.04%
2019	43,912	2.56%

Fuente: Elaboración propia, con datos del Anuario de Costos Hospitalarios 2015-2019.

El servicio de Consultas en Áreas de Salud y Cooperativas tuvo un costo promedio unitario de ¢43,912 para el año 2019. En el cuadro 27 se puede observar la evolución de este costo para el período 2015-2019.

Gráfico N° 14: Tasas de utilización de la consulta odontológica, por edad y sexo, 2019.



Fuente: Elaboración propia con base en información de los Cubos EDUS de Consulta Externa.

Las consultas asociadas con el servicio de odontología promediaron una tasa de utilización de 0.17 para toda la población, mostrando análogamente un patrón creciente cerca de los 40 años para ambos sexos y una mayor tasa de utilización para el caso de las mujeres en casi todas las edades, según se aprecia en gráfico 14.

6.2.4. Costo potencial de los servicios de salud dejados de otorgar.

La demanda de los servicios de salud se ha visto afectada de forma importante, principalmente por las medidas implementadas por las autoridades sanitarias para mitigar el riesgo de los contagios del virus. Por otro lado, la Institución dispuso una serie de disposiciones en acatamiento de las medidas sanitarias adoptadas y además, para dar prioridad a las atenciones relacionadas con la pandemia.

Según información del Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica, el mayor impacto se ha ocasionado en los servicios de consulta externa y emergencias, debido a las medidas de aislamiento social que incluyen no acudir a sitios de concentración de personas, como es el caso de los establecimientos de salud, exceptuando aquellas situaciones que representan una verdadera urgencia.

En el caso de la afectación en los servicios de hospitalización se debe considerar que muchas de las medidas adoptadas por la Institución se han dado en ese nivel, priorizando las atenciones asociadas con el COVID-19, toda vez que algunos pacientes enferman gravemente y requieren de un internamiento con ventilación asistida. Adicionalmente, la prestación de los servicios de salud se ha diversificado mediante el uso de formas alternativas de brindar los servicios, un uso más intensivo de tecnologías, entre otros.

Al respecto, resulta importante dimensionar la afectación que se ha dado en la cantidad de atenciones de los diferentes servicios de salud, considerando que esta demanda de servicios dejada de atender podría generar una acumulación en la cantidad de consultas, cirugías y procedimientos, ocasionando posibles desplazamientos en la prestación de servicios de salud esperados bajo las condiciones antes de la pandemia, situación que podría traducirse en un incremento en las listas de espera.

Para dimensionar la afectación en la cantidad de servicios de salud dejados de otorgar, se considera la información del Área de Estadística de Salud de la Gerencia Médica y la metodología empleada por esa unidad, la cual consideró un período sin COVID-19 del 1 de enero al 1 de marzo de 2020 (semana 1 a la 9), y período en presencia del COVID-19 del 2 de marzo al 28 de junio (semana 10 a la 26). Además, tomó como referencia la producción promedio de consultas por semana para considerar la afectación semanal en consulta externa, procedimientos ambulatorios, urgencias y hospitalización.

En relación con la afectación en los servicios de atenciones ambulatorias, procedimientos y de cirugías no realizadas, el Área de Estadísticas de Salud señala que las atenciones ambulatorias incluyen la Consulta Externa (que comprende las consultas y los procedimientos ambulatorios) y la Atención en Emergencias. Por su parte, en relación con las cirugías se señala que la afectación responde a los procedimientos quirúrgicos realizados en la jornada ordinaria, pues las cirugías que son de emergencias se continuaron atendiendo.

6.2.4.1. Afectación en la cantidad de procedimientos ambulatorios.

Según el Área de Estadística de Salud, en el 2019 se realizó un total de 1,897,539 procedimientos y en promedio en ese año se realizaron 8,244 procedimientos ambulatorios por semana, mientras que en el 2020 en el período sin COVID el promedio semanal ascendió a 8,789 procedimientos. Posterior a la semana 10, se determinó una afectación por la presencia de la pandemia del 26% en la cantidad de procedimientos ambulatorios, lo que representa una afectación semanal de 2,264 de estos procedimientos, para una afectación acumulada al cierre del mes de octubre del 2020 cercana a los 79 mil procedimientos, como se aprecia en el cuadro 28.

Cuadro N° 28. Estimación de la afectación en cantidad de procedimientos ambulatorios, según tipo de procedimiento, a octubre 2020.

Procedimientos	Afectación semanal promedio ^{1/}	Afectación estimada		
		Primer semestre 2020 ^{2/}	Segundo semestre 2020 ^{3/}	Total a oct- 2020
Total de procedimientos ^{4/}	2,264	39,128	39,782	78,910
Mamografías	487	8,425	8,557	16,982
Ultrasonidos Gineco-Obstétricos	114	1,972	2,003	3,975
Ultrasonidos Generales	129	2,222	2,267	4,489
Tomografías	226	3,902	3,971	7,873
Gastroscofia	425	7,346	7,468	14,814
Colposcopia	161	2,788	2,829	5,617
Ecocardiograma	87	1,503	1,529	3,032
Colonoscopia	180	3,108	3,163	6,271
Estudios contrastados	105	1,811	1,845	3,656
Electromiografía	98	1,687	1,722	3,409
Ultrasonidos Especializados	48	828	843	1,671
Electroencefalograma	37	647	650	1,297
Holter	55	944	966	1,910

Fuente: Elaboración propia con información y metodología de estimación del Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica.

Notas:

^{1/} Estimación realizada por el Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica.

^{2/} Afectación estimada al 30 de junio del 2020.

^{3/} Afectación estimada del 1 de julio al 31 de octubre del 2020.

^{4/} El total de procedimientos incluye otros como rectoscopias, marcapasos, broncoscopias, angiografías, pruebas de esfuerzo, entre otros. El detalle se muestra para los 26 procedimientos más frecuentes.

6.2.4.2. Afectación en la cantidad de servicios de consulta externa y urgencias.

Según la información del Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica, el servicio de consulta externa produce por año cerca de 14 millones de consultas, de las cuales 11 millones son consultas médicas. En relación con la afectación en estos servicios, el promedio semanal de consultas que se dieron en los servicios de salud fue de aproximadamente 245 mil consultas para el año 2019 y 255 mil consultas en el período sin presencia de COVID del año 2020.

Al respecto, la pandemia ha tenido una afectación en la cantidad de consultas semanales promedio de un 25%, determinándose una afectación promedio de unas 64 mil consultas, de las cuales, como se aprecia en el cuadro 29, 35,947 son consultas médicas incluyendo medicina general y especializada y 28,197 son consultas con otros profesionales y la mayor proporción de estas últimas corresponden a consultas de odontología, además de trabajo social, psicología, nutrición, entre otros.

La mayor afectación en las consultas no realizadas se ha presentado en las consultas con otros profesionales, con un 56%, mientras que las consultas en medicina general han tenido una afectación de 19% y las asociadas con medicina especializada un 14%. Por lo tanto, considerando la afectación promedio semanal estimada por el Área de Estadísticas de Salud, se estima que la afectación en la cantidad de consultas hasta el cierre del mes de octubre asciende a un total de 2,235,88 consultas de las cuales 983,641 corresponden a medicina general, 269,372 a medicina especializada y 982,875 a consultas con otros profesionales de la salud.

Cuadro N° 29. Estimación de la afectación en la cantidad de consultas externas, según tipo de consulta médica y otros profesionales en salud, a octubre 2020.

Tipo de Consulta	Afectación semanal promedio ^{1/}	Afectación estimada		
		Primer semestre 2020 ^{2/}	Segundo semestre 2020 ^{3/}	Total a Oct, 2020
Consulta Médica:	35,947	621,373	631,640	1,253,013
Medicina General:	28,219	487,793	495,848	983,641
-Nuevo	2,288	39,542	40,203	79,745
-Subsecuente	25,932	448,251	455,662	903,913
Especializada	7,728	133,580	135,792	269,372
-Nuevo	4,723	81,647	82,990	164,637
-Subsecuente	3,004	51,932	52,785	104,717
Otros Profesionales	28,197	487,413	495,462	982,875
Total	64,144	1,108,786	1,127,102	2,235,888

Fuente: Elaboración propia con información y metodología de estimación del Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica.

Notas:

^{1/} Estimación realizada por el Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica.

^{2/} Afectación estimada al 30 de junio del 2020.

^{3/} Afectación estimada del 1 de julio al 31 de octubre del 2020.

Como parte de las estrategias institucionales en este servicio, se ha intensificado el uso de tecnologías para poder continuar brindando la atención de la consulta externa, como lo son los medios de comunicación, tanto telefónicamente como por videollamada, hasta la semana 26 en promedio un 24% de la consulta externa se ha podido brindar por medios alternativos ante la presencia de la pandemia.

Por otro lado, con respecto a las urgencias y según información del Área de Estadísticas de Salud, constituye el segundo servicio en magnitud después de la consulta externa, dado que se brindan alrededor de 6 millones de atenciones por año. El promedio semanal en el 2019 fue de 110,063 atenciones en urgencias, mientras que en el período sin COVID del 2020 se obtuvo un promedio semanal de 108,181. Posterior al COVID se determinó una afectación en los servicios de urgencias del 36%, lo que representa una afectación promedio por semana de 38,669 atenciones, según se aprecia en el cuadro 30, donde el 43% corresponde a urgencias y el restante 57% a no urgencias.

Se destaca la continuidad de los servicios de emergencias en patologías críticas a pesar de la pandemia, pues las atenciones asociadas con patologías como enfermedades infecciosas -diarreas y enfermedades gastrointestinales- disminuyeron de forma significativa -aproximadamente en un 50%-, situación que se puede asociar con mayores medidas de higiene por el COVID-19 como el lavado de manos. Sin embargo, patologías críticas como enfermedades cerebro vasculares, diabetes mellitus y cardiopatías, así como atención de embarazo y parto, tuvieron una afectación menor, lo que evidencia que, a pesar de la presencia del virus, los servicios de salud esenciales que requiere la población se siguieron brindando.

Cuadro N° 30. Estimación de la afectación en la cantidad de urgencias, según clasificación de la urgencia, a octubre 2020.

Clasificación	Afectación semanal promedio ^{1/}	Afectación estimada		
		Primer semestre 2020 ^{2/}	Segundo semestre 2020 ^{3/}	Total a Oct-2020
Promedio de Total	38,669	668,429	679,470	1,347,899
Promedio de Urgencias	16,347	282,567	287,240	569,807
Promedio de No Urgencias	22,125	382,450	388,768	771,218

Fuente: Elaboración propia con información y metodología de estimación del Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica.

Notas:

^{1/} Estimación realizada por el Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica.

^{2/} Afectación estimada al 30 de junio del 2020.

^{3/} Afectación estimada del 1 de julio al 31 de octubre del 2020.

6.2.4.3. Cantidad de servicios de hospitalización.

Según información del Área de Estadísticas en Salud, se tiene que anualmente en los hospitales de la Institución se presentan cerca de 350 mil egresos, dentro de los cuales se refieren cerca de 200 mil intervenciones quirúrgicas, las cuales pueden requerir de hospitalización o ser ambulatorias.

El tema de la hospitalización debe analizarse de forma diferente, pues como parte de las estrategias institucionales para enfrentar la pandemia del COVID, una parte importante de las camas hospitalarias se han adaptado para la atención de pacientes con COVID, lo que disminuye la oferta de los servicios de hospitalización. En efecto, con respecto al 2019 se obtuvo una disminución de un 34% de egresos, en donde los servicios más afectados han sido cirugía vespertina y cirugía mayor ambulatoria.

Por su parte, en relación con la afectación en las salas de operaciones, se tiene que hasta la semana 26 se había dejado de realizar aproximadamente el 56% de las cirugías. De esta forma, en el cuadro 31 se muestra la estimación de la afectación en la cantidad de cirugías según especialidad, en donde hasta el cierre del mes de setiembre se estima una afectación cercana a 46 mil cirugías.

Es importante indicar que las atenciones asociadas con el servicio de hospitalización se han seguido otorgando en aquellos casos que requieren la atención, como lo son las hospitalizaciones cuya vía de ingreso es a través del servicio de emergencias.

Cuadro N° 31. Estimación de la afectación en cantidad de cirugías, según especialidad, 2020.

Especialidad	Afectación semanal promedio ^{1/}	Afectación estimada		Total a Oct- 2020
		Primer semestre 2020 ^{2/}	Segundo semestre 2020 ^{3/}	
Otorrinolaringología	70	1,203	1,230	2,433
Cirugía General	331	5,720	5,816	11,536
Oftalmología	261	4,511	4,586	9,097
Urología	152	2,621	2,671	5,292
Ginecología	138	2,380	2,425	4,805
Ortopedia	144	2,496	2,530	5,026
Otras especialidades	193	3,336	3,391	6,727
Obstetricia	31	542	545	1,087
TOTAL	1,320	22,809	23,194	46,003

Fuente: Elaboración propia con información y metodología de estimación del Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica.

Notas:

^{1/} Estimación realizada por el Área de Estadísticas de Salud de la Gerencia Médica.

^{2/} Afectación estimada al 30 de junio del 2020.

^{3/} Afectación estimada del 1 de julio al 31 de octubre del 2020.

6.2.4.4. Afectación en las listas de espera.

La afectación en los servicios de salud indicada anteriormente, tanto a nivel de consulta externa, de procedimientos ambulatorios y de servicios de hospitalización y cirugías, puede ejercer una presión importante sobre las listas de espera con que contaba la Institución antes de la pandemia. En efecto, al cierre del mes de junio del 2020 se evidenció un incremento de 67 días en el plazo de espera quirúrgico, 52 días en la consulta externa especializada y 17 días en procedimientos; lo anterior con respecto al mes de febrero del 2020.

Lo anterior obedece a que la mayoría de los centros dejaron de realizar cirugías programadas, procedimientos y consultas tanto en jornada ordinaria como en las jornadas de producción, aplazando a su vez los proyectos de jornadas vespertinas y campañas de alto impacto para disminuir las listas de espera. Esto se ha debido por un lado a las medidas sanitarias asociadas con restricciones de circulación y distanciamiento físico, lo que a su vez disminuye la capacidad instalada de los centros. Además, se han dado cierres de algunos centros hospitalarios ante la confirmación de casos positivos COVID, para la respectiva desinfección. La Institución se ha dedicado a trabajar en un plan de recuperación de servicios debido a la emergencia asociada con el COVID, centrándose en el abordaje de las especialidades más críticas de las listas de espera, los pacientes más antiguos en las listas y su priorización. Además, el plan que se desarrolle y su análisis, dependerán de la evolución del virus, lo que aún resulta incierto.

6.2.4.5. Costo potencial por la afectación en la cantidad de servicios.

La estimación del costo potencial que tendría la afectación en la cantidad de servicios de salud ocasionada por la priorización de las atenciones asociadas con el COVID-19, se consideran

básicamente los servicios de consultas externas, procedimientos ambulatorios y servicios de hospitalización, que corresponderían a los servicios que podrían ser reprogramados para un futuro o bien, acumularse como parte de las listas de espera, situación que no ocurre con los servicios de urgencias.

En consistencia con lo anterior, para la determinación del posible costo asociado con las consultas y procedimientos ambulatorios se considera la información del Modelo Tarifario del Seguro de Salud del 2020, para el primer y segundo semestre de dicho año, elaborado por el Área de Contabilidad de Costos.

Para el caso de las hospitalizaciones, se considera la estimación del costo de la estancia promedio para el 2020 de la presente valuación. Además, se considera la información histórica del Área de Estadísticas de Salud para obtener, por un lado, la estancia promedio según cada una de las especialidades médicas afectadas, así como la proporción la cantidad de cirugías que se realizan de forma ambulatoria, según las especialidades médicas que tuvieron afectación.

De esta forma, la estimación del potencial costo en que podría incurrir la Institución para la recuperación de los servicios de salud y procedimientos ambulatorios que se dejaron de otorgar, producto del COVID-19, se muestra en el cuadro 32.

Cuadro N° 32: Estimación del costo potencial por servicios de salud dejados de otorgar, por tipo de servicio, 2020.
Millones de colones.

Tipo de servicio	I semestre 2020 ^{1/}	II semestre 2020 ^{2/}	Total a oct, 2020
Consultas	28,932	32,053	60,984
<i>Consultas médicas</i>	18,192	19,158	37,350
<i>Consultas con otros profesionales</i>	10,740	12,894	23,634
Urgencias	13,746	14,540	28,286
Procedimientos ambulatorios	1,693	1,731	3,424
Hospitalización	80,056	81,379	161,434
Total	124,427	129,702	254,129

Fuente: Elaboración propia.

Notas:

^{1/} Afectación estimada de marzo al 30 de junio del 2020.

^{2/} Afectación estimada del 1 de julio al 31 de octubre del 2020.

6.3. Portafolio de Proyectos de Inversión.

El Portafolio de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías del Seguro de Salud contiene un registro de los programas y proyectos de mediana y alta complejidad en infraestructura, equipamiento médico, EDUS, seguridad humana, ingeniería ambiental y equipamiento industrial. El portafolio completo se compone de un total de 348 proyectos, los cuales representan una inversión cercana a los 2 billones de colones. Cuenta con proyectos tan complejos como el Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas con una inversión superior a los 130.000 millones de colones, o proyectos de

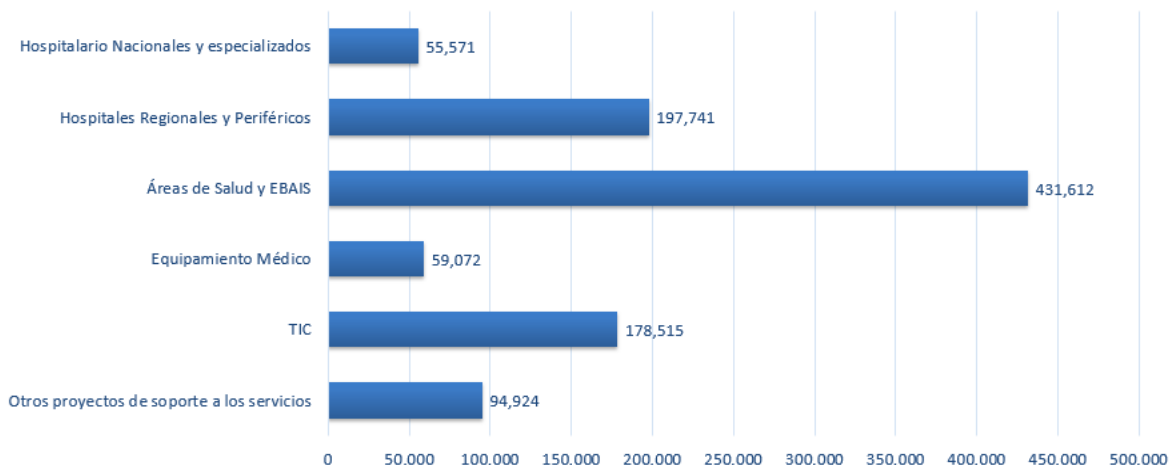
baja complejidad, como la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales por 50 millones de colones. Alrededor de un 84% de las necesidades de inversión se plantean financiar con recursos del Seguro de Salud. Bajo la modalidad de fideicomiso está el “Programa de mejoramiento de los servicios, infraestructura y equipamiento de los centros de salud, logísticos y financieros de la CCSS” donde se encuentran en desarrollo 30 Sedes de Área de Salud, 8 sucursales o agencias de gestión financiera.

Considerando el impacto que ha causado la pandemia del COVID en las finanzas del Seguro de Salud, se ha visto la necesidad en el plazo inmediato de priorizar el gasto operativo sobre las inversiones. Sin embargo, los proyectos incluidos en el portafolio de inversiones del seguro asociadas con infraestructura y tecnologías son imprescindibles para la renovación constante de los activos que utiliza el Seguro de Salud y constituyen un importante motor del desarrollo nacional. Por lo tanto, se realiza una priorización de aquellos proyectos que ya se encuentran en etapas avanzadas de licitación, ejecución, los que se gestionarán con fideicomisos, donaciones ya aprobadas, principalmente.

Sobre el particular, mediante artículo 80° de la sesión N° 9132 de Junta Directiva, celebrada el 15 de octubre del 2020, se aprueba la actualización del “Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías de la CCSS”, el cual consideró el respectivo análisis de sostenibilidad financiera del seguro.

Al respecto, el Portafolio de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías del Seguro de Salud aprobado para el próximo decenio consta de 228 proyectos, que incorpora inversión en hospitales, 30 sedes de Áreas de Salud, 34 EBAIS, 20 proyectos de equipo médico, 63 de seguridad humana y equipo industrial, entre otros. La mayor inversión corresponde a Áreas de Salud y EBAIS, es decir, se considera un mayor fortalecimiento al primer nivel de atención, como se muestra en la siguiente figura.

Figura N° 5: Montos de inversión de los proyectos según destino de los recursos, millones de colones.



Fuente: Portafolio de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías, 2021-2030.

El portafolio de proyectos aprobado por la Junta Directiva debe ser revisado nuevamente en el plazo de 6 meses para ajustarlo a la realidad financiera del Seguro y determinar la viabilidad de incorporar

proyectos o la necesidad de prorrogarlos. Además, se considera prudente que periódicamente se revise la estimación de sus costos asociados, considerando que cuenta con elementos de nuevas tecnologías, equipos médicos, recurso humano, entre otros, los cuales pueden variar.

6.4. Provisiones y reserva del Seguro de Salud.

El Seguro de Salud en la actualidad posee montos importantes acumulados distribuidos en las diversas provisiones, así como en la reserva de contingencias. Al mes de octubre del 2020 se contaba con la suma ¢1,374,200 millones, desglosada según se observa en el cuadro 33. Las provisiones del Seguro ascienden a la suma ¢1,284,324 millones y están conformadas por conceptos asociados con la Ley del Tabaco, provisiones salariales, fideicomiso, portafolio de proyectos, proyectos específicos de infraestructura y otras provisiones asociadas con el Plan de Innovación Financiera, Red Oncológica, Ley de Paternidad Responsable, entre otras. Adicionalmente el saldo de la reserva de contingencias es de ¢89,876 millones. El monto de provisiones que se considera como parte de los proyectos del portafolio de inversión es de ¢1,233,614, el cual excluye lo correspondiente a algunos proyectos específicos como Ley de Paternidad Responsable, Fertilización in Vitro, Red Oncológica, entre otros.

Cuadro N° 33: Provisiones y reservas del Seguro de Salud, a octubre 2020
Millones de colones.

Concepto	Monto
Ley del Tabaco	101,078
Provisiones salariales	239,119
Fideicomiso	317,597
Reserva de Contingencias	89,876
Portafolio de proyectos	231,870
Proyectos específicos de infraestructura	321,969
Otros	72,691
Total	1,374,200

Fuente: Elaboración propia con base en información del Área de Tesorería General, Gerencia Financiera.

En relación con la reserva de contingencias, a partir del año 2016 se crea la reserva de contingencias por acuerdo de Junta Directiva de la sesión N° 8855, artículo N° 29 celebrada el 21 de julio del 2016, la cual inicia su conformación con un monto de ¢15 mil millones y con incrementos anuales hasta llegar en el 2020 a la suma de ¢45 mil millones, de conformidad con las posibilidades financieras y actuariales que registre el Seguro de Salud. Sin embargo, producto de la pandemia asociada con el COVID-19, se autorizan refuerzos presupuestarios de ¢80 mil millones, con lo que el monto total de dicha reserva se incrementa hasta la suma de ¢125 mil millones, con el objetivo de hacer frente a los gastos asociados con la pandemia.

En efecto, según se muestra en la figura 6, al cierre del mes de octubre el 2020 se había asignado un total de ¢76,085 millones de la reserva de contingencias, lo que equivale a una asignación cercana al 61%, en donde el mayor concepto se asocia con recursos para compra de equipo médico y de laboratorio, seguido de instrumental médico y de laboratorio, servicios personales y subsidios por

incapacidades asociadas al COVID-19, tanto a los asegurados como a personal de la Institución que requirió este tipo de subsidios.

En relación con el gasto asociado con instrumentos y equipo médico y de laboratorio, incluye monitores de signos vitales, insumos para cuidados intensivos, bombas de difusión, ventiladores pulmonares, termómetros, aspiradores, nebulizadores, kits para realizar la prueba, desfibrilador, mascarillas, batas, guantes y demás equipo de protección descartable, entre otros. El gasto asociado con remuneraciones incluye lo relacionado con servicios personales, sueldos de personal sustituto, guardias y disponibilidades médicas, tiempo extraordinario, entre otros conceptos.

Es importante destacar que algunas unidades ejecutoras pueden estar asignando recursos propios para la atención de los gastos asociados con la pandemia, por lo que debido a la complejidad de separar e identificar tales gastos, la asignación de recursos del fondo de contingencias constituye un indicador aproximado del gasto en que se ha incurrido por parte del Seguro de Salud asociado con el COVID-19.

**Figura N° 6: Asignación de recursos de la reserva de contingencias del Seguro de Salud, por partida, a octubre 2020.
Millones de colones.**

2320-EQUIPO MEDICO Y LABORAT.	€13.403,3	17,62%
2219-INSTRUM.MEDICO Y LABORAT.	€12.917,2	16,98%
200-SERVICIOS PERSONALES	€10.245,6	13,47%
2610-SUBSIDIOS POR INCAPACIDAD	€8.775,5	11,53%
2612-SUBSIDIO ENF.EMP. C.C.S.S	€7.174,4	9,43%
2002-SUELDOS PERSONAL SUSTITU.	€6.126,5	8,05%
2036-SUELD. SERVIC. ESPECIALES	€4.221,0	5,55%
260-TRANSFERENCIAS CORRIENTES	€3.021,8	3,97%
250-CONSTR. ADIC Y MEJORAS	€2.865,3	3,77%
210-SERVICIOS NO PERSONALES	€1.869,1	2,46%
2092-SUELDO ADICIONAL	€1.695,0	2,23%
220-MATERIALES Y SUMINISTROS	€1.439,2	1,89%
2228-UTILES MATERIALES RESGUARDO SEGURIDAD	€1.037,9	1,36%
2203-MEDICINAS	€545,8	0,72%
2156-MANT.REPAR.ED.TERCEROS	€427,4	0,56%
230-MAQUINARIA Y EQUIPO	€245,2	0,32%
2103-ALQ.MAQ.EQUIPO MOBILIARIO	€74,3	0,10%
240-DESEMBOLSOS FINANCIEROS	€0,0	0,00%
Total	€76.084,5	100,00%

Fuente: Dirección de Presupuesto, Dashboard COVID-19 Financiero.

Por último, en relación con el gasto por concepto de subsidios e incapacidades asociadas al COVID-19, se aprecia en el cuadro 34 que al mes de octubre se han otorgado un total de 211,213 boletas, que corresponden a 1,530,525 días otorgados y representa un promedio por boleta de 7.25 días otorgados. En relación con las boletas pagadas ascienden a un total de 135,055 por un total de 950,499 días pagados y un gasto total de €13,122.58 millones.

Cuadro N° 34: Cantidad de boletas y días otorgados y pagados por subsidios y monto del subsidio pagado, a octubre 2020.

Concepto	Cantidad
Cantidad de boletas otorgadas	211,213
Total de días otorgados	1,530,525
Días promedio otorgados por boleta	7.25
Cantidad de boletas pagadas	135,055
Total de días pagados	950,499
Monto del subsidio (millones de colones)	13,122.58

Fuente: Elaboración propia con base en información del Área de Tesorería General, Gerencia Financiera.

7. Fuentes de información y limitaciones.

7.1. Fuentes de información.

En el presente apartado se detallan las fuentes de información de la diferente información que fue utilizada para la elaboración de las proyecciones que se realizan en la presente valuación actuarial del Seguro de Salud. Es importante destacar que la información que se utiliza es al cierre del año 2019 y adicionalmente se considera la información a octubre del 2020 con el objetivo de incorporar la afectación ocasionada por el COVID-19 en las finanzas del Seguro.

En relación con cada una de las poblaciones cubiertas por el Seguro de Salud, tanto en forma contributiva como a cargo del Estado, fue solicitada y facilitada por las diferentes instancias a cargo:

- Asalariados, trabajadores independientes, pensionados, asegurados voluntarios y asegurados mediante convenios: se obtuvo información relacionada con los registros de cada una de estas poblaciones, incluyendo para cada persona variables tales como edad, sexo, salario o ingreso de referencia mensual, entre otras. La información se tiene en forma mensual y fue facilitada por la Dirección del Sistema Centralizado de Recaudación (SICERE).
- Asegurados por el Estado: los registros por esta población son facilitados mensualmente por la Dirección de Coberturas Especiales, incorporando la cantidad de registros de asegurados directos por el Estado, así como los registros de las diferentes coberturas por concepto de leyes especiales incluyendo Código de la Niñez y la Adolescencia.
- Internos en Centros Penales: la cantidad de internos en centros penales es remitida a esta Dirección de forma mensual por el Ministerio de Justicia y Paz.

En relación con la información considerada para las estimaciones y proyecciones asociadas con los ingresos y gastos del Seguro de Salud, se consideran las siguientes fuentes de información:

- Producción de servicios de salud: cantidad de estancias, egresos hospitalarios, consultas externas y odontológicas y urgencias, los cuales son facilitados por el Área de Estadística en Salud de la Gerencia Médica. Al respecto, la información asociada con las consultas se obtiene de los registros de los Cubos EDUS.
- Montos asociados al gasto por hospitalización y consultas y conceptos asociados con los servicios de salud, se obtienen del Anuario de Costos Hospitalarios que elabora el Área de Contabilidad de Costos, así como de los Informes de Ejecución y Liquidación Presupuestaria a diciembre de cada año elaborados por la Dirección de Presupuesto.
- Cantidad de días pagados por concepto de subsidios por incapacidades y licencias, facilitados por el Área de Estadística de la Dirección Actuarial y Económica.
- Montos de inversiones y sus respectivos rendimientos, con base en el Informe Mensual de Inversiones del Seguro de Salud, emitido por la Dirección de Inversiones de la Gerencia de Pensiones.
- En relación con los montos asociados con ingresos y gastos y su composición, se considera la información los Informes de Ejecución y Liquidación Presupuestaria de la Dirección de Presupuesto, al mes de diciembre de cada año.
- El monto de las provisiones y reserva del Seguro de Salud es obtenido de información suministrada por el Área de Tesorería General de la Dirección Financiero Contable.

7.2. Limitaciones.

Dentro de las principales limitaciones con las que se contó para la elaboración del presente estudio, se pueden destacar las siguientes:

- Actualmente el sistema de costos institucional permite identificar los costos promedio de algunos servicios, para la población en general, es decir, no se cuenta con una identificación de los costos de los servicios como hospitalizaciones, consultas, urgencias, entre otros, por modalidad de aseguramiento, edad, sexo, tipo de diagnóstico, o cualquier otra variable de interés. Esta situación dificulta la elaboración de balances de ingreso y gasto por modalidad de aseguramiento y de una mejor estimación del gasto en salud.
- No se cuenta con una base de datos que permita identificar a los beneficiarios familiares de los asegurados directos, con variables como parentesco, edad, sexo, entre otras. Esta información es importante pues permitiría determinar en forma más precisa el porcentaje de la población que tiene algún tipo de aseguramiento al Seguro de Salud y por tanto, identificar la población que no tiene ningún tipo de afiliación y que eventualmente podría hacer uso de los servicios médicos, mediante otras coberturas.
- Existen algunas dificultades para determinar con certeza los pagos de las obligaciones del Estado en el tiempo, tanto a nivel de estados financieros, como presupuestario, toda vez que algunos de los conceptos que se identifican como obligaciones del Estado, pueden ingresar

mediante convenios de negociación de deuda incorporando conceptos de varios períodos. Esta situación ocasiona limitaciones en la medición de la tasa de morosidad, así como en la determinación de los ingresos por concepto de las obligaciones del Estado.

- Existe una limitación de la estimación de los gastos de operación e inversión de los proyectos de inversión, pues son proyectos que eventualmente pueden cambiar en su diseño, dimensiones o alcance. Además 4 de los 228 proyectos no cuentan del todo con estimaciones al respecto.

8. Metodología e hipótesis.

En el presente apartado se describe brevemente la metodología empleada para la elaboración de la valuación actuarial del Seguro de Salud, así como las principales hipótesis utilizadas para las respectivas proyecciones.

8.1. Metodología.

La metodología empleada en la presente valuación actuarial es la que se encuentra definida en el documento denominado “Metodología Valuación Actuarial del Seguro de Salud”, elaborado en esta Dirección en el año 2014 y actualizado en marzo del 2016. Los cálculos elaborados en el presente estudio se fundamentan en una metodología basada en proyecciones, considerando un sistema de financiamiento de reparto que es el que corresponde al Seguro de Salud.

La naturaleza de los servicios que brinda el Seguro de Salud se considera de corto plazo, toda vez que pueden ser disfrutados de manera casi inmediata una vez que la persona ingresa al sistema. Además, existe un nivel importante de incertidumbre en las proyecciones de los gastos asociados con salud, como es el caso del grado de incertidumbre asociado con la pandemia del COVID-19. Por tal razón, las proyecciones en el Seguro de Salud no son realizadas a plazos tan largos como sucede en regímenes previsionales. En efecto, en el presente informe se considera un período de proyección de quince años, es decir, se proyecta el período comprendido entre los años 2020 y 2034 con corte al 2019 y considerando la información registrada del 2020, con el fin de capturar el efecto de la pandemia.

En relación con la metodología de las proyecciones y con respecto a los ingresos, para cada año se realizan proyecciones de población por edad simple y sexo, considerando los respectivos decrementos y bases biométricas, la masa cotizante de la población afiliada, la tasa de contribución reglamentaria para cada modalidad de aseguramiento y los otros ingresos del Seguro de Salud, como lo son los servicios médicos y administrativos, intereses y otros.

Las proyecciones de la población asegurada directa se realizan según su modalidad de aseguramiento: asalariados del sector público, asalariados del sector privado, pensionados, trabajadores independientes, asegurados voluntarios y asegurados por el Estado (incluyen internos en centros penales y leyes especiales). Para ello se contó con bases de datos, facilitadas por SICERE, con la información de los asegurados del Seguro de Salud, de las cuales se extrajo una distribución de las poblaciones por edad y sexo.

Dichas distribuciones se obtuvieron al depurar las bases mensuales históricas suministradas por el SICERE para las modalidades de asalariados, trabajadores independientes, asegurados voluntarios y convenios, se separaron los asalariados en sector privado y sector público para proyectar cada población por separado, y en el caso de los convenios se unieron a los trabajadores independientes y asegurados voluntarios según corresponda, ya que los convenios constituyen solo una forma de aseguramiento colectivo pero no difiere en hipótesis a las poblaciones de cuenta propia. Los datos históricos de las distribuciones de cada modalidad se obtuvieron de manera anualizada, es decir se incorporaron todas las personas que al menos hayan aportado una cotización en el año.

Los egresos se proyectan considerando también para cada año, el gasto asociado con la atención de la salud (cantidad de estancias, hospitalizaciones, consultas, entre otros), considerando la tasa de utilización de los servicios, población cubierta, estancia promedio y costo del servicio. Además, se considera también el gasto por los subsidios correspondientes a incapacidades y licencias, otras prestaciones (gastos funerarios, prótesis y accesorios médicos), así como los gastos asociados con los servicios administrativos, gastos de infraestructura y mantenimiento y otros de dicho Seguro. También se consideran los gastos de operación de los proyectos de infraestructura, de acuerdo con el portafolio de proyectos que sea aprobado por la Junta Directiva al momento de la elaboración del estudio, dichas estimaciones son facilitadas por la Dirección de Presupuesto.

Posteriormente, para cada año del período de proyección, se obtiene un balance entre los ingresos y los gastos, del cual se obtiene el primer indicador de sostenibilidad, el año de insuficiencia de ingreso corriente. Posteriormente, se realiza una estimación de la evolución de las provisiones y reservas del Seguro.

Como parte de las reservas, se cuenta con una reserva de contingencias cuyo objetivo es amortiguar el gasto que potencialmente se podría ocasionar producto de alguna contingencia o evento de difícil o imposible previsión, tal y como es el caso de la pandemia del COVID-19. La determinación del nivel de la reserva de contingencias usualmente es fijada como una proporción de los gastos anuales en que incurre el seguro, generalmente es menor o igual a uno, sin embargo, también debe establecerse un tope para dicho monto. De la misma manera, existen provisiones para costear la ejecución de proyectos de inversión, programas y compras de equipos, las cuales se financian con los excedentes de períodos anteriores, en el balance de ingresos y gastos. También se forman provisiones de corto plazo de índole salarial.

Adicionalmente, para cada modalidad de aseguramiento se puede obtener una prima de reparto π , la cual es obtenida de la siguiente forma:

$$\pi = \frac{G - OI}{MC}$$

donde:

G: Gastos totales

OI: Otros ingresos

MC: Masa cotizante total

8.2. Hipótesis y bases biométricas.

En relación con las hipótesis y bases biométricas que se utilizan en el presente estudio, el objetivo de este apartado consiste en detallar las principales hipótesis y los criterios considerados para su determinación, así como las bases biométricas que se consideraron para las proyecciones de población.

8.2.1. Inflación.

Según se muestra en el cuadro 3, para el período comprendido entre los años 2010 al 2019, la tasa de inflación interanual al cierre de cada año ha presentado una tendencia decreciente, manteniendo un promedio aproximado de 3% para los últimos diez años. Además, de conformidad con lo señalado en el “Programa Macroeconómico 2020 – 2021” del Banco Central de Costa Rica, se estableció para el período 2020-2021, una meta para la tasa de inflación de un 3%, con un rango de tolerancia de ± 1 punto porcentual.

8.2.2. Tasa de crecimiento de los salarios o ingresos de referencia.

La tasa de crecimiento de los salarios o ingresos de referencia sobre los cuales se cotiza constituye una de las variables fundamentales para realizar las proyecciones de la masa cotizante y por tanto, de los ingresos por concepto de contribuciones. La tasa de crecimiento real de los salarios promedio de los afiliados del sector privado, así como del sector cuenta propia, ha superado el 2% real para el período comprendido entre el año 2011 al 2019 (3.02% y 8.10%, respectivamente), según se observa en el cuadro 11.

Por lo tanto, el supuesto que se considera para la tasa de crecimiento de los salarios en el sector asalariado privado es del 2% real, mientras que para el sector público y trabajadores independientes es del 1% real anual, además, con el fin de capturar el efecto de la pandemia en los niveles de ingresos y salarios, la tasa de crecimiento real de los ingresos de los trabajadores independientes se reduce en un 50% y para el sector privado la reducción es de un 33.3%, para el 2021, a partir del 2022 regresa a los niveles de anteriores.

Para el caso de los pensionados, se considera que los montos de pensión crecen al ritmo de la inflación, es decir, a un 3% en términos nominales. Este mismo crecimiento se supone para la modalidad de asegurados voluntarios.

La Base Mínima Contributiva, se establece en un 92.95% del Salario Mínimo Laboral para todo el período, el cual se actualiza con inflación, considerando los respectivos acuerdos de Junta Directiva en los que se establece la BMC en dicho nivel.

8.2.3. Tasa de morosidad por contribuciones.

En relación con la hipótesis de morosidad por concepto de contribuciones, definida esta como los montos dejados de percibir producto del pago de las contribuciones al Seguro de Salud, por parte de las poblaciones que ya se encuentran afiliadas a dicho seguro, dicha tasa se diferencia por modalidad de aseguramiento y según el origen de las cuotas: patronal, asegurado y Estado.

Se ha registrado una tasa de morosidad promedio de 1.38% y 1.57% para el asegurado y el patrono del sector privado, respectivamente; para poblaciones de cuenta propia un 25% en lo referente al aporte del asegurado y para la cuota complementaria del Estado para cuenta propia un 4%; para el sector público y centros penales un 0.10% y para las poblaciones a cargo del Estado un 55%.

Se asume como hipótesis que el pago de las obligaciones del Estado asociado con poblaciones especiales y la cuota complementaria, tendrán una morosidad más elevada que la observada por un período de 4 a 5 años, producto de la crisis económica ocasionada por la pandemia y la situación económica del Gobierno, esto considerando los pagos que ha venido realizando el Estado por estas obligaciones en el presente año.

En el caso de las cuotas complementarias, a setiembre del 2020 el Estado ha pagado cerca del 20% con respecto a dicha obligación anual y un 30% con respecto a los montos que se le han cobrado al mes de setiembre. Para las obligaciones con poblaciones especiales, sin considerar los ingresos del préstamo del Banco Mundial, el Estado ha pagado menos del 10% de la obligación anual y un 12% de lo que se le ha facturado al mes de setiembre.

Por lo tanto, para el 2021 la morosidad de las obligaciones con poblaciones especiales se establece en un 75%, para el 2022 en un 70% y para los siguientes 3 años en un 60%. En relación con la obligación de la cuota complementaria de TI y AV se asume en 45% para el 2021, un 30% para el 2022, 15% en el 2023 y para el 2024 un 10%. Para los años siguientes estas tasas regresan a los niveles observados.

8.2.4. Tasa de desempleo.

La tasa de desempleo se refiere a la proporción de la población económicamente activa que no tiene un empleo. Dicha tasa se ha visto afectada en forma directa por la pandemia, por lo cual los valores de desempleo que se asuman para el período de proyección muestran las expectativas de recuperación de la economía nacional. Se utilizan las proyecciones de PEA del INEC-CCP-CCSS, a las cuales se les aplica la tasa de desempleo para obtener una PEA ocupada.

Para el escenario base se considera que la tasa de desempleo evoluciona de la siguiente forma: para el 2021 un 20% de desempleo, la cual disminuye 2% cada año, hasta alcanzar el 12% en el 2025, y dicha tasa se mantiene por el resto del período.

8.2.5. Tasas de formalidad.

La tasa de formalidad se establece como la proporción de trabajadores nuevos que se afiliarán a la Seguridad Social, para lo que se considera lo observado en la Encuesta Continua de Empleo, por lo que para los asalariados del sector privado se establece en 70% y para los trabajadores independientes en un 50%.

8.2.6. Tasas de decrementos.

En relación con los decrementos o bases biométricas, son utilizadas para realizar las proyecciones de población, representando los niveles de las posibles entradas y salidas de población a las diferentes modalidades de aseguramiento.

Se consideran las tasas de mortalidad, las cuales representan las probabilidades de que alguna persona fallezca de la población que se analiza. Para esto se utiliza la Tabla de Mortalidad Completa 2017, elaborada en la Subárea de Demografía de esta Dirección.

Adicionalmente se consideran decrementos asociados con los riesgos de jubilación e invalidez, con base en las tasas utilizadas para la Valuación Actuarial del IVM con corte al 2018. Estos decrementos corresponden a las probabilidades de que un asegurado directo activo, salga de esta población y pase a formar parte de la población de pensionados, ya sea por el riesgo de jubilación o de invalidez. Además, se considera también como tasas de salida de pensionados, las probabilidades de abandono de estudios.

8.2.7. Tasas de utilización de los servicios de salud.

Las tasas de utilización de los servicios, se supone tendrán un comportamiento de acuerdo con lo observado históricamente para el período 2009-2019 es decir, las tasas evolucionan conforme al cambio promedio por edad y sexo. De la misma forma se proyecta la estancia promedio por edad y sexo.

8.2.8. Proyección de los costos de los servicios de salud.

Los costos de cada uno de los servicios de la atención de la salud se proyectan a partir de los costos unitarios observados, incrementándose a través del tiempo de acuerdo al supuesto de inflación, al incremento real observado para la parte del costo asociado a gastos no personales y a un incremento salarial real, para la parte de gastos personales asociado al salario base, para el resto de rubros de los servicios personales se considera lo estipulado en la Ley 9635, Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas. Adicionalmente se incluye una serie de medidas para los años, 2021 y 2022 relacionadas con el no pago de las anualidades ni de aumentos salariales en el sector público, según acuerdo de Junta Directiva del artículo 19°, sesión N° 9142, celebrada el 26 de noviembre de 2020.

8.2.9. Portafolio de proyectos de inversión

En la proyección del gasto, se incluyen los gastos de operación de los proyectos que estarían empezando a operar en el período de proyección, según el portafolio aprobado por la Junta Directiva, en el artículo 80° de la sesión N° 9132. Para el mismo conjunto de proyectos, se consideran los costos de inversión de cada período para estimar la evolución de las provisiones y reservas.

9. Resultados.

En el presente apartado se muestran los resultados obtenidos en relación con la proyección de los ingresos y egresos del Seguro de Salud, para el período comprendido entre el año 2020 y 2034, ambos inclusive, así como el respectivo balance entre estos dos rubros, para cada año. Se presentan los resultados del escenario base, de acuerdo con las hipótesis que se espera sean las más probables, considerando las condiciones actuales.

9.1. Ingresos.

La proyección de los montos correspondientes a los ingresos se puede apreciar en el cuadro 35, separados en ingresos por concepto de contribuciones, ingresos por servicios, intereses y otros ingresos. En términos generales, los ingresos presentan una tendencia creciente durante el período de proyección, creciendo a un ritmo de un 7% promedio para el período de proyección.

Con respecto a los ingresos por contribuciones, constituyen el ingreso más importante del Seguro de Salud, representando en promedio para el período de proyección un 90%. En este rubro se incluyen los montos de contribución de las diferentes modalidades de aseguramiento –asalariados, TI, AV, asegurados mediante convenios, pensionados–, incluyendo la contribución del trabajador, patrono y Estado y poblaciones a cargo del Estado.

Los servicios tanto médicos como administrativos representan un 2%. Adicionalmente se tiene un 4% producto de los intereses de las provisiones y reservas y por último, un 4% correspondiente a otros ingresos, los cuales abarcan: otras transferencias del Gobierno, venta de activos, multas, convenios de pago, recuperación de préstamos y otros ingresos.

Cuadro N° 35: Proyección de ingresos reglamentarios del Seguro de Salud, 2020 – 2034.
Millones de colones.

Año	Ingresos por contribuciones	Ingresos por Servicios	Productos por Intereses	Otros ingresos
2020	2,471,105	66,066	110,184	109,077
2021	2,733,124	69,560	109,420	119,752
2022	2,955,234	73,055	107,840	131,177
2023	3,197,602	76,549	106,114	143,516
2024	3,454,757	80,044	119,266	156,974
2025	3,727,235	83,538	136,035	171,798
2026	3,965,954	87,033	160,981	188,295
2027	4,215,406	90,527	182,008	206,841
2028	4,475,902	94,021	202,714	227,896
2029	4,747,570	97,516	222,684	252,025
2030	5,031,222	101,010	240,149	279,924
2031	5,326,600	104,505	255,730	312,445
2032	5,634,454	107,999	266,254	350,633
2033	5,953,577	111,494	269,687	395,776
2034	6,284,423	114,988	263,467	449,451

Fuente: Elaboración propia.

Para el caso de los ingresos efectivos, es decir considerando la morosidad tanto de los patronos, asegurados y el Estado, se tiene que los ingresos por contribuciones se reducen en alrededor de un 10%, como se observa en el cuadro 36. Como se puede observar, los ingresos por intereses son nulos a partir del año 2025, como consecuencia del agote de las provisiones y reservas.

Cuadro N° 36: Proyección de ingresos efectivos del Seguro de Salud, 2020 – 2034.
Millones de colones.

Año	Ingresos por contribuciones	Ingresos por Servicios	Productos por Intereses	Otros ingresos
2020	2,212,811	66,066	110,184	109,077
2021	2,424,065	69,560	86,350	119,752
2022	2,670,161	73,055	55,105	131,177
2023	2,954,000	76,549	23,206	143,516
2024	3,209,362	80,044	7,194	156,974
2025	3,480,959	83,538	0	171,798
2026	3,709,015	87,033	0	188,295
2027	3,947,499	90,527	0	206,841
2028	4,196,681	94,021	0	227,896
2029	4,456,637	97,516	0	252,025
2030	4,728,295	101,010	0	279,924
2031	5,011,348	104,505	0	312,445
2032	5,306,518	107,999	0	350,633
2033	5,612,611	111,494	0	395,776
2034	5,930,015	114,988	0	449,451

Fuente: Elaboración propia.

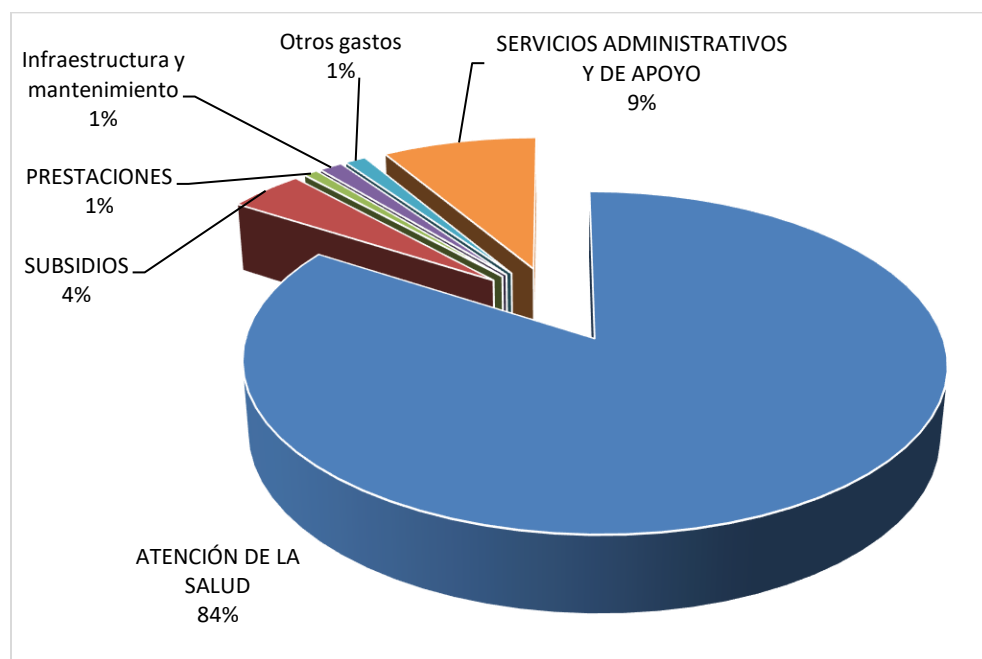
9.2. Gastos.

En el caso de los gastos, se estima que tengan un comportamiento creciente a una tasa en promedio del 7.5%, siendo el principal rubro el de la atención de la salud el que marca este patrón. Como se sigue del análisis retrospectivo de los gastos del Seguro de Salud, el rubro que representa el mayor gasto es la atención a la salud abarcando un 84% del gasto para el 2020, como se muestra en el gráfico 15, mientras que al final del año 2034 llega a representar un 86%.

Por su parte, para el 2020 el gasto asociado con los servicios administrativos y de apoyo representan en promedio un 9% del gasto total, el gasto por concepto de los subsidios y las prestaciones representan en conjunto un 5% del gasto, mientras que los gastos asociados con infraestructura y mantenimiento y otros gastos representan un 1% cada uno con respecto al gasto total, como se desprende del gráfico 15.

Por su parte, se puede apreciar en el cuadro 37 que el servicio que genera mayores gastos en la atención de la salud, con más de un 50%, es el asociado con las hospitalizaciones, principalmente por su elevado costo, seguido de la atención de consultas en el servicio de consulta externa y de áreas de salud, con pesos en el gasto muy similares.

Gráfico N° 15: Distribución del gasto del Seguro de Salud, 2020.



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro N° 37: Proyección del gasto en atención de la Salud, según componente, 2020 – 2034. Millones de colones.

Año	Hospitalizaciones	Consulta Externa	Áreas de Salud	Odontología	Mixta y Empresa
2020	1,255,668	507,478	459,522	15,502	2,453
2021	1,316,683	534,541	484,255	15,913	2,532
2022	1,382,628	563,691	510,985	16,345	2,647
2023	1,491,555	608,125	551,593	17,403	2,765
2024	1,608,254	655,696	595,307	18,513	2,885
2025	1,734,481	707,032	642,717	19,696	3,007
2026	1,873,046	762,920	694,594	20,979	3,086
2027	2,022,377	822,886	750,591	22,328	3,166
2028	2,184,167	887,851	811,642	23,776	3,247
2029	2,362,049	958,770	878,702	25,352	3,330
2030	2,554,094	1,034,847	951,192	27,013	3,413
2031	2,763,315	1,117,292	1,030,357	28,796	3,498
2032	2,989,957	1,206,595	1,116,943	30,713	3,584
2033	3,238,880	1,303,107	1,211,452	32,768	3,671
2034	3,514,315	1,407,980	1,315,359	34,992	3,759

Fuente: Elaboración propia.

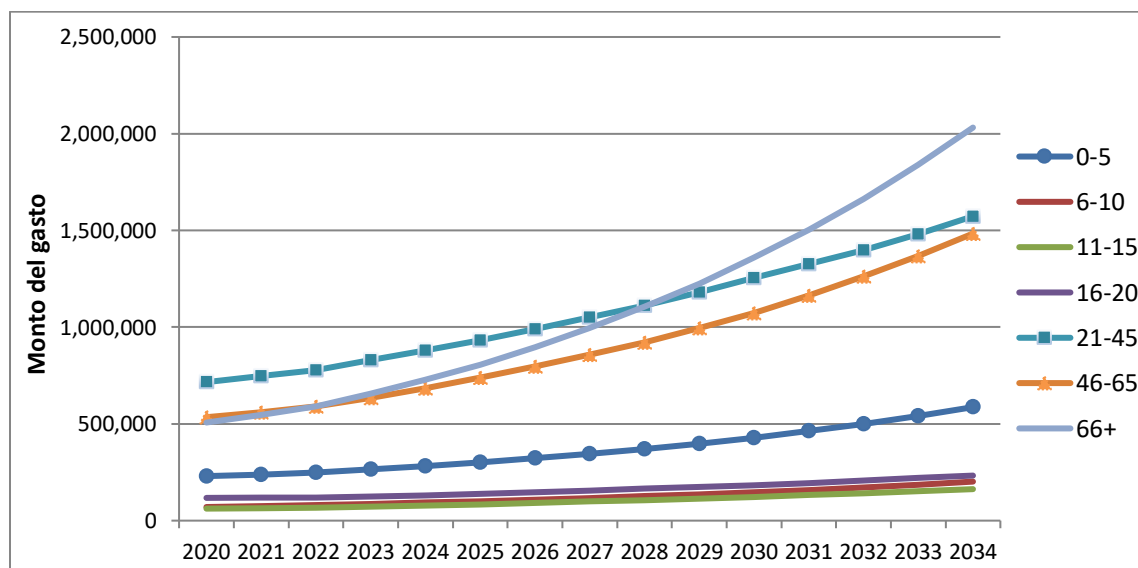
Desde una perspectiva demográfica, el gasto en salud cambia su distribución por grupos de edades, como se puede observar en el gráfico 16, en donde la aceleración del gasto asociado específicamente con la población adulta mayor la convierte a partir del año 2028 en la población más costosa para el Seguro de Salud, principalmente por las tasas de utilización de los servicios de salud para esas edades y además, por el proceso de envejecimiento de la población, mediante el cual, se cuenta con una mayor población en los grupos de edades más avanzadas.

En los 15 años de proyección, la población adulta mayor desplaza en nivel de gastos a los otros dos grupos de mayor peso, que son el grupo de 21 a 45 años y de 46 a 65 años. Además, es importante señalar la desaceleración del gasto en el grupo de los 0 a los 5 años, en línea con la disminución en las tasas de natalidad. Este cambio en la distribución del gasto se resume en el gráfico 16. En forma adicional, es importante indicar en relación con el proceso de envejecimiento de la población, que la participación relativa de la población de adultos mayores dentro de la población total nacional pasa de una participación de un 9% en el año 2020, a casi un 15% en el año 2034, es decir, se incrementa su participación en poco más de 6 puntos porcentuales.

Para el caso de la distribución relativa del gasto asociado con la atención médica de este grupo de población, se tiene que pasa de una participación del 23% en el año 2020, a un 32%, para el año 2034, es decir, la distribución relativa del gasto por grupos de edad para ese grupo de población se incrementa en 9 puntos porcentuales.

No obstante lo anterior, es preciso indicar que si bien es cierto que la población adulta mayor casi que se duplica al cabo de los 15 años de proyección, se obtiene como parte de los resultados que el gasto de la atención de la salud asociado precisamente con la población de adultos mayores, crece en forma más acelerada, toda vez que dicho gasto para esa población se incrementa aproximadamente 4 veces al cabo de los 15 años de proyección, ocasionado principalmente por el envejecimiento de la población, la frecuencia de uso de los servicios de salud y los costos de los servicios.

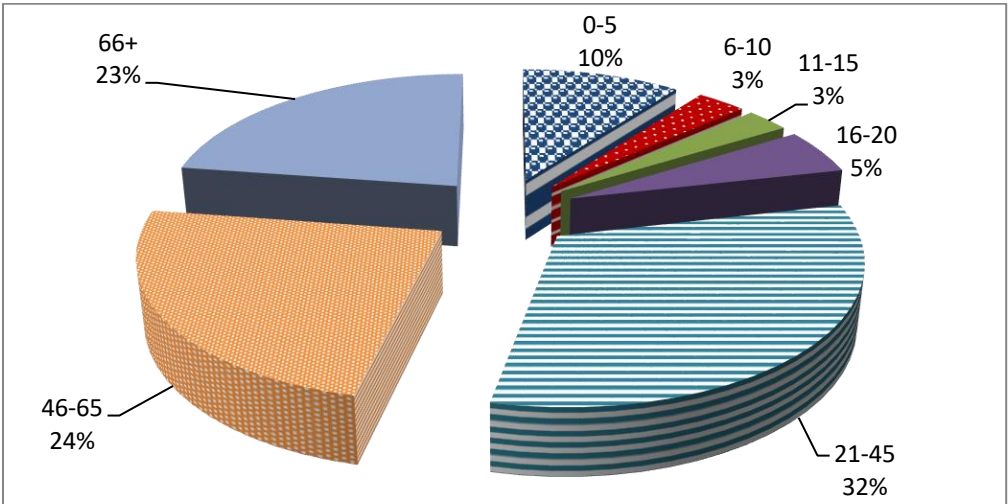
Gráfico N° 16: Evolución del gasto en la atención a la Salud por grupos de edad, 2020-2034, Millones de colones.



Fuente: Elaboración propia.

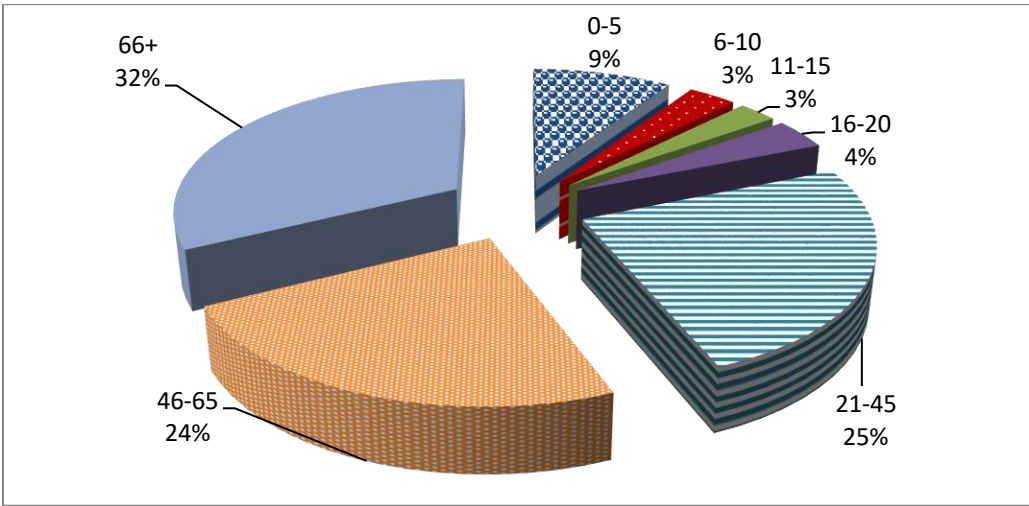
Aún y cuando la población adulta mayor prácticamente se duplica del 2020 al 2034 y su gasto asociado se cuadruplica, en términos de la participación relativa dentro del gasto total en atención de la salud, esa población pasa de representar el 23% en el 2020 a un 32% en el 2034 (ver gráficos 17 y 18).

Gráfico N° 17: Distribución del gasto en la atención a la Salud por grupos de edad, 2020.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 18: Distribución del gasto en la atención a la Salud por grupos de edad, 2034.



Fuente: Elaboración propia.

La proyección de las demás prestaciones se muestra en el cuadro N° 38, los subsidios representan un 4% del gasto del Seguro de Salud; sus cuatro principales beneficios –maternidad, incapacidad por enfermedad, accidentes de tránsito y licencias de fase terminal– se espera que tengan un comportamiento creciente y teniendo el mismo peso relativo en el gasto. Como otras prestaciones se contempla el gasto en cesantía, prótesis dentales y ortopédicas, anteojos y gastos funerarios.

Cuadro N° 38: Gastos por concepto de subsidios y prestaciones económicas, 2020-2034.
Millones de colones.

Año	Subsidios	Otras prestaciones
2020	110,899	20,787
2021	121,719	21,687
2022	132,292	21,989
2023	143,820	22,038
2024	155,857	22,657
2025	168,440	23,306
2026	178,393	23,862
2027	188,644	23,868
2028	199,228	24,597
2029	210,172	26,625
2030	221,569	27,604
2031	233,426	27,276
2032	245,774	28,037
2033	258,689	29,572
2034	272,039	31,162

Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro 39, se pueden observar las proyecciones de los demás gastos del Seguro de Salud, en primera instancia está los gastos en mantenimiento e infraestructura, que representa un 1% del gasto, incluye la compra de equipos de baja complejidad, mobiliarios, maquinarias, pequeñas construcciones y mejoras.

Cuadro N° 39: Gastos del Seguro de Salud, 2020-2034. Millones de colones

Año	Infraestructura y mantenimiento	Otros gastos	Servicios Administrativos y apoyo
2020	34,208	31,109	227,361
2021	35,179	33,896	236,260
2022	36,150	36,684	245,158
2023	37,121	39,471	256,491
2024	38,092	42,258	267,873
2025	39,063	45,045	279,304
2026	40,033	47,832	290,786
2027	41,004	50,620	302,320
2028	41,975	53,407	313,906
2029	42,946	56,194	325,546
2030	43,917	58,981	337,241
2031	44,888	61,768	348,992
2032	45,859	64,556	360,800
2033	46,830	67,343	372,666
2034	47,801	70,130	384,592

Fuente: Elaboración propia.

El gasto administrativo y de servicios de apoyo, representa alrededor de un 8.5% del gasto total, este incluye el gasto de las unidades programáticas de la Institución, que forman parte del programa institucional asociado con los gastos generales de administración, como lo son las gerencias, Junta Directiva, Presidencia Ejecutiva, unidades asesoras, Direcciones regionales y sucursales. Es en este rubro donde se observa otro de los efectos de la Ley 9635, como un ahorro en el gasto administrativo, al darse los cambios en el reconocimiento de la dedicación exclusiva, anualidades y carrera profesional, se estima que esto provocaría una contracción del gasto administrativo en 5.3% al final del año 2034. En el rubro denominado otros gastos se contemplan los gastos en amortizaciones, intereses, comisiones, transferencias y depreciaciones.

Como se desarrolló en la sección 6.3 la Institución cuenta con un amplio portafolio de inversiones, que además del gasto que genera la realización de los proyectos, hay que considerar los gastos de operación que estas nuevas estructuras y programas pueden generar al seguro, principalmente cuando la naturaleza de los proyectos requiere la contratación de recurso humano adicional.

Se analizó y formuló el presupuesto de operación de los 228 proyectos, se proyectan los costos en servicios personales, servicios no personales, materiales y suministros, maquinaria y equipos, mantenimiento, según corresponda a cada proyecto. Además, se toman en cuenta aspectos como año de inicio de operación del proyecto, condiciones de equipamiento, ficha técnica del proyecto, metros cuadrados, estudios de necesidad de recurso humano, requerimientos de cómputo, comunicación, seguridad y limpieza, aumentos salariales, pluses salariales, personal sustituto, entre otros. Como base de estas estimaciones se consideran los proyectos en operación reciente y que están en período de seguimiento por parte de la Dirección de Presupuesto. El gasto corriente que se estima que van a generar estos proyectos se observa en el cuadro 40.

Cuadro N° 40: Gasto operativo de nuevos proyectos de inversión, 2020-2034.
Millones de colones

Año	Monto
2020	0
2021	26,094
2022	50,102
2023	84,735
2024	112,583
2025	130,947
2026	143,701
2027	164,093
2028	182,259
2029	196,807
2030	213,629
2031	221,843
2032	228,088
2033	235,193
2034	242,615

Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Presupuesto.

9.3. Balance ingresos y gastos.

Mediante el balance de ingresos y gastos se realiza una comparación entre ambos componentes, de forma que se pueda apreciar si el ingreso que se estaría percibiendo por parte del Seguro de Salud, es suficiente para cubrir sus gastos, durante el período proyectado.

El balance reglamentario para el período comprendido entre el año 2020 y 2034, es el que se muestra en el cuadro 41, en donde se puede apreciar que los ingresos reglamentarios, es decir sin tomar en cuenta la morosidad, superan a la totalidad de los gastos hasta el año 2031 y a partir del año 2032 se presenta un balance negativo. Así mismo, se puede observar que la evolución de las provisiones y reservas del Seguro de Salud se mantienen positivas durante todo el período de proyección, por lo cual se consideran suficientes para cubrir los costos de inversión de los proyectos que se tiene programados hasta el 2030.

Cuadro N° 41: Proyección de ingresos reglamentarios, gastos, costos de inversión de proyectos y balances, 2020 – 2034.
Millones de colones.

Año	Gastos (A)	Ingresos Reglamentarios (B)	Balance (C)=(B)-(A)	Costos de inversión (D)	Balance con provisiones y reservas $R(t) = R(t-1) + (C)-(D)$
2020	2,664,988	2,756,432	91,444	100,000	1,225,058
2021	2,828,758	3,031,857	203,099	220,785	1,207,372
2022	2,998,671	3,267,306	268,635	287,960	1,188,047
2023	3,255,117	3,523,782	268,665	121,425	1,335,288
2024	3,519,974	3,811,039	291,066	103,311	1,523,042
2025	3,793,036	4,118,607	325,571	46,276	1,802,337
2026	4,079,232	4,402,263	323,031	87,615	2,037,753
2027	4,391,896	4,694,782	302,886	71,072	2,269,567
2028	4,726,055	5,000,533	274,478	50,887	2,493,158
2029	5,086,493	5,319,796	233,303	37,766	2,688,695
2030	5,473,500	5,652,306	178,806	4,367	2,863,133
2031	5,881,451	5,999,279	117,828	0	2,980,962
2032	6,320,905	6,359,340	38,435	0	3,019,397
2033	6,800,172	6,730,534	-69,638	0	2,949,759
2034	7,324,744	7,112,329	-212,415	0	2,737,344

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

* R = Monto de provisiones y reservas al 2020 se determinó en 1,233,614 millones de colones.

Al considerar la tasa de morosidad por concepto de las contribuciones al seguro, tal como se indicó en el apartado de ingresos, estos se reducen en alrededor de un 10%, lo cual implica que considerando ingresos efectivos, se obtienen balances negativos para todo el período de proyección, que adicionalmente a las inversiones en proyectos que se tienen previstas en el período, las provisiones y reservas del Seguro de Salud son suficientes hasta el año 2023, como se muestra en el cuadro 42.

Cuadro N° 42: Proyección de ingresos efectivos, gastos, costos de inversión de proyectos y balances, 2020 – 2034.
Millones de colones.

Año	Gastos (A)	Ingresos Efectivos (B)	Balance (C)=(B)-(A)	Costos de inversión (D)	Balance con provisiones y reservas $R(t) = R(t-1) + (C)-(D)$
2020	2,664,988	2,498,138	-166,850	100,000	966,764
2021	2,828,758	2,699,727	-129,031	220,785	616,949
2022	2,998,671	2,929,497	-69,174	287,960	259,815
2023	3,255,117	3,197,271	-57,845	121,425	80,545
2024	3,519,974	3,453,573	-66,401	103,311	-89,166
2025	3,793,036	3,736,295	-56,741	46,276	-192,183
2026	4,079,232	3,984,342	-94,890	87,615	-374,688
2027	4,391,896	4,244,867	-147,030	71,072	-592,790
2028	4,726,055	4,518,598	-207,457	50,887	-851,134
2029	5,086,493	4,806,178	-280,315	37,766	-1,169,215
2030	5,473,500	5,109,229	-364,271	4,367	-1,537,853
2031	5,881,451	5,428,297	-453,154	0	-1,991,007
2032	6,320,905	5,765,151	-555,755	0	-2,546,761
2033	6,800,172	6,119,881	-680,291	0	-3,227,053
2034	7,324,744	6,494,455	-830,290	0	-4,057,342

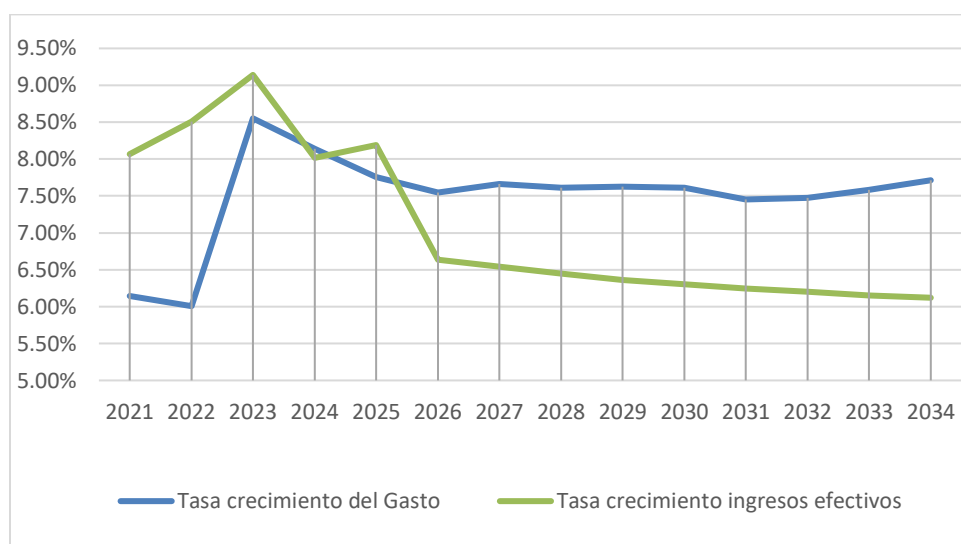
Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

* R = Monto de provisiones y reservas al 2020 que se establece en 1,233,614 millones de colones.

En el gráfico 19 se puede observar que el crecimiento promedio de los gastos es un 7.5%, pero que para los años 2021 y 2022, dicho crecimiento se reduce a un 6%, lo que obedece principalmente al no pago de las anualidades para esos años, así como de los incrementos salariales. Lo anterior incide directamente en los costos de los servicios de salud, debido a que se afectan tanto el salario base como otros rubros que componen el salario como algunos incentivos, tiempo extraordinario, salario escolar, aguinaldo y el total de contribuciones y aportes patronales.

En el caso de las tasas de ingresos, se observan incrementos entre el 2021 y 2025, de alrededor de un 8%, producto de la recuperación del empleo que se modela en el escenario base, y para el resto del período, en donde se estabiliza la tasa de desempleo, se obtienen crecimientos del 6.3%.

Gráfico N° 19: Tasas de crecimiento de los ingresos efectivos y de los gastos, 2020 – 2034.



Fuente: *Elaboración propia.*

Al respecto, se tiene que, en el corto y mediano plazo, los balances negativos son producto de la situación económica que afronta el país a consecuencia de la pandemia, mientras que en el largo plazo obedecen a un incremento en el gasto a tasas mayores que el ingreso, hecho que ya se había señalado en anteriores valuaciones actuariales.

La diferencia entre los ingresos reglamentarios y los ingresos efectivos, se explica por los montos dejados de percibir a causa de la morosidad asociada con las contribuciones al seguro, como ya se indicó, entre las cuales se destaca principalmente la morosidad por cuotas del Estado y demás obligaciones de este con el Seguro de Salud, las cuales constituyen la deuda del Estado con este Seguro, que para octubre del 2020 asciende a ¢1,689,080 millones. Dicha deuda está conformada por ingresos potenciales para el Seguro, una vez que se logren negociar y saldar los montos que la conforman.

Dados los niveles de morosidad que se asumen para este escenario base, en el cuadro 43 se puede observar una estimación de la evolución de esta deuda en el período de proyección, la cual considera principalmente lo relacionado con la cuota complementaria del Estado para las modalidades de Trabajadores independientes y Asegurados Voluntarios, montos por el aseguramiento de poblaciones especiales (incluye asegurados por cuenta del Estado y poblaciones cubiertas por el Código de la Niñez y la Adolescencia y demás leyes especiales), así como el costo del traslado del primer nivel de atención por parte del Ministerio de Salud a la Institución. Además, se incluye lo correspondiente a los intereses de la deuda, los que proceden a calcularse considerando la tasa básica pasiva observada para los últimos 5 años (5.5%).

Es importante destacar que la evolución de los montos correspondientes al traslado del primer nivel de atención de la salud por parte del Ministerio de Salud a la Institución, se estima considerando los montos adeudados que tenía registrados a octubre del 2020 la Dirección Financiero Contable de la Gerencia Financiera, es decir, que no consideran los montos establecidos en la resolución del expediente 13-006261-1027-CA, mediante la cual, la Sala Primera de la Corte Suprema de Justicia

dejó en firme la sentencia 115- 2015 de diciembre del 2015 en todos sus extremos, estimando la deuda en ¢5.93 billones. Sobre el particular, la CCSS por medio de la Dirección Jurídica, presentó formal ejecución de sentencia en contra del Estado, representado por el Ministerio de Hacienda, comunicando el monto de la pretendido por la Institución. Tales montos también estarían sumándose a la deuda del Estado con el Seguro de Salud y por tanto, representan potenciales ingresos adicionales para este Seguro.

**Cuadro N° 43: Estimación de la evolución de la deuda acumulada del Estado, 2020-2034.
Millones de colones.**

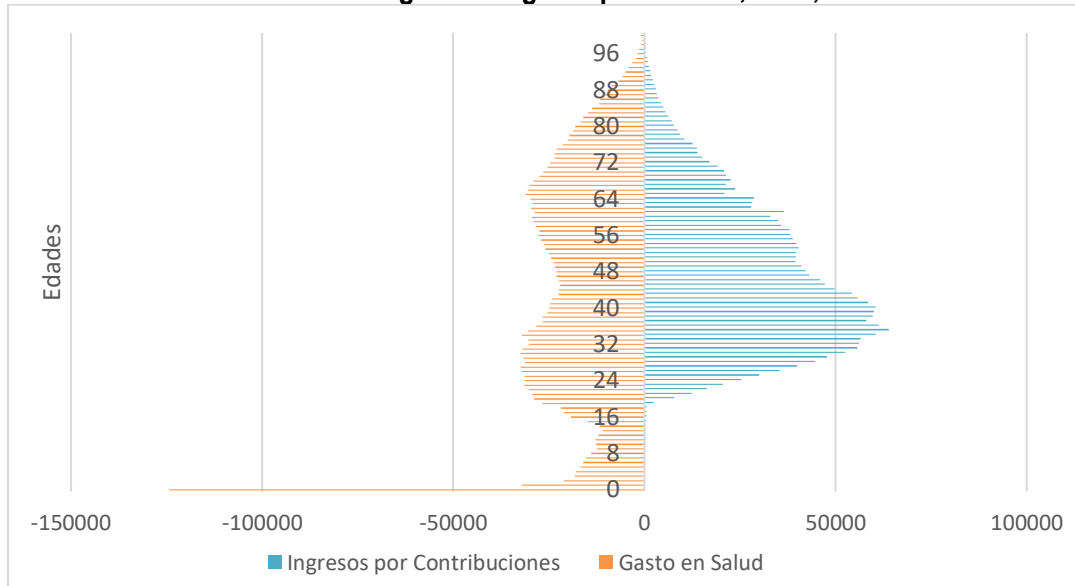
Año	Complem. TI y AV	Poblaciones Especiales	Traslado de 1° Nivel MS	Total deuda anual	Deuda total acumulada sin intereses	Intereses	Total deuda acumulada
2020	78,041	143,393	19,339	240,773	1,889,724	77,416	1,967,140
2021	75,897	144,678	19,419	239,995	2,129,718	103,935	2,233,653
2022	54,116	187,945	19,500	261,560	2,391,279	117,135	2,508,413
2023	28,921	182,182	19,580	230,683	2,621,962	131,520	2,753,482
2024	20,593	162,137	19,660	202,390	2,824,352	144,208	2,968,560
2025	10,989	168,289	19,740	199,017	3,023,370	155,339	3,178,709
2026	11,616	174,608	19,820	206,045	3,229,414	166,285	3,395,699
2027	12,269	181,063	19,900	213,232	3,442,646	177,618	3,620,264
2028	12,945	187,672	19,980	220,597	3,663,243	189,346	3,852,589
2029	13,649	194,485	20,061	228,194	3,891,438	201,478	4,092,916
2030	14,379	201,549	20,141	236,068	4,127,506	214,029	4,341,535
2031	15,137	208,750	20,221	244,108	4,371,614	227,013	4,598,627
2032	15,924	216,125	20,301	252,350	4,623,964	240,439	4,864,402
2033	16,737	223,704	20,381	260,822	4,884,786	254,318	5,139,104
2034	17,577	231,496	20,461	269,534	5,154,320	268,663	5,422,983

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

Por otro lado, resulta importante obtener el aporte por edades a los ingresos por contribuciones (cuotas) y al gasto de atención de la salud (ver gráfico 20), en donde se puede evidenciar la solidaridad intergeneracional del Seguro de Salud, subsidiando principalmente en las edades tempranas, toda vez que a esas edades aún no se forma parte de las poblaciones activas económicamente, sino que la mayor proporción de aporte a los ingresos se sitúa entre los 30 y 40 años.

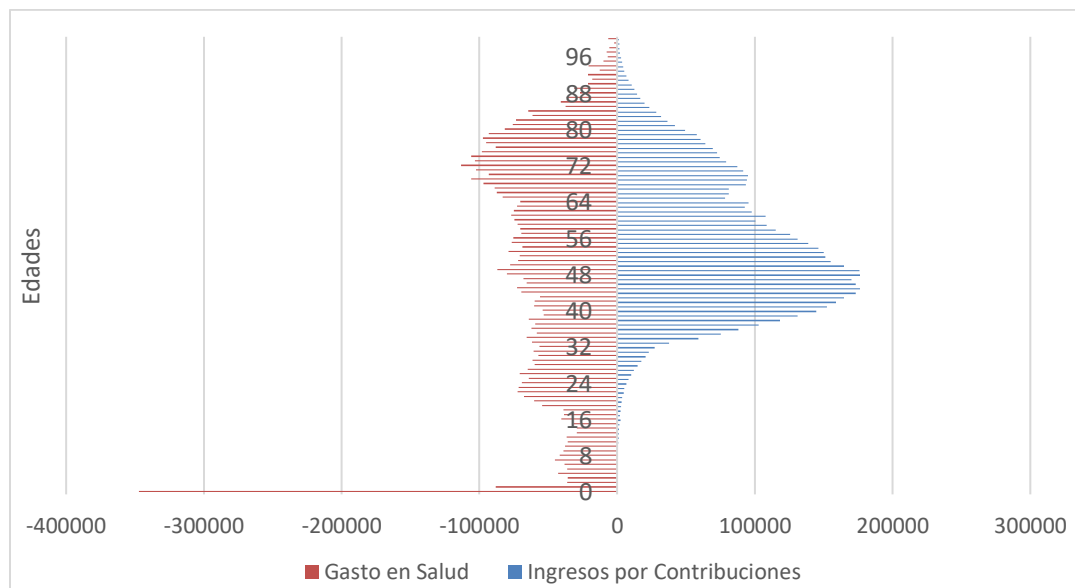
Además, en el gráfico 21 se puede observar el cambio de esta distribución al finalizar el período de proyección, es decir en el año 2034, producto de los cambios demográficos del país. Sobre el particular, se puede observar que las edades en donde se concentra el mayor aporte de ingresos por contribuciones para el 2034 se ubican entre los 40 y 50 años, además se evidencia en ambos gráficos el aumento del gasto en las edades superiores a los 65 años.

Gráfico N° 20: Distribución del gasto e ingreso por edades, 2020, millones de colones.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 21: Distribución del gasto e ingreso por edades, 2034, millones de colones.



Fuente: Elaboración propia.

Por último, en relación con la reserva de contingencias del Seguro de Salud, es importante analizar su suficiencia, al respecto, el nivel al que inicialmente iba a llegar dicha reserva, partiendo de 15 mil millones de colones y alimentándose en un determinado período de tiempo hasta llegar a 45 mil millones de colones, con la situación de la pandemia del COVID-19 quedó evidenciado que dicho monto no fue suficiente para atender los gastos adicionales que surgieron asociados a dicha contingencia, por lo que se elevó dicho monto hasta 125 mil millones de colones. Al mes de octubre

del 2020 se había asignado un 61% de dicho monto a las diferentes unidades, para la atención de la pandemia, que hasta ese momento se extendía por 8 meses.

Adicionalmente y como ya se indicó, algunas unidades ejecutoras pudieron haber asignado recursos propios para la atención de los gastos asociados con la pandemia, por lo que debido a la complejidad de separar e identificar tales gastos, la asignación de recursos del fondo de contingencias constituye un indicador aproximado del gasto en que había incurrido el Seguro de Salud asociado con el COVID-19, a octubre del 2020.

Sin embargo, se considera prudente que se mantenga la reserva de contingencias en el nivel de 125 mil millones de colones, que representa un 4.7% del gasto estimado para el 2020 y para cada año a partir del 2021, que dicho monto se alimente de los intereses que éste genera, de conformidad con las posibilidades financieras del Seguro de Salud. Adicionalmente, de forma periódica debe revisarse la suficiencia de dicho monto mediante los informes de valuación actuarial del seguro.

9.4. Resultados por modalidad de aseguramiento.

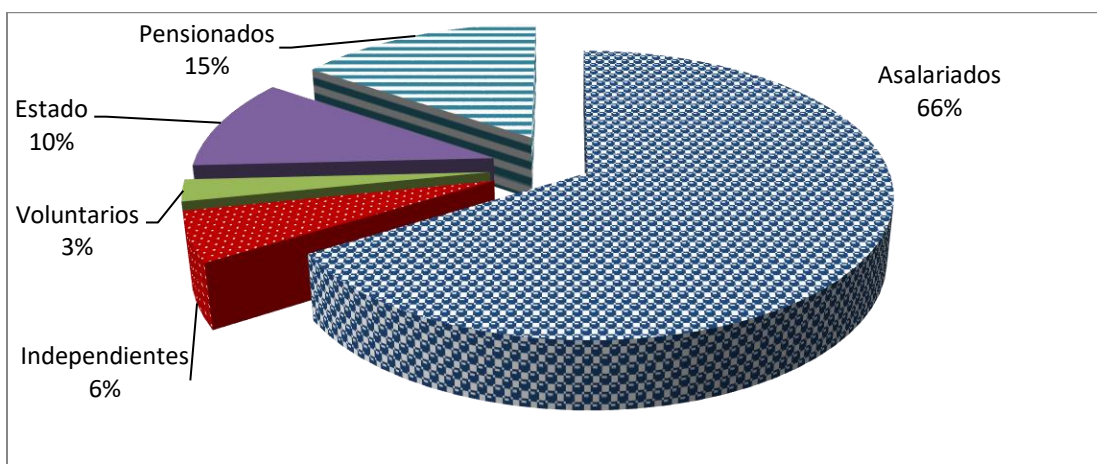
Esta sección pretende mostrar los resultados de la estimación de gastos e ingresos, según cada una de las modalidades de aseguramiento al Seguro de Salud. Al respecto, resulta importante destacar que, en el presente apartado para la distribución por modalidad de aseguramiento de los ingresos, se considera solamente lo correspondiente a los ingresos por concepto de contribuciones, mientras que, en el caso de la distribución de los gastos según modalidad de aseguramiento, se considera solamente el gasto asociado con las atenciones de la salud y lo correspondiente al gasto por concepto de subsidios.

Sobre el particular, en el caso de los ingresos que son directamente atribuibles a cada modalidad de aseguramiento, es decir los ingresos por contribuciones, éstos se calculan con base en los registros de las diferentes poblaciones, lo que permite realizar una identificación precisa de los ingresos por contribuciones provenientes de cada modalidad.

En el caso de los gastos no ocurre lo mismo, pues no se cuenta con un registro preciso del costo que se generó por cada atención médica, por lo que se utiliza un costo promedio de atención por tipo de servicio. Adicionalmente, para la respectiva identificación del gasto por modalidad de aseguramiento, se cuenta con la información que genera el Expediente Digital Único en Salud (EDUS), el cual permite identificar la cantidad de atenciones que se brindaron, según la condición de aseguramiento de cada usuario, esto ha permitido una mejor aproximación de los gastos directamente atribuibles a cada modalidad de aseguramiento, sin embargo, la limitación en los costos sigue siendo un inconveniente para lograr estimaciones más precisas.

En el gráfico 22 se puede observar la distribución de los ingresos por contribuciones por modalidad de aseguramiento, en donde la mayoría de estos ingresos -un 66%- provienen de los asalariados, un 15% corresponde a los pensionados, un 10% proviene de las contribuciones del Estado por las diferentes poblaciones a su cargo y los restantes 6% y 3% de estos ingresos están asociados a los trabajadores independientes y a los asegurados voluntarios, respectivamente.

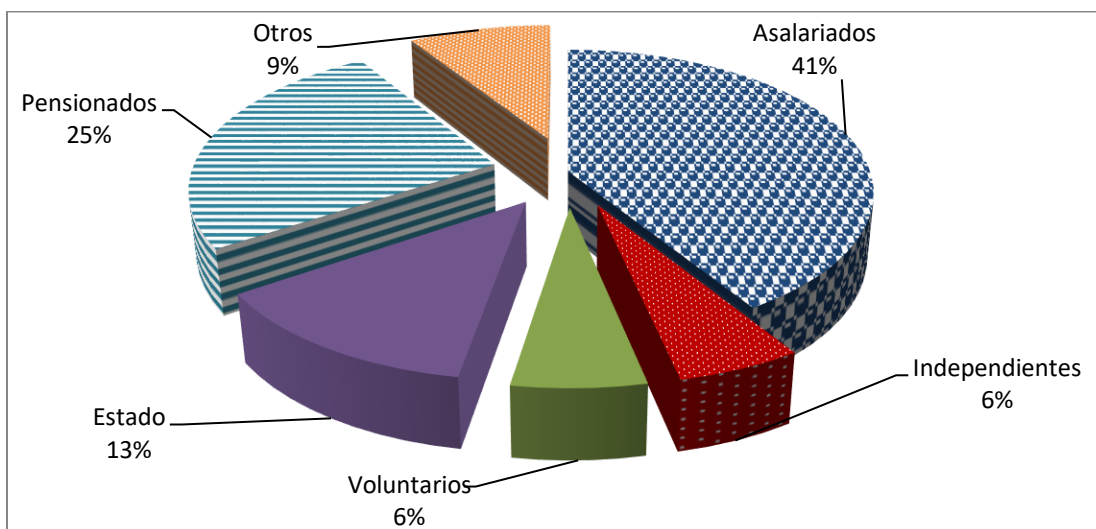
Gráfico N° 22: Distribución del ingreso por contribuciones, según modalidad de aseguramiento, 2020.



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico 23 se visualiza la composición del gasto en salud y subsidios según la condición de aseguramiento, la cual incluye a los asegurados directos y sus beneficiarios, que como es de esperar, considerando la cantidad de asegurados asalariados, la mayor proporción de dicho gasto corresponde a la modalidad de asalariados, con un 41%, seguido de la población de pensionados con un 25%, en tercer lugar están las poblaciones a cargo del Estado con un 13% -asegurados por el Estado, Leyes Especiales y centros penales-. En la clasificación de “otros”, se incluyen los no asegurados y desconocidos, que representan un 9% del gasto, y por último, están los trabajadores independientes y asegurados voluntarios, con un 6% de dicho gasto cada uno.

Gráfico N° 23: Distribución del gasto en salud y subsidios, por modalidad de aseguramiento, 2020.



Fuente: Elaboración propia.

Con la estimación de tales gastos y de las masas cotizantes, directamente atribuibles a cada modalidad, se puede calcular una prima de referencia del costo que representa cada una de estas poblaciones. Los resultados de estas primas para el año 2020 se muestran en el cuadro 44 y tal como se indicó, constituyen simplemente un referente.

Cuadro N° 44: Masa de ingresos, ingresos por cuotas, gasto, balance y prima de reparto, según modalidad de aseguramiento, 2020.
Millones de colones

Modalidad de aseguramiento	Masa de ingresos	Ingreso por contribuciones	Gasto	Balance (I-G)	Prima reparto
Asalariados	10,902,865	1,635,430	986,427	649,003	9.0%
Independientes	1,122,586	137,517	133,646	3,871	11.9%
Voluntarios	491,887	60,256	142,346	-82,090	28.9%
Estado	1,764,219	256,750	310,003	-53,253	17.6%
Pensionados	2,722,517	381,152	613,198	-232,045	22.5%

Fuente: Elaboración propia.

Considerando las primas reglamentarias correspondientes a cada modalidad, para el caso de las modalidades de asegurados voluntarios, poblaciones del Estado (asegurados por el Estado, Leyes Especiales y centros penales) y los pensionados, se obtiene una prima superior a la reglamentaria. En el caso de los pensionados, es un efecto esperado de un uso más intensivo de los servicios médicos propios de las características de esta población y de la reducción de sus ingresos, con respecto a su anterior condición como población cotizante activa.

10. Identificación de riesgos.

El Seguro de Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social tiene un gran nivel de complejidad, por lo que está expuesto a una múltiple cantidad de riesgos de distinta naturaleza. Este apartado pretende identificar algunos de los riesgos a los cuales se expone este Seguro o elementos que pueden representar algún riesgo y que podrían afectar su sostenibilidad financiera - actuarial, muchos de los cuales se han expuesto a lo largo del presente estudio, en sus diferentes secciones.

- 1) **Riesgos Financieros:** Este tipo de riesgos se pueden presentar por posibles insuficiencias de recursos ante diferentes situaciones que puede enfrentar el seguro, como por ejemplo, medicamentos de alto costo o adquisición de nuevas tecnologías que inciden directamente en el costo de los servicios, ampliación o construcción de nuevas obras de infraestructura, entre otros.

Al respecto, estos conceptos ya han sido abordados en apartados anteriores del presente informe, como es el caso de lo asociado con el portafolio de proyectos de infraestructura y tecnologías del seguro, el cual incorpora la estimación del costo de proyectos asociados con nuevas tecnologías, equipamiento médico, nueva infraestructura, entre otros. Por otro lado, la estimación del costo de los servicios incorpora elementos asociados con recurso humano, medicamentos, servicios de diagnóstico, entre otros.

- 2) **Riesgos Económicos:** El comportamiento de la economía afecta la sostenibilidad del Seguro de Salud, como lo son factores tales como la inflación que inciden tanto en los componentes del gasto como del ingreso, el comportamiento del mercado laboral que repercute en la afiliación de trabajadores y asegurados y por tanto, en el nivel de ingresos por cuotas, así

como el comportamiento de los salarios. De la misma manera la situación fiscal del país pone en riesgo una reducción o decrecimiento de los ingresos por concepto de las obligaciones del Estado, ya sea mediante cuotas o vía transferencias.

A lo largo del presente informe se abordan temas relacionados con estos aspectos, tanto en la identificación del entorno económico, definición de algunas hipótesis, escenarios, entre otros.

- 3) **Riesgos Demográficos:** el principal riesgo a nivel demográfico, lo constituyen las reducciones en las tasas de mortalidad y natalidad que conducen a un aceleramiento en el envejecimiento de la población. Es decir, se cuenta más personas expuestas a mayores tasas de utilización de los servicios de salud, como es característico de las personas adultas mayores, y que implican un incremento en el gasto. Estos riesgos pueden ser consecuencia también de otras situaciones, como fue el caso de la pandemia de COVID-19, que desencadenó una crisis económica.

Este riesgo también es abordado a lo largo del informe, como es el caso del entorno demográfico, evolución del virus del COVID-19 en la población, análisis retrospectivo, resultados (gráficos 16, 17 y 18), entre otros.

- 4) **Riesgos Legales:** dentro de los riesgos legales se cuenta con una serie de aspectos que pueden incidir o afectar de alguna manera la sostenibilidad del seguro, como es el caso de las sentencias judiciales y recursos de amparo que fallan en contra de la institución, es decir, judicialización de la salud, como el caso de la fertilización in vitro (FIV), medicamentos y otros procedimientos; además otros que están definidos mediante leyes u otras normativas como los riesgos excluidos del Seguro de Salud (SOA y Riesgos de Trabajo), aseguramiento de funcionarios del cuerpo diplomático en el extranjero mediante la póliza INS-Medical, entre otros.

Riesgos Excluidos: La Caja Costarricense de Seguro Social a través de sus dos seguros, cubre los riesgos de enfermedad, maternidad, invalidez, vejez y muerte. Ante esto, están los llamados riesgos excluidos: accidentes de tránsito y riesgos de del trabajo, los cuales han sido administrados por un ente asegurador, actualmente el Instituto Nacional de Seguros. Sin embargo, la CCSS al ser la única Institución con un sistema hospitalario y de centros de salud con cobertura a todo el país, se ha encargado de forma total o parcial de atender estos riesgos, como parte de las prestaciones sociales, en un servicio a otras instituciones en el marco de la atención integral de la salud.

De hecho, para el 2018, 3791 egresos hospitalarios están relacionadas con accidentes de tránsito lo cual representa un 1% de las hospitalizaciones totales, dichas hospitalizaciones le presentaron un 1.7% de las estancias totales, puesto que dichas atenciones tienen una estancia promedio superior a otros padecimientos, para el 2018 esta estancia promedio se situó en 9.69 días. Para el año 2019 los egresos fueron de 3523 lo cual representó un 0.9% del total para ese año lo cual representa en términos estancias un 1.8%, con una estancia promedio para estas atenciones relacionadas con accidentes de tránsito de un 9.8 días en promedio.

El costo de las atenciones médicas que se generan por cada uno de estos riesgos no siempre se logra recuperar al 100%, por razones que tienen que ver con el agote de la cobertura, que los afectados no hagan el correspondiente reporte a la aseguradora y demás razones de índole administrativa.

En conclusión, la CCSS está asumiendo los gastos por la cobertura de riesgos, de los cuales no está recibiendo una prima o contribución, lo cual se vuelve un riesgo para la sostenibilidad financiera del Seguro de Salud. Es importante la revisión de las coberturas que ofrecen las aseguradoras por estos riesgos y hacer los ajustes que correspondan, o inclusive valorar que sea la Caja la que asuma la cobertura de los riesgos de accidentes de tránsito y de riesgos del trabajo, y reciba los ingresos respectivos por estas coberturas.

Al respecto, esto se ha considerado un tema de relevancia para la sostenibilidad del seguro de salud y no solamente desde un punto de vista financiero, también de la calidad del servicio que se brinda, pues dichos recursos dejan de estar disponibles para las atenciones correspondientes a los riesgos de enfermedad y maternidad. En un reciente estudio de esta Dirección “EST-004-2020: Impacto en la sostenibilidad del Seguro de Salud por el traslado de los riesgos excluidos: riesgos del trabajo y accidentes de tránsito”, se analiza el tema con mayor profundidad.

- 5) Riesgos ambientales: Nuestro país se encuentra ubicado en el cinturón de fuego del pacífico, lo que lo hace más propenso a la ocurrencia de desastres naturales como terremotos, inundaciones, etc. Esto representa un riesgo significativo del Seguro de Salud que podría provocar saturación en los servicios de salud. Asimismo, pueden existir riesgos antrópicos, es decir acciones del hombre que pueden repercutir en daños ambientales, por ejemplo, en la contaminación del agua, que puede ocasionar una enfermedad pandémica. Estas situaciones podrían manifestarse en un incremento en los costos del seguro, ya sea debido a gastos asociados con nuevas inversiones o infraestructura, o bien, un mayor gasto por el incremento en la utilización de los servicios médicos.
- 6) Riesgos en la salud: El incremento de las enfermedades no transmisibles o crónico-degenerativas plantean un reto muy importante, pues dan cabida a un aumento de la demanda de servicios médicos especializados, y por tanto en el gasto.

Por otro lado, pueden presentarse riesgos de pandemias por inmigrantes de zonas afectadas con enfermedades infecto-contagiosas, como es caso de la pandemia por COVID-19. Ante este tipo de situaciones es importante la existencia de una reserva de contingencia para afrontar las crisis. Estos temas se han abordado ya en el presente informe.

11. Sensibilización de resultados.

En el presente apartado se realiza una sensibilización a algunas de las variables que ante una variación de esta, pueden representar un impacto importante en los resultados obtenidos tanto de ingresos como de gastos. Sobre el particular, se sensibilizan las variables asociadas con la tasa de desempleo y la morosidad del Estado.

11.1. Tasa de desempleo.

Como se ha indicado, a pesar de que el Seguro de Salud, ha estado al frente de la atención de la pandemia y los gastos se han incrementado, el mayor efecto es desde la óptica de los ingresos, no solo en la profundidad de las consecuencias financieras, sino que éstos pueden mantenerse durante varios períodos.

Dado lo anterior, la mayor incertidumbre de esta crisis económica es cómo va a ser la recuperación de la economía. El indicador macroeconómico más importante para hacer estas mediciones es sin duda la tasa de desempleo, la cual alcanzó su máximo en 24.4%, durante el mes de julio, por lo que el planteamiento de escenarios se hará en función de simular la recuperación de la economía, a través de la reducción de la tasa de desempleo, la cual tiene un efecto directo en el aumento de la afiliación al Seguro de Salud, y por ende en los ingresos por contribuciones.

En el siguiente cuadro se plantean las hipótesis de desempleo conservadoras y optimistas, desde la perspectiva conservadora se asume una recuperación más lenta de la tasa de desempleo, iniciando en 20% en el 2021 y llegando a 12% en el 2029 y manteniéndose en ese nivel el resto del período. En el escenario optimista se asume una recuperación más acelerada de esa tasa, iniciando en 20% en el 2021 con una disminución de 3 puntos porcentuales cada año hasta llegar en el 2025 a 10% y manteniéndose en esa tasa el resto del período.

Cuadro N° 45. Hipótesis consideradas para la tasa de desempleo, según escenario. 2021-2034.

Año	Conservador	Base	Optimista
2021	20%	20%	20%
2022	19%	18%	17%
2023	18%	16%	14%
2024	17%	14%	11%
2025	16%	12%	10%
2026	15%	12%	10%
2027	14%	12%	10%
2028	13%	12%	10%
2029-2034	12%	12%	10%

Fuente: Elaboración propia.

Nota: En el 2020 la tasa de desempleo estaba en 21.9% según el INEC, al mes de octubre.

Por lo tanto, como se puede apreciar en los siguientes apartados, se tiene que ante un cambio promedio de 2 puntos porcentuales en la tasa de desempleo con respecto a las hipótesis del escenario base, en términos generales se obtiene un impacto de un año en el balance resultante de la diferencia de ingresos y gastos del seguro, es decir, por cada 2 p.p que se reduzca la tasa de desempleo, el período de sostenibilidad se extiende en un año.

11.1.1 Resultados conservadores.

Bajo las hipótesis conservadoras adoptadas para la tasa de desempleo y considerando los ingresos reglamentarios, se obtiene que los balances resultantes son positivos para la diferencia entre ingreso y gasto hasta el año 2031 (un año antes con respecto al escenario base) y la proyección considerando las provisiones y reservas se mantienen positivas durante todo el período, como se muestra en el cuadro 46.

Cuadro N° 46: Gastos, ingresos reglamentarios y balances, 2020-2034.
Millones de colones.

Año	Gastos (A)	Ingresos Reglamentarios (B)	Balance (C)=(B)-(A)	Costos de inversión (D)	Provisiones y Reservas R(t) = R(t-1)+(C)-(D)
2020	2,664,988	2,756,432	91,444	100,000	1,225,058
2021	2,828,758	3,031,857	203,099	220,785	1,207,372
2022	2,997,400	3,247,563	250,163	287,960	1,169,576
2023	3,252,441	3,480,006	227,565	121,425	1,275,716
2024	3,515,747	3,738,420	222,673	103,311	1,395,078
2025	3,787,102	4,011,792	224,690	46,276	1,573,493
2026	4,074,617	4,304,884	230,267	87,615	1,716,145
2027	4,388,728	4,610,464	221,736	71,072	1,866,809
2028	4,724,494	4,933,407	208,913	50,887	2,024,834
2029	5,086,716	5,274,474	187,758	37,766	2,174,826
2030	5,473,711	5,603,190	129,479	4,367	2,299,938
2031	5,881,679	5,946,069	64,390	0	2,364,328
2032	6,321,166	6,301,673	-19,493	0	2,344,835
2033	6,800,475	6,668,059	-132,415	0	2,212,419
2034	7,325,096	7,044,675	-280,421	0	1,931,999

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

* R = Monto de provisiones y reservas al 2020 se determinó en 1,233,614 millones de colones.

Sin embargo, al considerar la tasa morosidad del escenario base y por tanto, los ingresos efectivos, se obtienen balances negativos durante todo el período, con déficits más profundos con respecto a los resultados obtenidos en el escenario base. Además, bajo este escenario con condiciones menos favorables en la recuperación de la economía, las provisiones y reservas se vuelven negativas en el año 2024, un año antes que en el escenario base, según se muestra en el cuadro 47.

Cuadro N° 47. Gastos, ingresos efectivos y balances, 2020-2034.
Millones de colones.

Año	Gastos (A)	Ingresos efectivos (B)	Balance (C)=(B)-(A)	Costos de inversión (D)	Provisiones y Reservas R(t) = R(t-1)+(C)-(D)
2020	2,664,988	2,498,138	-166,850	100,000	966,764
2021	2,828,758	2,699,727	-129,031	220,785	616,949
2022	2,997,400	2,910,324	-87,076	287,960	241,913
2023	3,252,441	3,154,488	-97,953	121,425	22,535
2024	3,515,747	3,382,446	-133,300	103,311	-214,076
2025	3,787,102	3,642,617	-144,485	46,276	-404,837
2026	4,074,617	3,908,752	-165,865	87,615	-658,317
2027	4,388,728	4,190,219	-198,509	71,072	-927,898
2028	4,724,494	4,487,935	-236,559	50,887	-1,215,344
2029	5,086,716	4,802,666	-284,050	37,766	-1,537,160
2030	5,473,711	5,105,987	-367,724	4,367	-1,909,252
2031	5,881,679	5,425,359	-456,320	0	-2,365,572
2032	6,321,166	5,762,521	-558,645	0	-2,924,217
2033	6,800,475	6,117,609	-682,866	0	-3,607,083
2034	7,325,096	6,492,601	-832,495	0	-4,439,578

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

** R = Monto de provisiones y reservas al 2020 se determinó en 1,233,614 millones de colones.*

11.1.2 Resultados optimistas.

Bajo las hipótesis optimistas que se asumieron para la tasa de desempleo, se obtiene que, considerando los ingresos reglamentarios, los balances resultantes son positivos para la diferencia entre ingreso y gasto hasta el año 2033 (un año más que en el escenario base) y la proyección considerando las provisiones y reservas se mantienen positivas durante todo el período, como se muestra en el cuadro 48.

Cuadro N° 48: Gastos, ingresos reglamentarios y balances, 2020-2034.
Millones de colones.

Año	Gastos (A)	Ingresos reglamentarios (B)	Balance (C)=(B)-(A)	Costos de inversión (D)	Provisiones y Reservas R(t) = R(t-1)+(C)-(D)
2020	2,664,988	2,756,432	91,444	100,000	1,225,058
2021	2,828,758	3,031,857	203,099	220,785	1,207,372
2022	2,999,942	3,287,048	287,107	287,960	1,206,519
2023	3,257,792	3,567,557	309,765	121,425	1,394,860
2024	3,524,201	3,883,659	359,458	103,311	1,651,006
2025	3,795,953	4,178,516	382,563	46,276	1,987,294
2026	4,082,307	4,470,393	388,086	87,615	2,287,764
2027	4,395,124	4,771,902	376,778	71,072	2,593,470
2028	4,729,438	5,087,531	358,093	50,887	2,900,677
2029	5,090,033	5,417,636	327,603	37,766	3,190,514
2030	5,477,198	5,762,026	284,827	4,367	3,470,973
2031	5,885,307	6,122,001	236,693	0	3,707,667
2032	6,324,921	6,496,262	171,341	0	3,879,008
2033	6,804,345	6,882,958	78,613	0	3,957,621
2034	7,329,076	7,281,677	-47,400	0	3,910,221

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

** R = Monto de provisiones y reservas al 2020 se determinó en 1,233,614 millones de colones.*

Sin embargo, al considerar la tasa morosidad del escenario base y por tanto, los ingresos efectivos, se obtienen balances con déficits más profundos con respecto a los resultados obtenidos en el escenario base. Además, las provisiones y reservas se mantienen positivas hasta el año 2024, un año después que en el escenario base, según se muestra en el cuadro 49.

Cuadro N° 49. Gastos, Ingresos efectivos y Balances, 2020-2034.
Millones de colones.

Año	Gastos (A)	Ingresos efectivos (B)	Balance (C)=(B)-(A)	Costos de inversión (D)	Provisiones y Reservas R(t)=R(t-1)+(C)-(D)
2020	2,664,988	2,498,138	-166,850	100,000	966,764
2021	2,828,758	2,699,727	-129,031	220,785	616,949
2022	2,999,942	2,948,671	-51,271	287,960	277,718
2023	3,257,792	3,240,055	-17,737	121,425	138,556
2024	3,524,201	3,524,700	499	103,311	35,744
2025	3,795,953	3,787,117	-8,837	46,276	-19,369
2026	4,082,307	4,035,053	-47,255	87,615	-154,239
2027	4,395,124	4,298,707	-96,416	71,072	-321,727
2028	4,729,438	4,575,668	-153,770	50,887	-526,384
2029	5,090,033	4,866,571	-223,462	37,766	-787,612
2030	5,477,198	5,173,028	-304,170	4,367	-1,096,150
2031	5,885,307	5,495,576	-389,732	0	-1,485,881
2032	6,324,921	5,835,960	-488,961	0	-1,974,842
2033	6,804,345	6,194,268	-610,077	0	-2,584,920
2034	7,329,076	6,572,469	-756,607	0	-3,341,527

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

* R = Monto de provisiones y reservas al 2020 se determinó en 1,233,614 millones de colones.

En resumen, se puede observar que a nivel de resultados con ingresos reglamentarios, el año de suficiencia se mueve en un año, en la dirección correspondiente para cada escenario, en el caso de los ingresos efectivos, estos disminuyen en promedio un 1% entre los años 2022 y 2028 para el caso conservador y para el optimista, estos aumentan respecto al escenario base en un 1% durante 2022-2034.

11.2. Morosidad del Estado

Considerando la crisis fiscal que enfrenta nuestro país, se modela la variable que representa el pago de algunas de las obligaciones del Estado, como lo son las cuotas complementarias de las poblaciones de trabajadores independientes, asegurados voluntarios y convenios, así como las contribuciones asociadas con el aseguramiento de las poblaciones especiales que cubre el seguro con cargo al Estado.

En el cuadro 50 se plantean las hipótesis de morosidad estatal desde una perspectiva conservadora y una optimista, con respecto al escenario base. En la perspectiva conservadora se asume una morosidad del Estado más alta con respecto a la que se definió en el escenario base, mientras que en la perspectiva optimista se modela un mayor aporte del Estado por las obligaciones descritas anteriormente.

Cuadro N° 50. Hipótesis de tasa de morosidad del Estado por cuota complementaria y poblaciones especiales, según escenario. 2021-2034.

Año	Conservador		Base		Optimista	
	Poblaciones especiales	Cuota Compl.	Poblaciones especiales	Cuota Compl.	Poblaciones especiales	Cuota Compl.
2021	80%	60%	75%	45%	70%	30%
2022	70%	40%	70%	30%	60%	15%
2023	70%	20%	60%	15%	60%	10%
2024	70%	20%	60%	10%	60%	5%
2025-2034	70%	20%	60%	5%	60%	5%

Fuente: Elaboración propia.

Nota: La tasa de morosidad por poblaciones específicas y por cuotas complementarias a setiembre del 2020 ha reflejado un valor 88% y 70% con respecto a lo facturado hasta ese mes, respectivamente.

11.2.1. Resultados conservadores.

Cuadro N° 51. Gastos, Ingresos efectivos y Balances, 2020-2034.
Millones de colones.

Año	Gastos (A)	Ingresos Efectivos (B)	Balance (C)=(B)-(A)	Costos de inversión (D)	Provisiones y Reservas R(t)=R(t-1)+(C)-(D)
2020	2,664,988	2,498,138	-166,850	100,000	966,764
2021	2,828,758	2,661,898	-166,860	220,785	579,120
2022	2,998,671	2,908,080	-90,591	287,960	200,569
2023	3,255,117	3,155,316	-99,800	121,425	-20,656
2024	3,519,974	3,397,738	-122,236	103,311	-246,203
2025	3,793,036	3,674,227	-118,809	46,276	-411,288
2026	4,079,232	3,919,316	-159,916	87,615	-658,819
2027	4,391,896	4,176,782	-215,114	71,072	-945,006
2028	4,726,055	4,447,348	-278,707	50,887	-1,274,599
2029	5,086,493	4,731,640	-354,853	37,766	-1,667,218
2030	5,473,500	5,031,300	-442,200	4,367	-2,113,786
2031	5,881,451	5,346,865	-534,586	0	-2,648,372
2032	6,320,905	5,680,094	-640,811	0	-3,289,183
2033	6,800,172	6,031,087	-769,085	0	-4,058,268
2034	7,324,744	6,401,796	-922,948	0	-4,981,216

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

* R = Monto de provisiones y reservas al 2020 que se determinó en 1,233,614 millones de colones.

Al considerar una tasa de morosidad más alta, se obtienen balances de ingreso y gasto negativos durante todo el período, con déficits más profundos con respecto a los resultados obtenidos en el escenario base. Además, bajo este escenario con condiciones menos favorables, las provisiones y reservas se mantienen positivas hasta el año 2022, un año antes que en el escenario base, según se muestra en el cuadro 51.

11.2.2. Resultados optimistas.

Considerando las hipótesis planteadas para una morosidad del Estado desde una perspectiva más optimista, se obtienen balances de ingreso y gasto con déficits menos profundos. Por su parte, al considerar las provisiones y reservas del seguro, los resultados reflejan suficiencia de recursos hasta el año 2024, es decir, un año más que en el escenario base (ver cuadro 52).

Cuadro N° 52. Gastos, ingresos efectivos y balances, 2020-2034.
Millones de colones.

Año	Gastos (A)	Ingresos Efectivos (B)	Balance (C)=(B)-(A)	Costos de inversión (D)	Provisiones y Reservas $R(t) = R(t-1)+(C)-(D)$
2020	2,664,988	2,498,138	-166,850	100,000	966,764
2021	2,828,758	2,737,556	-91,202	220,785	654,777
2022	2,998,671	2,985,960	-12,711	287,960	354,107
2023	3,255,117	3,215,334	-39,783	121,425	192,899
2024	3,519,974	3,473,905	-46,069	103,311	43,519
2025	3,793,036	3,740,182	-52,854	46,276	-55,610
2026	4,079,232	3,984,342	-94,890	87,615	-238,115
2027	4,391,896	4,244,867	-147,030	71,072	-456,217
2028	4,726,055	4,518,598	-207,457	50,887	-714,561
2029	5,086,493	4,806,178	-280,315	37,766	-1,032,642
2030	5,473,500	5,109,229	-364,271	4,367	-1,401,280
2031	5,881,451	5,428,297	-453,154	0	-1,854,434
2032	6,320,905	5,765,151	-555,755	0	-2,410,189
2033	6,800,172	6,119,881	-680,291	0	-3,090,480
2034	7,324,744	6,494,455	-830,290	0	-3,920,770

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

* R = Monto de provisiones y reservas al 2020 que se establece en 1,233,614 millones de colones.

En conclusión, la variable de la morosidad de Estado en sus obligaciones con poblaciones especiales y cuota complementaria de las modalidades de cuenta propia (trabajadores independientes y asegurados voluntarios), es equivalente a una reducción del ingreso del 1%, en todo el período de proyección para el caso de las hipótesis conservadoras respecto al escenario base y un aumento de los ingresos del 1% entre los años 2021 al 2025 para el caso optimista.

12. Escenarios para fortalecer la sostenibilidad financiera: aumento en la cobertura contributiva de trabajadores independientes.

En el presente apartado se presentan algunos escenarios asociados con un aumento en la cobertura contributiva de los trabajadores independientes al Seguro de Salud, con el objetivo de propiciar un aumento en los ingresos por contribuciones del seguro y por tanto, un fortalecimiento de su sostenibilidad financiera.

La definición de los escenarios obedece, por un lado, a los esfuerzos que ha venido realizando el Ministerio de Trabajo, en conjunto con la Institución, para la formalización de las personas que se encuentran trabajando pero que no cuentan con ninguna modalidad de aseguramiento. Por otro lado, se consideran las condiciones que se han generado debido a la pandemia del COVID-19 a nivel de empleo.

Sobre el particular se tiene que el efecto de la caída de los ingresos asociado con la pandemia del COVID-19 fue menor a la esperada, pues como se visualiza en la sección asociada con el empleo, el desempleo, la reducción de jornadas y los ceses temporales se manifestaron en mayor medida en el sector informal, es decir, en los trabajadores que no están afiliados a los seguros que administra la Institución. Este hecho también evidencia que existe un ámbito de acción importante en temas de afiliación de trabajadores a la seguridad social.

En efecto, según la Encuesta de Hogares 2020 del INEC, existen alrededor de 150,848 trabajadores no asalariados, no asegurados, que serían la población meta para el aumento de la formalidad del sector de trabajadores independientes. A continuación, se cuantifican tres escenarios, que cuantifican diferentes respuestas a la aplicación de un período de amnistía de un año para el sector de trabajadores independientes: en el esquema 1 se consideran que se afilian 25,953 trabajadores, equivalente a un 17.2% de la población meta, bajo el esquema 2 se incorporan al Seguro 35,295 nuevos trabajadores, es decir un 23.4% de la población objetivo y para el esquema 3 y de mayor afiliación se asume la entrada de 51,905 trabajadores independientes que equivale a un 34.4% de la población meta.

En el cuadro 53 se muestran los resultados del balance de ingresos efectivos y gastos, en donde se aprecia que el balance de la diferencia de ingresos y gastos se mantiene negativo durante todo el período para los tres esquemas propuestos, pero con déficits menos profundos con respecto al escenario base, estas disminuciones son equivalentes en promedio a un 13%, 18% y 27%, respectivamente en cada esquema propuesto.

Por su parte, en el cuadro 54 se muestran los resultados del balance de ingresos efectivos y gastos, considerando las provisiones y reservas del seguro, en donde se obtiene una suficiencia de ingresos hasta el año 2023, para los tres esquemas propuestos, coincidente con lo obtenido en el escenario base. Es importante indicar que ambos balances incorporan también el efecto en el gasto asociado con los beneficios que otorga el seguro al asegurado directo como subsidios, medicina de empresa, entre otros.

Cuadro N° 53. Balance con ingresos efectivos asociado con un aumento en la formalidad, 2021-2034, millones de colones.

Año	Esquema 1	Esquema 2	Esquema 3
2020	-166,850	-166,850	-166,850
2021	-129,031	-129,031	-129,031
2022	-59,348	-55,811	-49,522
2023	-44,581	-39,806	-31,318
2024	-50,049	-44,163	-33,698
2025	-40,365	-34,470	-23,989
2026	-76,758	-70,231	-58,626
2027	-126,960	-119,735	-106,891
2028	-185,251	-177,256	-163,044
2029	-255,733	-246,884	-231,152
2030	-337,067	-327,273	-309,863
2031	-423,089	-412,266	-393,024
2032	-522,586	-510,646	-489,418
2033	-643,770	-630,622	-607,249
2034	-790,161	-775,715	-750,032

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica.

Cuadro N° 54. Balance con ingresos efectivos asociado con un aumento en la formalidad, con provisiones y reservas, 2021-2034, millones de colones.

Año	Esquema 1	Esquema 2	Esquema 3
2020	966,764	966,764	966,764
2021	616,949	616,949	616,949
2022	269,641	273,178	279,467
2023	103,635	111,947	126,724
2024	-49,726	-35,527	-10,285
2025	-136,366	-116,272	-80,550
2026	-300,740	-274,118	-226,791
2027	-498,772	-464,925	-404,754
2028	-734,909	-693,069	-618,685
2029	-1,028,409	-977,719	-887,603
2030	-1,369,843	-1,309,359	-1,201,833
2031	-1,792,932	-1,721,625	-1,594,857
2032	-2,315,518	-2,232,271	-2,084,275
2033	-2,959,288	-2,862,893	-2,691,524
2034	-3,749,449	-3,638,608	-3,441,556

Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis Financiero de la Dirección Actuarial y Económica. Se determina el monto de provisiones y reservas al 2020 en 1,233,614 millones de colones.

13. Comparación de resultados con el estudio anterior.

En el presente apartado se procede a realizar la comparación de las principales variables y resultados obtenidos en el presente informe, con respecto a los obtenidos en la adenda a la valuación actuarial del Seguro de Salud con corte al 2017. De esta forma, en el siguiente cuadro se muestra la comparación de algunas de las principales variables consideradas en ambos informes:

Variable	Valuación 2017 (adenda) ⁽¹⁾	Valuación 2019
Corte de información	2017 y efecto de Ley 9635 con disposiciones de la CGR y Procuraduría del 2019	2019 y efecto de la pandemia del COVID-19 del 2020
Plazo de proyección	2018 - 2032	2020 - 2034
Inflación	3.5%	3%
Desempleo	9.32% todo el período	20% en 2021, disminuye 2 p.p. cada año y 12% a partir de 2025
Incremento salarial	2% real	2% real: sector privado ⁽²⁾ 1% real: sector público y TI ⁽²⁾
BMC	100% del SML a partir oct-2019	92.95% del SML todo el período
Morosidad del Estado ⁽³⁾	48.83%	55%
Portafolio de proyectos	182 proyectos ⁽⁴⁾	228 proyectos ⁽⁵⁾

Fuente: Elaboración propia.

Notas:

⁽¹⁾ Corresponde al escenario 4 de la adenda que contiene 182 proyectos que es donde es más efectiva la comparación.

⁽²⁾ Con una reducción en el 2020 por la pandemia, de 50% para los TI y de la tercera parte para el sector privado.

⁽³⁾ Asociada con el aseguramiento de poblaciones especiales.

⁽⁴⁾ Totalidad de proyectos con que se contaba en el portafolio de proyectos de inversión al 2017.

⁽⁵⁾ Aprobado por Junta Directiva en artículo 80 de la sesión N° 9132 celebrada el 15 de octubre del 2020.

Del cuadro anterior se puede apreciar la existencia de diversas modificaciones, siendo la más significativa la que se observa en la variable asociada con el desempleo, lo que incide directamente en la proyección de los ingresos por contribuciones del seguro, así como la cantidad de proyectos, que incide directamente en los gastos de operación y de inversión.

Es importante destacar que la adenda a la valuación actuarial con corte al 2017, consideraron como parte de las hipótesis que la cuantía de la base mínima de contribución alcanzaba del 100% del salario mínimo legal a partir del mes de octubre del 2019, mientras que en las estimaciones de la valuación actuarial con corte al 2019 se considera para todo el período de proyección que el nivel de la base mínima contributiva se mantiene en un 92.95% del salario mínimo legal, considerando que desde octubre del 2019 dicha base se mantiene en ese nivel por acuerdo de Junta Directiva. Esta situación implica que en la adenda a la valuación actuarial con corte al 2017 se consideró una masa cotizante más alta para las poblaciones de trabajadores independientes, asegurados voluntarios y poblaciones a cargo del Estado, y por tanto, mayores ingresos por contribuciones asociados con tales poblaciones.

Sobre el particular, se considera que lo recomendable es que la cuantía de la base mínima contributiva continúe el proceso de ajuste y alcance el 100% del salario mínimo legal, situación que representaría un incremento en los ingresos que estaría percibiendo el Seguro de Salud.

Por último, en relación con los principales resultados considerando las provisiones y reservas del seguro, en el siguiente cuadro se muestra la comparación, en donde se puede apreciar que en la adenda de la valuación actuarial al 2017, considerando ingresos reglamentarios los balances se mantuvieron positivos durante todo el período, mientras que considerando los ingresos efectivos el balance se obtuvo positivo hasta el 2028, esto considerando los 182 proyectos del portafolio de proyectos. Por su parte, en la presente valuación actuarial, que considera 228 proyectos en el portafolio, considerando los ingresos reglamentarios el balance es positivo también durante todo el período, mientras que con ingresos efectivos el balance se mantiene positivo hasta el año 2023.

La reducción obtenida en el año se sostenibilidad considerando los ingresos efectivos está explicada por los cambios en las principales variables ya citadas, y de forma particular, se destaca el mayor desempleo y la consideración de una mayor cantidad de proyectos en el portafolio de inversiones del seguro, entre otras.

Ingresos	Valuación 2017 (adenda) ⁽¹⁾	Valuación 2019
Reglamentarios	Positivo todo el período	Positivo todo el período
Efectivos	Positivo hasta el 2028	Positivo hasta el 2023

Fuente: Elaboración propia.

Notas:

(1) Corresponde al escenario 4 de la adenda que contiene 182 proyectos que es donde es más efectiva la comparación.

14. Conclusiones.

Del análisis y resultados obtenidos en el presente informe de valuación actuarial del Seguro de Salud, se pueden desprender principalmente las siguientes conclusiones:

- El enfoque de la sostenibilidad el Seguro de Salud se ha enmarcado en los ingresos debido a la situación coyuntural por la que está atravesando el seguro, sin embargo, es importante acotar que en el mediano y largo plazo se continúa presentando una fuerte presión en el crecimiento de los gastos, la cual es mayor que el crecimiento de los ingresos, situación que se ha señalado en anteriores valuaciones actuariales.
- El gasto de la atención de la salud se ve afectado directamente por el envejecimiento poblacional, situación que se puede evidenciar en el incremento de un 12% en la proporción del gasto correspondiente a la población adulta mayor al cabo de los 15 años de proyección. En esa línea, el análisis sobre carga de enfermedad se torna fundamental para evitar mayores presiones sobre el gasto, producto de ese envejecimiento, así como de patologías que requieren priorización en su atención.
- De los resultados integrales de ingresos y gastos y para el escenario base, considerando un enfoque de ingresos efectivos se observan diferencias ingreso-gasto negativas para todo el período de proyección (sin considerar provisiones, reservas ni gastos de inversión de los proyectos), mientras que al considerar las provisiones y reservas del seguro se obtiene un balance positivo hasta el 2023, por lo que a partir del 2024 se estima el agote de tales provisiones y reservas, lo cual podría manifestarse en una desmejora en la calidad de los servicios, un aumento de la demanda no satisfecha, mayores listas de espera, entre otros.
- Bajo un enfoque de ingresos reglamentarios, el año de insuficiencia de ingresos corrientes se presenta hasta el 2033, es decir, se obtiene una diferencia de 10 años con respecto a los ingresos efectivos, además se obtiene suficiencia de las provisiones y reservas para todo el período, es decir, una diferencia de 11 años respecto al enfoque de ingresos efectivos, lo anterior resalta el importante papel de la oportunidad de los pagos del Estado al Seguro de Salud.
- Los efectos más significativos de esta pandemia para el Seguro de Salud son por el lado de ingresos, producto del desempleo y el posible aumento de la morosidad del Estado, por lo cual se analizó la sensibilidad de estas dos variables en los resultados planteándose un escenario conservador y uno optimista, para cada variable.
- Como resultado del escenario de la ampliación de la cobertura contributiva de la población de trabajadores independientes, que, aunque no afecta el indicador de sostenibilidad en el balance ingresos y gastos efectivos, sí disminuye la profundidad de los déficits en hasta un 27% en promedio para el período.

15. Recomendaciones.

Del análisis y resultados obtenidos en el presente informe, se obtienen mayores tasas de crecimiento en el comportamiento de los gastos con respecto a lo mostrado por los ingresos, tanto en su carácter efectivo como reglamentario, lo que evidencia la necesidad de incidir sobre el crecimiento del gasto, tales aspectos se han abordado ampliamente en valuaciones actuariales anteriores, orientando algunas de sus recomendaciones a aspectos como mejorar la asignación de recursos, disminuir la morosidad del Estado, procurar una reducción en las estancias hospitalarias, entre otras, a las cuales se les continúa dando seguimiento por la Dirección Actuarial y Económica en atención al *“Mecanismo de seguimiento a recomendaciones de Junta Directiva asociadas con estudios de la Dirección Actuarial y Económica”*. Por lo tanto, en la presente valuación las recomendaciones están orientadas fundamentalmente al fortalecimiento de los ingresos y cobertura, según se muestra a continuación:

- Encargar a la Gerencia Financiera, para que en los próximos seis meses elabore y presente a la Junta Directiva, un estudio que contenga propuestas concretas sobre nuevas fuentes de financiamiento para el Seguro de Salud, las cuales contengan propuestas que permitan incrementar los ingresos de este seguro y además, que se planteen propuestas para que se le facilite al Estado el pago total y oportuno de sus obligaciones con el Seguro de Salud.
- Encargar a la Gerencia Financiera, para que en los próximos seis meses elabore y presente a Junta Directiva, un estudio en el cual se establezcan diferentes estrategias para aumentar la cobertura contributiva de las diversas poblaciones que se encuentran en la economía informal.
- Encargar a la Gerencia General la conformación de un equipo inter gerencial que elabore y presente a Junta Directiva, en un plazo de seis meses, una propuesta orientada a valorar el mantenimiento y fortalecimiento de la modalidad de teletrabajo, como una medida permanente, con lo cual se incida en una reducción de los costos institucionales relacionados con alquileres, construcciones y servicios, principalmente.

16. Bibliografía.

- Reglamento del Seguro de Salud.
- Ley N° 17, Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social.
- Constitución Política de Costa Rica.
- Reglamento del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte.
- Informes de Ejecución y Liquidación Presupuestaria, al mes de diciembre de cada año. Dirección de Presupuesto, Gerencia Financiera.
- Anuarios de Costos Hospitalarios, Caja Costarricense de Seguro Social, Área de Contabilidad de Costos, Dirección Financiero Contable, Gerencia Financiera.
- Reglamento para el otorgamiento de incapacidades y licencias a los beneficiarios del Seguro de Salud.
- Reglamento para la afiliación de los asegurados voluntarios.
- Ley N° 7756, Beneficios para los responsables de pacientes en fase terminal.
- Reglamento para la afiliación de los trabajadores independientes.
- Estudio actuarial del beneficio asociado con la ayuda para gastos de funeral del Seguro de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social, Área de Análisis Financiero, Dirección Actuarial y Económica, 2020.
- Metodología Valuación Actuarial del Seguro de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social, Dirección Actuarial y Económica, 2016.
- Instructivo para la Elaboración de Valuaciones Actuariales en el Seguro de Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social, Dirección Actuarial y Económica, 2016.
- Portafolio Institucional de Proyectos de Inversión en Infraestructura y Tecnologías, 2021 – 2030, aprobado por la Junta Directiva en la Sesión N° 9132, artículo 80°, celebra el 15 de octubre del 2020.
- Informes Mensuales de Inversiones del Seguro de Salud, Dirección de Inversiones, Gerencia de Pensiones.
- Programa Macroeconómico 2020-2021, Banco Central de Costa Rica, enero 2020.

- Revisión del Programa Macroeconómico 2020 – 2021. Banco Central de Costa Rica, julio 2020.
- Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública del Bicentenario, 2019 – 2022. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
- La esperanza de vida saludable y la carga de enfermedad en Costa Rica: 2019. Área de Estadística, Dirección Actuarial y Económica.
- Estimación (1980-2017) y proyección (2018-2100) de la población económicamente activa de Costa Rica. Informe metodológico: setiembre, 2018. CCP - Proyecto Estado de la Nación del CONARE - CCSS.
- Adenda a la Valuación Actuarial del Seguro de Salud, 2017. Diciembre, 2019. Área de Análisis Financiero, Dirección Actuarial y Económica.

17. Anexos.

Anexo 1: Proyección PEA, por sexo 2019-2034

Año	Mujeres	Hombres
2019	934,624	1,530,307
2020	952,288	1,547,920
2021	969,249	1,564,482
2022	985,541	1,579,941
2023	1,001,186	1,594,582
2024	1,016,239	1,608,460
2025	1,030,615	1,621,356
2026	1,044,386	1,633,447
2027	1,057,618	1,644,997
2028	1,070,314	1,655,922
2029	1,082,421	1,666,169
2030	1,093,960	1,675,808
2031	1,104,992	1,684,895
2032	1,115,528	1,693,446
2033	1,125,568	1,701,379
2034	1,135,154	1,708,893

Anexo 2: Hospitalizaciones Mujeres, por edad 2009-2019

Edad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0	9250	9540	9821	10093	10791	10947	10502	11334	11203	10653	10988
1	1738	1842	1644	1615	1951	1820	1736	1954	1896	1679	1892
2	1359	1294	1243	1227	1222	1308	1265	1266	1140	1189	1170
3	1212	1179	1155	1180	1104	1093	1190	1222	1147	1066	1068
4	1172	1065	1119	1302	1177	1136	1205	1247	1245	1083	1113
5	1108	1110	1089	1303	1096	1138	1100	1029	1168	1128	1027
6	1072	1026	938	1223	1032	971	988	1004	942	915	1078
7	915	925	843	1023	851	1051	996	918	917	866	983
8	909	837	747	882	856	820	841	858	859	724	750
9	803	824	716	776	747	782	833	755	845	767	785
10	850	782	743	808	728	762	717	644	787	669	718
11	820	778	691	843	745	730	797	711	751	731	743
12	797	810	707	797	809	740	754	736	651	654	756
13	878	870	767	755	784	770	706	688	704	647	620
14	1404	1203	1225	1282	1223	1187	1124	992	905	830	839

15	2396	2181	2214	2299	2109	2001	1934	1703	1588	1354	1398
16	3567	3409	3646	3584	3349	3114	2930	2709	2596	2117	1904
17	4853	4429	4609	4921	4223	4028	3704	3371	3406	3124	2496
18	5732	5524	5595	5377	5183	4755	4440	4206	3893	3839	3379
19	6903	6231	6307	6401	5958	5702	5389	5164	4908	4542	4416
20	7115	6841	6593	6518	6218	5835	6031	5632	5364	5092	4590
21	7050	7080	7089	6746	6414	6233	5909	5791	5607	5219	4995
22	7444	6819	6828	6801	6205	6159	6102	5916	6113	5626	5400
23	7542	7045	6614	6759	6691	6170	6271	6045	5993	6002	5707
24	7250	7199	6937	6538	6371	6270	6090	6254	5930	5847	5930
25	6900	7044	7172	6708	6344	6481	6153	6066	6166	5839	5774
26	6697	6224	7067	6718	6340	6002	6387	6115	6117	6023	5754
27	6265	6134	6109	6697	6537	6249	6042	6123	6163	5752	5979
28	6122	5909	5781	5895	6293	6460	6109	5830	6139	6000	5721
29	5665	5740	5810	5753	5473	6090	6087	6046	5695	5839	5819
30	5215	5337	5528	5542	5300	5526	5823	5896	5755	5576	5636
31	4879	4868	5028	5290	4945	5165	5151	5258	5680	5329	5260
32	4379	4500	4702	4781	4819	4801	4849	4999	5357	5201	5118
33	3895	4207	4292	4289	4397	4427	4612	4513	4570	5026	5163
34	3665	3638	3761	3980	4013	4040	4396	4235	4476	4395	4878
35	3486	3433	3417	3645	3756	3722	3961	4109	4188	4106	4203
36	3269	3093	3359	3200	3455	3456	3558	3673	3874	3814	3956
37	3007	2864	3029	2937	3057	3073	3268	3401	3625	3493	3626
38	2829	2588	2845	2693	2859	2765	3032	3024	3283	3164	3408
39	2676	2516	2667	2588	2476	2412	2595	2692	2908	3030	3009
40	2504	2347	2450	2481	2255	2217	2330	2391	2537	2577	2704
41	2408	2212	2280	2309	2226	2180	2203	2311	2320	2360	2494
42	2400	2176	2106	2160	2079	2081	2051	2088	2167	2075	2309
43	2299	2192	2102	2216	2055	2028	2154	1924	1919	1986	2081
44	2156	2212	2213	2056	2124	1884	2029	1985	1906	1882	1906
45	2073	2076	2085	2144	2078	1963	1886	1967	1926	1824	1851
46	2066	2041	2004	2130	2105	1947	1958	1863	1980	1770	1942
47	2095	2051	2138	2072	2111	2090	2014	1970	1929	1846	1882
48	2122	1942	2108	2199	2080	2091	2162	2018	2010	1761	1958
49	1937	2030	1968	2091	1969	1995	2043	2098	2043	1871	2019
50	1841	1911	1976	2028	2074	1919	2003	1941	2113	1899	1985
51	1825	1746	1813	1970	1905	1934	1969	2079	1999	1972	1967
52	1767	1662	1766	1936	2054	1883	1974	1980	1983	1989	2184
53	1674	1706	1609	1828	1807	1888	1943	1977	2056	1952	2127
54	1625	1634	1613	1765	1812	1893	2026	1915	2042	1888	2062
55	1614	1582	1639	1663	1786	1747	1959	1961	1974	1923	2136
56	1437	1498	1575	1747	1842	1722	1861	1961	2039	1998	2083
57	1363	1397	1469	1570	1710	1694	1788	1936	1968	1952	2039

58	1403	1410	1484	1567	1728	1666	1731	1936	1998	1826	2156
59	1336	1365	1338	1474	1574	1688	1756	1752	1954	1853	2035
60	1293	1279	1381	1574	1569	1536	1746	1937	1875	1773	2097
61	1186	1236	1260	1438	1520	1514	1716	1830	1753	1887	2049
62	1141	1179	1320	1471	1436	1626	1658	1712	1898	1898	2104
63	1156	1127	1175	1373	1552	1440	1613	1600	1792	1771	2031
64	1174	1115	1223	1297	1513	1558	1552	1639	1819	1731	2061
65	1105	1215	1187	1351	1393	1451	1691	1614	1848	1749	1997
66	1103	1138	1238	1286	1335	1434	1556	1757	1671	1686	1961
67	1083	1070	1104	1367	1385	1471	1548	1621	1672	1771	2051
68	1095	1056	1063	1240	1334	1325	1537	1594	1730	1765	1959
69	1079	1113	1019	1209	1263	1348	1369	1473	1592	1650	1942
70	1139	1115	1059	1166	1254	1311	1483	1422	1578	1657	1878
71	1129	1048	1102	1203	1226	1305	1388	1426	1578	1589	1774
72	1063	1217	1119	1149	1151	1337	1404	1445	1469	1545	1775
73	1116	1160	1123	1201	1176	1319	1303	1371	1522	1603	1644
74	1014	1105	1105	1214	1170	1276	1274	1321	1407	1452	1751
75	1035	1135	1073	1243	1165	1283	1411	1310	1365	1455	1669
76	1095	966	1063	1186	1118	1298	1255	1329	1332	1373	1550
77	944	1006	978	1137	1073	1096	1256	1227	1426	1307	1472
78	993	957	1004	995	1098	1311	1301	1315	1305	1326	1479
79	925	973	986	1045	993	1124	1176	1235	1262	1225	1406
80	880	894	926	982	1085	1079	1078	1085	1201	1222	1235
81	875	897	902	974	984	1009	1018	1081	1102	1104	1276
82	839	911	846	963	948	1024	993	1001	1013	981	1111
83	777	812	881	879	877	952	872	904	912	991	1031
84	650	715	733	728	820	895	813	851	884	939	1011
85	621	687	694	725	736	752	821	848	824	784	829
86	571	617	577	679	728	756	757	716	776	783	792
87	484	541	544	599	602	680	671	730	685	771	778
88	457	524	509	539	571	615	546	640	662	606	687
89	336	442	411	424	462	467	516	547	535	539	588
90	279	308	322	384	392	400	403	459	464	496	467
91	244	251	280	321	313	342	341	355	385	351	428
92	211	248	161	266	250	295	269	328	276	301	312
93	177	171	174	193	222	240	261	260	259	253	253
94	129	145	172	160	166	157	197	223	180	186	220
95	115	125	119	123	139	141	134	172	158	154	181
96	106	88	114	109	104	118	91	103	158	121	118
97	71	65	86	87	94	68	71	62	70	102	85
98	46	51	51	53	53	62	54	51	51	67	67
99	41	36	37	37	40	52	35	48	41	37	26
100	50	78	83	89	85	82	75	82	87	103	64

Anexo 3: Hospitalizaciones hombres, por edad 2009-2019.

Edad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0	9250	9540	9821	10093	10791	10947	10502	11334	11203	13293	13263
1	1738	1842	1644	1615	1951	1820	1736	1954	1896	2244	2735
2	1359	1294	1243	1227	1222	1308	1265	1266	1140	1714	1611
3	1212	1179	1155	1180	1104	1093	1190	1222	1147	1517	1461
4	1172	1065	1119	1302	1177	1136	1205	1247	1245	1400	1476
5	1108	1110	1089	1303	1096	1138	1100	1029	1168	1332	1454
6	1072	1026	938	1223	1032	971	988	1004	942	1328	1275
7	915	925	843	1023	851	1051	996	918	917	1202	1203
8	909	837	747	882	856	820	841	858	859	1144	1037
9	803	824	716	776	747	782	833	755	845	1019	999
10	850	782	743	808	728	762	717	644	787	1032	1002
11	820	778	691	843	745	730	797	711	751	942	970
12	797	810	707	797	809	740	754	736	651	861	920
13	878	870	767	755	784	770	706	688	704	700	754
14	1404	1203	1225	1282	1223	1187	1124	992	905	707	696
15	2396	2181	2214	2299	2109	2001	1934	1703	1588	667	727
16	3567	3409	3646	3584	3349	3114	2930	2709	2596	768	852
17	4853	4429	4609	4921	4223	4028	3704	3371	3406	827	829
18	5732	5524	5595	5377	5183	4755	4440	4206	3893	819	810
19	6903	6231	6307	6401	5958	5702	5389	5164	4908	813	844
20	7115	6841	6593	6518	6218	5835	6031	5632	5364	828	824
21	7050	7080	7089	6746	6414	6233	5909	5791	5607	862	862
22	7444	6819	6828	6801	6205	6159	6102	5916	6113	894	971
23	7542	7045	6614	6759	6691	6170	6271	6045	5993	922	949
24	7250	7199	6937	6538	6371	6270	6090	6254	5930	953	1108
25	6900	7044	7172	6708	6344	6481	6153	6066	6166	966	1053
26	6697	6224	7067	6718	6340	6002	6387	6115	6117	966	1162
27	6265	6134	6109	6697	6537	6249	6042	6123	6163	1017	1116
28	6122	5909	5781	5895	6293	6460	6109	5830	6139	1031	1181
29	5665	5740	5810	5753	5473	6090	6087	6046	5695	1178	1250
30	5215	5337	5528	5542	5300	5526	5823	5896	5755	1124	1208
31	4879	4868	5028	5290	4945	5165	5151	5258	5680	1139	1258
32	4379	4500	4702	4781	4819	4801	4849	4999	5357	1269	1305
33	3895	4207	4292	4289	4397	4427	4612	4513	4570	1147	1405
34	3665	3638	3761	3980	4013	4040	4396	4235	4476	1124	1342
35	3486	3433	3417	3645	3756	3722	3961	4109	4188	1162	1376
36	3269	3093	3359	3200	3455	3456	3558	3673	3874	1047	1246
37	3007	2864	3029	2937	3057	3073	3268	3401	3625	1136	1354
38	2829	2588	2845	2693	2859	2765	3032	3024	3283	1176	1399

39	2676	2516	2667	2588	2476	2412	2595	2692	2908	1151	1246
40	2504	2347	2450	2481	2255	2217	2330	2391	2537	1123	1234
41	2408	2212	2280	2309	2226	2180	2203	2311	2320	1077	1215
42	2400	2176	2106	2160	2079	2081	2051	2088	2167	1059	1165
43	2299	2192	2102	2216	2055	2028	2154	1924	1919	1049	1182
44	2156	2212	2213	2056	2124	1884	2029	1985	1906	1044	1176
45	2073	2076	2085	2144	2078	1963	1886	1967	1926	1064	1177
46	2066	2041	2004	2130	2105	1947	1958	1863	1980	1154	1288
47	2095	2051	2138	2072	2111	2090	2014	1970	1929	1177	1252
48	2122	1942	2108	2199	2080	2091	2162	2018	2010	1185	1255
49	1937	2030	1968	2091	1969	1995	2043	2098	2043	1263	1403
50	1841	1911	1976	2028	2074	1919	2003	1941	2113	1317	1449
51	1825	1746	1813	1970	1905	1934	1969	2079	1999	1378	1500
52	1767	1662	1766	1936	2054	1883	1974	1980	1983	1504	1514
53	1674	1706	1609	1828	1807	1888	1943	1977	2056	1460	1723
54	1625	1634	1613	1765	1812	1893	2026	1915	2042	1534	1627
55	1614	1582	1639	1663	1786	1747	1959	1961	1974	1561	1737
56	1437	1498	1575	1747	1842	1722	1861	1961	2039	1683	1828
57	1363	1397	1469	1570	1710	1694	1788	1936	1968	1636	1852
58	1403	1410	1484	1567	1728	1666	1731	1936	1998	1663	1930
59	1336	1365	1338	1474	1574	1688	1756	1752	1954	1666	1931
60	1293	1279	1381	1574	1569	1536	1746	1937	1875	1723	1926
61	1186	1236	1260	1438	1520	1514	1716	1830	1753	1732	1978
62	1141	1179	1320	1471	1436	1626	1658	1712	1898	1777	2029
63	1156	1127	1175	1373	1552	1440	1613	1600	1792	1724	1938
64	1174	1115	1223	1297	1513	1558	1552	1639	1819	1793	2015
65	1105	1215	1187	1351	1393	1451	1691	1614	1848	1780	1938
66	1103	1138	1238	1286	1335	1434	1556	1757	1671	1734	2053
67	1083	1070	1104	1367	1385	1471	1548	1621	1672	1627	1986
68	1095	1056	1063	1240	1334	1325	1537	1594	1730	1715	1988
69	1079	1113	1019	1209	1263	1348	1369	1473	1592	1723	1951
70	1139	1115	1059	1166	1254	1311	1483	1422	1578	1624	1791
71	1129	1048	1102	1203	1226	1305	1388	1426	1578	1602	1928
72	1063	1217	1119	1149	1151	1337	1404	1445	1469	1549	1722
73	1116	1160	1123	1201	1176	1319	1303	1371	1522	1511	1706
74	1014	1105	1105	1214	1170	1276	1274	1321	1407	1462	1802
75	1035	1135	1073	1243	1165	1283	1411	1310	1365	1458	1579
76	1095	966	1063	1186	1118	1298	1255	1329	1332	1320	1552
77	944	1006	978	1137	1073	1096	1256	1227	1426	1295	1400
78	993	957	1004	995	1098	1311	1301	1315	1305	1297	1427
79	925	973	986	1045	993	1124	1176	1235	1262	1231	1365
80	880	894	926	982	1085	1079	1078	1085	1201	1143	1261
81	875	897	902	974	984	1009	1018	1081	1102	1048	1086
82	839	911	846	963	948	1024	993	1001	1013	863	1077
83	777	812	881	879	877	952	872	904	912	808	948

84	650	715	733	728	820	895	813	851	884	811	860
85	621	687	694	725	736	752	821	848	824	731	726
86	571	617	577	679	728	756	757	716	776	629	694
87	484	541	544	599	602	680	671	730	685	579	626
88	457	524	509	539	571	615	546	640	662	523	521
89	336	442	411	424	462	467	516	547	535	470	490
90	279	308	322	384	392	400	403	459	464	421	343
91	244	251	280	321	313	342	341	355	385	312	321
92	211	248	161	266	250	295	269	328	276	226	274
93	177	171	174	193	222	240	261	260	259	175	194
94	129	145	172	160	166	157	197	223	180	134	174
95	115	125	119	123	139	141	134	172	158	111	100
96	106	88	114	109	104	118	91	103	158	77	69
97	71	65	86	87	94	68	71	62	70	67	66
98	46	51	51	53	53	62	54	51	51	38	59
99	41	36	37	37	40	52	35	48	41	30	29
100	50	78	83	89	85	82	75	82	87	61	63

Anexo 4: Estancias Mujeres, por edad 2009-2019.

Edad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0	6.19	6.26	5.98	6.24	6.04	5.92	5.99	5.90	6.08	6.01	6.16
1	4.31	4.80	5.06	5.46	4.73	5.07	4.85	4.66	4.98	4.78	5.12
2	4.17	3.80	4.65	4.32	4.22	4.10	4.24	4.08	4.72	4.06	4.27
3	3.15	3.67	3.46	3.35	3.80	3.71	3.25	3.68	3.56	3.68	3.71
4	2.80	3.15	3.38	3.17	3.34	3.29	3.01	4.04	3.31	3.35	3.55
5	3.41	3.33	3.17	3.03	3.16	3.11	3.09	2.71	3.01	3.02	3.35
6	2.88	3.15	3.48	2.93	3.28	3.01	2.83	3.17	2.90	2.94	3.21
7	3.51	3.46	3.80	3.16	3.21	3.39	3.43	2.97	3.13	3.35	3.63
8	3.40	3.62	3.82	3.76	3.61	3.80	3.73	3.70	3.18	3.05	3.60
9	3.90	3.83	3.64	3.31	3.55	3.57	3.37	3.66	3.94	3.34	3.56
10	3.47	3.48	3.85	3.43	4.08	4.05	3.71	3.47	3.76	3.78	3.41
11	3.95	3.72	4.09	4.04	3.95	3.55	3.63	3.59	4.01	3.94	3.83
12	4.34	4.76	4.29	3.81	3.92	4.34	3.99	4.62	3.52	3.66	3.97
13	4.50	4.60	4.16	3.82	4.13	4.15	3.72	3.68	4.19	4.57	4.38
14	3.88	3.85	4.13	3.70	3.54	3.58	3.93	3.97	3.97	3.80	3.99
15	3.15	3.21	3.21	3.20	3.31	3.38	3.24	3.22	3.73	3.61	3.72
16	2.79	2.89	2.88	2.87	2.90	3.04	3.07	2.97	3.35	3.41	3.43
17	2.66	2.76	2.68	2.68	2.67	2.89	2.78	2.97	2.96	3.12	3.23
18	2.48	2.61	2.52	2.49	2.58	2.59	2.51	2.47	2.52	2.62	2.79
19	2.38	2.47	2.49	2.57	2.43	2.53	2.53	2.44	2.43	2.71	2.60

20	2.40	2.41	2.50	2.43	2.43	2.47	2.44	2.50	2.53	2.53	2.63
21	2.30	2.44	2.47	2.51	2.42	2.46	2.46	2.43	2.43	2.43	2.51
22	2.37	2.49	2.48	2.46	2.42	2.50	2.48	2.53	2.45	2.54	2.53
23	2.49	2.43	2.54	2.50	2.43	2.47	2.59	2.42	2.49	2.44	2.58
24	2.43	2.47	2.50	2.50	2.46	2.40	2.45	2.40	2.52	2.46	2.52
25	2.40	2.47	2.46	2.44	2.50	2.43	2.51	2.47	2.44	2.44	2.52
26	2.53	2.51	2.52	2.52	2.53	2.53	2.42	2.51	2.42	2.45	2.56
27	2.42	2.45	2.57	2.53	2.48	2.55	2.51	2.46	2.44	2.46	2.60
28	2.47	2.54	2.60	2.61	2.56	2.53	2.46	2.48	2.49	2.47	2.51
29	2.53	2.62	2.55	2.62	2.50	2.57	2.58	2.55	2.55	2.49	2.56
30	2.60	2.74	2.70	2.62	2.56	2.64	2.63	2.50	2.50	2.55	2.65
31	2.72	2.66	2.70	2.65	2.63	2.63	2.61	2.63	2.56	2.61	2.60
32	2.84	2.73	2.82	2.69	2.72	2.79	2.73	2.68	2.61	2.61	2.58
33	2.85	3.05	2.95	2.80	2.74	2.77	2.68	2.67	2.68	2.67	2.74
34	2.86	2.99	2.92	2.81	2.91	2.75	2.76	2.86	2.69	2.86	2.77
35	2.99	3.03	2.98	3.05	2.82	2.99	3.00	3.03	2.77	2.77	2.92
36	3.06	3.13	3.14	3.39	3.01	3.19	2.94	3.05	2.87	2.83	2.97
37	3.11	3.25	3.12	3.16	3.17	3.15	3.13	3.13	3.04	3.02	3.18
38	3.29	3.52	3.27	3.48	3.18	3.51	3.25	3.19	3.19	3.14	3.09
39	3.76	3.49	3.54	3.44	3.40	3.41	3.39	3.43	2.95	3.35	3.38
40	3.62	3.75	3.40	3.61	3.45	3.58	3.42	3.52	3.42	3.63	3.47
41	3.51	3.84	3.98	3.60	3.67	3.68	3.53	3.70	3.66	3.48	3.96
42	3.77	4.04	3.85	3.97	3.84	3.82	3.77	3.87	3.86	3.89	3.47
43	4.14	4.25	4.19	3.88	3.71	3.84	3.88	3.97	3.84	3.87	3.63
44	3.95	4.20	4.20	4.31	4.20	4.09	4.00	4.21	3.91	4.11	3.85
45	3.92	4.37	4.36	4.37	3.94	4.16	3.89	4.20	3.94	4.59	3.87
46	4.36	4.35	4.18	4.09	4.38	4.24	4.04	4.01	4.06	4.05	3.92
47	4.63	4.54	4.47	4.35	4.58	4.28	4.35	4.37	4.28	4.59	4.00
48	4.34	4.63	4.38	4.52	4.34	4.67	4.47	4.12	4.14	4.15	3.93
49	4.47	4.84	4.93	4.74	4.29	4.70	4.39	4.09	3.99	4.28	4.12
50	4.60	5.15	4.57	4.92	4.66	4.80	4.51	4.53	4.54	4.81	4.51
51	4.68	5.04	5.36	4.72	4.61	5.10	4.71	4.30	4.79	4.60	4.51
52	4.92	4.89	5.28	4.90	4.54	4.83	4.74	4.58	4.34	4.81	4.53
53	4.94	5.41	5.26	5.24	5.01	4.85	4.66	4.70	4.67	4.81	4.24
54	5.68	5.43	5.08	5.00	4.62	5.31	4.98	4.72	4.89	4.59	4.66
55	5.16	5.41	5.50	5.23	5.42	5.03	5.40	4.86	4.81	5.06	4.78
56	5.49	5.66	5.61	5.71	5.23	5.07	5.10	5.07	4.96	5.02	4.82
57	5.68	5.56	5.91	5.71	5.49	5.43	4.94	4.89	4.63	5.27	4.65
58	5.58	6.01	5.95	5.46	5.68	5.54	5.52	5.24	5.10	5.22	4.95
59	5.49	6.36	6.09	5.48	5.60	5.71	5.39	5.39	5.18	5.29	5.19
60	5.53	6.13	6.19	5.88	5.54	5.77	5.71	5.07	5.71	5.51	5.12
61	5.82	6.81	6.08	5.94	6.02	5.95	5.70	5.47	5.33	5.58	5.51
62	6.45	6.27	6.89	6.03	5.77	5.80	6.00	5.86	5.88	5.15	5.50

63	6.62	6.84	6.63	6.30	6.08	6.18	5.79	5.88	5.96	5.86	5.27
64	6.81	6.41	7.01	6.11	5.39	5.95	6.11	6.07	6.29	5.31	4.86
65	6.76	7.25	6.47	6.29	6.45	6.29	5.68	5.76	5.77	6.01	5.41
66	7.02	7.30	7.58	6.25	5.91	6.29	6.20	5.72	5.92	5.56	5.60
67	7.27	6.89	7.41	6.11	6.74	6.33	6.25	6.20	6.15	6.35	5.45
68	7.11	6.62	6.89	6.53	6.77	6.01	6.58	6.32	6.07	5.90	5.50
69	7.16	7.24	7.11	7.22	6.52	7.02	6.13	6.18	6.17	5.97	5.32
70	7.55	7.64	7.12	7.29	6.90	6.47	6.76	6.16	6.12	6.14	5.46
71	7.42	7.38	7.19	7.60	6.43	6.23	6.22	6.60	6.19	5.82	5.28
72	7.13	7.64	7.96	6.85	7.30	6.31	6.54	6.89	6.47	5.74	6.14
73	6.85	7.51	7.62	7.22	7.06	6.63	7.17	6.01	6.43	6.32	5.50
74	7.78	7.92	7.84	7.57	7.25	6.78	6.82	6.93	6.56	5.72	6.04
75	7.73	7.87	7.72	7.39	7.25	6.71	7.10	7.11	6.21	6.09	5.92
76	7.91	7.67	8.03	7.37	7.57	6.57	7.12	6.38	6.58	6.88	6.00
77	7.71	8.22	8.10	7.62	7.75	7.13	7.10	6.70	7.03	6.94	5.54
78	7.88	7.55	8.27	7.72	7.28	7.69	7.49	6.88	7.44	7.29	6.29
79	7.67	7.64	8.42	8.01	7.73	8.31	7.12	7.62	7.05	7.01	5.96
80	8.08	8.93	9.21	8.69	8.30	8.05	8.08	7.10	7.49	7.41	6.67
81	8.64	8.31	8.30	8.84	7.80	7.87	7.62	7.48	7.69	6.97	7.19
82	8.29	8.48	8.95	8.84	8.09	7.90	8.38	7.74	8.30	7.46	7.04
83	8.46	8.53	9.25	8.87	8.14	8.32	8.27	7.95	8.06	7.68	7.82
84	7.96	9.47	9.31	9.18	8.33	8.72	8.39	8.16	8.12	7.89	7.36
85	9.84	8.30	8.30	8.71	9.07	7.72	8.02	8.38	8.55	8.26	7.71
86	9.53	8.46	10.42	9.74	8.76	9.10	9.46	8.71	8.86	8.13	7.73
87	9.11	9.18	10.17	9.50	9.23	8.47	8.71	8.19	8.14	8.31	7.28
88	10.05	9.21	10.01	9.91	9.19	8.36	8.74	8.52	9.11	8.33	7.65
89	8.95	10.25	9.69	9.27	9.44	9.09	9.63	8.89	8.43	8.61	8.36
90	9.23	9.12	9.10	8.61	8.98	8.89	8.49	8.71	9.27	8.16	8.42
91	9.18	9.28	8.58	9.11	8.67	9.60	9.22	7.26	8.54	8.37	7.74
92	8.91	9.86	8.99	10.32	8.64	8.11	8.02	9.05	9.03	9.08	8.71
93	10.63	9.86	11.22	8.99	9.28	9.14	9.74	8.29	10.09	8.99	8.99
94	8.46	10.68	10.23	11.11	8.24	8.87	8.53	9.73	8.04	8.56	8.59
95	10.37	10.24	7.88	9.07	9.78	9.39	7.57	9.06	8.27	7.84	8.75
96	9.47	8.85	9.45	10.77	9.14	9.10	9.82	8.43	8.63	7.64	9.38
97	9.06	7.51	8.59	8.86	12.64	8.79	10.72	10.00	9.21	8.89	12.74
98	7.65	10.82	7.67	8.38	9.66	9.02	9.04	9.14	7.39	7.82	8.90
99	8.37	7.69	6.76	8.70	4.83	7.58	8.80	9.08	9.56	5.97	7.58
100	8.36	7.56	8.42	6.66	8.95	9.24	8.61	7.05	8.46	7.34	7.50

Anexo 5: Estancias Hombres, por edad 2009-2019

Edad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0	6.19	6.26	5.98	6.24	6.04	5.92	5.99	5.90	6.08	6.18	6.16
1	4.31	4.80	5.06	5.46	4.73	5.07	4.85	4.66	4.98	4.32	5.02
2	4.17	3.80	4.65	4.32	4.22	4.10	4.24	4.08	4.72	3.59	3.40
3	3.15	3.67	3.46	3.35	3.80	3.71	3.25	3.68	3.56	3.13	3.16
4	2.80	3.15	3.38	3.17	3.34	3.29	3.01	4.04	3.31	2.67	3.18
5	3.41	3.33	3.17	3.03	3.16	3.11	3.09	2.71	3.01	2.61	3.08
6	2.88	3.15	3.48	2.93	3.28	3.01	2.83	3.17	2.90	2.77	2.95
7	3.51	3.46	3.80	3.16	3.21	3.39	3.43	2.97	3.13	2.77	3.08
8	3.40	3.62	3.82	3.76	3.61	3.80	3.73	3.70	3.18	3.22	2.94
9	3.90	3.83	3.64	3.31	3.55	3.57	3.37	3.66	3.94	3.20	3.01
10	3.47	3.48	3.85	3.43	4.08	4.05	3.71	3.47	3.76	3.50	3.49
11	3.95	3.72	4.09	4.04	3.95	3.55	3.63	3.59	4.01	3.65	3.54
12	4.34	4.76	4.29	3.81	3.92	4.34	3.99	4.62	3.52	3.49	3.63
13	4.50	4.60	4.16	3.82	4.13	4.15	3.72	3.68	4.19	3.94	3.91
14	3.88	3.85	4.13	3.70	3.54	3.58	3.93	3.97	3.97	3.44	3.30
15	3.15	3.21	3.21	3.20	3.31	3.38	3.24	3.22	3.73	3.95	4.14
16	2.79	2.89	2.88	2.87	2.90	3.04	3.07	2.97	3.35	4.57	4.24
17	2.66	2.76	2.68	2.68	2.67	2.89	2.78	2.97	2.96	4.21	4.49
18	2.48	2.61	2.52	2.49	2.58	2.59	2.51	2.47	2.52	4.76	4.85
19	2.38	2.47	2.49	2.57	2.43	2.53	2.53	2.44	2.43	5.70	4.76
20	2.40	2.41	2.50	2.43	2.43	2.47	2.44	2.50	2.53	5.92	5.45
21	2.30	2.44	2.47	2.51	2.42	2.46	2.46	2.43	2.43	6.10	5.61
22	2.37	2.49	2.48	2.46	2.42	2.50	2.48	2.53	2.45	5.99	5.43
23	2.49	2.43	2.54	2.50	2.43	2.47	2.59	2.42	2.49	5.98	5.93
24	2.43	2.47	2.50	2.50	2.46	2.40	2.45	2.40	2.52	5.49	5.07
25	2.40	2.47	2.46	2.44	2.50	2.43	2.51	2.47	2.44	5.39	4.82
26	2.53	2.51	2.52	2.52	2.53	2.53	2.42	2.51	2.42	5.96	5.07
27	2.42	2.45	2.57	2.53	2.48	2.55	2.51	2.46	2.44	5.09	5.21
28	2.47	2.54	2.60	2.61	2.56	2.53	2.46	2.48	2.49	4.89	4.67
29	2.53	2.62	2.55	2.62	2.50	2.57	2.58	2.55	2.55	5.28	4.77
30	2.60	2.74	2.70	2.62	2.56	2.64	2.63	2.50	2.50	4.75	4.12
31	2.72	2.66	2.70	2.65	2.63	2.63	2.61	2.63	2.56	5.69	4.69
32	2.84	2.73	2.82	2.69	2.72	2.79	2.73	2.68	2.61	5.05	4.79
33	2.85	3.05	2.95	2.80	2.74	2.77	2.68	2.67	2.68	4.78	5.22
34	2.86	2.99	2.92	2.81	2.91	2.75	2.76	2.86	2.69	5.55	5.06
35	2.99	3.03	2.98	3.05	2.82	2.99	3.00	3.03	2.77	5.27	4.32
36	3.06	3.13	3.14	3.39	3.01	3.19	2.94	3.05	2.87	5.09	4.94
37	3.11	3.25	3.12	3.16	3.17	3.15	3.13	3.13	3.04	4.76	4.76
38	3.29	3.52	3.27	3.48	3.18	3.51	3.25	3.19	3.19	5.37	5.05

39	3.76	3.49	3.54	3.44	3.40	3.41	3.39	3.43	2.95	5.19	4.96
40	3.62	3.75	3.40	3.61	3.45	3.58	3.42	3.52	3.42	5.60	4.50
41	3.51	3.84	3.98	3.60	3.67	3.68	3.53	3.70	3.66	5.34	5.02
42	3.77	4.04	3.85	3.97	3.84	3.82	3.77	3.87	3.86	5.27	5.43
43	4.14	4.25	4.19	3.88	3.71	3.84	3.88	3.97	3.84	5.25	5.32
44	3.95	4.20	4.20	4.31	4.20	4.09	4.00	4.21	3.91	5.98	5.66
45	3.92	4.37	4.36	4.37	3.94	4.16	3.89	4.20	3.94	5.78	6.23
46	4.36	4.35	4.18	4.09	4.38	4.24	4.04	4.01	4.06	6.36	5.55
47	4.63	4.54	4.47	4.35	4.58	4.28	4.35	4.37	4.28	6.33	5.86
48	4.34	4.63	4.38	4.52	4.34	4.67	4.47	4.12	4.14	6.33	5.99
49	4.47	4.84	4.93	4.74	4.29	4.70	4.39	4.09	3.99	6.47	6.10
50	4.60	5.15	4.57	4.92	4.66	4.80	4.51	4.53	4.54	6.08	5.92
51	4.68	5.04	5.36	4.72	4.61	5.10	4.71	4.30	4.79	5.93	6.01
52	4.92	4.89	5.28	4.90	4.54	4.83	4.74	4.58	4.34	6.58	5.44
53	4.94	5.41	5.26	5.24	5.01	4.85	4.66	4.70	4.67	6.33	6.34
54	5.68	5.43	5.08	5.00	4.62	5.31	4.98	4.72	4.89	6.50	6.00
55	5.16	5.41	5.50	5.23	5.42	5.03	5.40	4.86	4.81	6.57	6.52
56	5.49	5.66	5.61	5.71	5.23	5.07	5.10	5.07	4.96	6.60	6.24
57	5.68	5.56	5.91	5.71	5.49	5.43	4.94	4.89	4.63	6.57	6.63
58	5.58	6.01	5.95	5.46	5.68	5.54	5.52	5.24	5.10	7.20	6.43
59	5.49	6.36	6.09	5.48	5.60	5.71	5.39	5.39	5.18	7.73	6.59
60	5.53	6.13	6.19	5.88	5.54	5.77	5.71	5.07	5.71	6.88	6.94
61	5.82	6.81	6.08	5.94	6.02	5.95	5.70	5.47	5.33	6.90	6.54
62	6.45	6.27	6.89	6.03	5.77	5.80	6.00	5.86	5.88	7.07	6.70
63	6.62	6.84	6.63	6.30	6.08	6.18	5.79	5.88	5.96	7.26	6.87
64	6.81	6.41	7.01	6.11	5.39	5.95	6.11	6.07	6.29	6.97	6.85
65	6.76	7.25	6.47	6.29	6.45	6.29	5.68	5.76	5.77	7.43	6.51
66	7.02	7.30	7.58	6.25	5.91	6.29	6.20	5.72	5.92	6.86	6.65
67	7.27	6.89	7.41	6.11	6.74	6.33	6.25	6.20	6.15	6.69	6.39
68	7.11	6.62	6.89	6.53	6.77	6.01	6.58	6.32	6.07	6.93	6.34
69	7.16	7.24	7.11	7.22	6.52	7.02	6.13	6.18	6.17	6.87	6.68
70	7.55	7.64	7.12	7.29	6.90	6.47	6.76	6.16	6.12	6.50	6.37
71	7.42	7.38	7.19	7.60	6.43	6.23	6.22	6.60	6.19	6.74	6.80
72	7.13	7.64	7.96	6.85	7.30	6.31	6.54	6.89	6.47	6.98	6.17
73	6.85	7.51	7.62	7.22	7.06	6.63	7.17	6.01	6.43	6.46	6.50
74	7.78	7.92	7.84	7.57	7.25	6.78	6.82	6.93	6.56	7.16	6.55
75	7.73	7.87	7.72	7.39	7.25	6.71	7.10	7.11	6.21	6.82	6.94
76	7.91	7.67	8.03	7.37	7.57	6.57	7.12	6.38	6.58	6.70	6.31
77	7.71	8.22	8.10	7.62	7.75	7.13	7.10	6.70	7.03	7.03	6.65
78	7.88	7.55	8.27	7.72	7.28	7.69	7.49	6.88	7.44	7.94	6.92
79	7.67	7.64	8.42	8.01	7.73	8.31	7.12	7.62	7.05	7.07	6.89
80	8.08	8.93	9.21	8.69	8.30	8.05	8.08	7.10	7.49	7.02	6.63
81	8.64	8.31	8.30	8.84	7.80	7.87	7.62	7.48	7.69	7.50	7.34
82	8.29	8.48	8.95	8.84	8.09	7.90	8.38	7.74	8.30	8.17	7.65
83	8.46	8.53	9.25	8.87	8.14	8.32	8.27	7.95	8.06	7.18	8.00

84	7.96	9.47	9.31	9.18	8.33	8.72	8.39	8.16	8.12	8.24	8.06
85	9.84	8.30	8.30	8.71	9.07	7.72	8.02	8.38	8.55	7.44	7.61
86	9.53	8.46	10.42	9.74	8.76	9.10	9.46	8.71	8.86	8.14	8.34
87	9.11	9.18	10.17	9.50	9.23	8.47	8.71	8.19	8.14	8.08	7.46
88	10.05	9.21	10.01	9.91	9.19	8.36	8.74	8.52	9.11	8.57	7.37
89	8.95	10.25	9.69	9.27	9.44	9.09	9.63	8.89	8.43	8.82	7.86
90	9.23	9.12	9.10	8.61	8.98	8.89	8.49	8.71	9.27	9.05	8.76
91	9.18	9.28	8.58	9.11	8.67	9.60	9.22	7.26	8.54	7.88	7.88
92	8.91	9.86	8.99	10.32	8.64	8.11	8.02	9.05	9.03	7.73	7.70
93	10.63	9.86	11.22	8.99	9.28	9.14	9.74	8.29	10.09	9.93	7.95
94	8.46	10.68	10.23	11.11	8.24	8.87	8.53	9.73	8.04	7.94	9.41
95	10.37	10.24	7.88	9.07	9.78	9.39	7.57	9.06	8.27	9.13	7.65
96	9.47	8.85	9.45	10.77	9.14	9.10	9.82	8.43	8.63	7.23	7.80
97	9.06	7.51	8.59	8.86	12.64	8.79	10.72	10.00	9.21	8.61	6.83
98	7.65	10.82	7.67	8.38	9.66	9.02	9.04	9.14	7.39	9.68	8.53
99	8.37	7.69	6.76	8.70	4.83	7.58	8.80	9.08	9.56	10.03	7.45
100	8.36	7.56	8.42	6.66	8.95	9.24	8.61	7.05	8.46	7.97	8.16

Anexo 6: Distribución de atenciones Consulta Externa, Áreas de Salud y Odontología, mujeres, por edad 2009-2019

Edad	2009-2015	2016	2017	2018	2019
0	3.10%	2.42%	2.17%	1.88%	1.72%
1	1.58%	1.07%	0.97%	0.85%	0.79%
2	1.18%	0.69%	0.63%	0.58%	0.55%
3	1.03%	0.62%	0.57%	0.54%	0.54%
4	0.97%	0.62%	0.59%	0.55%	0.57%
5	0.92%	0.54%	0.57%	0.55%	0.56%
6	0.89%	0.51%	0.52%	0.55%	0.59%
7	0.78%	0.50%	0.50%	0.51%	0.59%
8	0.70%	0.46%	0.49%	0.49%	0.53%
9	0.66%	0.43%	0.46%	0.48%	0.51%
10	0.65%	0.40%	0.44%	0.46%	0.50%
11	0.67%	0.39%	0.41%	0.43%	0.49%
12	0.62%	0.37%	0.39%	0.39%	0.45%
13	0.56%	0.39%	0.42%	0.41%	0.42%
14	0.55%	0.47%	0.47%	0.46%	0.47%
15	0.64%	0.63%	0.56%	0.54%	0.53%
16	0.75%	0.76%	0.73%	0.65%	0.60%

17	0.86%	0.85%	0.83%	0.77%	0.68%
18	0.76%	0.74%	0.69%	0.68%	0.63%
19	0.82%	0.88%	0.82%	0.75%	0.74%
20	0.87%	0.94%	0.89%	0.81%	0.75%
21	0.96%	1.02%	0.92%	0.86%	0.78%
22	0.96%	1.03%	1.01%	0.90%	0.84%
23	0.93%	1.07%	1.00%	0.96%	0.86%
24	0.94%	1.07%	1.00%	0.95%	0.91%
25	0.90%	1.07%	1.03%	0.94%	0.86%
26	0.93%	1.12%	1.04%	0.96%	0.89%
27	0.94%	1.13%	1.07%	0.98%	0.92%
28	0.88%	1.09%	1.09%	1.03%	0.94%
29	0.88%	1.14%	1.04%	1.03%	0.97%
30	0.88%	1.16%	1.09%	1.00%	0.98%
31	0.87%	1.11%	1.10%	1.03%	0.94%
32	0.85%	1.02%	1.08%	1.05%	0.98%
33	0.85%	0.98%	0.97%	1.04%	1.00%
34	0.83%	0.96%	0.95%	0.95%	0.99%
35	0.82%	0.96%	0.95%	0.93%	0.90%
36	0.82%	0.90%	0.93%	0.92%	0.90%
37	0.81%	0.88%	0.89%	0.90%	0.89%
38	0.81%	0.86%	0.86%	0.87%	0.88%
39	0.82%	0.81%	0.83%	0.85%	0.86%
40	0.86%	0.79%	0.80%	0.84%	0.84%
41	0.86%	0.78%	0.77%	0.82%	0.83%
42	0.84%	0.77%	0.76%	0.77%	0.80%
43	0.86%	0.80%	0.77%	0.78%	0.77%
44	0.84%	0.82%	0.79%	0.78%	0.77%
45	0.87%	0.84%	0.82%	0.81%	0.77%
46	0.90%	0.86%	0.85%	0.84%	0.80%
47	0.88%	0.89%	0.87%	0.86%	0.83%
48	0.87%	0.91%	0.89%	0.87%	0.86%
49	0.88%	0.96%	0.93%	0.91%	0.86%
50	0.88%	0.97%	0.97%	0.94%	0.89%
51	0.89%	0.97%	0.97%	0.98%	0.93%
52	0.87%	0.98%	0.96%	0.99%	0.97%
53	0.83%	0.96%	0.96%	0.97%	0.98%
54	0.81%	0.94%	0.96%	0.98%	0.97%
55	0.77%	0.96%	0.94%	0.97%	0.98%
56	0.77%	0.91%	0.95%	0.95%	0.96%
57	0.78%	0.90%	0.92%	0.96%	0.94%
58	0.71%	0.87%	0.90%	0.92%	0.95%
59	0.70%	0.85%	0.86%	0.91%	0.91%

60	0.69%	0.84%	0.85%	0.85%	0.89%
61	0.65%	0.82%	0.83%	0.85%	0.84%
62	0.68%	0.76%	0.82%	0.84%	0.84%
63	0.62%	0.73%	0.76%	0.81%	0.83%
64	0.64%	0.72%	0.73%	0.76%	0.80%
65	0.63%	0.72%	0.77%	0.79%	0.81%
66	0.61%	0.71%	0.73%	0.76%	0.78%
67	0.61%	0.66%	0.71%	0.72%	0.75%
68	0.57%	0.62%	0.66%	0.71%	0.71%
69	0.55%	0.59%	0.61%	0.65%	0.69%
70	0.54%	0.56%	0.58%	0.61%	0.63%
71	0.52%	0.55%	0.55%	0.58%	0.59%
72	0.50%	0.49%	0.53%	0.54%	0.56%
73	0.47%	0.46%	0.48%	0.53%	0.53%
74	0.46%	0.42%	0.45%	0.48%	0.50%
75	0.44%	0.41%	0.41%	0.45%	0.46%
76	0.40%	0.39%	0.39%	0.40%	0.43%
77	0.37%	0.35%	0.37%	0.38%	0.39%
78	0.33%	0.32%	0.34%	0.36%	0.36%
79	0.31%	0.30%	0.31%	0.33%	0.35%
80	0.28%	0.27%	0.28%	0.30%	0.32%
81	0.25%	0.24%	0.26%	0.27%	0.29%
82	0.22%	0.20%	0.23%	0.25%	0.26%
83	0.19%	0.20%	0.19%	0.22%	0.24%
84	0.17%	0.17%	0.18%	0.19%	0.21%
85	0.16%	0.15%	0.16%	0.17%	0.18%
86	0.12%	0.13%	0.14%	0.16%	0.16%
87	0.10%	0.11%	0.12%	0.14%	0.14%
88	0.09%	0.10%	0.10%	0.12%	0.13%
89	0.07%	0.08%	0.09%	0.09%	0.11%
90	0.06%	0.06%	0.07%	0.08%	0.08%
91	0.05%	0.05%	0.05%	0.06%	0.07%
92	0.04%	0.04%	0.04%	0.05%	0.05%
93	0.02%	0.03%	0.03%	0.04%	0.04%
94	0.02%	0.02%	0.02%	0.03%	0.03%
95	0.01%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%
96	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.02%
97	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
98	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%
99	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
100	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%

Anexo 7: Distribución de atenciones Consulta Externa, Áreas de Salud y Odontología, hombres, por edad 2009-2019

Edad	2009-2015	2016	2,017	2,018	2,019
0	1.64%	2.54%	2.27%	2.02%	1.85%
1	0.84%	1.18%	1.06%	0.94%	0.89%
2	0.63%	0.75%	0.70%	0.65%	0.61%
3	0.55%	0.67%	0.63%	0.62%	0.60%
4	0.51%	0.67%	0.64%	0.62%	0.65%
5	0.49%	0.59%	0.62%	0.60%	0.63%
6	0.47%	0.56%	0.58%	0.60%	0.65%
7	0.41%	0.55%	0.55%	0.58%	0.66%
8	0.37%	0.50%	0.53%	0.54%	0.60%
9	0.35%	0.45%	0.50%	0.54%	0.58%
10	0.35%	0.43%	0.48%	0.50%	0.57%
11	0.36%	0.40%	0.43%	0.46%	0.53%
12	0.33%	0.36%	0.39%	0.41%	0.47%
13	0.30%	0.34%	0.37%	0.37%	0.39%
14	0.29%	0.31%	0.35%	0.35%	0.36%
15	0.34%	0.32%	0.33%	0.33%	0.34%
16	0.40%	0.31%	0.34%	0.33%	0.33%
17	0.45%	0.30%	0.33%	0.34%	0.32%
18	0.40%	0.19%	0.21%	0.22%	0.24%
19	0.44%	0.21%	0.23%	0.24%	0.24%
20	0.46%	0.22%	0.24%	0.24%	0.25%
21	0.51%	0.24%	0.25%	0.25%	0.25%
22	0.51%	0.24%	0.27%	0.26%	0.26%
23	0.49%	0.26%	0.27%	0.28%	0.27%
24	0.50%	0.26%	0.28%	0.29%	0.29%
25	0.48%	0.27%	0.29%	0.29%	0.27%
26	0.49%	0.29%	0.29%	0.30%	0.29%
27	0.50%	0.29%	0.30%	0.31%	0.30%
28	0.47%	0.29%	0.31%	0.31%	0.31%
29	0.47%	0.30%	0.31%	0.32%	0.32%
30	0.47%	0.31%	0.32%	0.32%	0.33%
31	0.46%	0.31%	0.34%	0.33%	0.33%
32	0.45%	0.30%	0.34%	0.34%	0.34%
33	0.45%	0.29%	0.31%	0.34%	0.35%
34	0.44%	0.31%	0.31%	0.32%	0.35%
35	0.44%	0.31%	0.32%	0.32%	0.33%
36	0.43%	0.31%	0.33%	0.33%	0.33%

37	0.43%	0.30%	0.32%	0.33%	0.34%
38	0.43%	0.31%	0.32%	0.33%	0.34%
39	0.43%	0.30%	0.32%	0.34%	0.34%
40	0.45%	0.31%	0.32%	0.34%	0.34%
41	0.45%	0.32%	0.31%	0.33%	0.34%
42	0.45%	0.31%	0.33%	0.33%	0.34%
43	0.46%	0.32%	0.32%	0.34%	0.33%
44	0.45%	0.34%	0.33%	0.33%	0.34%
45	0.46%	0.35%	0.34%	0.34%	0.33%
46	0.47%	0.35%	0.36%	0.35%	0.35%
47	0.47%	0.37%	0.36%	0.37%	0.36%
48	0.46%	0.39%	0.37%	0.38%	0.37%
49	0.47%	0.40%	0.41%	0.39%	0.39%
50	0.47%	0.42%	0.42%	0.43%	0.40%
51	0.47%	0.43%	0.44%	0.44%	0.44%
52	0.46%	0.44%	0.45%	0.46%	0.45%
53	0.44%	0.44%	0.45%	0.47%	0.47%
54	0.43%	0.45%	0.46%	0.47%	0.48%
55	0.41%	0.46%	0.47%	0.48%	0.48%
56	0.41%	0.46%	0.48%	0.49%	0.50%
57	0.41%	0.46%	0.48%	0.50%	0.50%
58	0.38%	0.46%	0.48%	0.49%	0.51%
59	0.37%	0.46%	0.46%	0.50%	0.51%
60	0.37%	0.45%	0.47%	0.50%	0.51%
61	0.34%	0.46%	0.47%	0.49%	0.51%
62	0.36%	0.47%	0.49%	0.49%	0.51%
63	0.33%	0.46%	0.48%	0.50%	0.50%
64	0.34%	0.46%	0.46%	0.49%	0.51%
65	0.33%	0.49%	0.51%	0.52%	0.56%
66	0.32%	0.51%	0.50%	0.52%	0.53%
67	0.32%	0.47%	0.50%	0.51%	0.53%
68	0.30%	0.44%	0.46%	0.51%	0.51%
69	0.29%	0.44%	0.44%	0.46%	0.50%
70	0.29%	0.42%	0.43%	0.44%	0.46%
71	0.27%	0.42%	0.41%	0.44%	0.45%
72	0.26%	0.39%	0.41%	0.42%	0.43%
73	0.25%	0.36%	0.37%	0.41%	0.41%
74	0.24%	0.34%	0.35%	0.37%	0.40%
75	0.23%	0.32%	0.33%	0.35%	0.37%
76	0.21%	0.31%	0.31%	0.33%	0.35%
77	0.20%	0.30%	0.30%	0.31%	0.32%
78	0.18%	0.27%	0.28%	0.29%	0.30%
79	0.17%	0.25%	0.26%	0.27%	0.28%
80	0.15%	0.22%	0.23%	0.26%	0.25%
81	0.13%	0.20%	0.20%	0.22%	0.24%

82	0.12%	0.18%	0.19%	0.19%	0.21%
83	0.10%	0.16%	0.16%	0.18%	0.18%
84	0.09%	0.14%	0.14%	0.16%	0.16%
85	0.08%	0.13%	0.13%	0.13%	0.14%
86	0.06%	0.11%	0.12%	0.12%	0.12%
87	0.05%	0.09%	0.10%	0.10%	0.11%
88	0.05%	0.08%	0.08%	0.09%	0.09%
89	0.04%	0.07%	0.07%	0.07%	0.08%
90	0.03%	0.05%	0.06%	0.06%	0.06%
91	0.02%	0.04%	0.04%	0.05%	0.05%
92	0.02%	0.03%	0.03%	0.03%	0.04%
93	0.01%	0.02%	0.03%	0.03%	0.03%
94	0.01%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%
95	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%
96	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
97	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
98	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
99	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
100	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%

Anexo 8: Cantidad de servicios por año, Medicina de Empresa 2015-2019

Año	Farmacia	Lab. Clínico	Rayos X
2015	368,083	467,234	25,946
2016	342,187	540,693	21,703
2017	354,662	546,236	20,317
2018	455,069	563,755	23,480
2019	544,333	566,139	29,139

Anexo 9: Cantidad de servicios por año, Medicina Mixta 2015-2019

Año	Farmacia	Lab. Clínico	Rayos X
2015	570,644	489,179	17,584
2016	534,981	589,370	18,100
2017	495,150	661,904	19,321
2018	427,266	637,016	18,316
2019	418,278	730,483	17,727

Anexo 10: Gasto y Masa de ingresos, asalariados 2020-2034
En millones de colones

Año	Gasto	Masa de ingreso
2020	986,427	10,902,865
2021	1,040,582	11,759,754
2022	1,099,021	12,724,577
2023	1,186,499	13,782,858
2024	1,279,973	14,887,194
2025	1,380,630	16,035,968
2026	1,486,981	16,919,887
2027	1,601,012	17,824,583
2028	1,724,212	18,745,417
2029	1,858,686	19,679,384
2030	2,003,227	20,628,362
2031	2,159,993	21,595,512
2032	2,329,718	22,574,545
2033	2,514,380	23,560,807
2034	2,716,509	24,550,859

Anexo 11: Gasto y Masa de ingresos, trabajadores independientes, 2020-2034
En millones de colones

Año	Gasto	Masa de ingreso
2020	133,646	1,122,586
2021	141,543	1,585,960
2022	149,013	1,708,643
2023	160,764	1,838,999
2024	173,338	1,977,571
2025	186,915	2,124,237
2026	201,675	2,251,032
2027	217,547	2,383,211
2028	234,727	2,521,084
2029	253,551	2,664,658
2030	273,814	2,813,773
2031	295,845	2,969,168
2032	319,706	3,130,692
2033	345,772	3,298,270
2034	374,400	3,472,185

Anexo 12: Gasto y Masa de ingresos, asegurados voluntarios 2020-2034
En millones de colones

Año	Gasto	Masa de ingreso
2020	142,346	491,887
2021	149,592	682,420
2022	157,418	717,992
2023	169,846	755,344
2024	183,173	793,969
2025	197,591	834,249
2026	213,374	876,660
2027	230,372	920,386
2028	248,817	964,940
2029	269,060	1,011,199
2030	290,889	1,059,029
2031	314,656	1,108,087
2032	340,464	1,158,904
2033	368,660	1,210,627
2034	399,681	1,263,391

Anexo 13: Gasto y Masa de ingresos, pensionados 2020-2034
En millones de colones

Año	Gasto	Masa de ingreso
2020	613,198	2,722,517
2021	644,509	3,027,130
2022	678,350	3,362,487
2023	732,326	3,731,094
2024	790,244	4,144,691
2025	852,949	4,608,553
2026	921,679	5,127,816
2027	995,769	5,692,546
2028	1,076,203	6,309,345
2029	1,164,563	6,980,890
2030	1,259,964	7,712,444
2031	1,363,928	8,497,852
2032	1,476,825	9,348,313
2033	1,600,400	10,260,747
2034	1,736,623	11,240,691

Anexo 14: Gasto y Masa de ingresos, asegurados por el Estado, Leyes Especiales y Centros Penales 2020-2034
En millones de colones

Año	Gasto	Masa de ingreso
2020	310,003	1,764,219
2021	325,556	1,838,168
2022	342,328	1,914,302
2023	369,098	1,993,398
2024	397,764	2,075,392
2025	428,724	2,160,354
2026	462,574	2,248,004
2027	498,975	2,338,654
2028	538,410	2,433,029
2029	581,620	2,531,782
2030	628,126	2,633,754
2031	678,684	2,739,508
2032	733,481	2,849,585
2033	793,256	2,964,254
2034	858,902	3,084,489

Anexo 15: Gasto en población no asegurada 2020-2034
En millones de colones

Año	Gasto
2020	215,256
2021	225,718
2022	237,018
2023	255,498
2024	275,288
2025	296,679
2026	320,121
2027	345,355
2028	372,692
2029	402,706
2030	435,066
2031	470,284
2032	508,454
2033	550,255
2034	596,377