

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL

Gerencia Médica

Dirección Compra de Servicios de Salud

Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud de Primer Nivel de Atención 2022

... a pesar del ciberataque a la institución.



Informe de Resultados

WA525

C139e Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia Médica.
Dirección Compra de Servicios de Salud.

Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud de
Primer Nivel de Atención 2022: ...A pesar del ciberataque
a la institución / Caja Costarricense de Seguro Social.
Dirección Compra de Servicios de Salud. - - San José, C.
R.: EDNASSS-CCSS, 2023.

139 páginas; ilustraciones; 21.6 x 28 centímetros.

ISBN: 978-9930-630-00-6

1. SERVICIOS DE SALUD. 2. ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD.
3. SALUD PÚBLICA. 4. ESTADÍSTICA. 6. COSTA RICA. I.
Título.

© Editorial Nacional de Salud y Seguridad Social (EDNASSS) 2023.
Caja Costarricense de Seguro Social.

Este documento fue elaborado por la Gerencia Médica, Dirección Compra de
Servicios de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).

Se permite la reproducción, traducción total o parcial del contenido de este informe,
sin fines de lucro para uso institucional y docencia, siempre que se cite la fuente y se
comunique por escrito, enviando un ejemplar del documento que citó esta fuente a la
Dirección Compra de Servicios de Salud.

Teléfono: 2539-0127, Interno: 3809. Fax: 2539-0119

Apdo. Postal: 10105-1000

Oficina: Edificio Jenaro Valverde (Anexo CCSS) Av. 4, c 5 y 7, Piso 2, Ala este.

Reservados todos los derechos.

Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud de Primer Nivel de Atención 2022

... a pesar del ciberataque a la institución.

Informe de resultados

Equipo de trabajo

Coordinación General:

Dra. Yahaira On Cubillo

Grupo Conductor:

Dr. José María Molina Granados

MSc. Miriam León Solís

Dr. Alexander Barrantes Arroyo

Grupo Ejecutor:

Dra. Andrea Marín Madrigal

MSc. Elizabeth Rodríguez Jiménez

Dr. Gustavo Madrigal Loría

Dr. Hernán Danilo Sancho Madriz

Dra. Lucía Quirós Ramírez

Dra. Marianella Víquez Garro

Dr. Marlon Lizano Muñoz

Dra. Neyskmi Vega Medrano

Dr. Paul Ernesto Araya Vega

Grupo Asesor en Informática y Estadística:

Ing. Jean Carlo García González

MBA. Jennifer Mendoza Vega

Ing. Shirley Soto Alpízar

Grupo de Apoyo Administrativo:

Licda. Marta Alguera Bolandi

Licda. Aura Bautista Argueta

Secretaria. Evelyn María Pessoa Fernández

Secretaria. Cindy Cordero Araya

Secretaria. Laura Mercedes Rodríguez Corrales

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	13
METODOLOGÍA	14
CAPÍTULO 1	23
<i>Población atendida</i>	23
El año 2022 ha estado marcado por una recuperación general de los porcentajes poblacionales de atención, comparables al nivel prepandemia.	24
CAPÍTULO 2	31
<i>Salud materno infantil</i>	31
Deterioro de algunos indicadores de salud materno infantil sugieren la necesidad de fortalecer las intervenciones para la prevención de la mortalidad en esta población	32
CAPÍTULO 3	46
<i>Anemia en niños</i>	46
Aumento en la proporción de niños menores de dos años con anemia genera una alerta sobre su nutrición.....	47
CAPÍTULO 4	57
<i>Dislipidemia en niños</i>	57
Tamizaje de dislipidemia en niños y su relación con el estado nutricional	58
CAPÍTULO 5	66
<i>Manejo de la obesidad grado III</i>	66
Reducir los efectos de la obesidad en la población requiere la adopción de medidas sostenibles en la salud pública.....	67
CAPÍTULO 6	75
<i>Hipertensión arterial</i>	75
Incremento en las coberturas y en el control óptimo de la población con hipertensión arterial ..	76
CAPÍTULO 7	88
<i>Diabetes Mellitus tipo 2</i>	88
Aumento en el acceso de la población con diabetes mellitus tipo 2 al primer nivel de atención y recuperación paulatina de su control óptimo posterior a la pandemia	89
CAPÍTULO 8	101
<i>Detección cáncer cervicouterino</i>	101
Recuperación paulatina de cobertura de tamizaje de cáncer de cuello uterino (PAP) entre 2021-2022.....	102
CAPÍTULO 9	111
<i>Detección cáncer de mama</i>	111
Aumento del tamizaje de cáncer de mama por mamografía después de tres años de estabilidad	112
CAPÍTULO 10	118
<i>Índice de eficiencia</i>	118
2022: un año de transición hacia la normalidad en materia de producción	119
CAPÍTULO 11	130
<i>Medida resumen</i>	130
Las Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud ubicadas fuera del Valle Central logran, en general, mejores resultados que las centrales.	131

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 2.2.1.1	35
CCSS: TOTAL DE MENORES DE UN AÑO ATENDIDOS, NACIMIENTOS, COBERTURA Y CAPTACIÓN TEMPRANA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, SEGÚN RIPSS E INSTITUCIONAL, 2022	35
CUADRO 2.2.1.2	36
CCSS: TOTAL DE POSPARTOS ATENDIDAS, NACIMIENTOS, COBERTURA Y CAPTACIÓN TEMPRANA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, SEGÚN RIPSS E INSTITUCIONAL, 2022.....	36
CUADRO 2.2.1.3	38
CCSS: TOTAL DE EMBARAZADAS ATENDIDAS, NACIMIENTOS, COBERTURA Y CAPTACIÓN TEMPRANA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, SEGÚN RIPSS E INSTITUCIONAL, 2022.....	38
CUADRO 2.2.2.1	40
CCSS: TOTAL DE EMBARAZADAS ATENDIDAS, TAMIZAJE OPORTUNO DE LA INFECCIÓN POR SÍFILIS (VDRL), VIH, HTAIE Y DMG EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, SEGÚN RIPSS E INSTITUCIONAL, 2022.....	40
CUADRO 2.2.2.2	42
CCSS: TOTAL DE EMBARAZADAS CON SEROLOGÍA VDRL POSITIVA Y PORCENTAJES DE MANEJO ADECUADO EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, SEGÚN RIPSS E INSTITUCIONAL, 2019-2022	42
CUADRO 2.2.2.3	43
CCSS: TOTAL DE EMBARAZADAS CON SEROLOGÍA VDRL POSITIVA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, SEGÚN RIPSS Y TASA DE VARIACIÓN PROMEDIO DEL NÚMERO DE CASOS, 2019-2022	43
CUADRO 6.2.1.1	78
CCSS: COBERTURA DE HTA EN PERSONAS DE 20 AÑOS Y MÁS SEGÚN RIPSS, 2019 - 2022...	78
CUADRO 7.2.2.1	95
CCSS: CONTROL ÓPTIMO DE LAS PERSONAS ATENDIDAS DE 20 AÑOS Y MÁS CON DM TIPO 2, POR RIPSS Y AÑO SEGÚN PARÁMETROS (PA, A1C Y PERFIL LIPÍDICO), 2019 – 2022.....	95
CUADRO 7.2.2.2	96
CCSS: PORCENTAJE DE PERSONAS CON DM TIPO 2 ATENDIDAS A LAS QUE SE REALIZÓ AL MENOS UNA PRUEBA DE LABORATORIO, POR RIPSS SEGÚN TIPO DE CONTROL, 2021 – 2022	96
CUADRO 9.2.1.1	114
CCSS: DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE SALUD SEGÚN COMPORTAMIENTO DE LOS RESULTADOS DEL TAMIZAJE BIENAL PARA CÁNCER DE MAMA POR MAMOGRAFÍA A MUJERES DE 45 A MENOS DE 70 AÑOS, 2021-2022.....	114
CUADRO 10.2.1.1	121
CCSS: CANTIDAD DE ÁREAS DE SALUD EVALUADAS POR RIPSS, SEGÚN INDICADOR.....	121
CUADRO 10.2.1.2	124
CCSS: DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE SALUD POR RIPSS, SEGÚN RANGO DE VALOR DE LOS ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD DEL RECURSO HUMANO, 2022	124

CUADRO 10.2.1.3	126
CCSS: DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE SALUD POR RIPSS, SEGÚN RANGO DE VALOR DE LOS ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD DEL GASTO, 2022	126
CUADRO 11.3.1	133
CCSS: COMPONENTES DE LA MR SEGÚN RIPSS, EPSS-PNA, 2022.....	133
CUADRO 11.3.2	134
CCSS: ÁREAS DE SALUD QUE LOGRARON LOS MEJORES RESULTADOS EN LA EPSS-2022 SEGÚN MR (GRUPO 1), EPSS-PNA, 2022.....	134
CUADRO 11.3.3	135
CCSS: ÁREAS DE SALUD QUE LOGRARON RESULTADOS INTERMEDIOS EN LA EPSS-2022 SEGÚN MR (GRUPO 2), EPSS-PNA, 2022.....	135
CUADRO 11.3.4	136
CCSS: ÁREAS DE SALUD QUE LOGRARON LOS RESULTADOS MÁS BAJOS EN LA EPSS-2022 SEGÚN MR (GRUPO 3), EPSS-PNA, 2022.....	136

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 6.2.1.1	78
CCSS: COBERTURA DE HTA EN PERSONAS DE 20 A 39 AÑOS SEGÚN RIPSS, 2019 - 2022.	78
GRÁFICO 6.2.1.2	79
CCSS: COBERTURA DE HTA EN PERSONAS DE 40 A 64 AÑOS SEGÚN RIPSS, 2019 - 2022.	79
GRÁFICO 6.2.1.3	80
CCSS: COBERTURA DE HTA EN PERSONAS DE 65 AÑOS Y MÁS SEGÚN RIPSS, 2019 - 2022...	80
GRÁFICO 6.2.1.4	81
CCSS: CONTROL ÓPTIMO DE PRESIÓN ARTERIAL EN PERSONAS DE 20 A 64 AÑOS CON HTA SEGÚN RIPSS, 2019-2022.	81
GRÁFICO 6.2.1.5	82
CCSS: CONTROL ÓPTIMO DE PRESIÓN ARTERIAL EN PERSONAS DE 65 AÑOS Y MÁS CON HTA SEGÚN RIPSS, 2019 - 2022.	82
GRÁFICO 8.2.1.1	104
CCSS: COBERTURA BIENAL DE CITOLOGÍA VAGINAL EN MUJERES DE 20 A 34 AÑOS, POR RIPSS, 2019 – 2022	104
GRÁFICO 8.2.1.2	105
CCSS: DISTRIBUCIÓN DE AS POR RIPSS SEGÚN AGRUPACIÓN DEL RESULTADO 2022 CON RESPECTO A LA META DE TAMIZAJE POR CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL EN MUJERES DE 20-34 AÑOS.	105
GRÁFICO 8.2.1.3	106
CCSS: COBERTURA BIENAL DE CITOLOGÍA VAGINAL EN MUJERES DE 35 A 64 AÑOS, POR RIPSS, 2019 – 2022	106
GRÁFICO 8.2.1.4	108
CCSS: DISTRIBUCIÓN DE AS POR RIPSS SEGÚN AGRUPACIÓN DEL RESULTADO 2022 CON RESPECTO A LA META DE TAMIZAJE POR CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL EN MUJERES DE 35-64 AÑOS.	108
GRÁFICO 9.2.1.1	113
CCSS: COBERTURA BIENAL DE TAMIZAJE DE CÁNCER DE MAMA POR MAMOGRAFÍAS EN MUJERES DE 45 A 69 AÑOS POR RIPSS, 2020 – 2022.....	113
GRÁFICO 9.2.1.2	115
CCSS: DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE SALUD SEGÚN COMPORTAMIENTO DE LOS RESULTADOS DEL TAMIZAJE BIENAL PARA CÁNCER DE MAMA POR MAMOGRAFÍA A MUJERES DE 45 A MENOS DE 70 AÑOS, POR RIPSS, 2021 – 2022.....	115

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.3.1.1	25
CCSS: NÚMERO TOTAL DE PERSONAS ATENDIDAS EN EL AÑO 2022 Y PORCENTAJES DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN LOS AÑOS 2019 – 2022, PNA.	25
FIGURA 1.3.1.2	26
CCSS: NÚMERO Y PORCENTAJE DEL TOTAL DE PERSONAS ATENDIDAS SEGÚN SEXO EN EL AÑO 2022 Y PORCENTAJES DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN LOS AÑOS 2019 – 2022, PNA. ..	26
FIGURA 1.3.1.3	27
CCSS: NÚMERO Y PORCENTAJE DE PERSONAS ATENDIDAS DEL TOTAL DE LA POBLACIÓN SEGÚN GRUPO DE EDAD EN EL AÑO 2022 Y PORCENTAJES DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN LOS AÑOS 2019 – 2022, PNA.....	27
FIGURA 1.3.1.4	28
CCSS: NÚMERO Y PORCENTAJE DE PERSONAS ATENDIDAS SEGÚN RIPSS EN EL AÑO 2022 Y PORCENTAJES DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN LOS AÑOS 2019 – 2022, PNA.	28
FIGURA 2.2.1.1	35
CCSS: ÁREAS DE SALUD CON MAYOR NÚMERO DE NACIMIENTOS Y DE MENORES DE UN AÑO ATENDIDOS DE PRIMERA VEZ EN LA VIDA, 2022	35
FIGURA 2.2.1.2	37
CCSS: ÁREAS DE SALUD CON LOS MENORES PORCENTAJES EN CAPTACIÓN TEMPRANA EN POSPARTO, 2022	37
FIGURA 2.2.1.3	38
CCSS: ÁREAS DE SALUD CON LOS MENORES PORCENTAJES DE CAPTACIÓN TEMPRANA EN EMBARAZADAS, 2022	38
FIGURA 2.2.2.1	40
CCSS: ÁREAS DE SALUD CON LOS MAYORES PORCENTAJES EN CAPTACIÓN TEMPRANA Y LAS MAYORES OPORTUNIDADES EN EL TAMIZAJE VDRL Y VIH, 2022	40
FIGURA 2.2.2.2	41
CCSS: ÁREAS DE SALUD CON LOS MENORES PORCENTAJES EN DETECCIÓN DE DMG, 2022	41
FIGURA 3.2.1.1	48
CCSS: NIÑOS DE SEIS A MENOS DE 24 MESES DE EDAD ATENDIDOS, AÑOS 2019-2022.	48
FIGURA 3.2.1.2	49
CCSS: NIÑOS DE SEIS A MENOS DE 24 MESES DE EDAD CON TAMIZAJE DE ANEMIA SEGÚN RIPSS, AÑOS 2021-2022.	49
FIGURA 3.2.1.3	50
CCSS: PROPORCIÓN DE NIÑOS DE SEIS A MENOS DE 24 MESES DE EDAD CON ANEMIA, INSTITUCIONAL Y POR RIPSS, 2020-2022.	50
FIGURA 3.2.1.4	51
CCSS: PORCENTAJE DE NIÑOS DE SEIS A MENOS DE 24 MESES DE EDAD CON ANEMIA, SEGÚN SEVERIDAD, 2022	51

FIGURA 3.2.1.5	51
CCSS: NIÑOS DE SEIS A MENOS DE 24 MESES DE EDAD DETECTADOS EN EL TAMIZAJE CON HB INFERIOR A 11 G/DL Y CON DIAGNÓSTICO DE ADH, SEGÚN RIPSS, 2022	51
FIGURA 3.2.2.1	53
CCSS: ADECUADO ABORDAJE DE LOS NIÑOS CON ADH SEGÚN REDES INTEGRADAS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD, 2021-2022.....	53
FIGURA 3.2.2.2	54
CCSS: EVOLUCIÓN DE LOS NIÑOS CON ADECUADO ABORDAJE DE LA ANEMIA SEGÚN SEVERIDAD, 2022	54
FIGURA 4.2.1.1	59
CCSS: NIÑOS DE NUEVE A 11 AÑOS CON TAMIZAJE DE DISLIPIDEMIA SEGÚN RIPSS, AÑO 2022	59
FIGURA 4.2.1.2	60
CCSS: BRECHA ENTRE LAS ÁREAS DE SALUD EN EL TAMIZAJE DE DISLIPIDEMIA SEGÚN RIPSS, AÑO 2022.....	60
FIGURA 4.2.1.3	61
CCSS: NIÑOS DE NUEVE A 11 AÑOS SIN TAMIZAJE DE DISLIPIDEMIA, SEGÚN NÚMERO DE AÑOS CON OPORTUNIDAD PARA LA PESQUISA, AÑOS 2019-2022.....	61
FIGURA 4.2.1.4	62
CCSS: NIÑOS DE NUEVE A 11 AÑOS CON PERFIL DE LÍPIDOS EN ALTO RIESGO, SEGÚN COMPONENTE, AÑO 2022.....	62
FIGURA 4.2.1.5	62
CCSS: NIÑOS DE NUEVE A 11 AÑOS CON TAMIZAJE DE DISLIPIDEMIA SEGÚN IMC, AÑO 2022.....	62
FIGURA 4.2.1.6	63
CCSS: NIÑOS DE NUEVE A 11 AÑOS CON TAMIZAJE DE DISLIPIDEMIA POR RANGO DEL PERFIL DE LÍPIDOS Y CATEGORÍAS DEL IMC, AÑO 2022	63
FIGURA 4.2.1.7	63
CCSS: NIÑOS DE NUEVE A 11 AÑOS CON TAMIZAJE DE DISLIPIDEMIA POR COMPONENTE DEL PERFIL DE LÍPIDOS EN ALTO RIESGO SEGÚN CATEGORÍAS DEL IMC, 2022.....	63
FIGURA 5.2.1.1	68
CCSS: RESULTADOS INSTITUCIONALES OBTENIDOS DE LA ATENCIÓN DE PERSONAS DE 20 A 64 AÑOS CON OBESIDAD III, 2022.....	68
FIGURA 5.2.1.2	69
CCSS: RESULTADOS INSTITUCIONALES OBTENIDOS DE LA ATENCIÓN DE PERSONAS DE 20 A 64 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE OBESIDAD Y UN IMC ≥ 40 KG/M ² , 2022.	69
FIGURA 5.2.1.3	70
CCSS: PORCENTAJE DE PERSONAS DE 20 A 64 AÑOS CON UN IMC ≥ 40 KG/M ² ATENDIDAS Y DIAGNOSTICADAS POR OBESIDAD, SEGÚN RIPSS, 2022.	70
FIGURA 5.2.1.4	71
CCSS: PORCENTAJE DE PERSONAS DE 20 A 64 AÑOS DIAGNOSTICADAS POR OBESIDAD, CON UN IMC ≥ 40 KG/M ² Y REFERIDAS A NUTRICIÓN, SEGÚN RIPSS, 2022.....	71

FIGURA 7.2.1.1	91
CCSS: TOTAL Y COBERTURA DE PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, CCSS, 2019 – 2022.....	91
FIGURA 7.2.1.2	92
CCSS: COBERTURA DE ATENCIÓN A PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN POR RIPSS Y AÑO, 2019 – 2022.....	92
FIGURA 7.2.2.1	94
CCSS: PORCENTAJE DE PERSONAS DIABÉTICAS TIPO 2 ÓPTIMAMENTE CONTROLADAS SEGÚN PARÁMETROS (PA, A1C Y PERFIL LIPÍDICO) POR AÑO 2019 – 2022, VARIACIÓN 2021-2022 Y METAS AL 2023.....	94
FIGURA 7.2.2.2	97
CCSS: PORCENTAJE DE REALIZACIÓN Y DE NO REALIZACIÓN DE AL MENOS UNA PRUEBA DE LABORATORIO A PERSONAS CON DM TIPO 2 ATENDIDAS, POR RIPSS SEGÚN TIPO DE CONTROL, 2022	97
FIGURA 10.2.1.1	122
CCSS: DISTRIBUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD DE LOS GRUPOS PROFESIONALES CON MÁS DEL 50 % DE LAS UNIDADES UBICADAS POR ENCIMA DEL 80 %	122
FIGURA 10.2.1.2	123
CCSS: DISTRIBUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD DE LOS GRUPOS PROFESIONALES CON MÁS DEL 50 % DE LAS UNIDADES UBICADAS POR DEBAJO DEL 80 %.....	123
FIGURA 10.2.1.3	123
CCSS: DISTRIBUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD DEL GASTO, 2022	123

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 5.7.1	74
CLASIFICACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC	74
ANEXO 6.7.1	84
CCSS: COBERTURA CON CONTROL ÓPTIMO DE PERSONAS DE 20 AÑOS Y MÁS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL POR ÁREA DE SALUD SEGÚN RIPSS, 2022	84
ANEXO 6.7.2	87
CCSS: PORCENTAJES DE CONTROL DE PRESIÓN ARTERIAL POR SUBGRUPO, SEGÚN CONDICIONES DE SALUD O DIAGNÓSTICOS ASOCIADOS	87
ANEXO 10.7.1	128
ALGUNAS OBSERVACIONES METODOLÓGICAS	128

LISTA DE ACRÓNIMOS, SIGLAS Y SÍMBOLOS

AES	Área de Estadística en Salud
ATAP	Asistente Técnico de Atención Primaria
CCSS	Caja Costarricense de Seguro Social
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIE-10	Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión.
DCSS	Dirección Compra de Servicios de Salud
DM	Diabetes Mellitus
ECNT	Enfermedades crónicas no transmisibles
EDUS	Expediente Digital Único en Salud
EPSS	Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud
HbA1c	Hemoglobina glicosilada
HDL	Lipoproteínas de alta densidad
HTA	Hipertensión Arterial
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
LDL	Lipoproteínas de baja densidad
MINSA	Ministerio de Salud
PNA	Primer nivel de atención
OMS	Organización Mundial de la Salud
RIPSS	Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud
SIAC	Sistema Integrado de Identificación, Agendas y Citas
SIES	Sistema Integrado de Expediente en Salud
VDRL	Veneral Disease Research Laboratory (Laboratorio de Investigación de Enfermedades Venéreas)

Introducción

El informe de resultados de la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud (EPSS) del Primer Nivel de Atención (PNA) 2022, constituye un esfuerzo institucional por dar un seguimiento permanente a los beneficios que se logran con las intervenciones estratégicas en salud implementadas en las 105 áreas de salud, y que están dirigidas a toda población del país.

El documento contiene los principales resultados, medidos a través de los indicadores definidos para cada una de las intervenciones, los cuales son calculados a partir de los datos que aportan los cubos de las bases de datos del Expediente Digital Único en Salud (EDUS), así como de la consulta directa de expedientes de salud y sistemas de laboratorio. A partir de la recolección de datos realizada, se hace el procesamiento respectivo, se verifica la calidad de los registros, se calculan los indicadores y se analizan sus resultados para, finalmente, contar con los reportes de resultados y generar este producto.

Tal y como podrá suponerse, el proceso es altamente dependiente de los sistemas de información institucionales, razón por la cual el ciberataque ocurrido durante el 2022 planteó nuevos retos para poder dar continuidad al proceso de evaluación. No obstante, gracias al apoyo recibido y a la valoración de la factibilidad de los aspectos metodológicos de cada indicador, fue posible solventar los obstáculos y contar con este informe de resultados.

Como particularidad de la EPSS 2022, se tiene la incorporación de una medida resumen (MR) de los resultados, tanto por Red Integrada de Prestación de Servicios de Salud, como por áreas de salud; construida con base en una metodología desarrollada y ensayada en años anteriores, que permite hacer un escalafón según cumplimiento de las metas institucionales, lo cual se presenta en respuesta a los intereses de los tomadores de decisión del nivel central.

Con este informe, la Dirección Compra de Servicios de Salud pretende aportar información valiosa para la toma de decisiones basada en evidencia, profundizar el conocimiento acerca de las intervenciones implementadas y con ello mejorar su diseño y efectividad, así como colaborar en la rendición de cuentas de los resultados que se obtuvieron con los recursos invertidos en el primer nivel de atención.

El documento consta de una sección dedicada a los aspectos metodológicos y 11 capítulos de resultados, comenzando por una breve caracterización de la población atendida en el año 2022 en el PNA. Se continúa con nueve capítulos dedicados propiamente a las intervenciones en salud evaluadas, para terminar con la sección que contiene la medida resumen de los resultados logrados.

Metodología

En esta sección se describen los principales aspectos metodológicos de la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud 2022 (EPSS_2022) del primer nivel de atención. Se incluye el listado de los indicadores evaluados, las fuentes de datos, la población utilizada para el cálculo de los indicadores, aspectos generales de las modalidades de recolección de datos, además de una breve explicación de las distintas depuraciones realizadas para garantizar la calidad de los registros.

1.1 Generalidades

La EPSS_2022 del primer nivel de atención se realizó a partir de la revisión de varios indicadores medidos en todas las áreas de salud (AS). En su mayoría, estos indicadores se midieron en toda la población atendida (universo); en algunos casos la medición se hizo por medio de un muestreo aleatorio (muestreo), mientras que en otros casos se requirió la combinación de ambas modalidades.

En general, los indicadores evaluados se clasifican en tres grupos:

- a. Indicadores de cobertura de atención:** con este grupo se busca medir a cuánta de la población que requiere los servicios de salud se le brindó la atención en el año 2022. Se calcula dividiendo el total de personas atendidas en el primer nivel (población atendida) entre el total de personas que requiere el servicio (población blanco).

Este grupo está conformado por 13 indicadores:

- Cobertura de atención a personas de 20 a 39 años con HTA
- Cobertura de atención a personas de 40 a 64 años con HTA
- Cobertura de atención a personas de 65 años y más con HTA
- Cobertura de atención de personas con diabetes mellitus tipo 2
- Cobertura bienal de citología vaginal en mujeres de 20 a menos de 35 años
- Cobertura bienal de citología vaginal en mujeres de 35 a menos de 65 años
- Cobertura de atención en mujeres de 45 a menos de 70 años a quienes se les realizó una mamografía en los últimos dos años
- Cobertura de atención a menores de un año
- Cobertura de atención a mujeres en periodo posparto
- Cobertura de atención a embarazadas
- Cobertura de tamizaje neonatal
- Cobertura odontológica en personas de 20 a 64 años en el primer nivel de atención
- Cobertura odontológica en personas de 65 años y más en el primer nivel de atención

Las últimos tres coberturas no se incluyeron en el presente informe, pues sus resultados no estuvieron disponibles oportunamente.

- b. Indicadores de criterios de atención:** con estos se busca determinar a qué porcentaje de la población atendida en el año 2022 se le reportó el cumplimiento de uno o más criterios en la atención brindada.

Este grupo está conformado por 20 indicadores:

- Porcentaje de niños de nueve a 11 años a quienes se realiza un perfil de lípidos
- Porcentaje de menores de un año con captación temprana
- Porcentaje de mujeres en periodo posparto con captación temprana
- Porcentaje de embarazadas con captación temprana
- Porcentaje de embarazadas con detección oportuna de la infección por virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH)
- Porcentaje de embarazadas con detección oportuna de la infección por sífilis
- Porcentaje de embarazadas con detección oportuna de la hipertensión arterial inducida en el embarazo (HTAIE)
- Porcentaje de embarazadas con detección oportuna de la diabetes mellitus gestacional (DMG)
- Porcentaje de embarazadas con manejo adecuado de la serología VDRL positiva
- Porcentaje de niños de seis a menos de 24 meses a quienes se les realiza una hemoglobina
- Porcentaje de niños de seis a menos de 24 meses con manejo adecuado de la anemia
- Porcentaje de personas con hipertensión arterial de 20 a 64 años con control óptimo de presión arterial
- Porcentaje de personas con hipertensión arterial de 65 años y más con control óptimo de presión arterial
- Porcentaje de personas atendidas por diabetes mellitus tipo 2 con control glicémico óptimo
- Porcentaje de personas atendidas por diabetes mellitus tipo 2 con control óptimo de la presión arterial
- Porcentaje de personas atendidas por diabetes mellitus tipo 2 con control lipídico óptimo
- Porcentaje de personas atendidas de 20 a menos de 65 años con un IMC \geq 40,0 Kg/m² a quienes se les consigna el diagnóstico de obesidad.
- Porcentaje de personas de 20 a menos de 65 años con diagnóstico de obesidad y un IMC \geq 40,0 Kg/m² que fueron referidas a Nutrición.
- Porcentaje de recién nacidos con tamizaje neonatal
- Porcentaje de muestras insatisfactorias de tamizaje neonatal

Los últimos dos indicadores mencionados no se incluyeron en el presente informe, pues sus resultados no estuvieron disponibles oportunamente.

c. Indicadores de eficiencia: su objetivo es contrastar la producción promedio por recurso obtenida por cada área de salud con la obtenida por las demás áreas, en el año 2022. Para lo cual se compara la producción promedio por recurso de cada área de salud con la máxima producción promedio obtenida por las demás áreas.

Este grupo está conformado por 10 indicadores:

- Índice del gasto promedio por consulta médica u odontológica
- Índice de la productividad promedio de enfermería
- Índice de la productividad promedio de trabajo social
- Índice de la productividad promedio de nutrición
- Índice de la productividad promedio de psicología
- Índice de la productividad promedio de odontología general
- Índice de la productividad promedio de medicina general
- Índice de la productividad promedio de medicina especializada
- Índice de la productividad promedio de ATAP
- Índice del gasto promedio en partidas variables de servicios personales

Los resultados se presentan en su mayoría a nivel institucional y por Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud (RIPSS).

1.2 Fuentes de datos

- **Expediente Digital Único en Salud (EDUS):** la principal fuente de datos utilizada fueron los registros del EDUS, específicamente de los módulos Sistema Integrado de Agendas y Citas (SIAC), Sistema Integrado de Expediente de Salud (SIES) y Sistema Integrado de Laboratorio Clínico (SILC). Los datos se extrajeron por medio de las siguientes herramientas “*Business Intelligence*” (BI):

- **Cubo DCSS EPSS:** diseñado para los indicadores evaluados en el I nivel de atención. De este se obtuvieron las atenciones del año y algunos datos sobre la atención brindada, así como los resultados de laboratorio anotados en los respectivos apartados del SIES.

Los listados se elaboraron utilizando los requerimientos de las fichas técnicas según indicador a evaluar (Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS], 2018). Algunos se generaron filtrando únicamente por edad, y otros bajo algunas características de la población y códigos CIE-10.

Para obtener la información se utilizaron diversas funcionalidades del cubo, tales como:

- “*Ver detalle paciente registro*”: permite generar todas las atenciones que recibió una persona durante el año. Esta función se utilizó para extraer los listados de los menores de un año y de los niños de seis a menos de 24 meses.
 - “*Ver detalle captación*”: permite depurar los registros, comparándolos con los del año anterior y dejando solo los casos con primera atención en el año (en este caso, 2022). Esta función se usó para extraer las listas del indicador de abordaje adecuado de la anemia en niños.
 - “*Ver detalle paciente*”: permite depurar los registros, dejando únicamente la primera atención del período seleccionado. Esta función se utilizó para la mayoría de los indicadores evaluados.
- **Reportes de referencias emitidas -SIAC-:** se utilizó para extraer el listado de todas las referencias emitidas por las AS (a cualquier servicio o especialidad) durante el año.
 - **Cubo de procedimientos:** de este se extrajeron los listados de los indicadores de cobertura de mamografías y Papanicolaou.
- **Cubo Adscripción Salud:** se usó para el indicador de cobertura de mamografías; de este se logró generar la lista de todas las mujeres de 45 a 69 años adscritas a un centro (tanto las poblaciones adscritas temporales como las fallecidas).
 - **Cubo de Consulta Externa/Cubo de Urgencias:** se utilizó para generar los datos de

producción requeridos para evaluar el indicador de productividad del gasto variable en servicios personales.

- **Reporte de hipertensión arterial:** se usó para extraer los registros de las personas de 20 años y más con hipertensión arterial atendidas en el año. Estos son registros EDUS con código CIE-10 igual a I10X, correspondiente a hipertensión arterial.
- **Registros manuales:** se utilizaron los registros manuales que llevan algunas AS sobre las atenciones brindadas, los procedimientos efectuados y los resultados de laboratorios privados realizados por compra de servicios.
- **Sistema de laboratorio clínico LabCore®, Infinity:** se utilizaron los registros de estos sistemas para obtener los resultados de las pruebas de laboratorio clínico requeridas.
- **Estimaciones de población y nacimientos 2022:** reportados a nivel de AS y RIPSS por la Dirección Actuarial y Económica (DAE), a partir de los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
- **Encuesta de Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular (2018):** estudio epidemiológico conducido por la institución, del que se obtuvo la estimación más reciente de las prevalencias de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 en la población nacional, a saber:
 - Personas de 20 años y más con diabetes mellitus tipo 2: 14,8 %
 - Personas de 20 años y más con hipertensión arterial: 37,2 %
 - Personas de 20 a 39 años con hipertensión arterial: 20,0 %
 - Personas de 40 a 64 años con hipertensión arterial: 47,5 %
 - Personas de 65 años y más con hipertensión arterial: 72,9 %
- **Área de Estadística en Salud (AES):** de esta se obtuvieron los datos preliminares sobre la producción de las AS, para el cálculo de los indicadores de eficiencia.
- **Dirección de Presupuesto:** de esta se obtuvieron los datos necesarios para poder evaluar los dos indicadores relacionados con el gasto.

1.3 Población blanco

A continuación, se describe la población blanco para los distintos indicadores.

1.3.1 Indicadores de cobertura de atención

En los indicadores de cobertura la población blanco la conforman los datos de población por grupos de edad reportados por la DAE, a nivel de AS y RIPSS, para el año 2022. Para algunos indicadores se requirió hacer una estimación, utilizando las prevalencias de la enfermedad reportadas para la población por edad. En general, los totales utilizados para la EPSS del 2022 son los siguientes:

Población blanco para los indicadores de cobertura	Total
Mujeres de 20 a 64 años ^{1/}	1 599 829
Personas de 20 y más años con HTA ^{2/}	1 387 764
Mujeres de 45 a menos de 70 años ^{1/}	665 981
Personas de 20 años y más con diabetes mellitus tipo 2 ^{2/}	552 121
Nacimientos preliminares reportados para el año 2022	53 435
Mujeres en periodo posparto ^{3/}	58 778
Embarazadas ^{3/}	58 778

^{1/} Calculado a partir de datos publicados por la DAE en setiembre 2022

^{2/} Calculado a partir de datos publicados por la DAE y la prevalencia a nivel institucional

^{3/} Estimada sumando a los nacimientos preliminares 2022 un 10 % de abortos

1.3.2 Indicadores de criterios de atención

La población blanco para los indicadores de calidad está conformada por el total de personas atendidas en el año 2022 según el indicador de interés. Debido a que aún no se dispone de una herramienta “Business Intelligence” (BI) que permita extraer directamente del EDUS las personas atendidas, estas se estimaron partir de las consultas de primera vez en el año 2022.

Específicamente, para determinar el total de personas atendidas para cada indicador, se efectuaron los siguientes pasos:

1. Definición de las variables y sus formatos, para enviar a las unidades la solicitud de los listados manuales que no registraron en EDUS. Estos listados se recibieron, revisaron y en algunos casos se devolvieron al AS, para que los datos fueran incorporados de forma completa y con los registros adecuados.
2. Generación de los listados de consultas o procedimientos de primera vez en el año y resultados de laboratorio, ya sea por AS, RIPSS o institucional, según el indicador y el volumen de datos que corresponda.
3. Revisión y depuración individual de los listados de cada indicador para eliminar todos los registros duplicados o con alguna inconsistencia.
4. Unificación de todos los listados, para cada uno de los indicadores.
5. Depuración final para eliminar duplicados, revisión de la consistencia y validación de los criterios de inclusión.
6. Identificación de las primeras consultas de todas aquellas personas que aparecen más de una vez en el listado. Los casos que evidenciaron consultar en diferentes áreas de salud fueron incluidos en el listado del centro que le brindó la primera atención del año.

El objetivo de esta depuración fue contar con una estimación más precisa del total de personas que utilizaron los servicios de salud en el periodo de interés para la evaluación.

En general, los totales para la evaluación 2022 son los siguientes:

Población atendida para indicadores de calidad	Total^{1/}
Personas de 20 años y más con hipertensión arterial ^{2/}	661 180
Mujeres de 20 a 64 años con citología cervicovaginal en los últimos dos años	447 406
Personas de 20 años y más con diabetes mellitus tipo 2	282 424
Mujeres de 45 a 69 años con una mamografía en los últimos dos años	231 417
Niños de seis a menos de 24 meses	87 849
Niños de 9 a 11 años con diagnóstico de dislipidemia ^{3/}	80 037
Personas de 20 a 64 años con un IMC ≥ 40 kg/m ² (obesidad III)	66 286
Niños menores de un año	52 854
Embarazadas tamizadas por sífilis gestacional y VIH	52 476
Embarazadas tamizadas por diabetes mellitus gestacional (DMG)	45 534
Mujeres en período posparto	47 878
Personas de 20 a 64 años con diagnóstico de obesidad y IMC ≥ 40 kg/m ²	29 633
Niños de seis a menos de 24 meses de edad con diagnóstico de anemia	13 063
Personas de 20 a 64 años referidas a nutrición en el 2022	8 504
Embarazadas con serología VDRL positivo ^{4/}	659

^{1/} Total de personas atendidas en el año 2022, estimadas a partir de las consultas de primera vez

^{2/} Para control óptimo la población con registros válidos se reduce a 656 266 personas

^{3/} Se excluyen las unidades externas

^{4/} Estimada a partir de la revisión de 2 474 expedientes

1.4 Modalidad de evaluación

La recolección de datos se realizó por medio de dos modalidades: revisión de los criterios de atención en toda la población atendida (evaluación por universo) y revisión de los criterios en una muestra de la población blanco (evaluación por muestreo).

1.4.1 Evaluación por universo

La evaluación por universo contempla la medición del logro de los indicadores en toda la población atendida en el año 2022. Se empleó en todos los indicadores evaluados, exceptuando uno de los indicadores de calidad: porcentaje de niños de seis a menos de 24 meses con manejo adecuado de la anemia.

Esta modalidad reduce a cero los errores de muestreo y, además, permite optimizar los procesos de reporte y análisis mediante las herramientas BI, ofreciendo una mayor oportunidad en la presentación de los resultados. Por lo anterior, en la medida de lo posible, se seguirá buscando aumentar las evaluaciones por universo.

1.4.2 Evaluación por muestreo

Esta modalidad se utilizó en las AS Valverde Vega y Alfaro Ruiz, en todos los indicadores que involucran la revisión de exámenes de laboratorio, ya que son unidades que compran estos servicios. También se utilizó en el AS Alajuela Oeste, en el indicador porcentaje de niños de nueve a 11 años a quienes se les realiza un perfil de lípidos.

Además, como se mencionó en el apartado anterior, se utilizó para evaluar el resultado del indicador de abordaje adecuado de niños con anemia en las 105 AS, es decir, en el 100 % de las AS.

De igual forma, por decisiones y repercusiones derivadas del “hackeo” sufrido por la institución en el periodo comprendido aproximadamente entre el 31 de mayo y el 7 de octubre del 2022, se usó el muestreo para evaluar las 10 AS de compra externa.

La determinación del tamaño de las muestras se hizo a partir de la fórmula utilizada en el muestreo simple al azar para el caso de proporciones, usando un nivel de confianza del 90 % y un margen de error del 10 %. Para estimar la varianza y los ajustes por la no respuesta (“no evaluables”) se usaron los resultados obtenidos en la EPSS_2021, por lo que los tamaños de muestra variaron según el indicador y el AS.

No respuesta registrada

La no respuesta se refiere a los casos revisados que no pertenecen a un universo determinado; por ejemplo, registros sin dato válido, con información no disponible, mal clasificados o que se les asignó un diagnóstico CIE_10 inadecuado, entre otros. Se identifica en el trabajo de campo y se espera que se reduzca a medida que disminuyan los errores de registro y mejore la depuración de los marcos muestrales.

La no respuesta y el total de expedientes revisados por indicador se detalla a continuación:

Indicador	Áreas de salud	Expedientes revisados	No válidos	NR
Niños de seis a 24 meses con manejo adecuado anemia	105	5 905	131	2,22 %
Niños de seis a 24 meses a quienes se realiza una hemoglobina	12	819	1	0,12 %
Embarazadas con captación temprana, tamizaje de VDRL y VIH	12	796	12	1,51 %
Personas con DM tipo 2 con control óptimo de A1C, LDL y PA	10	680	22	3,24 %
Personas con HTA de 20 a 64 años con control óptimo de PA	10	621	2	0,32 %
Niños menores de un año con captación temprana	10	606	4	0,66 %
Personas con HTA de 65 años y más con control óptimo de PA	10	588	3	0,51 %

Mujeres en periodo posparto con captación temprana	10	509	1	0,20 %
Niños de nueve a 11 años con un perfil de lípidos	3	207	1	0,48 %
Personas con DM tipo 2 con control óptimo de A1C y LDL	2	137	5	3,65 %

En el caso de los indicadores de personas con diabetes mellitus tipo 2, el porcentaje de no respuesta obtenido es más alto que los que se obtuvieron en evaluaciones anteriores; sin embargo, debe considerarse que para estos indicadores pocas unidades se evaluaron por muestreo.

En lo que respecta al muestreo de anemia, la no respuesta correspondió a niños a los que se les registró el diagnóstico de anemia con resultados de hemoglobina mayores o iguales a 11 mg/d, los cuales por definición no corresponden a anemia. En otros casos se registró el diagnóstico con un resultado de hemoglobina realizado antes de que el niño cumpliera los cinco meses 21 días, edad fuera del rango establecido en la normativa institucional para el tamizaje de anemia. En general, este valor de no respuesta fue mucho menor que el obtenido en la EPSS del año anterior.

En el resto de los indicadores los porcentajes de no respuesta obtenidos son cercanos al 1 %.

En el caso del indicador “porcentaje de embarazadas con manejo adecuado de la serología VDRL positiva”, evaluado en todo el “universo”, se obtuvieron valores de no respuesta de aproximadamente un 73 % (1 815 / 2 474), lo que significa que aún sigue habiendo un registro inadecuado de estos casos.

1.5 Calidad de los registros

Los resultados que se presentan en este informe conllevan varias revisiones y validaciones para garantizar la calidad y validez de los datos. Inicialmente, se hizo una depuración a todos los listados, verificando, consultando y corrigiendo las inconsistencias identificadas. Según el indicador, se efectuó una depuración inicial por sexo, edad, fecha de nacimiento, consultas brindadas en años anteriores, entre otros. Se eliminaron todas las consultas duplicadas, tanto por número de identificación, como por nombre y fecha de nacimiento.

En los indicadores evaluados por muestreo, la revisión de la calidad de los registros se desarrolló en dos etapas: la primera, previo a la selección de las muestras, como parte de la depuración de marcos muestrales (que corresponde a la comentada anteriormente), y la segunda, al final de la etapa de recolección de datos. Todos los formularios evaluados se sometieron a revisión y crítica, verificando la consistencia de los datos e identificando las variables con datos vacíos o fuera del rango establecido, tanto de forma individual como consolidada.

Para determinar la población o el universo a evaluar, se consultaron y revisaron otras fuentes, para completar o corregir las inconsistencias o errores de registro identificados. Por otro lado, se hizo una comparación con el comportamiento histórico de los datos por centro, así como una verificación y/o consulta con las unidades.

En lo que respecta a los indicadores evaluados por “universo”, es importante mencionar que algunos registros no tenían dato, otros no correspondían a la población de interés y en otros los datos se consideraron no válidos. En estos casos el cálculo de los indicadores se realizó a partir del total de registros con datos completos y válidos, excepto para los indicadores donde la ausencia del dato significa un abordaje no adecuado. A estos indicadores se les hizo una revisión final y ajuste, cuando fue necesario, considerando aspectos evidenciados en la evaluación de los casos con las unidades evaluadas.

Capítulo 1

Población atendida

Indicadores

Porcentaje de población atendida en el PNA

Porcentaje de población atendida en el PNA según sexo

Porcentaje de población atendida en el PNA según grupo de edad

Porcentaje de población atendida en el PNA según RIPSS

El año 2022 ha estado marcado por una recuperación general de los porcentajes poblacionales de atención, comparables al nivel prepandemia.

1.1 Generalidades

En este capítulo se detalla el número de personas vistas en el primer nivel de atención (PNA) en el año 2022, y se realiza una comparación con el trienio anterior (2019-2021), para lo cual se incluye tanto el número de personas vistas como los porcentajes poblacionales de atención. Asimismo, se aporta una caracterización según las siguientes tres variables: sexo, grupo de edad y Red Integrada de Prestación de Servicios de Salud (RIPSS).

Es importante recordar que el trienio de comparación considera el año 2019, es decir, estadísticas previas a la afectación que ocasionó la atención de la pandemia por Covid-19, así como los años 2020 y 2021 en los que esta se desarrolló; lo cual permite visualizar el comportamiento de la población atendida en el PNA antes, durante y después de este evento epidemiológico mundial.

En general, con la caracterización de la población atendida se pretende dimensionar el alcance de las intervenciones en salud brindadas en el PNA, así como las brechas de acceso según las variables incluidas. Con esto, además de disponer de un panorama global de la población blanco a la que están referidos los resultados de la evaluación presentados en este informe, se busca aportar información relevante para la toma de decisiones y la planificación institucional.

Cabe mencionar que los indicadores mostrados en este capítulo no forman parte de la EPSS en sí misma, razón por la cual no disponen de una meta institucional asociada; sin embargo, se consideran muy importantes de presentar al inicio de este informe, como una manera de visualizar la magnitud que tiene el conjunto de intervenciones estratégicas evaluadas en los servicios públicos de salud a nivel nacional.

1.2 Fuentes de datos

Las fuentes de datos utilizadas para la elaboración de este capítulo fueron:

- Cubo de Consulta Externa-EDUS: se utilizó para generar los datos de personas atendidas según sexo, grupo de edad, RIPSS y año.
- Estimaciones de población 2019-2022 por sexo, grupo de edad y RIPSS: reportados por la Dirección Actuarial y Económica (DAE), a partir de los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

1.3 Resultados

La población hacia la que van dirigidos los servicios de atención integral en salud del PNA está constituida por todas las personas que habitan el país, de acuerdo con el principio de universalidad institucional. Es por esa razón que el conjunto de personas atendidas se compara con la población total de referencia, obteniéndose así los porcentajes poblacionales de atención, según las diferentes variables estudiadas.

1.3.1 Cálculo de los indicadores

Porcentaje de población atendida en el PNA:

<i>Total de personas atendidas de primera vez en el año en el PNA</i>	<i>X 100</i>
<i>Total de habitantes del país en el año</i>	

Porcentaje de población atendida en el PNA según sexo:

<i>Total de personas atendidas de primera vez en el año en el PNA, según sexo</i>	<i>X 100</i>
<i>Total de habitantes del país según sexo</i>	

Porcentaje de población atendida en el PNA según grupo de edad:

<i>Total de personas atendidas de primera vez en el año en el PNA, según grupo de edad</i>	<i>X 100</i>
<i>Total de habitantes del país según grupo de edad</i>	

Porcentaje de población atendida en el PNA según RIPSS:

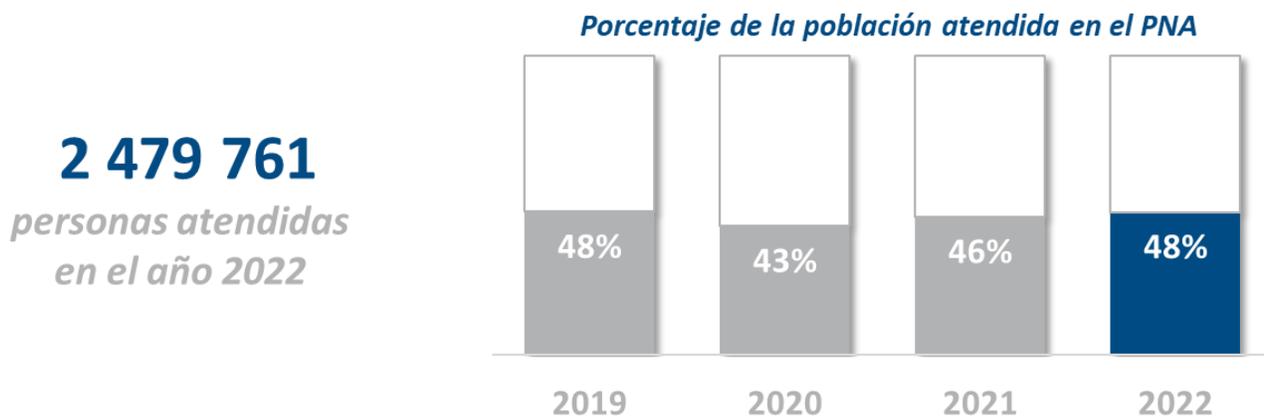
<i>Total de personas atendidas de primera vez en el año en el PNA, según RIPSS</i>	<i>X 100</i>
<i>Total de habitantes del país según RIPSS</i>	

Hallazgos relevantes

En relación con el total de población atendida, según se muestra en la Figura 1.3.1.1., se tiene que aproximadamente la mitad de la población que habita el país tuvo acceso al PNA en el año 2022; porcentaje que se equipara con el nivel de acceso del año 2019. Esto considerando que ese valor cayó en el 2020 cinco puntos porcentuales y logró una recuperación de tres puntos en el año 2021.

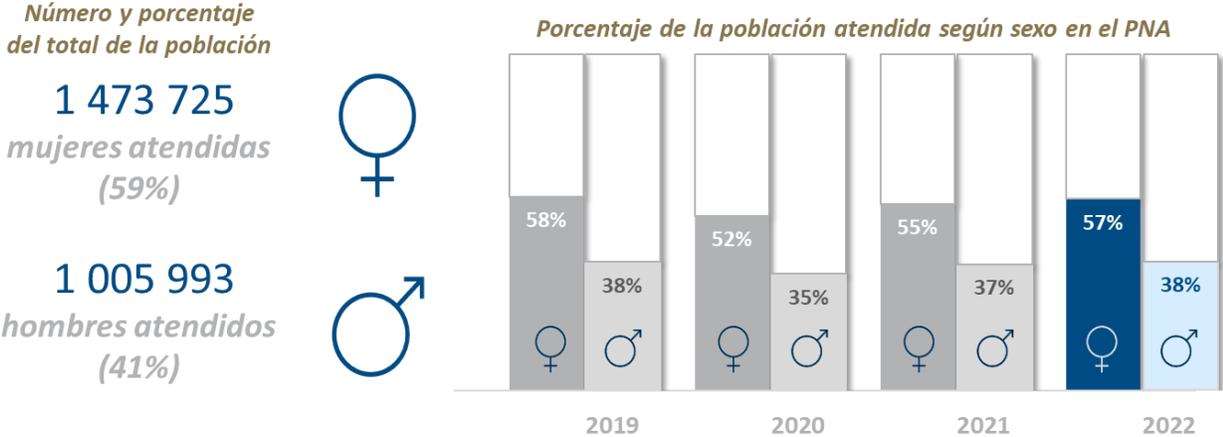
Figura 1.3.1.1

CCSS: Número total de personas atendidas en el año 2022 y porcentajes de la población atendida en los años 2019 – 2022, PNA.



Con respecto a la atención según sexo, como es habitual, el porcentaje de mujeres (59 %) supera notoriamente al de hombres (41 %) (Figura 1.3.1.2.), comportamiento que tal vez esté asociado a las diferencias de autocuidado definidas por las concepciones de género. Los porcentajes de atención alcanzados en el 2022, tanto para mujeres como para hombres, son prácticamente los mismos que en el 2019; con la particularidad de que la caída durante la pandemia fue mayor para el grupo femenino, mientras que la recuperación fue mayor para el grupo masculino.

Figura 1.3.1.2.
CCSS: Número y porcentaje del total de personas atendidas según sexo en el año 2022 y porcentajes de la población atendida en los años 2019 – 2022, PNA.

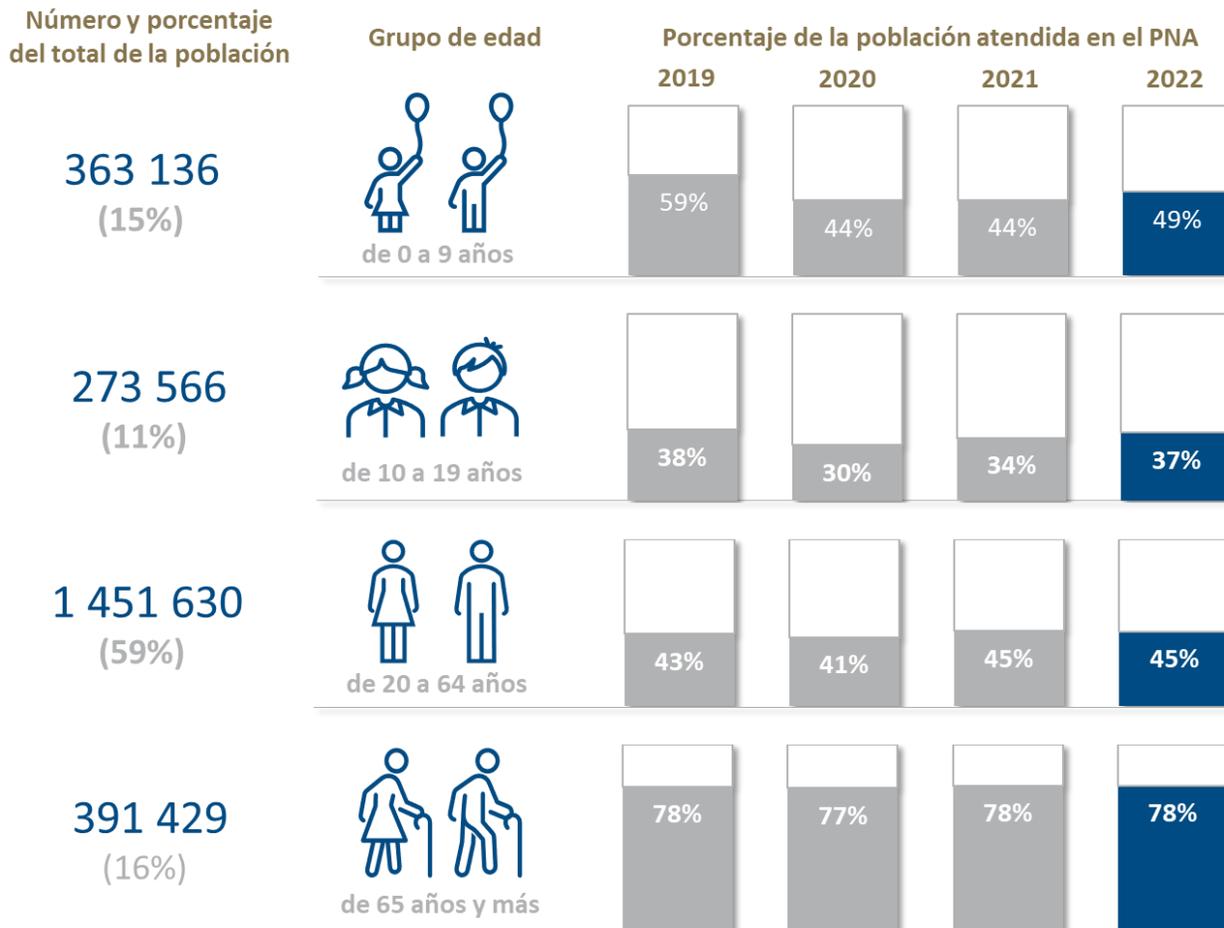


Por grupos de edad, según ciclos de vida (infantil, adolescente, adulta y adulta mayor), los resultados del 2022 muestran que el segmento de 20 a 64 años (Figura 1.3.1.3.), considerada la edad adulta, constituye el grupo de población atendido más numeroso, lo que es esperable, puesto que abarca un mayor rango de edades. Le sigue el grupo de población adulta mayor, que destaca por superar en número tanto a la población infantil como a la adolescente, lo cual es particularmente importante para la planificación de los servicios, en función de las necesidades de salud de esta población, así como de los recursos requeridos para su atención.

Por otro lado, se aprecia que durante el 2022 el grupo de cero a nueve años y el grupo adolescente no recuperaron el porcentaje poblacional de atención prepandemia (Figura 1.3.1.3.); la población adulta, por su parte, superó el porcentaje de acceso del 2019, mientras que la población de 65 años y más lo igualó. Este último resultado tiene de gran relevancia, ya que tomando en cuenta el envejecimiento poblacional del país, es claro que para mantener esos porcentajes de acceso se requiere un esfuerzo institucional permanente.

Figura 1.3.1.3.

CCSS: Número y porcentaje de personas atendidas del total de la población según grupo de edad en el año 2022 y porcentajes de la población atendida en los años 2019 – 2022, PNA.

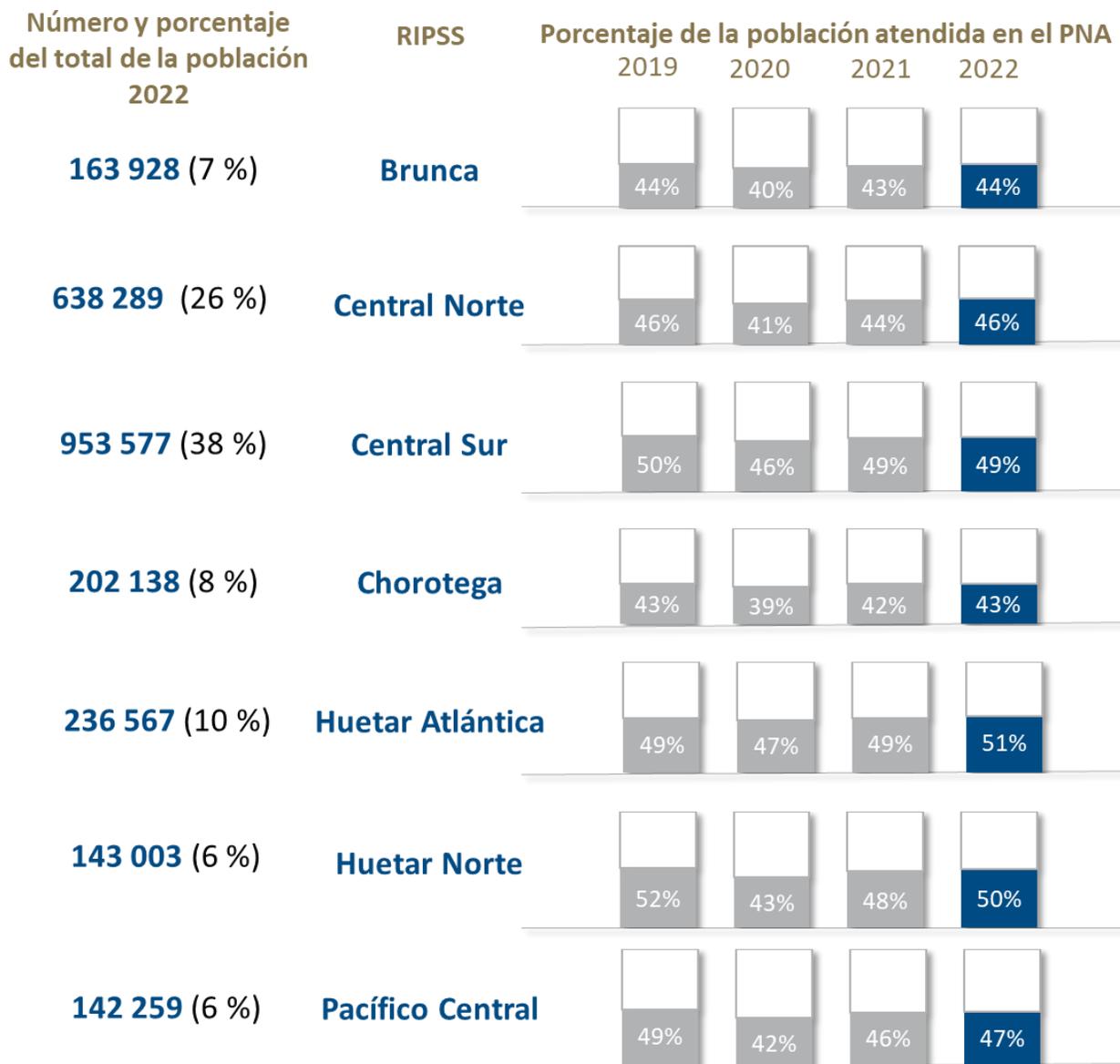


En cuanto a los porcentajes poblacionales de atención según RIPSS (Figura 1.3.1.4.), se observa que las redes Central Sur y Central Norte aglutinaron el 64 % de la población que accedió al PNA; de ellas, la Central Sur fue, sin duda, la que atendió el mayor número de personas en este nivel.

En general, todas las RIPSS mostraron algún grado de recuperación entre el 2020 y el 2022, obteniendo resultados muy similares a los del año 2019. Cabe destacar que en ese momento se observaba una brecha entre las redes Brunca y Chorotega y el resto de las RIPSS, situación que se mantuvo igual en el 2022, a pesar del repunte postpandemia; siendo esta entre seis y ocho puntos porcentuales menos que las redes Huetar Atlántica y Huetar Norte, que son las que alcanzaron los mayores porcentajes poblacionales de atención al 2022.

Figura 1.3.1.4.

CCSS: Número y porcentaje de personas atendidas según RIPSS en el año 2022 y porcentajes de la población atendida en los años 2019 – 2022, PNA.



1.4 Conclusiones

Según los indicadores analizados, la población atendida en el PNA durante el 2022 está compuesta por cerca de la mitad de las personas que habitan en el país, siendo aproximadamente dos terceras partes población adulta y en su mayoría mujeres. Su conformación deja en evidencia que la población adulta mayor es superior a la infantil y a la adolescente; mientras que por área geográfica la gran mayoría pertenece a las zonas centrales del país.

Los resultados muestran que durante el año 2022 el PNA caminó por la senda de la recuperación de los niveles de atención que había logrado previo a la pandemia; lo que refleja un esfuerzo permanente de la institución por mejorar el acceso de la población a los servicios de atención integral. Sin embargo, no debe perderse de vista que aún existen brechas de atención tanto por sexo como por grupo de edad y por RIPSS.

Por otro lado, llama la atención el peso que tiene la atención de la población adulta mayor en relación con los otros grupos de edad y el hecho de contar este grupo con el mayor porcentaje de población atendida; lo que es particularmente importante, considerando el impacto que esto tiene en los recursos requeridos para una adecuada atención de esta población, ya de por sí vulnerable.

Finalmente, en lo que respecta a los porcentajes de atención por RIPSS, sobresale el que se mantuvo invariable la brecha que traían las redes Chorotega y Brunca desde el año 2019, obteniendo los porcentajes más bajos en comparación con el resto de las RIPSS; lo que no parece tener relación con la ruralidad, dado que las RIPSS que obtuvieron los resultados más altos (Huetar Atlántica y Huetar Norte) atienden también población fuera del Valle Central.

1.5 Recomendaciones

De acuerdo con los resultados encontrados, es indispensable seguir fortaleciendo el acceso de la población al PNA, tanto para recuperar los logros del pasado, como para acercar una mayor parte de la población a los servicios. Para ello, se requiere continuar con la oferta por medios alternativos, avanzar en el cierre de brechas en el número de Ebáis y estimular iniciativas que promuevan el autocuidado en la población en los diversos escenarios, incluidos los que se ubican fuera de los establecimientos de salud, dado que como afirma la OMS, la Atención Primaria es la “piedra angular de un sistema de salud sostenible que permita lograr la Cobertura Sanitaria Universal, los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la salud (ODS) y la seguridad sanitaria” (OMS, 2021).

Por otro lado, se debe considerar el crecimiento y la demanda de la población adulta mayor, de forma tal que se prevean sus necesidades particulares en los planes y programas, y que eso se vea reflejado en la capacitación del recurso humano, en los presupuestos y en el diseño de la normativa de atención, y con ello los servicios se vayan adaptando a la realidad demográfica del país, lo que iría acorde con la recomendación de la OMS englobada en lo que se conoce como “Década del Envejecimiento Saludable (2021-2030)” (OMS, 2022).

Asimismo, sería recomendable dar un acompañamiento más estrecho a las RIPSS Chorotega y Brunca, para en conjunto identificar las principales determinantes de las barreras que no favorecen el acceso de su población a los servicios de primer nivel de atención, y así garantizar la equidad que debe prevalecer en la oferta institucional.

Aunado a lo anterior, se aconseja a futuro que la caracterización que se haga de la población atendida en el primer nivel de atención incluya una mayor diversidad de variables, para poder establecer si hay brechas en la atención de otros grupos vulnerables, tales como población indígena o población rural.

1.6 Referencias bibliográficas

Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2021). *Informe de resultados de la evaluación de la prestación de servicios de salud 2020 y tendencias 2021*. CCSS, Dirección Compra de Servicios de Salud.

Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (15 de noviembre de 2018). *I nivel de atención (EPSS 2019-2023)*. CCSS, Dirección Compra de Servicios de Salud.
<https://cajacr.sharepoint.com/sites/DCSSINA>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). *Atención primaria de salud*. OMS.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (Octubre de 2022). *Envejecimiento y salud*. OMS.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

1.7 Autoría

Realizado por:

Alexander Barrantes Arroyo.

Revisado por:

José María Molina Granados y Miriam León Solís.

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo.

Capítulo 2

Salud materno infantil

Indicadores

Cobertura de atención a menores de un año.

Cobertura de atención a mujeres en periodo posparto.

Cobertura de atención a embarazadas.

Porcentaje de menores de un año con captación temprana.

Porcentaje de mujeres en periodo posparto.

Porcentaje de embarazadas con captación temprana.

Porcentaje de embarazadas con detección oportuna de la infección por virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH).

Porcentaje de embarazadas con detección oportuna de la infección por sífilis.

Porcentaje de embarazadas con detección oportuna de la hipertensión arterial inducida por el embarazo (HTAIE).

Porcentaje de embarazadas con detección oportuna de la diabetes mellitus gestacional (DMG).

Porcentaje de embarazadas con manejo adecuado de la serología VDRL positiva.

Deterioro de algunos indicadores de salud materno infantil sugieren la necesidad de fortalecer las intervenciones para la prevención de la mortalidad en esta población

2.1 Teoría de la intervención

La Organización Panamericana de la Salud y el Fondo de Población de Naciones Unidas señalan que a pesar de que el tema de la reducción de morbimortalidad materna infantil se ha abordado en la Región, los resultados siguen siendo insuficientes. Situación que se hace evidente en los datos publicados en el informe “Tendencias en la mortalidad materna del 2000 a 2017”, los cuales revelan retrocesos para la salud materna y reflejan las inequidades existentes en el acceso a la atención en salud durante los últimos años (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2019, pág. 2).

Según datos de la OMS, durante 2020 en el mundo murieron aproximadamente 800 mujeres por día por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto, la mayoría de ellas en países de bajos ingresos. La razón de mortalidad materna en estos mismos países fue de 430 muertes maternas por 100 000 nacidos vivos, frente a 12 por 100 000 nacidos vivos en los países de ingresos altos (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023).

Por otro lado, el Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad en la Niñez, señala que la tasa de mortalidad de menores de cinco años se redujo en el mundo en un 50 % desde principios de siglo, mientras que la tasa de mortinatalidad se redujo en un 35 % en el mismo periodo. Pese a esos avances, en 2021, murieron cinco millones de niños antes de cumplir cinco años, y 1,9 millones de bebés nacieron muertos; estas muertes podrían haberse evitado si las madres, los recién nacidos, los adolescentes y los niños tuvieran un acceso equitativo a una atención sanitaria de alta calidad (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2023).

Por lo descrito en párrafos anteriores, se puede dilucidar que son las mujeres y los niños de niveles socioeconómicos bajos, que viven en entornos rurales, con menor escolaridad y pertenecientes a grupos étnicos minoritarios, a los que se les asocian cargas mayores de enfermedad y mortalidad, y son también quienes tienen las mayores dificultades de acceso a los servicios de salud. Situaciones que ponen de manifiesto que la reducción de la mortalidad materna y neonatal se constituye en una prioridad y un desafío para el sector salud (Organización Panamericana de la Salud [OPS] y Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018, pág. 13).

Ante el panorama expuesto, los sistemas de salud han desarrollado intervenciones costo efectivas como la detección y el abordaje oportuno de patología durante el embarazo, que permiten evitar más del 90 % de las muertes maternas y las complicaciones obstétricas graves (OMS, Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproducción, 2012, pág. 8); no obstante, un grupo de mujeres y niños aún se enfrentan a barreras económicas, geográficas y sociales, que les impiden el acceso a servicios de calidad, lo que hace que la morbimortalidad materno infantil se mantenga como un problema de salud pública.

En el caso de Costa Rica, el comportamiento de la razón de mortalidad materna a nivel nacional es irregular, registrándose para 2022 la razón más baja en los últimos diez años (1,5 por 10 000 mil nacidos vivos). A pesar de estas fluctuaciones, a lo interno de las provincias, Puntarenas experimentó un

incremento a partir del 2021, alcanzando la mayor razón de mortalidad del país durante 2022, con un 3,36 (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2022, pág. 11).

Por otra parte, la tasa de mortalidad infantil (TMI) registrada a diciembre de 2022, de 9,58 por 1 000 nacimientos, es la más alta en los últimos cinco años en Costa Rica y aumentó 11,1 % respecto a la tasa registrada para 2021, siendo las provincias de Cartago, Puntarenas y Limón las que mayor tasa presentaron. En términos absolutos, entre 2021 y 2022 los nacimientos descendieron en 853 el número de nacimientos; en tanto, las defunciones en niños menores de un año para el mismo periodo aumentaron en 52 casos (INEC, 2023). (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC], 2023).

Todos estos datos descritos deben ser motivo de análisis, ya que evidencian el problema de salud pública que enfrenta la CCSS en el tema de morbimortalidad materno infantil.

2.2 Resultados

Entre mayo y agosto del 2022, los sistemas de información de la CCSS se expusieron a un ciberataque, que, si bien no tuvo consecuencias directas en la atención de los usuarios, obligó a la institución a bloquear los sistemas, imposibilitando el acceso a la información necesaria para la prestación de servicios de salud. Este escenario planteó condiciones complejas para el personal, el cual se vio obligado a realizar consultas sin contar con los antecedentes, el registro de las pruebas de laboratorio, la prescripción de medicamentos, entre otros.

Tal apagón informático, además de impactar en la prestación de servicios de salud, añadió un reto a la EPSS, en especial en la medición de los indicadores de salud materno infantil, donde el porcentaje de logro está vinculado a la disponibilidad de datos registrados en los distintos sistemas de información de la institución.

Esto llevó a un cambio en la metodología de evaluación, para garantizar la calidad y validez de los datos; por esa razón, no es posible comparar estos resultados con los de años anteriores, excepto los del indicador de manejo adecuado de la serología VDRL con datos sugestivos de infección por sífilis, donde se mantuvo el mismo proceso metodológico de los últimos cuatro años.

La nueva metodología establece que para el cálculo de la población de embarazadas y posparto con acceso temprano a los servicios de salud y detección oportuna en los servicios de laboratorio clínico, se consideran únicamente las atenciones válidas, según la fecha de última regla o la fecha de parto registradas en EDUS, sin realizar la búsqueda exhaustiva de registros inconsistentes. Mientras que la cobertura de atención se obtiene del total depurado de consultas de primera vez según diagnóstico de embarazo o posparto, sexo y edad.

En tanto, para menores de un año la población evaluada para cobertura y acceso temprano contempla el total de registros de menos de 365 días de nacidos, atendidos de primera vez en la vida. Este proceso no incluye la depuración manual de los duplicados por número de identificación que no fueron unificados de previo en el sistema institucional.

Partiendo entonces de las modificaciones metodológicas, se describen a continuación los resultados de acceso y detección de la intervención de salud materno infantil.

2.2.1 Cobertura y captación temprana de menores de un año, mujeres en periodo posparto y embarazadas

Cálculo de los indicadores

Cobertura de atención:

<i>Total de menores de un año atendidos de primera vez en la vida</i>	X 100
<i>Nacimientos</i>	

<i>Total de mujeres en el periodo posparto atendidas de primera vez en el año</i>	X 100
<i>Pospartos estimados¹</i>	

<i>Total de embarazadas atendidas de primera vez en el embarazo en el año</i>	X 100
<i>Embarazadas estimados¹</i>	

^{1/} Se calcula sumando a los nacimientos 2022 un 10 % de abortos

Captación temprana:

<i>Total de menores de un año atendidos en los primeros ocho días de vida</i>	X 100
<i>Total de menores de un año atendidos de primera vez en la vida</i>	

<i>Total de mujeres en el periodo posparto atendidas en los primeros ocho días posparto</i>	X 100
<i>Total de mujeres en el periodo posparto atendidas de primera vez en el posparto</i>	

<i>Total de embarazadas atendidas en las primeras 13 semanas de gestación</i>	X 100
<i>Total de embarazadas atendidas de primera vez en el embarazo</i>	

Hallazgos relevantes

Cobertura de atención y captación temprana de menores de un año

En Costa Rica se registraron 53 435 nacimientos durante el 2022, para una cobertura institucional de atención de 99 %, superando el 80 % de la meta proyectada al 2023. Este comportamiento se mantuvo en las siete RIPSS y casi en la totalidad de las 105 áreas de salud (Cuadro 2.2.1.1); excepto Pérez Zeledón y Carmen-Montes de Oca. De estas unidades, la primera se caracteriza por tener el mayor registro de población adscrita en el ámbito nacional; en tanto, la segunda, concentra población principalmente urbana, con una mayor posibilidad de acceso a servicios especializados privados.

Por otra parte, de las 52 854 atenciones, el 68 % tuvo una captación temprana, 12 puntos por debajo de la meta institucional de 80 % al 2023. A nivel de las RIPSS, las que obtuvieron los porcentajes más cercanos a esta meta fueron la Huetar Norte y la Huetar Atlántica (Cuadro 2.2.1.1).

En cuanto a las áreas de salud, 22 de las 105 registraron una captación temprana menor al 63 %, y de ellas Turrialba-Jiménez fue la que tuvo el porcentaje más bajo, lo cual puede deberse a la alta dispersión geográfica, al número de puestos de visita periódica y a la frecuencia de atención de estos.

Cuadro 2.2.1.1

CCSS: Total de menores de un año atendidos, nacimientos, cobertura y captación temprana en el primer nivel de atención, según RIPSS e institucional, 2022

Institucional/ RIPSS	Menores atendidos de primer vez (número)	Nacimientos ^{1/} (número)	Cobertura (porcentajes)	Menores atendidos en primeros 8 días (número)	Captación temprana (porcentajes)
Institucional	52 854	53 435	99	35 762	68
Brunca	4 077	4 494	91	2 730	67
Central Norte	12 914	13 204	98	8 897	69
Central Sur	16 724	17 098	98	10 660	64
Chorotega	5 585	5 521	101	3 623	65
Huetar Atlántica	6 164	5 868	105	4 556	74
Huetar Norte	3 969	3 871	103	2 976	75
Pacífico Central	3 421	3 379	101	2 320	68

1/ Nacimientos: estimaciones preliminares por área de salud realizadas por la Dirección Actuarial y Estadísticas (DAE) el 04/07/2023

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

En la Figura 2.2.1.1 se muestran las cuatro unidades de la institución que registraron el mayor número de nacimientos y atenciones durante el 2022; en estos casos, el logro en cuanto acceso temprano a los servicios de salud podría estar determinado por contar con una población adscrita mayor a los 90 000, para un promedio mayor a 5 000 habitantes por Ebáis conformado, número que sobrepasa la meta proyectada para el 2025 de 3 000 hab/Ebáis (Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS], 2022, pág. 38).

Figura 2.2.1.1

CCSS: Áreas de salud con mayor número de nacimientos y de menores de un año atendidos de primera vez en la vida, 2022



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

Cobertura de atención y captación temprana de mujeres en periodo posparto

En la institución se registraron 47 878 atenciones de primera vez, para una cobertura de 81 %, porcentaje que supera la meta de 80 % al 2023. En el caso de las RIPSS, la Huetar Atlántica sobrepasó esta meta en diez puntos, mientras que la Brunca quedó a tres por debajo (Cuadro 2.2.1.2).

Con respecto a las unidades, 37 de las 105 quedaron por debajo tanto de la meta como del logro institucional, siendo Carmen-Montes de Oca la más distante, unidad que suma a su población adscrita al menos un 50 % de población indirecta, la cual podría ingresar al sistema por medio de la consulta externa especializada, aumentando el total de ingresos tardíos a los servicios.

Por otra parte, se identificaron 27 766 atenciones válidas (58 % del total inicial), de las cuales el 80 % fueron captaciones tempranas, quedando a diez puntos porcentuales de la meta al 2023 del 90 %. Tanto en las siete RIPSS como en la totalidad de las áreas de salud, se mantuvo una brecha mayor a diez puntos respecto a la meta, condición que podría estar relacionada con una sobreestimación de esta (Cuadro 2.2.1.2).

Entre las diez unidades con los menores alcances, Desamparados 1, Zapote-Catedral y Palmares fueron las que quedaron más distantes de la meta, teniendo las dos primeras como característica en común lo descrito anteriormente para Carmen-Montes de Oca. En tanto, Palmares se ve influenciada por el acceso de las usuarias a las clínicas de lactancia materna de otros centros de referencia, postergando el acceso temprano al primer nivel.

Cuadro 2.2.1.2

CCSS: Total de pospartos atendidas, nacimientos, cobertura y captación temprana en el primer nivel de atención, según RIPSS e institucional, 2022

Institucional/ RIPSS	Pospartos atendidas de primera vez (número)	Nacimientos^{1/} (número)	Cobertura (porcentajes)	Pospartos con atenciones válidas^{2/} (número)	Pospartos con atenciones válidas en primeros 8 días (número)	Captación temprana (porcentajes)
Institucional	47 878	53 435	81	27 766	22 115	80
Brunca	3 820	4 494	77	2 165	1 704	79
Central Norte	11 480	13 204	79	6 371	5 254	82
Central Sur	15 030	17 098	80	8 296	6 391	77
Chorotega	5 082	5 521	84	3 055	2 310	76
Huetar Atlántica	5 779	5 868	90	3 361	2 812	84
Huetar Norte	3 630	3 871	85	2 439	2 062	85
Pacífico Central	3 109	3 379	84	2 079	1 582	76

1/ Estimaciones preliminares por área de salud realizadas por la Dirección Actuarial y Estadísticas (DAE) el 04/07/2023

2/Diferencia entre fecha consulta y fecha de parto: entre 0 y 42 días posparto.

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

Según los resultados detallados en la figura 2.2.1.2, de las siete unidades que tienen los menores porcentajes en acceso temprano a los servicios de salud de la institución, a la luz de la cobertura alcanzada, se identifica al área de salud Zapote-Catedral como una unidad con un margen de mejora,

sin embargo, este avance se puede ver limitado por no contar, a la fecha, con la totalidad de los Ebáis conformados (CCSS, 2022, pág. 51). Por otra parte, los avances en el área de salud de Nicoya podrían estar limitados por la alta dispersión geográfica, el número de puestos de visita periódica, la demanda de los servicios y la atención de población migrante en sectores que aportan el mayor número de mujeres en posparto a la unidad.

Figura 2.2.1.2

CCSS: Áreas de salud con los menores porcentajes en captación temprana en posparto, 2022

Áreas de salud	Cobertura	Captación
2314 –Zapote-Catedral	83 %	56 %
2252 –Palmares	82 %	57 %
2315 –Desamparados 1	81 %	58 %
2592 --Garabito	82 %	60 %
2535 --Nicoya	73 %	63 %
2536 --Upala	84 %	64 %
2348 –Turrialba-Jiménez	75 %	65 %

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

Cobertura de atención y captación temprana de embarazadas

Se registraron 52 476 atenciones de primera vez en la institución, para una cobertura de 89 %, superando la meta dl 85 % al 2023. Entre las RIPSS, la Chorotega, la Huetar Norte, la Huetar Atlántica y la Pacífico Central lograron coberturas mayores al 92 % (Cuadro 2.2.1.3).

A lo interno, de las 105 unidades, 84 superaron la meta, mientras que 11 quedaron a menos de cinco puntos y solo diez obtuvieron menos de 79 %, entre estas Pérez Zeledón y Carmen-Montes de Oca, cuyas determinantes se asocian a las identificadas en el acceso a los servicios del binomio madre hijo.

Para captación temprana, se identificaron 45 973 atenciones válidas (88 % del total inicial), de las cuales, el 82 % inició el control prenatal en las primeras 13 semanas de gestación, quedando a tres puntos de la meta al 2023 de 85 %. Entre las RIPSS, la Pacífico Central presentó los mayores porcentajes, seguida por la Central Sur, la Central Norte, la Huetar Atlántica y la Brunca (Cuadro 2.2.1.3).

A lo interno, 23 de las 105 unidades no sobrepasaron el 78 %, siendo Los Chiles, La Cruz, Valle La Estrella y Talamanca las que obtuvieron los menores porcentajes; todas ellas caracterizadas por ser zonas de residencia predominantemente rural. Aunado a ello, Los Chiles y La Cruz registran una mayor demanda de atenciones por parte de población de migrantes nicaragüenses; mientras que Valle La Estrella y Talamanca son unidades donde al menos el 40 % de las embarazadas atendidas están adscritas en la categoría de grupo indígena.

Cuadro 2.2.1.3

CCSS: Total de embarazadas atendidas, nacimientos, cobertura y captación temprana en el primer nivel de atención, según RIPSS e institucional, 2022

Institucional/ RIPSS	Embarazadas atendidas de primera vez (número)	Nacimientos ^{1/} (número)	Cobertura (porcentajes)	Embarazadas con atenciones válidas ^{2/} (número)	Embarazadas con atenciones válidas en primeras 13 semanas (número)	Captación temprana (porcentajes)
Institucional	52 476	53 435	89	45 973	37 516	82
Brunca	3 955	4 494	80	3 355	2 713	81
Central Norte	12 697	13 204	87	10 992	9 054	82
Central Sur	16 474	17 098	88	14 365	14 365	84
Chorotega	5 588	5 521	92	5 004	3 764	75
Huetar Atlántica	6 161	5 868	95	5 268	4 336	82
Huetar Norte	3 979	3 871	93	3 676	2 799	76
Pacífico Central	3 622	3 379	97	3 313	2 833	86

1/ Nacimientos: estimaciones preliminares por área de salud realizadas por la Dirección Actuarial y Estadísticas (DAE) el 04/07/2023

2/ Diferencia entre fecha consulta y fecha de última regla: entre 7 y 300 días de gestación

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

De las cinco unidades con los menores porcentajes en acceso temprano a los servicios de salud de la institución (Figura 2.2.1.3), Los Chiles, a la luz de la cobertura alcanzada, podría fortalecer la captación temprana, enfrentando como uno de los principales obstáculos la atención de población migrante; a diferencia de Valle La Estrella, cuyo mayor reto es incrementar la cobertura de atención y el acceso en las primeras 13 semanas de gestación en población mayoritariamente indígena y con alta dispersión geográfica.

Figura 2.2.1.3

CCSS: Áreas de salud con los menores porcentajes de captación temprana en embarazadas, 2022

Áreas de salud	Cobertura	Captación
2484 –Los Chiles	100 %	60 %
2651 –Valle la Estrella	77 %	62 %
2559 –La Cruz	92 %	66 %
2680 –Talamanca	99 %	68 %
2472 –Santa Rosa	97 %	70 %

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

2.2.2 Detección oportuna y manejo adecuado de enfermedades que inciden en la morbilidad materno infantil

Cálculo de los indicadores

Detección oportuna:

<i>Total de embarazadas atendidas con tamizaje oportuno de la infección por virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH)</i>	X 100
<i>Total de embarazadas atendidas de primera vez en el embarazo</i>	

<i>Total de embarazadas atendidas con tamizaje oportuno de la infección por sífilis (VDRL)</i>	X 100
<i>Total de embarazadas atendidas de primera vez en el embarazo</i>	

<i>Total de embarazadas atendidas con tamizaje oportuno de la hipertensión arterial inducida por el embarazo (HTAIE)</i>	x 100
<i>Total de embarazadas atendidas de primera vez en el embarazo</i>	

<i>Total de embarazadas atendidas con tamizaje oportuno de la diabetes mellitus gestacional (DMG)</i>	X 100
<i>Total de embarazadas atendidas de primera vez en el embarazo ^{1/}</i>	

^{1/} Excluye las conocidas diabéticas antes de la gestación

Manejo adecuado:

<i>Total de embarazadas atendidas con manejo adecuado de la serología VDRL con datos sugestivos de infección por sífilis</i>	X 100
<i>Total de embarazadas atendidas con una serología VDRL con datos sugestivos de infección por sífilis</i>	

Detección oportuna de la infección por sífilis (VDRL), VIH, HTAIE y DMG en embarazadas

De las 45 973 atenciones válidas en embarazadas, la institución registró logros de 75 % en detección oportuna de la infección por sífilis (VDRL), 74 % en detección oportuna del virus de inmunodeficiencia humana (VIH), 66 % en detección oportuna de la hipertensión arterial inducida en el embarazo (HTAIE) y 25 % en detección oportuna de la diabetes mellitus gestacional (DMG) (Cuadro 2.2.2.1).

Con esos logros, la institución solo superó la meta al 2023 en el indicador de detección oportuna de HTAIE que era de 60 %, ya que las proyectadas para VDRL y VIH son de 80 %, y para DMG de 30 %.

Cuadro 2.2.2.1

CCSS: Total de embarazadas atendidas, tamizaje oportuno de la infección por sífilis (VDRL), VIH, HTAIE y DMG en el primer nivel de atención, según RIPSS e institucional, 2022

Institucional/RIPSS	Embarazadas con atenciones válidas ^{1/} (número)	Tamizaje VIH (porcentaje)	Tamizaje VDRL (porcentaje)	Tamizaje HTAIE (porcentaje)	Tamizaje DMG (porcentaje)
Institucional	45 973	74	75	66	28
Brunca	3 355	78	77	64	27
Central Norte	10 992	71	71	66	29
Central Sur	14 365	72	73	64	28
Chorotega	5 004	75	75	72	28
Huetar Atlántica	5 268	76	83	70	22
Huetar Norte	3 676	71	71	61	27
Pacífico Central	3 313	82	82	67	33

1/ Diferencia entre fecha consulta y fecha de última regla: entre 7 y 300 días de gestación

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

En detalle, las RIPSS Chorotega y Pacífico Central registraron porcentajes de detección oportuna de VDRL, VIH, HTAIE y DMG semejantes o mayores a los institucionales, y de ellas, destaca en particular la Pacífico Central, con logros cercanos o mayores a las metas al 2023 en cada uno de los indicadores.

Por otro lado, de las diez unidades con mayores porcentajes en acceso temprano a los servicios de salud de la institución, Guácimo, Cariari y Matina evidencian una brecha en la oportunidad de realización de pruebas de tamizaje de VIH, que no está presente en el tamizaje de VDRL como se observa en la figura 2.2.2.1. Tal situación se ha documentado y analizado en informes elaborados en los últimos siete años; no obstante, durante este periodo se ha mantenido y no se ha logrado identificar el origen del problema.

Figura 2.2.2.1

CCSS: Áreas de salud con los mayores porcentajes en captación temprana y las mayores oportunidades en el tamizaje VDRL y VIH, 2022

Áreas de salud	Captación	Tamizaje VDRL	Tamizaje VIH
2563 --Hojancha	92 %	89 %	89 %
2586 --Chacarita	91 %	91 %	91 %
2351 --Parrita	90 %	90 %	91 %
2553 --Montes de Oro	89 %	90 %	90 %
2634 --Guápiles	89 %	89 %	84 %
2655 --Guácimo	88 %	91 %	77 %
2511 --San Rafael de Puntarenas	88 %	88 %	88 %
2652 --Cariari	87 %	89 %	83 %
2552 --Esparza	86 %	88 %	88 %
2654 --Matina	83 %	88 %	67 %

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

En la Figura 2.2.2.2 se detallan las ocho unidades que obtuvieron los resultados más bajos de DMG, situación que podría estar determinada por la capacidad instalada, la disponibilidad del reactivo para realizar la prueba, la curva de aprendizaje en desarrollo y la gestión interna de laboratorio, entre otros.

Figura 2.2.2.2

CCSS: Áreas de salud con los menores porcentajes en detección de DMG, 2022

Áreas de salud	Tamizaje DMG
2348 –Turrialba-Jiménez	4 %
2758 –Corredores	4 %
2216 –Alajuela Norte	7 %
2680 –Talamanca	7 %
2651 –Valle la Estrella	8 %
2281 –Alajuela Central	10 %
2631 –Siquirres	14 %
2484 –Los Chiles	17 %

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

Embarazadas con manejo adecuado de la serología VDRL positiva

En total, se identificaron 659 embarazadas con serología VDRL positiva, de las cuales el 73 % recibió un manejo adecuado, quedando a 27 puntos de la meta institucional del 100 % al 2023; resultado que debe analizarse, considerando la oportunidad y el seguimiento como uno de los principales determinantes en la no consecución de la meta (Cuadro 2.2.2.2).

En lo que respecta a las RIPSS, llama la atención la red Chorotega, por ser la que obtuvo el menor alcance institucional en manejo adecuado, siendo Liberia el área de salud con el mayor número de embarazadas con serología VDRL positivo, tanto de la red como de la institución, con un total de 39.

Cuadro 2.2.2.2

CCSS: Total de embarazadas con serología VDRL positiva y porcentajes de manejo adecuado en el primer nivel de atención, según RIPSS e institucional, 2019-2022

Institucional/ RIPSS	2019		2020		2021		2022	
	Total (número)	Manejo ^{1/} (porcentaje)						
Institucional	657	67	753	78	569	71	659	73
Brunca	30	67	47	92	29	66	35	86
Central Norte	129	65	163	71	119	68	132	71
Central Sur	253	76	232	75	205	72	179	74
Chorotega	71	56	92	77	64	75	99	64
Huetar Atlántica	102	67	122	79	88	66	115	71
Huetar Norte	78	62	39	87	26	77	37	84
Pacífico Central	38	50	58	86	38	76	62	82

1/ Atención en los primero ocho días de un reporte de serología VDRL positiva, con tratamiento y laboratorio clínico de control a los dos o tres meses.

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2019-2022

En lo que respecta a la detección de casos de sífilis congénita en el primer nivel de atención, de los 53 435 nacimientos reportados en el 2022, a 33 se los consignó este diagnóstico, para una tasa de 0,6 por mil nacidos vivos. De estos, 15 casos corresponden a la Central Norte, convirtiéndose en la RIPSS que más aportó al total, seguida por la Chorotega, que sumó ocho.

Si a esta tasa del primer nivel se le añaden los datos de mortinatos y los casos detectados en el segundo y tercer nivel de atención, la tasa institucional resultante podría ser mayor, alejándose de la meta mundial de reducción de la incidencia de sífilis congénita a 0,5 casos (incluidos mortinatos) o menos por 1 000 nacidos vivos.

Por otra parte, según la tasa de variación promedio de los últimos cuatro años (2019-2022), las RIPSS Pacífico Central y Chorotega registraron los mayores crecimientos en el número de embarazadas con serología VDRL positivo, seguidas por la Huetar Norte; en tanto, la Central Sur fue la única que presentó un decrecimiento durante ese mismo periodo (Cuadro 2.2.2.3).

Cuadro 2.2.2.3

CCSS: Total de embarazadas con serología VDRL positiva en el primer nivel de atención, según RIPSS y tasa de variación promedio del número de casos, 2019-2022

Institucional/ RIPSS	2019	2020	2021	2022	Tasa de variación promedio
	Total (número)	Total (número)	Total (número)	Total (número)	(número)
Institucional	657	753	569	659	3
Brunca	30	47	29	35	2
Central Norte	129	163	119	132	5
Central Sur	253	232	205	179	-4
Chorotega	71	92	64	99	19
Huetar Atlántica	102	122	88	115	6
Huetar Norte	78	39	26	37	12
Pacífico Central	38	58	38	62	19

1/ Atención en los primero ocho días de un reporte de serología VDRL positiva, con tratamiento y laboratorio clínico de control a los dos o tres meses.

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2019-2022

2.3 Conclusiones

Condiciones como el deterioro de la razón de mortalidad materna y la tasa de mortalidad infantil, como indicadores de inequidad y desigualdad, hacen que la salud materno infantil en Costa Rica se mantenga como un problema de interés en salud pública. Situación que amerita de intervenciones claves orientadas a fortalecer los programas de cobertura de atención, acceso temprano, detección oportuna y manejo adecuado de las enfermedades que inciden en la morbilidad materno infantil.

Aunque en general en la institución se documentan coberturas de atención en salud materno infantil mayores al 80 %, a lo interno, la falta de acceso, el acceso tardío y la detección no oportuna todavía afectan a unidades que en su mayoría se caracterizan por atender en sus centros a grupos de población que enfrentan, en mayor grado que otras, barreras económicas, geográficas, sociales y étnicas. Además, se añaden aspectos administrativos, como la distribución geográfica de los puestos de visita periódica y la capacidad instalada de los servicios.

De igual manera, con el propósito de prevenir la transmisión de la sífilis congénita o la posibilidad de dar a luz a un mortinato en el caso de las madres infectadas por la sífilis, es decisivo que la detección y el tratamiento se hagan de manera oportuna. No obstante, uno de los mayores obstáculos a considerar en el manejo adecuado de una usuaria, es el tiempo de atención que se requiere para que reciban su primera consulta y tratamiento.

Por otra parte, con fin de cumplir con el compromiso mundial de eliminar la transmisión materno infantil de la sífilis congénita, se debe tratar de tener una tasa menor a 0,5 por 1 000 nacidos vivos (incluidos mortinatos), lograr coberturas de atención prenatal mayores o iguales al 95 %, realizar pruebas para detectar la sífilis durante el embarazo en al menos un 95 % y que el porcentaje de embarazadas con

infección por sífilis que reciben tratamiento apropiado sea igual o superior a 95 % (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2016, pág. 11). Trasladar a la práctica esta meta es todo un desafío complejo para la institución, por la existencia de unidades que en la cadena de acontecimientos que deben ocurrir para lograr el objetivo final de la intervención, presentan dificultades asociadas a cubrir de manera temprana una parte de la población estimada de embarazadas y, consecuentemente, la realización de pruebas de tamizaje; lo que retrasa el diagnóstico y el manejo de aquellas embarazadas que sufren de esta patología.

2.4 Recomendaciones

Para cumplir con el objetivo de cubrir de manera efectiva a la población, en especial la materno infantil, la CCSS y sus establecimientos requieren de un fuerte compromiso que garantice la disponibilidad de servicios de salud con calidad, enfocados en fortalecer el control y la reducción del riesgo de contraer enfermedades transmisibles y no transmisibles, que secundariamente afectan la seguridad del recién nacido.

Para tal efecto, el monitoreo y análisis regular de los resultados de los indicadores claves en el tema de salud materno infantil enfocado en grupos vulnerables, representa para los gestores del nivel institucional, red y local, un insumo fundamental, que permite comprender las brechas y tomar medidas orientadas a promover la equidad, en beneficio de la población materno infantil.

2.5 Referencias bibliográficas

Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2022). Memoria de áreas de salud, sectores, EBAIS, sedes de área, sedes de Ebáis y puestos de visita periódica en el ámbito nacional al 31 de diciembre de 2021. CCSS.

<https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/handle/20.500.11764/4066?show=full>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2023). *Un informe de las Naciones Unidas revela que un niño o un joven murió cada 4.1 segundos en 2021*. UNICEF.

<https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/un-informe-de-las-naciones-unidas-revela-que-un-ni%C3%B1o-o-un-joven-muri%C3%B3-cada-44#:~:text=La%20tasa%20de%20mortalidad%20de,se%20redujo%20en%20un%2035%25>

Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]. (2022). *Mortalidad materna y su evolución reciente 2021*. INEC. https://admin.inec.cr/sites/default/files/2023-01/repoblacdefEV_2021A_mortalidad%20materna%20y%20su%20evoluci%C3%B3n%20reciente.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]. (2023). *Tasa de mortalidad infantil interanual abril 23*. INEC. <https://admin.inec.cr/sites/default/files/2023-06/RePoblacEv-TMII04-2023.pdf>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019). *Tendencia en la mortalidad marterna de 2000 a 2017: cálculos de la OMS, el UNFPA, el Grupo del Banco Mundial y la División de Población de la Naciones Unidas (DPNU): resumen de orientación*. OMS.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332475>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (18 de julio de 2023). *Mortalidad materna*. OMS.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2016). *Eliminación de la transmisión maternoinfantil del VIH y la sífilis en las Américas*. OPS.
<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34074/9789275319550-spa.pdf>

Organización Panamericana de la Salud [OPS] y Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2018). *Plan de acción para la salud de la mujer, el niño, la niña y adolescentes 2018-2030*. OMS-OPS.
<https://www.paho.org/es/documentos/plan-accion-para-salud-mujer-nino-nina-adolescentes-2018-2030>

2. 6 Autoría

Realizado por:

Lucía Quirós Ramírez, Neyskmi Vega Medrano

Revisado por:

Alexander Barrantes Arroyo, Miriam León Solís, José María Molina Granados

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo

Capítulo 3

Anemia en niños

Indicadores

Porcentaje de niños de seis a menos de 24 meses a quienes se les realiza una hemoglobina.

Porcentaje de niños de seis a menos de 24 meses con manejo adecuado de la anemia.

Aumento en la proporción de niños menores de dos años con anemia genera una alerta sobre su nutrición

3.1 Teoría de la intervención

La anemia por deficiencia de hierro es la carencia nutricional más común en todo el mundo; es un indicador de desnutrición que además se asocia a problemas de retraso en el crecimiento y desarrollo mental, entre otros. Este tipo de anemia se presenta principalmente en niños y adolescentes, debido a que se encuentran en una etapa acelerada de crecimiento, donde se requiere una adecuada ingesta de hierro en la dieta, la cual no siempre se logra (Moscheo et al., 2022).

La Organización Mundial de la salud ha clasificado la anemia como un problema grave de salud pública en el mundo, que afecta principalmente a los niños menores de cinco años y a las mujeres embarazadas, con una prevalencia de 42 % y 40 %, respectivamente (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023).

El Banco Mundial, por su parte, reportó en el año 2019 una prevalencia mundial de anemia de 40 % en menores de cinco años, ubicándose los porcentajes más altos (mayores a un 46,7 %) en las zonas del continente africano, India y Pakistán (Banco Mundial, 2023).

En Costa Rica, como parte de la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, se encontró que en el año 2019, en las atenciones de niños de seis a menos de 24 meses, la proporción de niños con anemia aumentó cuatro puntos porcentuales con respecto a la evaluación del año anterior (18 % en el 2018; 22 % en el 2019), por lo que resulta fundamental continuar con la gestión de los indicadores de tamizaje y abordaje adecuado de la anemia (Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS], 2021).

Aunado a lo anterior, según un informe publicado por el Ministerio de Salud, 22 de cada 100 hogares con niños menores de cinco años presentan inseguridad alimentaria nutricional, al verse obligados a reducir la calidad y/o la cantidad de alimentos que consumen, por falta de recursos, lo cual los posiciona como población en riesgo de padecer algún tipo de malnutrición (Ministerio de Salud [MINSAL], 2020).

En relación con este tema, cabe destacar que como parte del segundo Objetivo de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, “Poner fin al hambre”, los países firmantes, incluyendo a Costa Rica, deben cumplir con una serie de metas, entre ellas dos de gran impacto en los niños menores de dos años (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015):

- “Para 2030, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones vulnerables, incluidos los lactantes, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año”.
- “Para 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la desnutrición de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas, lactantes y adultos mayores”.

3.2 Resultados

3.2.1 Tamizaje de anemia en niños de seis a menos de 24 meses de edad

Cálculo del indicador

$$\frac{\text{Número de niños de seis a menos de 24 meses de edad con un resultado disponible de hemoglobina realizada en el año}}{\text{Número de niños de seis a menos de 24 meses de edad, atendidos por primera vez en el año}} \times 100$$

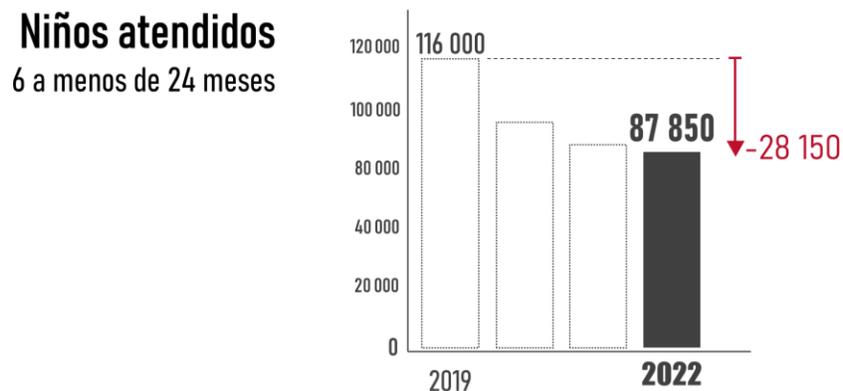
Hallazgos relevantes

Para el año 2022 se atendieron en total 87 849 niños de seis a menos de 24 meses de edad; este dato es importante, ya que corresponde al denominador con el cual se realiza el cálculo del indicador de tamizaje de anemia.

Como se observa en la Figura 3.2.1.1, desde el año 2020 se viene presentando a nivel institucional una disminución en el total de atenciones en este grupo de edad, la cual ha persistido a pesar de que ya se superó el estado de alerta sanitaria de la pandemia y se ha normalizado la programación de las consultas en el primer nivel de atención.

Figura 3.2.1.1

CCSS: Niños de seis a menos de 24 meses de edad atendidos, años 2019-2022.



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, años 2019- 2022.

En cuanto a los datos por Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud (RIPSS), la Huetar Atlántica (10 528) y la Brunca (6 856) han presentado desde el 2021 una tendencia hacia el aumento en el total de niños atendidos, incluso con logros en el total de atenciones que superan las del período de la pandemia. La Huetar Norte (6 516) y la Central Norte (20 120), por su parte, presentaron durante el año 2022 un leve aumento en el total de atenciones en esta población; mientras que en la Chorotega (9 057), la Central Sur (29 265) y la Pacífico Central (5 507) persistió la tendencia a la disminución.

Sobre el indicador de tamizaje de anemia propiamente, el total de niños tamizados para el año 2022 fue de 70 %, dos puntos porcentuales por debajo del logro del año anterior y una brecha de 10 puntos porcentuales con respecto a la meta, lo cual podría estar relacionado con el ataque cibernético que sufrió la institución durante ese año, ya que algunos de los servicios de laboratorio tuvieron pérdidas de información en digital.

En relación con el tamizaje por RIPSS, se encontró que ninguna de las RIPSS alcanzó la meta establecida al 2023; además, tres de las redes presentaron una disminución en el porcentaje de niños tamizados con respecto al año anterior; de ellas, la Central Norte fue la que tuvo una disminución mayor (cinco puntos porcentuales).

Figura 3.2.1.2

CCSS: Niños de seis a menos de 24 meses de edad con tamizaje de anemia según RIPSS, años 2021-2022.

RIPSS	Porcentaje de tamizados		Total de áreas que disminuyen	Meta 2023 80%
	2021	2022		
Pacífico Central	78	78	6/12	Resultado Institucional 2022 70%
Brunca	77	78	5/6	
Chorotega	75	78	7/14	
Huetar Atlántica	76	77	4/8	
Huetar Norte	77	76	6/8	
Central Sur	69	65	22/31	
Central Norte	67	62	21/26	

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, años 2021 - 2022.

Con los datos de los niños tamizados por anemia, se identificaron aquellos con resultados de hemoglobina (Hb) menor a 11 g/dL y se calculó la proporción total de niños con anemia. De esta manera, se determinó que el 28 % (17 035) de los niños tamizados tenían una Hb sugestiva de anemia; además, se encontró que esta proporción se clasifica como riesgo de salud pública moderado, según los rangos establecidos por la OMS.

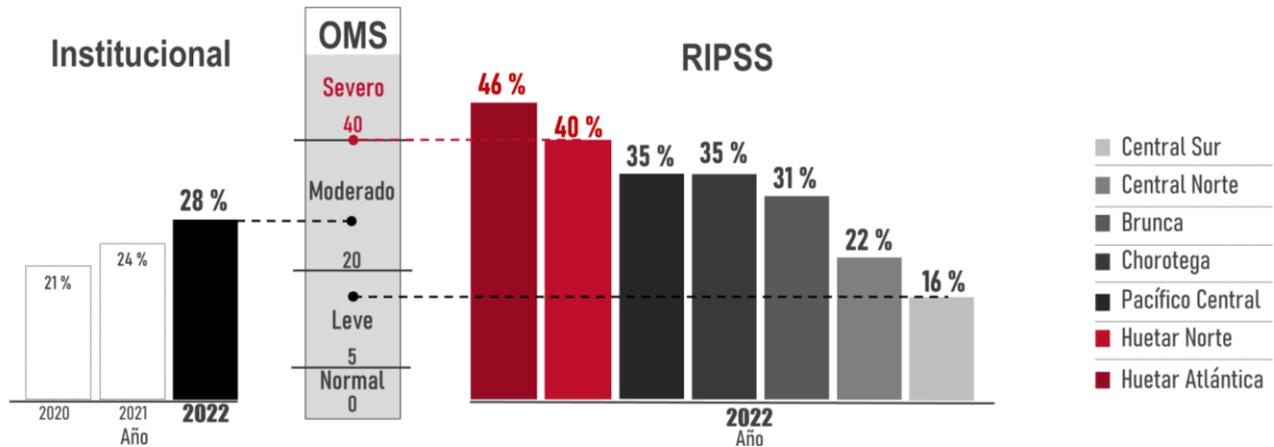
En la Figura 3.2.1.3 se muestra el comportamiento de la proporción de niños con anemia en la CCSS en el periodo 2020-2022; además, se detalla esta proporción por RIPSS para el año 2022 y su clasificación de riesgo, según la OMS.

Figura 3.2.1.3

CCSS: Proporción de niños de seis a menos de 24 meses de edad con anemia, institucional y por RIPSS, 2020-2022.

Proporción de niños con anemia

Clasificación como problema de salud pública criterios OMS



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, años 2020 - 2022.

Como se puede observar, desde el 2020 en la institución se ha venido presentando un aumento en la proporción de niños con anemia; es decir, existe una tendencia a encontrar un mayor número de niños con Hb sugestivas de anemia durante la revisión del tamizaje.

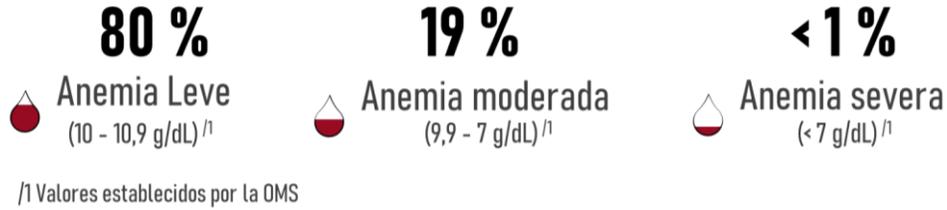
En cuanto a los resultados por RIPSS, la proporción de niños con anemia ha tenido un comportamiento similar al institucional, mostrando un aumento en todas. La red Central Sur fue la que presentó el menor aumento (dos puntos porcentuales con respecto a la evaluación 2021), seguida por la Central Norte (con cuatro puntos porcentuales); el resto de las redes tuvieron un incremento de cinco puntos porcentuales.

Es importante mencionar que en el año 2020 las redes Central Sur y Central Norte tenían una proporción de niños con anemia en riesgo leve; sin embargo, en el 2022 la Central Norte pasó a riesgo moderado. Por otra parte, en el 2020 la red Huetar Atlántica era la única que se encontraba en la categoría de problema de salud pública severo, con una proporción de 40 %; pero en el año 2022 se sumó también a esta categoría la red Huetar Norte.

Por otro lado, utilizando los resultados de laboratorio, se determinó la severidad de la anemia en los casos detectados durante el tamizaje, según los criterios de la OMS, encontrándose que la mayoría de los niños presentaban anemia leve (Figura 3.2.1.4).

Figura 3.2.1.4

CCSS: Porcentaje de niños de seis a menos de 24 meses de edad con anemia, según severidad, 2022



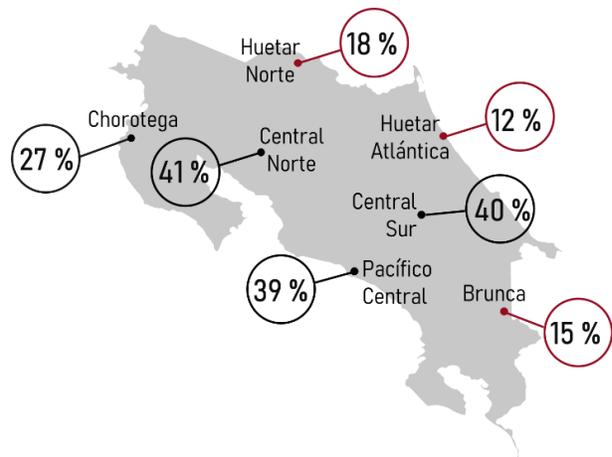
Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

Por último, de entre los niños tamizados por anemia se buscaron aquellos con Hb menor a 11 g/dL que tenían el diagnóstico de anemia establecido (Figura 3.2.1.5). De esta manera, se determinó que solo el 27 % de los tamizados con valores de hemoglobina bajos fueron diagnosticados como anemia por deficiencia de hierro (ADH) (ver distribución por RIPSS en Figura 3.2.1.5). No obstante, no se puede asumir que el resto de los casos corresponden a ADH, ya que la Hb puede verse afectada por otras razones, tales como cuadros infecciosos agudos u otros tipos de hemoglobinopatías. Sin embargo, es importante que las RIPSS tomen en cuenta estos resultados, para determinar si la anemia por deficiencia de hierro está siendo subdiagnosticada.

Figura 3.2.1.5

CCSS: Niños de seis a menos de 24 meses de edad detectados en el tamizaje con Hb inferior a 11 g/dL y con diagnóstico de ADH, según RIPSS, 2022

Niños con Hb <11 g/dL en el tamizaje y diagnóstico de ADH registrado
RIPSS



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

3.2.2 Abordaje adecuado de la anemia en niños de seis a menos de 24 meses de edad

Cálculo del indicador

<i>Número de niños de seis a menos de 24 meses de edad con manejo adecuado de la anemia en el año</i>	<i>x 100</i>
<i>Número de niños de seis a menos de 24 meses de edad con diagnóstico de anemia y/o hemoglobina menor a 11 g/dL atendidos por primera vez en el año</i>	

Cabe mencionar que debido al tipo de variables que se deben revisar, este indicador es evaluado mediante muestreo aleatorio para todas las áreas de salud.

Hallazgos relevantes

Para el año 2022, un total de 13 063 niños de seis a menos de 24 meses de edad fueron diagnosticados con anemia por deficiencia de hierro; de ese total, se extrajo una muestra de 5 901 expedientes, de los cuales 5 770 fueron evaluables.

De los 5 770 expedientes evaluados, el 58 % tenía adecuado abordaje de la anemia, lo que significó una disminución de siete puntos porcentuales con respecto al año anterior. Se considera que el ataque cibernético pudo haber repercutido en estos resultados, ya que los controles y seguimientos de los pacientes con ADH a nivel de las unidades se dificultaron, al no tener acceso a la información que se encontraba en línea.

En cuanto a los resultados por RIPSS, la red Brunca, al igual que en el 2021, fue la red con mayor porcentaje de niños con ADH con adecuado abordaje, a pesar de encontrarse entre las redes que más disminuyó este resultado en relación con el año anterior. Por el contrario, la red Central Norte fue la que tuvo un menor porcentaje de niños abordados adecuadamente. Los resultados detallados por red se pueden observar en la Figura 3.2.2.1.

Figura 3.2.2.1

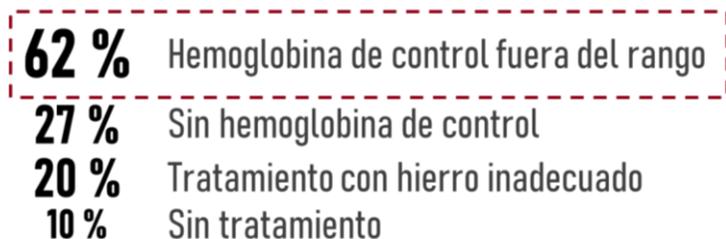
CCSS: Adecuado abordaje de los niños con ADH según Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud, 2021-2022

(porcentaje)



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022. 2021.

En lo que corresponde a los niños sin abordaje adecuado, se encontró que la mayoría no cumplieron debido a que no contaban con la Hb de control en el rango establecido. En la siguiente figura se presenta el detalle de las causas:



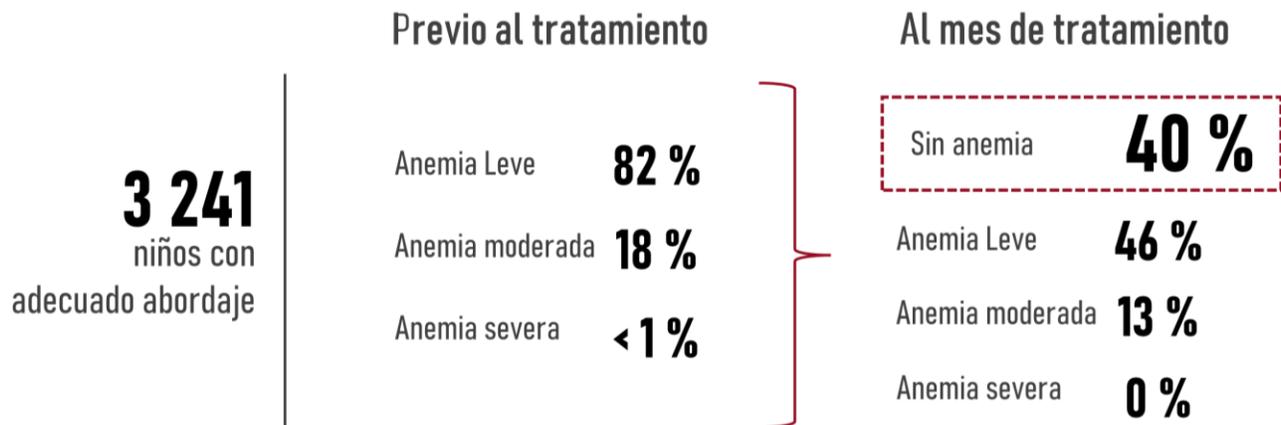
Por otro lado, se encontró que el porcentaje de niños con Hb de control fuera del rango de 30 a 59 días, que dicta el lineamiento institucional, fue mayor que el porcentaje de los que no tienen Hb. Además, se encontró que el porcentaje de niños sin Hb de control disminuyó en cuatro puntos porcentuales con respecto al 2021.

En el caso de los niños con adecuado abordaje de la anemia, se determinó que el 19 % tenían la prueba terapéutica positiva; es decir, que después de un mes de tratamiento aumentaron la hemoglobina de control un gramo o más sobre la de diagnóstico.

Finalmente, para determinar el porcentaje de recuperación de los niños luego del primer mes de tratamiento, se compararon los resultados de las Hb al momento del diagnóstico con las del control postratamiento del grupo de menores con adecuado abordaje y se encontró que el 40 % recuperó su Hb. En la siguiente figura se puede observar el detalle de la distribución de los niños.

Figura 3.2.2.2

CCSS: Evolución de los niños con adecuado abordaje de la anemia según severidad, 2022



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022. 2021.

3.3 Conclusiones

La disminución en las consultas, del total de tamizados por anemia, así como el aumento en la proporción de niños de seis a menos de 24 meses de edad con anemia, generan una alerta sobre la condición nutricional de estos menores, pero sobre todo de aquellos que no están asistiendo a los servicios de salud y no están siendo tamizados.

Por otro lado, la institución podría estar ante un porcentaje significativo de niños con anemia por deficiencia de hierro subdiagnosticados, ya que hay un porcentaje de niños tamizados que tienen una Hb inferior a 11 g/dL y se encuentran sin diagnóstico.

En cuanto a los niños con diagnóstico de anemia, destaca el hecho de que a pesar del ataque cibernético y de que el porcentaje de niños con abordaje adecuado disminuyó siete puntos porcentuales con respecto al logro del año anterior, el porcentaje de niños con una hemoglobina de control aumentó para esta evaluación.

Los datos del análisis del porcentaje de recuperación de los niños con anemia evidencian el impacto positivo que tiene el abordaje adecuado en esta patología, principalmente en los casos de anemia leve, a pesar de que al momento de la valoración solo habían recibido un mes de tratamiento.

3.4 Recomendaciones

El porcentaje de niños tamizados con valores de Hb sugestivos de anemia y que no tienen diagnóstico, deja en evidencia que es necesario mejorar en este sentido. Se debe trabajar, principalmente en las RIPSS de la periferia, en las estrategias para la valoración de los laboratorios, ya que ese es el objetivo de realizar el tamizaje en estos niños; un tamizaje sin la posterior valoración del resultado se convierte en una pérdida de oportunidad.

En el tema de los niños con diagnóstico de anemia, es necesario continuar trabajando en estrategias para la realización oportuna de los laboratorios de control, tales como: programación de las citas de laboratorio de control, seguimiento de los casos en atenciones interdisciplinarias, capacitación a todo el personal involucrado en la atención de los niños con anemia, entre otras.

Finalmente, teniendo en cuenta los efectos que tiene la anemia por deficiencia de hierro en el desarrollo psicomotor de los niños, así como el impacto positivo del abordaje adecuado en estos casos, se considera fundamental seguir trabajando a nivel de las redes para establecer estrategias que impulsen la detección de la anemia, promoviendo el tamizaje oportuno de estos niños. Asimismo, es primordial instaurar los mecanismos para que se brinde a los niños con anemia el abordaje adecuado; es decir, que se fomente el apego al tratamiento, con la indicación de la dosis adecuada de hierro y se realicen los controles necesarios en tiempo.

3.5 Referencias bibliográficas

- Banco Mundial. (2023). *Prevalencia de anemia en la infancia (% de menores de 5 años)*. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.ANM.CHLD.ZS?end=2019&start=2000&type=shaded&view=chart>
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2016). *Fichas Técnicas 2019 - 2023*. CCSS, Dirección Compra de Servicios de Salud, Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud. <https://cajacr.sharepoint.com/sites/DCSSINA/Fichas%20Tnicas/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FDCSSINA%2FFichas%20Tnicas%2FFichasT%C3%A9cnicas&p=true&ga=1>
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2016). *Lineamiento técnico LT.GM.DDSS.AAIP. 25022016 Diagnóstico y manejo de anemia ferropénica en niñas y niños*. CCSS.
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2021). *Informe de Resultados de la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud 2020 y Tendencias 2021. Situación de la prestación de servicios en el primer nivel de atención durante la pandemia de COVID-19*. CCSS, Gerencia Médica, Dirección de Compra de Servicios de Salud. <https://viewer.joomag.com/informe-epss-2021/0845721001633720986?short&>
- Ministerio de Salud [MINSA]. (2020). *Prevalencias de inseguridad alimentaria en Costa Rica. Año 2020*. MINSA.
- Moscheo, C., Licciardello, M., Samperi, P., La Spina, M., Di Cataldo, A., & Russo, G. (2022). New insights into iron deficiency anemia in children: a practical review. *Metabolites*, 12(4), 289. <https://doi.org/10.3390/metabo12040289>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023). *Anemia*. https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2015). *Objetivos de Desarrollo sostenible. Objetivo 2: Poner fin al hambre*. ONU. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>

3.6 Autoría

Realizado por:

Marianella Víquez Garro

Revisado por:

Alexander Barrantes Arroyo, Miriam León Solís, José María Molina Granados

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo

Capítulo 4

Dislipidemia en niños

Indicador

Porcentaje de niños de nueve a 11 años a quienes se les realiza un perfil de lípidos.

Tamizaje de dislipidemia en niños y su relación con el estado nutricional

4.1 Teoría de la intervención

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en el mundo, cobrando la vida de alrededor de 17,9 millones de personas al año (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023).

Por otra parte, diferentes estudios han demostrado que el proceso de la enfermedad aterosclerótica inicia desde la infancia, por lo que aquellas intervenciones que permitan identificar la dislipidemia desde la niñez se convierten en un mecanismo para prevenir o posponer el desarrollo de la aterosclerosis (Arroyo et al., 2019; OMS, 2023).

Es por esta razón que, para el desarrollo de un enfoque de abordaje temprano para la prevención de las enfermedades cardiovasculares, distintos estudios han planteado el tamizaje universal en niños entre los nueve y 11 años e, incluso, se ha propuesto un segundo tamizaje entre los 17 y 21 años.

Debido a que la dislipidemia es una enfermedad silenciosa, se ha encontrado que mediante el tamizaje universal en niños se logra también identificar a padres de riesgo que nunca se han tamizado para dislipidemia (Elkins et al., 2019).

Por otro lado, se ha encontrado que el principal factor desencadenante para la aparición temprana de los problemas de dislipidemia en la infancia son el sobrepeso y la obesidad (Noreña, García, Sospedra, Martínez, & Martínez, 2018). Al respecto, cabe destacar que en Costa Rica, según la última Encuesta Nacional de Nutrición, realizada en el 2016, el 34 % de los escolares tienen sobrepeso u obesidad, observándose un aumento progresivo en este grupo en los últimos años (Ministerio de Salud [MINSAL], Ministerio de Educación Pública [MEP], 2016).

En la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud (EPSS) 2020 evidenció que el país presenta ese mismo comportamiento entre los niños tamizados por dislipidemia, con una mayor proporción de perfiles lipídicos alterados conforme incrementa el índice de masa corporal (IMC) (Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS], 2021).

Este aumento en los índices de sobrepeso y obesidad se atribuye al mayor consumo de alimentos hipercalóricos y al estilo de vida más sedentario que tienen los niños y adolescentes en la actualidad; situación preocupante si se considera que la persistencia de estos factores incrementa el riesgo de que a futuro se pueda desarrollar algún tipo de enfermedad crónica no transmisible (Arroyo et al., 2019). Es aquí donde radica la importancia de la detección temprana de la dislipidemia, mediante actividades que busquen retrasar y, de ser posible, evitar la aparición de la enfermedad aterosclerótica, para lo cual la CCSS ha implementado la realización del tamizaje universal de dislipidemia a los niños entre los nueve y 11 años.

4.2 Resultados

4.2.1 Tamizaje de dislipidemia en niños de nueve a 11 años

Cálculo del indicador

$\frac{\text{Número de niños de nueve a 11 años con perfil de lípidos realizado en el rango de edad}}{\text{Número de niños de nueve a 11 años de edad atendidos por primera vez en el año}} \times 100$
--

Es importante aclarar que, debido a que los niños se pueden tamizar en cualquier momento entre los nueve y 11 años, el cálculo del indicador se realiza a partir de los tamizajes de perfiles lipídicos efectuados en el rango de edad.

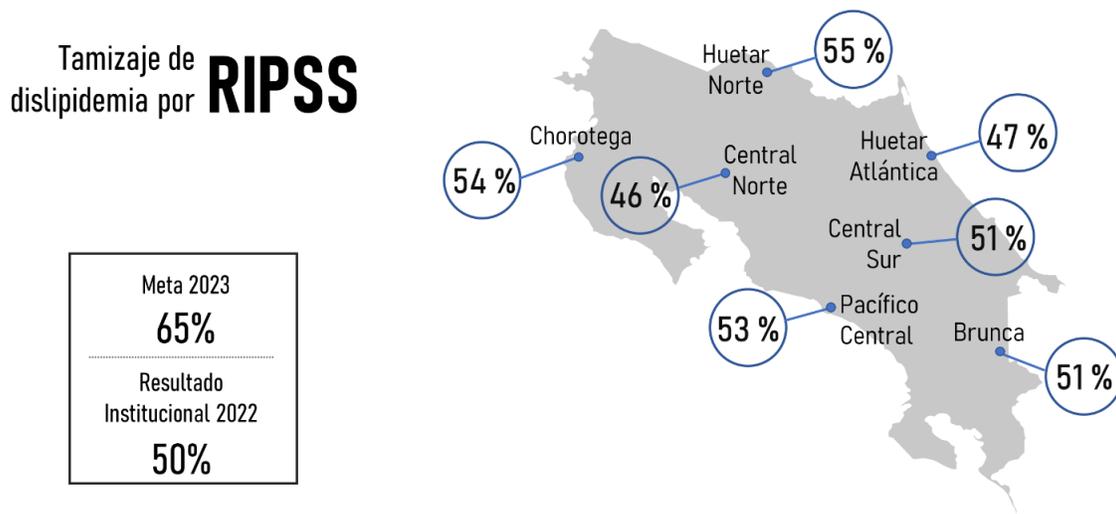
Hallazgos relevantes

Para el año 2022 se atendieron en el primer nivel de atención de la CCSS un total de 80 037 niños entre los nueve y 11 años, con un aumento de 16 % (12 648) con respecto al año anterior. De este total, el 50 % (40 157) tiene el tamizaje de dislipidemia realizado, bajando un punto porcentual con respecto al logro del año anterior y quedando una brecha de 15 puntos porcentuales entre el logro institucional y la meta establecida para el 2023.

En cuanto a los resultados por RIPSS, ninguna de las redes logró alcanzar la meta. La Huetar Atlántica y la Central Norte fueron las únicas que no lograron llegar al 50 % de los niños tamizados. Por otra parte, la brecha entre la red que más niños tamizó y la que menos tamizó es de nueve puntos porcentuales. El detalle de los resultados por red se puede observar en Figura 4.2.1.1.

Figura 4.2.1.1

CCSS: Niños de nueve a 11 años con tamizaje de dislipidemia según RIPSS, año 2022



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, año 2022.

En el análisis de los resultados por áreas de salud, se encontró que solo el 9 % de las unidades lograron la meta 2023. Por otro lado, al ordenar en cada RIPSS las áreas de salud de mayor a menor, según porcentaje de niños tamizados, se observó que las brechas al interior de las redes van de 47 puntos porcentuales, en la Central Norte, a 13 puntos porcentuales, en la Huetar Atlántica (ver Figura 4.2.1.2). Además, se observó que en la mayor parte de las redes las áreas de salud con menor cantidad de niños atendidos fueron las que tuvieron un mayor porcentaje de niños tamizados, mientras que aquellas con mayor cantidad de atenciones fueron las que tuvieron un menor porcentaje. En relación con lo anterior, destaca el comportamiento de la red Central Norte, ya que aparte de ser la red con menor porcentaje de niños tamizados, es la que tiene la mayor brecha, dado que en esta red se ubica tanto la unidad con el mayor porcentaje de niños tamizados como la de menor porcentaje.

Figura 4.2.1.2

CCSS: Brecha entre las áreas de salud en el tamizaje de dislipidemia según RIPSS, año 2022

RIPSS	Porcentaje de tamizados		brecha
	máximo	mínimo	
Central Norte	75	28	47
Brunca	70	34	36
Central Sur	71	35	36
Chorotega	65	31	34
Pacífico Central	70	39	31
Huetar Norte	66	48	18
Huetar Atlántica	55	42	13

Brechas en el tamizaje de dislipidemia
niños de 9 a 11 años

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, año 2022.

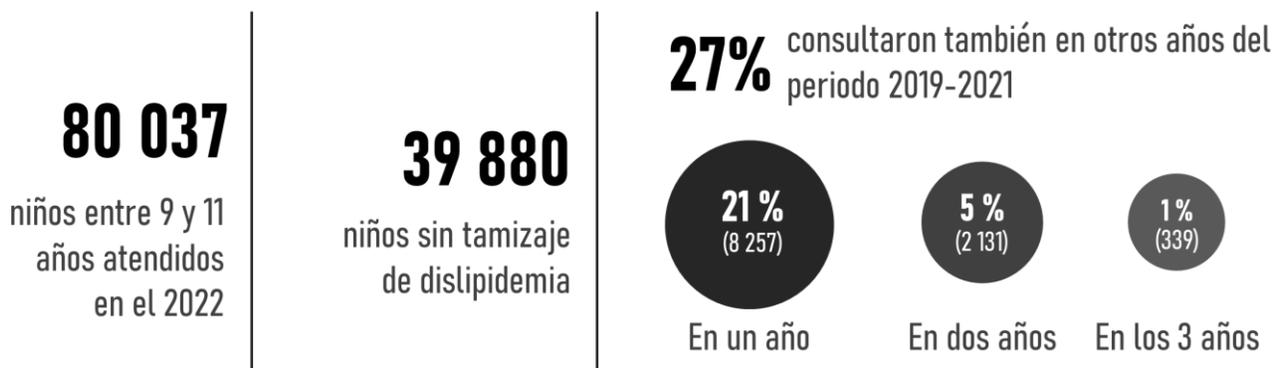
Por otra parte, al agrupar las áreas por percentiles, se determinó que las RIPSS que tienen un porcentaje más alto de unidades con un percentil superior a 80 (60 %) son la Chorotega y la Pacífico Central, con un 43 % (6 de 14) y un 42 % (5 de 12), respectivamente; mientras que la Huetar Atlántica no tiene ningún área en ese grupo. Por el contrario, por debajo del percentil 20 (45 %), la Huetar Atlántica y la Central Norte son las que tienen un porcentaje más alto de sus unidades en ese nivel, con un 38 % (3 de 8) y un 36 % (8 de 22), respectivamente.

Por otro lado, a nivel general, se compararon las consultas de niños en el rango de edad en el periodo 2019-2021, para determinar si los 39 880 niños sin tamizaje habían consultado anteriormente (ver Figura 4.2.1.3). De esta revisión, se encontró que el 27 % ya habían sido valorados en años anteriores; sin embargo, al momento de esta evaluación seguían sin haber sido tamizados.

Además de esa revisión de las consultas en años anteriores de los niños no tamizados, se realizó la distribución de estos niños por grupo de edad, encontrándose que al momento de la evaluación 2022 el 24 % ya tenían 11 años, por lo que en estos casos la oportunidad para el tamizaje se perdió.

Figura 4.2.1.3

CCSS: Niños de nueve a 11 años sin tamizaje de dislipidemia, según número de años con oportunidad para la pesquisa, años 2019-2022



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, año 2022.

Como complemento del análisis del tamizaje de dislipidemia en niños, se revisaron los perfiles de lípidos, con el fin de aportar información relevante para la prevención de futuras enfermedades cardiovasculares en los escolares. Para esto, se utilizó la información que se encuentra en el Manual de Procedimientos de Atención Integral al Niño y la Niña en el Primer Nivel de Atención; estableciéndose los siguientes rangos para la valoración de los resultados de los perfiles de lípidos:

Componentes del perfil lipídico	Normal ¹	Riesgo ¹	Alto riesgo ¹
Colesterol total	<170	170-199	≥200
LDL-colesterol	<110	110-129	≥130
HDL-colesterol	>45	40-45	<40
Triglicéridos menores de 10 años	<75	75-99	≥100
Triglicéridos edad de 10-19 años	<90	90-129	≥130

¹ Cifras en mg/dL.

Mediante la revisión de los componentes del perfil lipídico según los rangos, se determinó que de los 40 157 niños tamizados, el 48 % cuentan con al menos uno de los componentes del perfil en alto riesgo. Asimismo, se encontró que los triglicéridos constituyen el componente que más niños tienen con valores en alto riesgo (ver Figura 4.2.1.4).

Figura 4.2.1.4

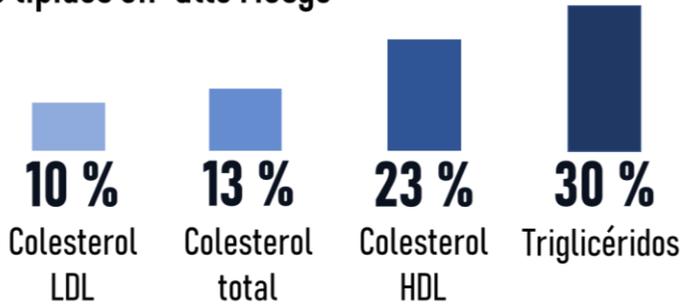
CCSS: Niños de nueve a 11 años con perfil de lípidos en alto riesgo, según componente, año 2022

40 157 niños de 9 a 11 años tamizados



48 % tienen al menos uno de los componentes del perfil de lípidos en alto riesgo
(19 100)

Perfiles de lípidos en alto riesgo



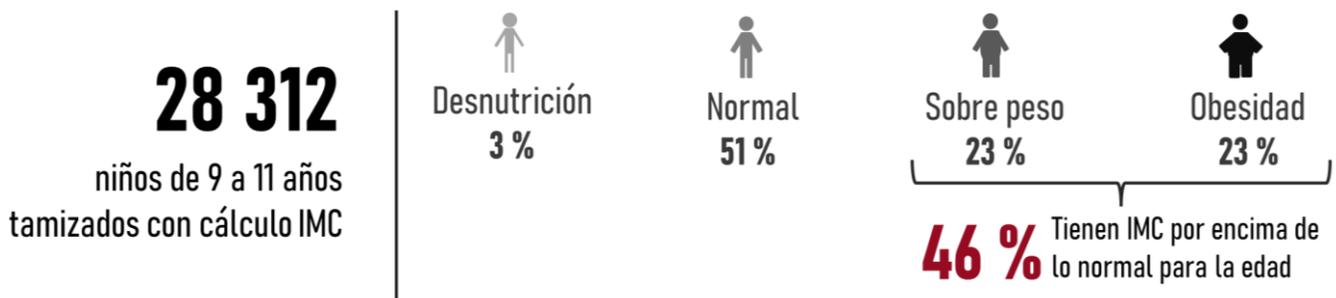
Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, año 2022.

Por otra parte, se le calculó el índice de masa corporal (IMC) al 70 % (28 263) de los niños con el tamizaje realizado. Al 30 % restante no se les determinó el IMC por faltantes o incongruencias en los registros de las variables de peso o talla.

En el caso de los niños a los que se les calculó el IMC, en comparación con el análisis realizado en la evaluación 2020, se encontró que el porcentaje con un IMC por encima de lo normal se mantiene en 46 % (ver Figura 4.2.1.5). En cuanto a la distribución por sexo, se determinó que el 50 % de los hombres tienen un IMC por encima de lo normal, mientras que en las mujeres este porcentaje es de 42 %.

Figura 4.2.1.5

CCSS: Niños de nueve a 11 años con tamizaje de dislipidemia según IMC, año 2022



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, año 2022.

Por otro lado, con el cruce de las variables de IMC y perfil de lípidos, se observó que conforme aumenta el IMC del niño se presenta también un incremento en el porcentaje de laboratorios en riesgo y en el grado del riesgo. Adicionalmente, se observó que en los niños con sobrepeso y obesidad el porcentaje de perfiles de lípidos normales es menor; conjuntamente, se encontró que más de la mitad de estos niños tienen resultados de laboratorios en alto riesgo (Figura 4.2.1.6).

Figura 4.2.1.6

CCSS: Niños de nueve a 11 años con tamizaje de dislipidemia por rango del perfil de lípidos y categorías del IMC, año 2022
(porcentaje)

		IMC			
		Desnutrición	Normal	Sobre peso	Obesidad
Perfil de lípidos	Normal	37	33	22	12
	Riesgo	34	32	25	18
	Alto riesgo	28	35	53	70

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, año 2022.

Aunado a lo anterior, se identificó que el grupo de niños con IMC por encima de lo normal tiene porcentajes de triglicéridos y de colesterol HDL en alto riesgo de más del doble que aquellos con peso normal o menos, siendo estos de 86 % y 68 % (sumatoria de los porcentajes de sobrepeso y obesidad para cada uno de estos componentes, respectivamente) (Figura 4.21.7).

Figura 4.2.1.7

CCSS: Niños de nueve a 11 años con tamizaje de dislipidemia por componente del perfil de lípidos en alto riesgo según categorías del IMC, 2022
(porcentaje)

		Desnutrición	Normal	Sobre peso	Obesidad
		Perfil de lípidos Distribución de los componentes alterados según IMC	LDL- colesterol	9	9
Colesterol total	12		11	13	15
HDL-colesterol	7		13	26	42
Triglicéridos	14		18	34	52

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, año 2022.

4.3 Conclusiones

Los hallazgos de la evaluación evidenciaron que el porcentaje de áreas de salud que alcanzaron la meta es apenas del 9 %. Además, se encontró que con respecto a los resultados del año anterior no se ha logrado aumentar de forma significativa el porcentaje de niños tamizados, por lo que se debe continuar trabajando en el tamizaje de dislipidemia en este grupo de edad.

Por otro lado, se evidenció que existen brechas importantes entre las áreas de salud en relación con los niños tamizados, principalmente en la RIPSS Central Norte. Este dato deberá ser analizado a lo interno de las redes, para determinar los posibles factores asociados que puedan estar generando esas diferencias.

Por otra parte, se comprobó que al momento de la evaluación un porcentaje de niños (27 %) no tenían el tamizaje, a pesar de haber consultado en múltiples ocasiones, y de estos un porcentaje cercano a la mitad ya tenían 11 años, habiendo perdido su oportunidad para ser tamizados.

Finalmente, se encontró que existe una tendencia al aumento de la cantidad de perfiles de lípidos alterados, principalmente de los triglicéridos y el colesterol HDL, asociada al incremento del peso producto del alto consumo de carbohidratos y el sedentarismo. Esto genera una alerta sobre el nivel de actividad física y los hábitos de alimentación de los niños tanto en la escuela como en el hogar.

4.4 Recomendaciones

Con base en los resultados de la EPSS, se recomienda desarrollar estrategias para fomentar que los niños sean tamizados desde su primera consulta y así evitar que lleguen a la edad límite sin el tamizaje realizado.

Con respecto a las RIPSS, se considera fundamental establecer en las redes Huetar Atlántica y Central Norte estrategias que busquen impulsar el tamizaje de dislipidemia en los niños de nueve a 11 años, ya que de momento estas dos redes son las que tienen un menor porcentaje de niños tamizados.

A nivel institucional, ante los resultados encontrados en los perfiles de lípidos, se recomienda mejorar la intervención actual, en miras del adecuado abordaje de la dislipidemia, que implica además del tamizaje realizar la referencia a nutrición de aquellos niños con resultados del perfil de lípidos por arriba del rango normal, con el fin de buscar la prevención o posponer la aparición de las futuras complicaciones asociadas a las dislipidemias.

Por último, teniendo en cuenta que el sobrepeso y la obesidad son el principal factor desencadenante para la aparición temprana de los problemas de dislipidemia en la infancia, se aconseja incorporar intervenciones que involucren cambios en el estilo de vida, que incluyan el ejercicio y una dieta adecuada, para lograr un abordaje integral de las dislipidemias (Noreña, García, Sospedra, Martínez, & Martínez, 2018). Las estrategias que se planteen deberán involucrar no solo al sistema de salud, sino también a los centros educativos y a los padres y encargados, ya que es en el seno del hogar y de las escuelas en donde los menores pasan más tiempo, por lo que estos serán verdaderos espacios para cultivar las prácticas de estilos de vida saludables que se requieren para que estos escolares mejoren su salud.

4.5 Referencias bibliográficas

Arroyo Díez F.J., Romero Albillos J.A., & López Valero G.N. (2019). Dislipemias en edad pediátrica. *Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos en Pediatría*. 1, 125-140.
https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/08_dislipemias.pdf

- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2016). *Fichas Técnicas 2019 - 2023*. CCSS, Dirección Compra de Servicios de Salud, Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud.
<https://cajacr.sharepoint.com/sites/DCSSINA/Fichas%20Tnicas/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FDCSSINA%2FFichas%20Tnicas%2FFichasT%C3%A9cnicas&p=true&ga=1>
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2016). *Manual de procedimientos para la atención integral del niño y la niña: primer nivel de atención*. CCSS.
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2021). *Informe de Resultados de la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud 2020 y Tendencias del 2021. Situación de la prestación de servicios en el primer nivel de atención durante la pandemia de COVID-19*. CCSS, Gerencia Médica, Dirección de Compra de Servicios de Salud.
- Elkins, C., Fruh, S., Jones, L., & Bydalek, K. (2019). Clinical practice recommendations for pediatric dyslipidemia. *Journal of Pediatric Health Care*, 33(4), 494–504.
<https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2019.02.009>
- Ministerio de Salud [MINSA], Ministerio de Educación Pública [MEP]. (2016). *Informe de resultados. Censo Escolar Peso-Talla*. MINSA, MEP.
<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-guias-y-lineamientos/vigilancia-nutricional/censos-y-encuestas/censo-escolar-peso-y-talla-vigilancia-de-la-salud/3594-resultados-del-censo-escolar-de-peso-y-talla-1/file>
- Noreña-Peña, A., García de las Bayonas López, P., Sospedra López, I., Martínez-Sanz, J. M., & Martínez-Martínez, G. (2018). Dislipidemias en niños y adolescentes: factores determinantes y recomendaciones para su diagnóstico y manejo. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 22(1), 72-91. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.22.1.373>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023). *Enfermedades cardiovasculares*. OMS.
https://www.who.int/es/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1

4.6 Autoría

Realizado por:

Marianella Víquez Garro

Revisado por:

Alexander Barrantes, Miriam León Solís, José María Molina Granados

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo

Capítulo 5

Manejo de la obesidad grado III

Indicadores

Porcentaje de personas atendidas de 20 a menos de 65 años con un IMC $\geq 40,0$ Kg/m² a quienes se les consigna el diagnóstico de obesidad.

Porcentaje de personas de 20 a menos de 65 años con diagnóstico de obesidad y un IMC $\geq 40,0$ Kg/m² que fueron referidas a nutrición.

Reducir los efectos de la obesidad en la población requiere la adopción de medidas sostenibles en la salud pública.

5.1 Teoría de la intervención

La prevalencia de la obesidad ha venido aumentando a nivel mundial desde los años 70. Medida a través del Índice de Masa Corporal (IMC) $\geq 30 \text{ kg/m}^2$, esta condición alcanzó en las Américas el 28,6 % de la población adulta para el año 2016, siendo el grupo de mujeres el de mayor prevalencia (World Health Organization [WHO], 2023). En la Unión Europea, por su parte, se estima que el sobrepeso y la obesidad afectan a casi el 60 % de los adultos (WHO, 2022). En Costa Rica, según la última encuesta de vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular, para el año 2018 las prevalencias de sobrepeso y obesidad eran de 39,5 % y 31,2 %, respectivamente (Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS], 2021).

La importancia que tiene la obesidad y su efecto sobre la salud pública radica en su asociación con el desarrollo de enfermedades crónicas (como la diabetes mellitus tipo 2), enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias, trastornos musculoesqueléticos, varios tipos de cáncer y depresión, entre otros. Todo este conjunto de enfermedades también involucra incrementos propios en el IMC e impacto sobre la mortalidad, con una estimación de 2,8 millones de muertes al año asociadas al sobrepeso y a la obesidad (OECD Health Policy Studies, 2019).

Con base en lo anterior, la atención de la obesidad ha sido incluida dentro de un marco de acción de políticas mundiales enfocadas a la reducción del progreso de la obesidad; sin embargo, el problema continúa con un comportamiento al alza a lo largo de los años. Por ello, la Federación Mundial de la Obesidad retomó en su reciente informe el aumento de la prevalencia de la obesidad, que fue del 38 % para el año 2020 y que se espera llegue a tener un incremento del 50 % para el año 2035. Adicionalmente, menciona en el informe que el abordaje de este problema involucra un alto costo, pero sería peor el no actuar y reducir el impacto que genera sobre la economía mundial y su efecto potencial en los ingresos de cada país y el Producto Interno Bruto (PIB) (World Obesity Federation, 2023 & OECD Health Policy Studies, 2019).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) sugiere incluir dentro del modelo para las enfermedades no transmisibles (ENT) estrategias de salud pública para el abordaje de la obesidad, que consideren cuatro parámetros: la efectividad de intervenciones a nivel individual, el tiempo hasta la máxima efectividad lograda, la cobertura de la intervención y los costos de implementación, considerando la inclusión de políticas innovadoras que promuevan estilos de vida saludables y actividad física. Aunado a ello, predice que todas las intervenciones planteadas conducirán a efectos positivos en la reducción de las enfermedades cardiovasculares y la diabetes, así como en el gasto en salud, e indica que por cada dólar invertido en todas las intervenciones el rendimiento total del PIB generalmente es menor a su costo y para las intervenciones de mejor rendimiento podría ser de cuatro a cinco veces mayor (OECD Health Policy Studies, 2019 & MINSAL, 2021).

Dentro de este contexto, se desarrolla en Costa Rica una intervención, a través de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), que pretende el manejo de las personas atendidas con obesidad grado III en las áreas de salud, de ambos sexos y con edades entre los 20 y los 64 años. En la evaluación anual de esta intervención, se analiza el porcentaje de personas con evidencia del registro de diagnóstico de

obesidad en el expediente y la referencia al Servicio de Nutrición. Los resultados obtenidos se entregan a las autoridades de la institución en salud para su análisis y la respectiva toma de decisiones, en caso de requerirse.

5.2 Resultados

5.2.1 Diagnóstico de obesidad y referencia de las personas atendidas con obesidad III

Cálculo de los indicadores

$\frac{\text{Número de personas atendidas de 20 a menos de 65 años con diagnóstico de obesidad y un IMC} \geq 40 \text{ kg/m}^2}{\text{Número de personas atendidas de 20 a menos de 65 años con un IMC} \geq 40 \text{ kg/m}^2, \text{ en el año}}$	X 100
$\frac{\text{Número de personas atendidas de 20 a menos de 65 años que fueron referidas a Nutrición}}{\text{Número de personas atendidas de 20 a menos de 65 años con un IMC} \geq 40 \text{ kg/m}^2 \text{ y diagnóstico de obesidad en el año}}$	X 100

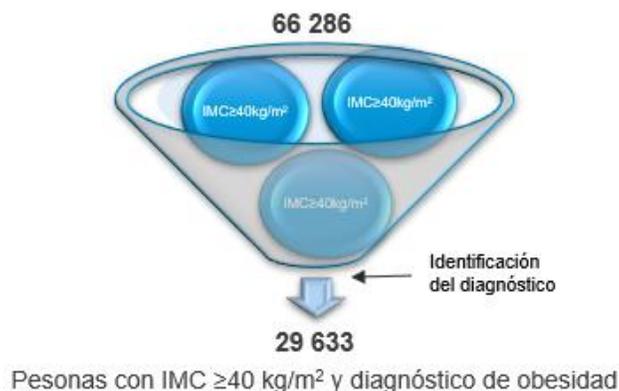
Hallazgos relevantes

En el año 2022, mediante la evaluación de la intervención de la CCSS sobre el manejo de la obesidad III, que utiliza la clasificación del estado nutricional según IMC definida por la OMS (Anexo 5.7.1), se identificaron 66 286 personas atendidas con obesidad grado III, de un total de 817 631 personas con exceso de peso ($\text{IMC} \geq 25,0 \text{ kg/m}^2$); en otras palabras, de cada 100 personas atendidas con exceso de peso, ocho presentaron un $\text{IMC} \geq 40 \text{ kg/m}^2$.

Tras comparar los resultados obtenidos desde el inicio de la intervención en el año 2019, se pudo observar que uno de los problemas recurrentes en el año 2022 fue la falta diagnóstico de obesidad consignado en el expediente clínico de aquellas personas con un $\text{IMC} \geq 40 \text{ kg/m}^2$, como se muestra en la Figura 5.2.1.1.

Figura 5.2.1.1

CCSS: Resultados institucionales obtenidos de la atención de personas de 20 a 64 años con obesidad III, 2022.

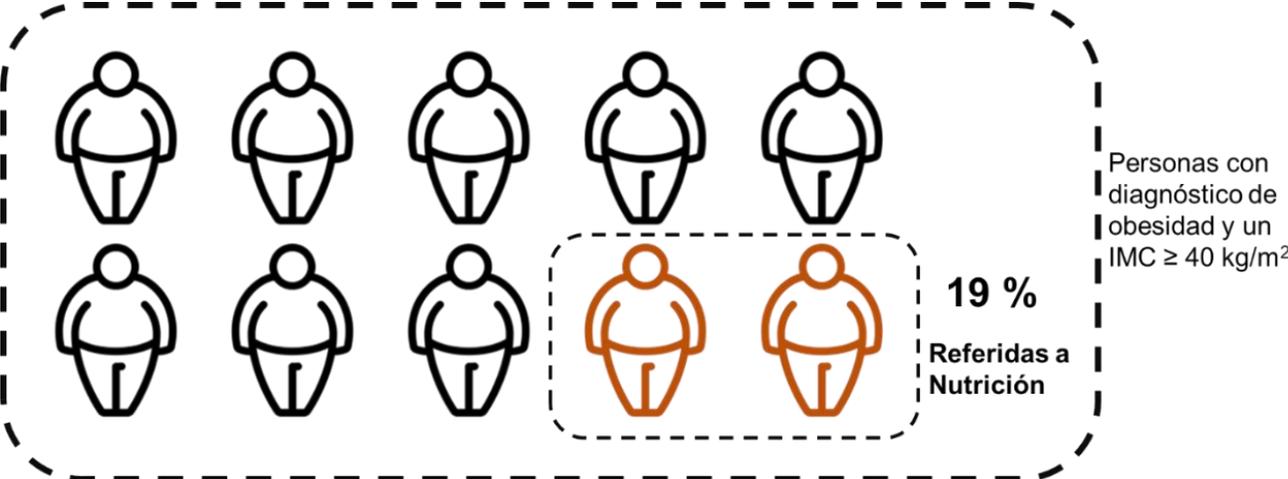


Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

Según lo anterior, el 44,7% de las personas atendidas con un IMC ≥ 40 kg/m² tenían consignado el diagnóstico de obesidad en el expediente de salud; esto indica que casi la mitad de las personas con un IMC ≥ 40 kg/m² fueron atendidas en las áreas de salud teniendo definida una patología crónica como la obesidad, mientras que de la otra mitad, a pesar de tener la misma condición, no se encontró ninguna evidencia del abordaje.

Por otro lado, se observó que algunas personas atendidas en años previos al evaluado tenían registro del diagnóstico de obesidad, pero no se implementaron las medidas de abordaje requeridas, pese a que continuaron con esa condición de salud.

Figura 5.2.1.2
CCSS: Resultados institucionales obtenidos de la atención de personas de 20 a 64 años con diagnóstico de obesidad y un IMC ≥ 40 kg/m², 2022.



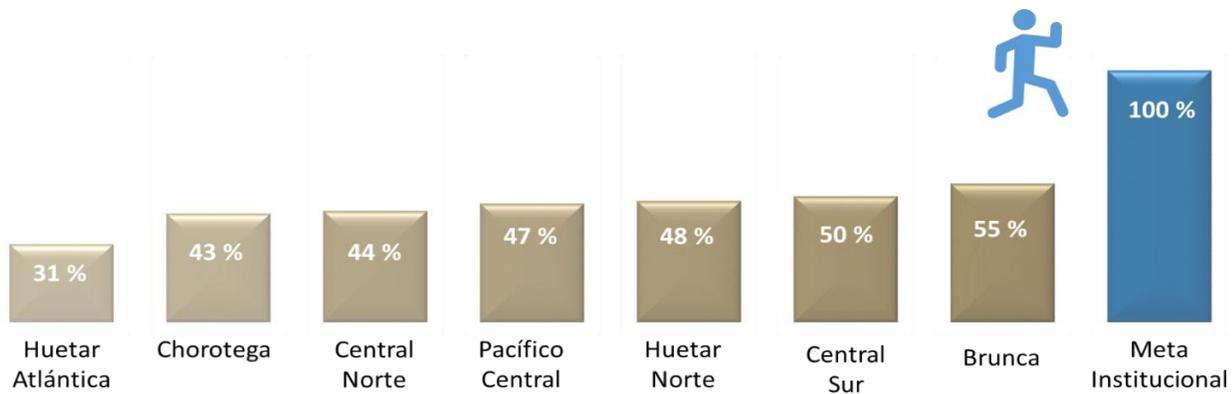
Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

Como se observa en la figura anterior, en el año 2022, del total de personas atendidas con un IMC ≥ 40 kg/m² y diagnóstico de obesidad, solo el 19 % (5 620 personas) fue referido a Nutrición, lo cual no alcanza la meta institucional del 30 %. Esto significa que ocho de cada 10 personas se estarían quedando sin su respectiva referencia a este servicio de apoyo al tratamiento integral de la obesidad, lo cual pone en riesgo el desarrollo de complicaciones y la calidad de vida de las personas.

A nivel de áreas de salud, de los 105 establecimientos de salud del primer nivel de atención que implementaron la intervención, algunos alcanzaron mayores porcentajes de referencias a los servicios de Nutrición, pero en ocasiones a partir de un número bajo de personas diagnosticadas con obesidad grado III. Al respecto, cabe aclarar que este comportamiento no es sujeto de evaluación; sin embargo, las áreas que presenten esta situación requieren atención y supervisión para alinear los objetivos a los establecidos por la intervención.

Figura 5.2.1.3

CCSS: Porcentaje de personas de 20 a 64 años con un IMC ≥ 40 kg/m² atendidas y diagnosticadas por obesidad, según RIPSS, 2022.



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

En cuanto al porcentaje de personas por RIPSS con un IMC ≥ 40 kg/m² con diagnóstico de obesidad consignado en el expediente de salud, se determinó que en el 2022 el valor más alto lo obtuvo la red Brunca, con un 55 %, y el valor más bajo la Huetar Atlántica, con un 31 %, resultados que distan de manera importante de la meta institucional, que es de 100 % (Figura 5.2.1.3).

Aunado a lo anterior, como ya se mencionó, desde el año 2019 se ha venido observando que algunas personas son atendidas y diagnosticadas por obesidad, pero luego no se mantiene el diagnóstico, a pesar de no haber modificaciones en la clasificación del estado nutricional. Mientras las personas continúen con valores del IMC dentro de los parámetros establecidos para obesidad no hay justificación para eliminar un diagnóstico de una enfermedad que sigue afectando la salud de la población y que requiere el abordaje respectivo.

En general, estos resultados alcanzados por RIPSS en el número de personas con IMC ≥ 40 kg/m² que fueron diagnosticadas de obesidad son relevantes dentro de la intervención, dado que representan al grupo que debe ser referido a Nutrición para el manejo de su enfermedad. Al respecto, cabe mencionar que la meta institucional de personas con IMC ≥ 40 kg/m² y un diagnóstico de obesidad referidas a los servicios de Nutrición es de 30 %. Al realizar la evaluación de este indicador por RIPSS, se determinó que esta meta fue alcanzada únicamente por la Huetar Atlántica (Figura 5.2.1.4); sin embargo, esta red obtuvo el porcentaje de personas diagnosticadas más bajo.

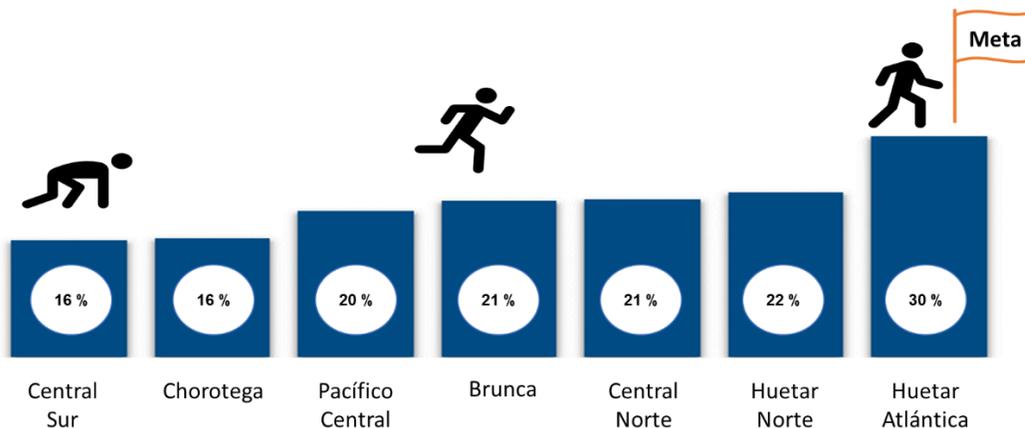
Las redes Chorotega y Central Norte, al igual que la Huetar Atlántica, cuentan con un número reducido de personas diagnosticadas en comparación con otras redes, como la Brunca; pero aun así no lograron alcanzar la meta indicada.

La red Chorotega llama la atención porque alcanzó resultados bajos tanto en el total de personas con IMC ≥ 40 kg/m² y un diagnóstico de obesidad, como en el porcentaje de referencias emitidas a Nutrición; situación que sería importante valorar entre las unidades involucradas y conocer la realidad más a fondo, para apoyar el proceso.

La red Central Sur, por su parte, también obtuvo un resultado por debajo de la meta institucional de personas referidas a Nutrición; sin embargo, contrario a otras redes, esto podría estar relacionado con una mayor identificación de personas con IMC ≥ 40 kg/m² y su respectivo diagnóstico. Aun así, ambos resultados no fueron satisfactorios y deben mejorarse para lograr que la población meta de la intervención tenga las condiciones esperadas en el abordaje de su condición de salud, calidad de vida y prevención del desarrollo de enfermedades crónicas asociadas.

Figura 5.2.1.4

CCSS: Porcentaje de personas de 20 a 64 años diagnosticadas por obesidad, con un IMC ≥ 40 kg/m² y referidas a Nutrición, según RIPSS, 2022.



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

5.3 Conclusiones

El personal de salud no da continuidad al diagnóstico de obesidad consignado en el expediente de salud mientras la persona continúa presentando un IMC relacionado con esta valoración del estado nutricional. Lo anterior se deduce de la revisión del comportamiento de la evaluación del año 2022 y su comparación con lo obtenido en los años previos, partiendo desde el 2019.

Por otro lado, el bajo registro del diagnóstico de obesidad en los expedientes de personas con un IMC ≥ 40 kg/m² persiste como un problema en algunas áreas de salud y da una impresión errónea de un alto porcentaje de referencias a Nutrición; esto tiene gran relevancia, más si se considera que toda la población no diagnosticada ni referida merece también una atención integral del manejo de su enfermedad y la reducción de las complicaciones asociadas a la obesidad.

Lo anterior podría estar relacionado con el hecho de que algunas áreas de salud que no cuentan con profesional en nutrición podrían percibir que aumentar el número de personas diagnosticadas por obesidad los obliga a realizar una referencia a los servicios de nutrición, que son escasos en la red de servicios de salud institucional. Sin embargo, las personas con obesidad III no deben sufrir las consecuencias de la inequidad en la atención por falta de referencias, que finalmente afectan su condición de salud, por lo efectos que esta trae sobre su calidad de vida.

Por último, debe señalarse que entre las diferentes RIPSS existe una importante brecha para las personas atendidas con obesidad grado III que han sido diagnosticadas, situación que influye sobre el grupo de personas que requieren una referencia a Nutrición como parte del abordaje integral de su enfermedad y prevención de riesgos asociados.

5.4 Recomendaciones

- Para garantizar dentro de la red de servicios de salud una atención integral de la población con obesidad (considerada como una enfermedad crónica), debe conservarse el registro del diagnóstico en el expediente de salud y dar el seguimiento según corresponda. Adicionalmente, debe realizarse una revisión de la normativa de la CCSS, para garantizar que los protocolos o lineamientos asociados a la atención de personas con obesidad establezcan lo anterior con claridad.
- La institución y quienes supervisan los establecimientos de salud, deben dar un acompañamiento más estrecho para mejorar el diagnóstico de la obesidad en los expedientes de salud de todas aquellas personas atendidas con un IMC ≥ 40 kg/m². Para apoyar esta labor de supervisión, debe existir un lineamiento claro de la acción permanente y obligatoria en la atención de la población que cumpla con las condiciones descritas anteriormente.
- La institución debe generar acciones más concretas sobre el abordaje de las personas con obesidad dentro de los recursos disponibles y las condiciones actuales de acceso a la atención en la red de servicios. A pesar de que la importancia que tiene esta patología en el marco de enfermedades crónicas no transmisibles ya está contenida en el nuevo documento de la estrategia nacional de abordaje integral de las enfermedades no transmisibles y obesidad (ENTO) 2022 – 2030, falta claridad en las responsabilidades que le competen a las áreas de salud de la CCSS.
- Para un adecuado abordaje de la obesidad, se requieren medidas sostenibles en salud, lo cual involucra desde el monitoreo constante del estado nutricional de la población, la actualización en la normativa, el acompañamiento de las acciones realizadas por el personal de salud, el análisis de los recursos, hasta la toma de decisiones dirigidas a mejorar el abordaje de las complicaciones de salud y la calidad de vida de la población con estas características.

4.5 Referencias bibliográficas

- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2018). *Fichas técnicas Dirección Compra de Servicios de Salud I Nivel de Atención*. CCSS, Dirección Compra de Servicios de Salud.
<https://cajacr.sharepoint.com/sites/DCSSINA/Fichas%20Tnicas/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FDCSSINA%2FFichas%20Tnicas%2FFichasT%C3%A9cnicas&p=true&ga=1>
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2021). *Vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular. Tercera encuesta*. CCSS, Subárea de Vigilancia Epidemiológica.
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2019). *Ficha Técnica 2019-2023: Manejo de la obesidad III*.
[https://intranet.ccss.sa.cr/Organizacion/GM/DCSS/SitePages/%C3%81reas%20de%20Salud%20\(EPSS%202019-2023\).aspx](https://intranet.ccss.sa.cr/Organizacion/GM/DCSS/SitePages/%C3%81reas%20de%20Salud%20(EPSS%202019-2023).aspx).

- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2019). *Lineamiento técnico atención en salud a personas con obesidad en el I nivel de atención de la Caja Costarricense de Seguro Social*. CCSS, Gerencia Médica, DDSS, Área de Atención Integral a las Personas.
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2021). *Informe de resultados de la evaluación de la prestación de servicios de salud 2020 y tendencias 2021*. CCSS, Dirección Compra de Servicios de Salud.
- Ministerio de Salud [MINSA]. (2021). *Estrategia nacional de abordaje integral de las enfermedades no transmisibles y obesidad 2022 - 2030*. MINSA.
- OECD Health Policy Studies. (2019). *The heavy burden of obesity: the economics of prevention*. OCDE publishing.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). *Obesidad y sobrepeso: datos y cifras*. <http://www.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- Shekar, M., & Popkin, B. (2020). *Obesity: health and economic consequences of an impending global challenge*. International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. [https://DOI: 10.1596/978-1-4648-1491-4](https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1491-4).
- World Health Organization [WHO]. (2022). *World European Regional Obesity Report 2022*. WHO publications.
- World Health Organization [WHO]. (2023). *World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. WHO publications.
- World Health Organization [WHO]. (2010). *A healthy lifestyle- WHO recommendations*. WHO <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations>.
- World Obesity Federation. (2023). *World obesity atlas 2023*. World Obesity Federation.

5.6 Autoría

Realizado por:

Marlon Alexander Lizano Muñoz

Revisado por:

Alexander Barrantes Arroyo, Miriam León Solís, José María Molina Granados

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo

5.7 Anexos

Anexo 5.7.1

Clasificación del estado nutricional según IMC

ADULTOS (20 A MENOS DE 65 AÑOS)	
IMC ^{a/}	ESTADO NUTRICIONAL
<18,5	BAJO PESO
18,5 - 24,9	NORMAL
25,0 - 29,9	SOBREPESO
30,0 - 34,9	OBESIDAD I
35,0 - 39,9	OBESIDAD II
≥40,0	OBESIDAD III

a/ = Peso en kg/talla en m²

Fuente: World Health Organization, 2010.

Capítulo 6

Hipertensión arterial

Indicadores

Cobertura de atención a personas de 20 a 39 años con HTA.

Cobertura de atención a personas de 40 a 64 años con HTA.

Cobertura de atención a personas de 65 años y más con HTA.

Porcentaje de personas con hipertensión arterial de 20 a 64 años con control óptimo de presión arterial.

Porcentaje de personas con hipertensión arterial de 65 años y más con control óptimo de presión arterial.

Incremento en las coberturas y en el control óptimo de la población con hipertensión arterial

6.1 Teoría de la intervención

Una de las metas mundiales para el abordaje de las enfermedades no transmisibles es reducir al 2030 la prevalencia de la hipertensión arterial (HTA) en un 25 %, con respecto a los valores de referencia del año 2010, que para América fue de 18 %.

Se estima que en el mundo actualmente hay 1 280 millones de adultos de 30 a 79 años con HTA, la mayoría en países de ingresos bajos y medios. De estos, el 46 % desconocen que la padecen. Además, se diagnostica y trata a menos de la mitad de los adultos que la presentan (el 42 % del total), y únicamente el 21 % tiene controlado el problema (Organización Mundial de Salud [OMS], 2023).

En el caso de Costa Rica, el comportamiento de la población de 20 años y más es similar al que se presenta a nivel mundial. Según datos del 2022, el 48 % de las personas de 20 años y más con hipertensión arterial fueron diagnosticadas y tratadas en el primer nivel de atención (menos de la mitad); y de estos, el 55 % mostró un control óptimo de sus cifras de presión arterial. Lo anterior se traduce en que solo el 26,4 % tienen sus cifras de presión arterial controladas; lo que significa que tienen controlado el problema (ver Anexo 6.7.1.).

Como parte de las líneas estratégicas que la CCSS estableció para la detección y el control de las personas con esta patología, se desarrollan en el primer nivel de atención acciones para la atención oportuna y con calidad (intervención en HTA) a las personas que presentan esta patología. Dichas acciones se fundamentan en que el tratamiento temprano de la hipertensión arterial aumenta los años de vida de esta población y que el tamizaje por hipertensión, así como la reducción y el control de la presión arterial sistólica son costo efectivas.

En los siguientes apartados se muestran los datos obtenidos en la evaluación, realizada en el año 2022.

6.2 Resultados

Caracterización de la población evaluada

El total de personas de 20 años y más con hipertensión arterial atendidas en el primer nivel fue de 661 180 (registradas en el EDUS con el código I10X de la CIE-10), distribuidas de la siguiente manera:

- Sexo: 402 803 mujeres (61 %) y 258 377 hombres (39 %).
- Grupos de edad: 49 538 personas de 20 a 39 años (7,5 %); 330 752 personas de 40 a 64 años (50 %); y 280 890 personas de 65 años y más (42,5 %).
- Estado nutricional: 272 200 personas con obesidad (41 %); 157 488 personas con sobrepeso (24 %); 140 853 personas con peso normal (21 %); y 34 458 personas con riesgo nutricional, bajo peso o desnutrición (5 %).
- Comorbilidades: 399 211 personas solo con HTA (60 %); y 261 969 con diabetes o enfermedad renal crónica asociada a HTA (40 %).

6.2.1 Cobertura de HTA

Cálculo de los indicadores

Los tres indicadores de cobertura se calcularon mediante la siguiente fórmula, considerando para cada uno de ellos los datos correspondientes de consultas y población, según grupo de edad (20 a 39 años, 40 a 64 años y 65 años y más):

$$\frac{\text{Número de consultas de primera vez de las personas con HTA}}{\text{Número de personas de la pirámide poblacional x prevalencia de HTA}} \times 100$$

Las prevalencias utilizadas para el cálculo de la población blanco (denominador), detalladas a continuación, corresponden a las reportadas en la encuesta de factores de riesgo cardiovascular que realizó el Área de Vigilancia Epidemiológica de la CCSS en el 2018 (CCSS, 2021):

Grupo poblacional	Prevalencia de HTA (%)
20 años y más	37,2
20 a 39 años	20,0
40 a 64 años	47,5
65 años y más	72,9

Hallazgos relevantes

Como se observa en el Cuadro 6.2.1.1, para el año 2022 la cobertura institucional de personas de 20 años y más con HTA fue de 48 %, incrementándose en seis puntos porcentuales con respecto a la última medición sin pandemia COVID-19 (42 %), y cuatro con respecto al año anterior (44 %), lo cual representa un gran logro, al sobrepasar la meta 2018 - 2023. Sin embargo, aun con este esfuerzo, el 52 % de la población que se estima tiene HTA en el país, no accedió a los servicios de salud del primer nivel de atención de la CCSS.

En general, las coberturas de las RIPSS fueron iguales o superiores a las obtenidas en los años anteriores, siendo la Chorotega quien presentó la cobertura más alta.

Cuadro 6.2.1.1

CCSS: Cobertura de HTA en personas de 20 años y más según RIPSS, 2019 - 2022.

(porcentaje)

Institucional/RIPSS	2019	2020	2021	2022
Institucional	42	40	44	48
Chorotega	45	39	47	51
Central Sur	45	43	47	50
Pacífico Central	44	43	47	49
Brunca	41	42	46	48
Huetar Atlántica	39	36	38	45
Huetar Norte	38	41	43	45
Central Norte	40	37	41	44

Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2019-2022.

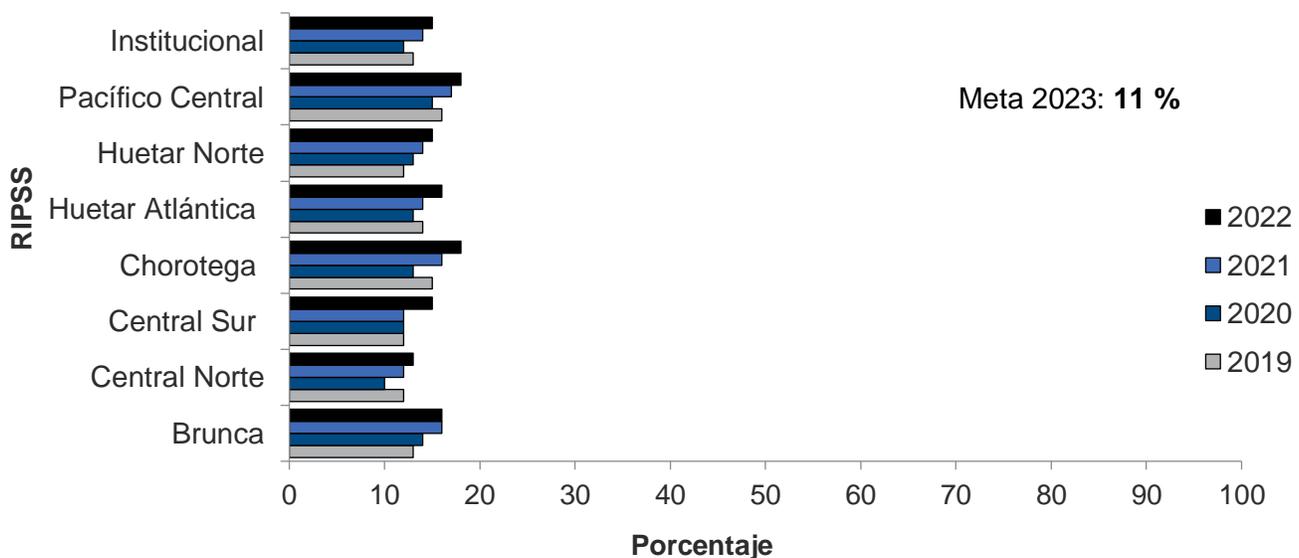
Por otra parte, al desglosar la población con HTA en los subgrupos antes descritos, se evidenció que las personas de 20 a 39 años con HTA son las que accedieron en menor proporción a los servicios de salud, con una cobertura institucional de 15 % (Gráfico 6.2.1.1).

Al comparar el resultado de este subgrupo con la meta al 2023, se observa que esta fue superada por todas las Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud (RIPSS). Cuatro de las RIPSS presentaron un comportamiento similar al institucional, mientras que dos vienen en ascenso desde el 2019, y una que mantuvo sus resultados en el periodo 2019 - 2021 (Central Sur) logró subir tres puntos porcentuales en el 2022.

Gráfico 6.2.1.1

CCSS: Cobertura de HTA en personas de 20 a 39 años según RIPSS, 2019 - 2022.

(porcentaje)

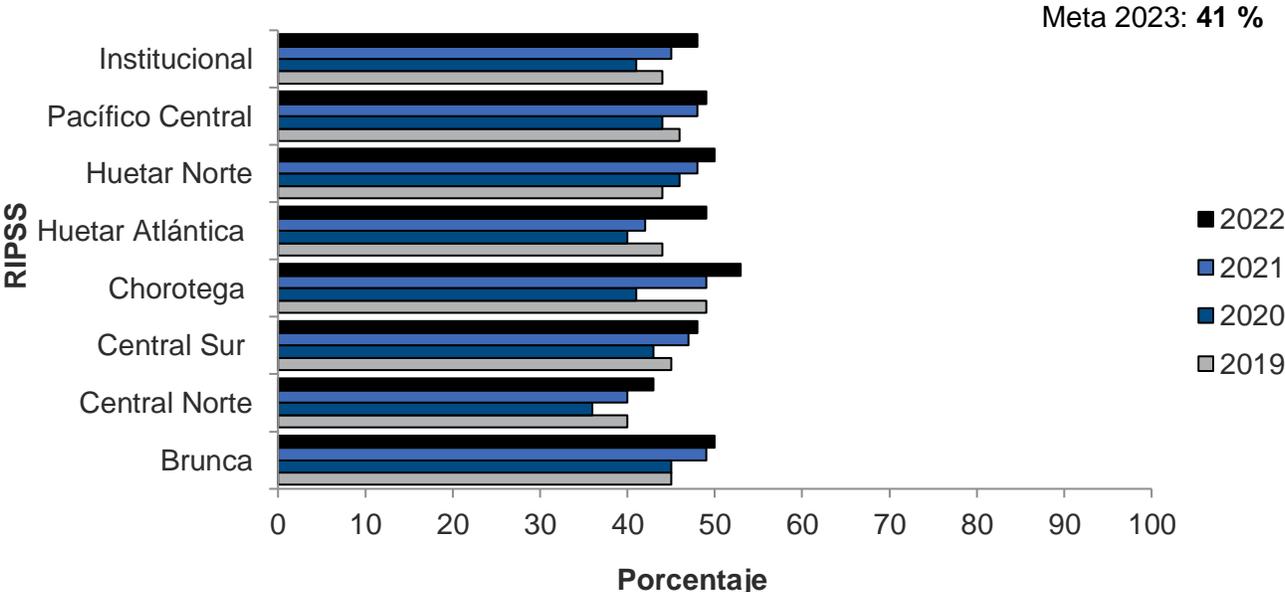


Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la prestación de Servicios de Salud, 2019 - 2022.

En el grupo de 40 a 64 años la cobertura institucional fue de 48 %, lo que refleja una mejora de tres puntos porcentuales respecto a los resultados del 2021. En este subgrupo todas las RIPSS alcanzaron la meta 2018 – 2023, siendo liderados por la Chorotega, con un 53 % (Gráfico 6.2.1.2).

Cinco de las RIPSS presentaron el mismo comportamiento que el institucional entre el 2019 y el 2022. La Brunca se mantuvo durante el periodo 2019-2020 y aumentó en el periodo 2021-2022. La Huetar Norte, por su parte, sobresalió por ser la única que mantuvo un incremento en sus coberturas durante los últimos cuatro años.

Gráfico 6.2.1.2
CCSS: Cobertura de HTA en personas de 40 a 64 años según RIPSS, 2019 - 2022.
 (porcentaje)



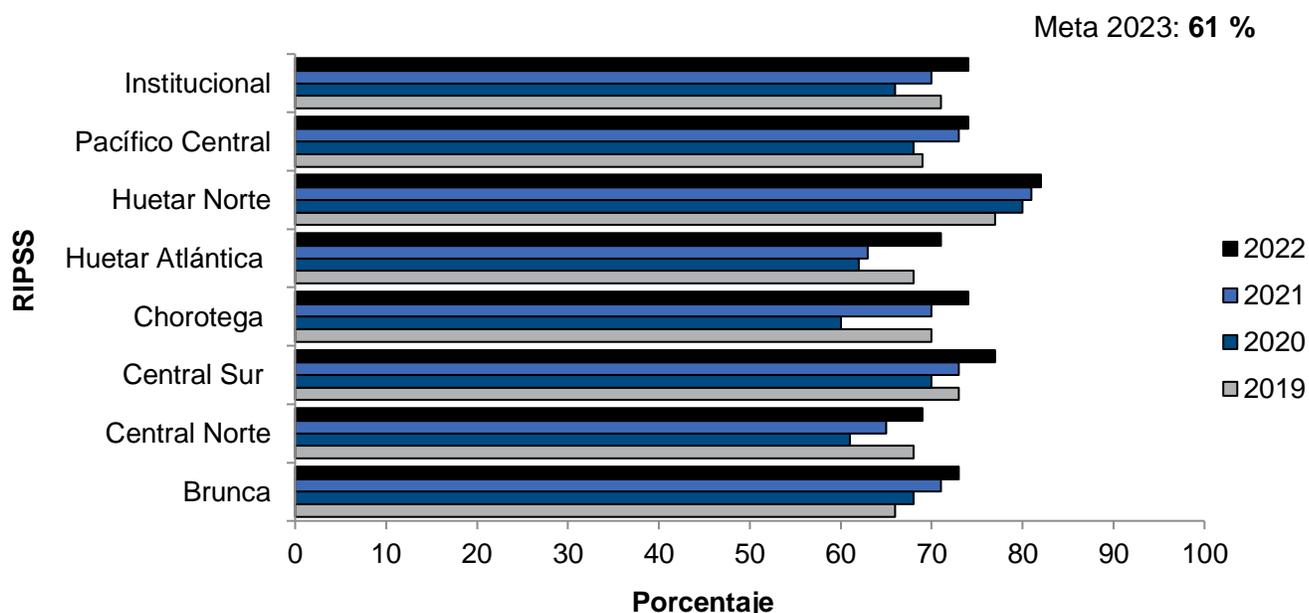
Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la prestación de Servicios de Salud, 2019 - 2022.

En el grupo de 65 años y más, el resultado de cobertura institucional fue de 74 %. Todas las RIPSS superaron los resultados 2021, y también alcanzaron la meta 2018 – 2023, siendo liderados por la Huetar Norte, con un 82 %. Esta RIPSS y la Brunca fueron las únicas que incrementaron su cobertura todos los años. Los resultados del resto tienen un comportamiento similar al institucional, disminuyendo en el 2020 (lo más intenso de la pandemia) e incrementándose en los años siguientes (Gráfico 6.2.1.3).

Gráfico 6.2.1.3

CCSS: Cobertura de HTA en personas de 65 años y más según RIPSS, 2019 - 2022.

(porcentaje)



Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la prestación de Servicios de Salud, 2019 - 2022.

6.2.2 Control óptimo

Cálculo del indicador

Para consignar el diagnóstico de HTA, la presión arterial debe alcanzar valores de 140/90 mmHg o superiores (Panamerican Health Organization [PAHO], 2003). Mientras que para establecer un control óptimo se toman en consideración las siguientes condiciones de salud o diagnósticos asociados (Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS], 2009):

- Población general de 20 a 80 años y sin comorbilidad asociada, cuyas presiones arteriales deben ser <140/90 mmHg.
- Población general mayor de 80 años y sin comorbilidad asociada, cuyas presiones arteriales deben ser <150/90 mmHg.
- Población de 20 años y más con diabetes mellitus o nefropatía, cuyas presiones arteriales deben ser <140/80 mmHg.

Para generar el resultado del indicador se utilizó la siguiente fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Número de personas con hipertensión arterial con control óptimo de presión arterial en el año evaluado}}{\text{Número de personas con hipertensión arterial que consultan en el año evaluado}} \times 100$$

Hallazgos relevantes

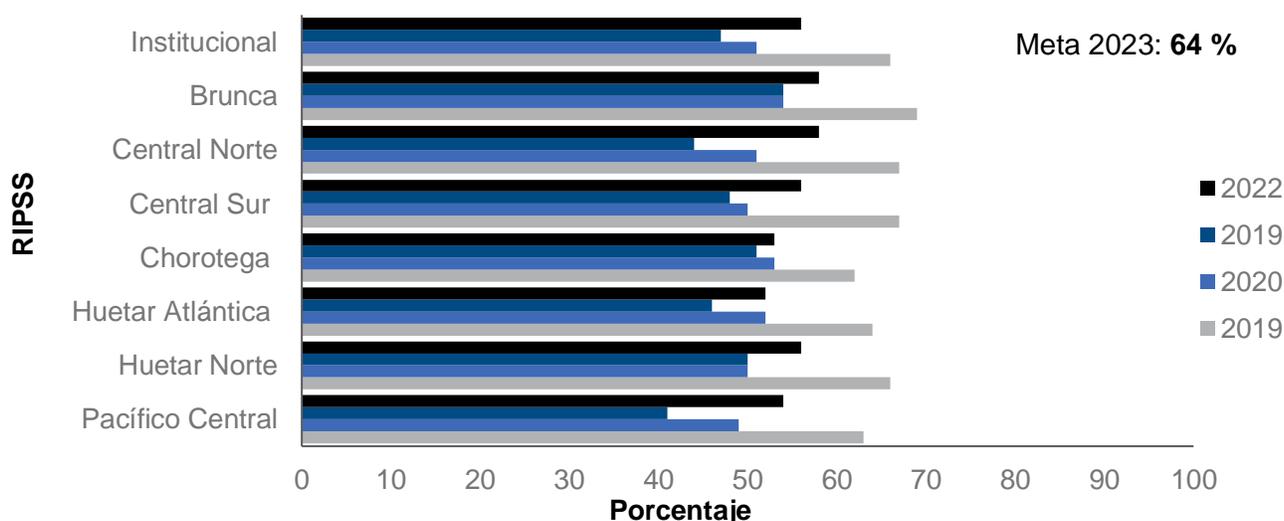
El resultado institucional de control óptimo de personas con HTA de 20 años y más fue de 55 %, mientras que el resultado del grupo de 20 a 64 años fue de 56 %, tal como se muestra en el Gráfico 6.2.1.4; representando un incremento con respecto al año anterior, tanto a nivel institucional como de las RIPSS. Sin embargo, se está por debajo de los resultados obtenidos en el 2019 (10 puntos porcentuales) y de la meta 2018 – 2023 (nueve puntos porcentuales).

De las RIPSS, la que presentó el mayor incremento con respecto al año anterior en el grupo de 20 a 64 años fue la Central Norte (14 puntos porcentuales). La Huetar Atlántica, por otro lado, fue la RIPSS más afectada de todas en este grupo, al obtener 12 puntos porcentuales menos que en el año 2019, cuatro puntos porcentuales menos que el resultado institucional 2022 y estar a 12 puntos porcentuales de la meta.

Gráfico 6.2.1.4

CCSS: Control óptimo de presión arterial en personas de 20 a 64 años con HTA según RIPSS, 2019-2022.

(porcentaje)



Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la prestación de Servicios de Salud, 2019 - 2022.

Finalmente, en el grupo de personas de 65 años y más con HTA, el resultado de control óptimo institucional en el 2022 fue de 54 %, lo que refleja un aumento de 12 puntos porcentuales con respecto al año anterior, tal como puede observarse en el Gráfico 6.2.1.5; sin embargo, hay una brecha de 11 puntos porcentuales con respecto al 2019 y de 10 puntos con respecto a la meta 2018 – 2023.

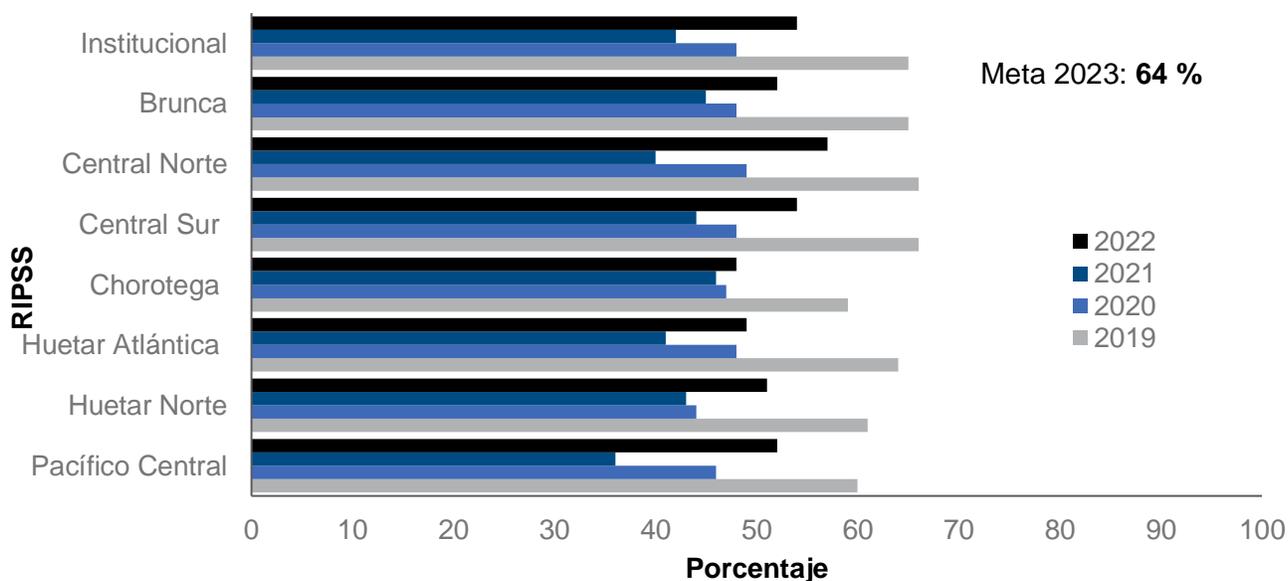
A nivel de las RIPSS, comparando los resultados con los del año anterior, la Central Norte fue la que tuvo un incremento mayor (17 puntos porcentuales). La Huetar Atlántica incrementó ocho puntos porcentuales, pero está cinco puntos porcentuales bajo el institucional 2022, es la que está más lejos de

sus resultados 2019 (15 puntos porcentuales), además, junto con la Chorotega son las que están más lejos de la meta 2018-2023: 15 y 16 puntos porcentuales respectivamente.

Gráfico 6.2.1.5

CCSS: Control óptimo de presión arterial en personas de 65 años y más con HTA según RIPSS, 2019 - 2022.

(porcentaje)



Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la prestación de Servicios de Salud, 2019-2021.

Al comparar los resultados del control óptimo del grupo de 20 a 64 años con el de 65 años y más, se evidenció que el control óptimo del primer grupo es dos puntos porcentuales más alto que el del segundo grupo, aunque ambos aumentaron en nueve y 12 puntos porcentuales con respecto al año anterior; de manera que aunque el grupo de adultos mayores fue el más afectado por la pandemia, las diferencias entre los resultados de ambos grupos se han ido disminuyendo.

6.3 Conclusiones

En lo que respecta al abordaje de las personas con HTA, todavía están presentes los efectos de la pandemia y los lineamientos de readecuación de la prestación de los servicios realizada.

Aunque las coberturas han aumentado, el alcanzar nuevamente las cifras de presión arterial óptimas ha sido un reto en los últimos años.

El grupo de 65 años y más fue el que tuvo mayor afectación en el control óptimo durante los dos primeros años de pandemia, pero debido a las estrategias realizadas por las unidades, se logró un aumento; sin embargo, todavía se encuentra por debajo de la meta 2018 - 2023.

6.4 Recomendaciones

1. Brindar horarios de atención fuera de la jornada de 7 am a 4 pm, de manera que se facilite el acceso a los servicios de salud de las poblaciones económicamente activas, que son las que presentan coberturas más bajas (20 a 39 y 40 a 64 años).
2. Fomentar los procesos de educación y concientización sobre la autorresponsabilidad en la salud a las personas con enfermedades crónicas, para mejorar la adherencia a los medicamentos y la búsqueda de atención médica por parte de la población joven, especialmente del sexo masculino, que son los que menos consultan.
3. Intensificar el abordaje integral de las enfermedades cardiovasculares, ya que las comorbilidades (obesidad, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica) representan un porcentaje importante en las personas con HTA (62,2 %), dificultando su control (Anexo 2) y aumentando su riesgo de muerte prematura y años de vida productiva perdidos.
4. Instaurar la calculadora de riesgo cardiovascular total de la OMS en el EDUS o alguna variante de esta, de manera que el personal de salud pueda identificar a la población con mayor necesidad de atención y de readecuación de su tratamiento.
5. Terminar y publicar lo más pronto posible el protocolo de manejo de la hipertensión arterial que está en desarrollo en la institución, ya que es un insumo indispensable para el personal de salud que aborda a esta población.
6. Promover la instauración de medios alternativos de registro digital (que se puedan incorporar posteriormente al EDUS), con el fin de mejorar el control y el seguimiento de los pacientes ante eventualidades como la ocurrida con el ciberataque.
7. Realizar coordinaciones interinstitucionales, para lograr obtener datos (interoperabilidad de sistemas) de cuántas personas con hipertensión tienen su control en otros escenarios fuera de la CCSS (a los que se les registra el diagnóstico en consulta privada, de medicina mixta y del trabajo). Esto aportaría información vital para tomar decisiones gerenciales a nivel de la institución y del país, ya que se conocería la población cubierta y no se tendría que esperar los resultados de las encuestas de enfermedades cardiovasculares para tener datos aproximados a la realidad. Además, se podría cumplir con solicitudes de información, convenios y requerimientos de organizaciones como: OMS, OCDE, entre otras.

6.5 Referencias bibliográficas

- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2009). *Guía para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial*. CCSS.
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2021). *Vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular. Tercera encuesta*. CCSS, Subárea de Vigilancia Epidemiológica.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (16 de marzo de 2023). *Hipertensión*. OMS.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Panamerican Health Organization [PAHO]. (2003). *Séptimo Informe del Joint Nacional Committee sobre Prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial*. PAHO

6.6 Autoría

Realizado por:

Paúl Ernesto Araya Vega.

Colaborador:

Gustavo Madrigal Loría.

Revisado por:

Alexander Barrantes Arroyo, Miriam León Solís, José María Molina Granados

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo

6.7 Anexos

Anexo 6.7.1

CCSS: Cobertura con control óptimo de personas de 20 años y más con hipertensión arterial por área de salud según RIPSS, 2022

(Porcentajes)

Área de salud	Unidad Ejecutora	Cobertura	Control óptimo	Cobertura con control óptimo
Central Norte		44.21	57.50	25.42
Barva	2131	51.23	68.80	35.25
Tibás-Uruca-Merced	2213	44.75	60.15	26.92
Heredia-Cubujuquí	2214	44.51	50.34	22.41
Alajuela Norte	2216	42.81	60.14	25.74
Tibás	2219	50.26	71.70	36.03
San Pablo	2230	44.47	75.39	33.53
Santo Domingo	2231	46.29	52.83	24.46
San Rafael de Heredia	2232	50.81	60.61	30.79
Belén-Flores	2233	42.67	52.40	22.36
Naranjo	2235	45.48	47.46	21.58
Grecia	2236	46.33	59.72	27.66
San Ramón	2237	49.32	60.17	29.68
Atenas	2251	57.62	68.72	39.60
Palmares	2252	49.27	58.08	28.62
Poás	2253	60.43	55.00	33.24
Valverde Vega	2254	48.98	52.89	25.91
Alfaro Ruiz	2272	53.50	59.24	31.69
San Isidro	2273	56.80	48.60	27.61
Heredia-Virilla	2274	35.29	53.84	19.00
Alajuela Sur	2276	33.64	53.84	18.11

Área de salud	Unidad Ejecutora	Cobertura	Control óptimo	Cobertura con control óptimo
Alajuela Oeste	2277	37.76	55.92	21.12
Santa Bárbara	2278	50.70	54.18	27.46
Alajuela Central	2281	37.78	55.57	21.00
La Carpio-León XIII	2319	26.22	56.94	14.93
Puerto Viejo	2474	34.17	50.59	17.29
Horquetas-Río Frío	2650	51.73	44.29	22.91
Central Sur		49.98	55.31	27.64
Carmen-Montes de Oca	2210	44.31	52.56	23.29
Goicoechea 2	2211	58.74	56.22	33.02
Goicoechea 1	2212	42.87	52.48	22.50
Moravia	2215	52.63	49.65	26.13
Coronado	2217	63.95	42.42	27.13
Pavas	2218	39.14	58.11	22.75
Mata Redonda-Hospital	2311	46.27	59.88	27.71
Hatillo	2312	51.63	56.29	29.06
Zapote-Catedral	2314	70.05	58.62	41.06
Desamparados 1	2315	54.68	52.60	28.76
Desamparados 2	2317	42.85	67.50	28.92
San Francisco San Antonio	2318	44.80	64.25	28.78
Puriscal-Turubares	2331	55.05	61.16	33.67
Paraíso-Cervantes	2332	60.48	55.67	33.67
La Unión	2333	53.98	60.91	32.88
Acosta	2334	71.13	45.41	32.30
Aserrí	2335	48.57	55.47	26.94
Alajuelita	2336	33.13	43.29	14.34
Desamparados 3	2339	41.37	52.69	21.80
Cartago	2342	49.05	56.09	27.51
Escazú	2345	38.11	62.95	23.99
San Sebastián-Paso Ancho	2347	42.00	74.30	31.20
Turrialba-Jiménez	2348	60.21	54.77	32.98
Los Santos	2352	60.83	44.61	27.13
Curridabat 2	2356	46.08	54.57	25.15
Concepción-San Juan-San Diego 2	2358	40.27	57.11	23.00
Mora-Palmichal	2382	57.80	44.08	25.48
Santa Ana	2387	37.18	72.86	27.09
Corralillo	2390	72.04	48.44	34.90
El Guarco	2392	59.23	60.71	35.96

Área de salud	Unidad Ejecutora	Cobertura	Control óptimo	Cobertura con control óptimo
Oreamuno-Pacayas-Tierra Blanca	2395	53.56	56.97	30.51
Chorotega		51.13	50.96	26.06
Santa Cruz	2531	56.38	47.59	26.83
Liberia	2534	38.35	52.91	20.29
Nicoya	2535	55.26	48.68	26.90
Upala	2536	45.72	53.49	24.45
Cañas	2555	55.81	48.57	27.10
Abangares	2556	60.29	58.30	35.15
Bagaces	2557	52.54	52.06	27.36
Tilarán	2558	61.24	62.05	38.00
La Cruz	2559	44.09	36.43	16.06
Carrillo	2560	46.67	49.51	23.10
Nandayure	2562	88.72	56.73	50.33
Hojancha	2563	58.01	58.60	33.99
Jicaral Islas	2564	53.67	53.68	28.81
Colorado	2582	51.89	47.35	24.57
Huetar Atlántica		44.71	51.11	22.85
Siquirres	2631	49.00	54.88	26.89
Limón	2632	55.78	45.07	25.14
Guápiles	2634	40.95	56.09	22.97
Valle la Estrella	2651	38.38	52.40	20.11
Cariari	2652	42.24	52.95	22.37
Matina	2654	44.33	47.59	21.10
Guácimo	2655	50.36	50.24	25.30
Talamanca	2680	24.10	49.86	12.01
Huetar Norte		44.64	53.86	24.04
La Fortuna	2471	43.20	56.31	24.32
Santa Rosa	2472	38.65	53.90	20.83
Aguas Zarcas	2473	45.78	53.38	24.44
Pital	2475	34.94	57.79	20.19
Guatuso	2477	58.72	58.90	34.59
Florencia	2481	57.21	49.30	28.21
Ciudad Quesada	2483	46.69	52.61	24.56
Los Chiles	2484	38.52	52.07	20.06
Pacífico Central		49.28	53.15	26.19

Área de salud	Unidad Ejecutora	Cobertura	Control óptimo	Cobertura con control óptimo
Orotina-San Mateo	2256	57.23	58.23	33.32
Parrita	2351	42.74	57.90	24.75
San Rafael de Puntarenas	2511	88.64	46.90	41.57
Esparza	2552	53.65	49.71	26.67
Montes de Oro	2553	63.13	59.86	37.79
Chomes-Monteverde	2554	54.40	50.35	27.39
Cóbano	2575	39.27	72.02	28.29
Paquera	2579	52.27	66.70	34.87
Chacarita	2586	38.24	47.97	18.34
Barranca	2590	50.37	48.03	24.19
Garabito	2592	35.43	49.54	17.55
Quepos	2594	40.36	57.93	23.38
Brunca		48.06	55.72	26.78
Buenos Aires	2732	43.83	57.93	25.39
Corredores	2758	38.10	70.76	26.96
Osa	2759	60.43	69.10	41.76
Pérez Zeledón	2760	47.00	43.65	20.52
Golfito	2761	44.90	58.40	26.22
Coto Brus	2762	64.21	62.27	39.98
Institucional		47.64	54.95	26.18

Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

Anexo 6.7.2

CCSS: Porcentajes de control de presión arterial por subgrupo, según condiciones de salud o diagnósticos asociados

- Población general de 20 a 80 años y sin comorbilidad asociada, cuyas presiones arteriales deben ser <140/90 mmHg.
 - Control óptimo 2022: 62 % (223 669 / 363 260 personas)
- Población general mayor de 80 años y sin comorbilidad asociada, cuyas presiones arteriales deben ser <150/90 mmHg.
 - Control óptimo 2022: 62 % (20 289 / 32 590)
- Población mayor de 19 años con diabetes mellitus o nefropatía, cuyas presiones arteriales deben ser <140/80 mmHg.
 - Control óptimo 2022: 45 % (116 663 / 260 416)

Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022

Capítulo 7

Diabetes Mellitus tipo 2

Indicadores

Cobertura de atención de personas con diabetes mellitus tipo 2.

Porcentaje de personas atendidas por diabetes mellitus tipo 2 con control glicémico óptimo.

Porcentaje de personas atendidas por diabetes mellitus tipo 2 con control óptimo de la presión arterial.

Porcentaje de personas atendidas por diabetes mellitus tipo 2 con control lipídico óptimo.

Aumento en el acceso de la población con diabetes mellitus tipo 2 al primer nivel de atención y recuperación paulatina de su control óptimo posterior a la pandemia

7.1 Teoría de la intervención

La diabetes tipo 2 es el tipo más común de diabetes y representa el 90 % de todos los casos de diabetes en el mundo. A nivel global, la prevalencia de la diabetes tipo 2 es alta y ha mostrado un crecimiento progresivo en todas las regiones en los últimos decenios. Este aumento se debe al envejecimiento de la población, al desarrollo económico y al incremento de la urbanización, lo que deriva en estilos de vida más sedentarios e incremento en el consumo de alimentos poco saludables, relacionados con la obesidad (Federación Internacional de Diabetes [FID], 2019). De continuar este aumento, se estima que la población diabética mundial pasará de 463 millones en el 2019 a 700 millones en el 2045. Partiendo de ese contexto, se considera a la diabetes como un problema mayor de salud pública y de atención prioritaria (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2016, p. 6).

En la actualidad, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), alrededor de 62 millones de personas en las Américas viven con diabetes mellitus tipo 2 (DM2); este número se ha triplicado en la Región desde 1980 y se estima que alcanzará los 109 millones para el 2040 (OPS, 2022). En los países de ingresos bajos y medianos la prevalencia ha aumentado más rápidamente que en los de ingresos altos.

Adicional a lo anterior, aún se mantienen en vigencia los datos estadísticos del 2021 de la OPS, en los que se indica que entre el 30 y el 40 % de las personas están sin diagnosticar y entre el 50 y el 70 % de los casos en las Américas no están controlados (OPS, 2022), lo que llevó a la Asamblea Mundial de la Salud a establecer en mayo de 2021 una resolución sobre el fortalecimiento de la prevención y el control de la diabetes (OPS, 2022).

En lo que respecta a Costa Rica, según datos de la Dirección de Vigilancia de la Salud, para el año 2021 se diagnosticaron en promedio 26 personas por día con diabetes mellitus, para un total acumulado anual de 9 588 casos (Ministerio de Salud de Costa Rica [MINSAL], 2023). Aunado a ello, según reportes del Ministerio de Salud, en ese mismo año se reportaron 2 053 decesos por causa de la diabetes mellitus, de los cuales 1 025 correspondieron a mujeres y 1 028 a hombres (MINSAL, 2023).

Por otro lado, la tercera Encuesta de Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular, reportó para el año 2018 una prevalencia de 10,9 % para la diabetes diagnosticada y de 3,9 % para la diabetes no diagnosticada, obteniéndose una prevalencia total de 14,8 % en la población general (de 20 años y más). (Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS], 2018, p. 36).

Para llevar una buena vida a pesar de la diabetes, el punto de partida es el diagnóstico temprano; cuanto más tiempo vive una persona sin que su diabetes sea diagnosticada y tratada, peores serán las consecuencias para su salud. Por lo tanto, tal como se indica en el Informe Mundial sobre la Diabetes del 2016, es importante que en los establecimientos de atención primaria haya acceso a pruebas diagnósticas básicas (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2016).

Por otra parte, cabe mencionar que para lograr el manejo ideal de los pacientes con DM2, el objetivo de los controles óptimos de hemoglobina glicosilada (A1c) debe individualizarse en función de numerosos factores relacionados con el paciente, como: la edad, la esperanza de vida, las comorbilidades, la funcionalidad, la duración de la diabetes, el riesgo de hipoglucemia y las consecuencias adversas de la hipoglucemia, así como la motivación del paciente y la adherencia al tratamiento (Quesada et al, 2022).

La elección del tratamiento para la diabetes también debe individualizarse con base en las características específicas de los pacientes (valor inicial de A1C, duración de la enfermedad, obesidad, comorbilidades) y de los medicamentos (eficacia, seguridad, riesgo de hipoglucemia, efecto en el peso y otras comorbilidades, etc.). Las comorbilidades, por su parte, deben manejarse de forma integral, con terapias adecuadas que incluyan el tratamiento para lípidos, presión arterial (PA) y otras afecciones relacionadas. En ese contexto, los objetivos deben alcanzarse lo antes posible y la terapia debe evaluarse con frecuencia (cada tres meses) hasta alcanzar los objetivos (Quesada et al, 2022, p. 9).

Para la CCSS resulta importante que la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud aporte información actualizada sobre la cobertura de la DM2 y el control metabólico de sus usuarios, en cuanto a cifras de presión arterial, hemoglobina glicosilada y lípidos, tanto a nivel de áreas de salud, como por RIPSS e institucional, ya que esto permite mejorar la prevención de sus grandes complicaciones en la población y contribuye a reducir su costo y demandas de atención en los servicios de emergencias y hospitalizaciones.

7.2 Resultados

En este apartado se incluyen los resultados del indicador de cobertura de atención y los indicadores referentes al porcentaje de personas óptimamente controladas. Adicionalmente, se incorpora un análisis complementario sobre el nivel de realización de las pruebas de laboratorio y los resultados de control óptimo.

7.2.1 Cobertura de atención de personas con diabetes mellitus tipo 2

Cálculo del indicador

Este primer indicador se obtiene de la siguiente fórmula, según la ficha técnica:

<i>Número de consultas de primera vez en el año evaluado</i>	X 100
<i>14,8 % de las personas de 20 años y más del área de salud, en el año evaluado</i>	

En el proceso de medición de este indicador se tomaron en cuenta tres determinantes; la primera es la pirámide poblacional oficial del año de evaluación, suministrada por la Dirección Actuarial y Económica. La segunda es la prevalencia de 14,8 %, determinada con base en la última Encuesta de Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular del 2018 y la población mayor a 20 años de la pirámide poblacional. La tercera es la cantidad de personas de 20 años y más con el diagnóstico de DM2 que consultaron por primera vez en el año evaluado, cuyo diagnóstico fue registrado en el Expediente Digital Único en Salud (EDUS) con los códigos CIE-10 correspondientes.

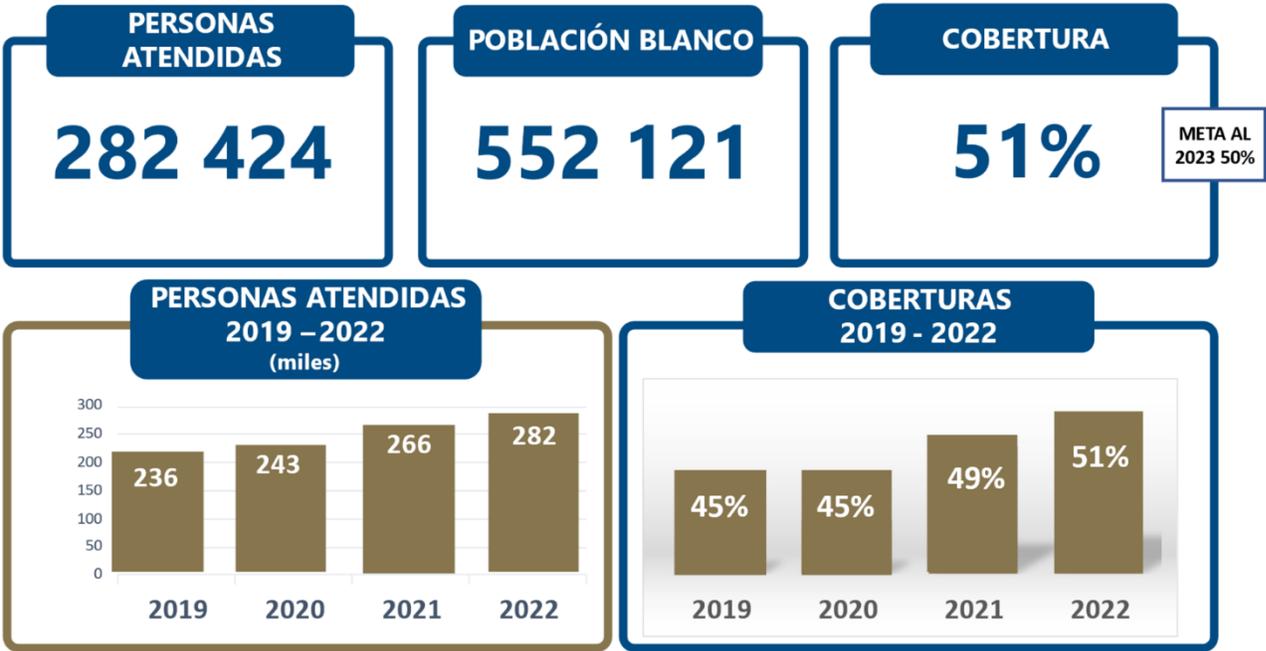
Hallazgos relevantes

En la Figura 7.2.1.1 se detalla el total de consultas de primera vez en los últimos cuatro años. Asimismo, se muestra para los datos del 2022 el total de atenciones, la población blanco y el porcentaje de cobertura institucional de personas diabéticas durante ese año, que resultó en un 51 %. Esta cifra representa un aumento de dos puntos porcentuales con respecto al año 2021.

En relación con lo anterior, cabe mencionar que el aumento interanual de personas atendidas en los dos últimos años superó las 15 000 personas, denotando el esfuerzo institucional por mantener la atención de los usuarios, dado su condición de alto riesgo, mediante atenciones presenciales y a distancia. En este sentido, la modalidad de consulta no presencial siguió contribuyendo de manera importante en el logro obtenido en la cobertura del 2022, permitiendo mantener el contacto del usuario con los servicios de salud y, por ende, los monitoreos de calidad de este grupo de pacientes.

Con estos resultados obtenidos para el 2022, se logra sobrepasar en un punto porcentual (1 %) la meta institucional del 2023, fijada en 50 %.

Figura 7.2.1.1
CCSS: Total y cobertura de personas con diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, CCSS, 2019 – 2022



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

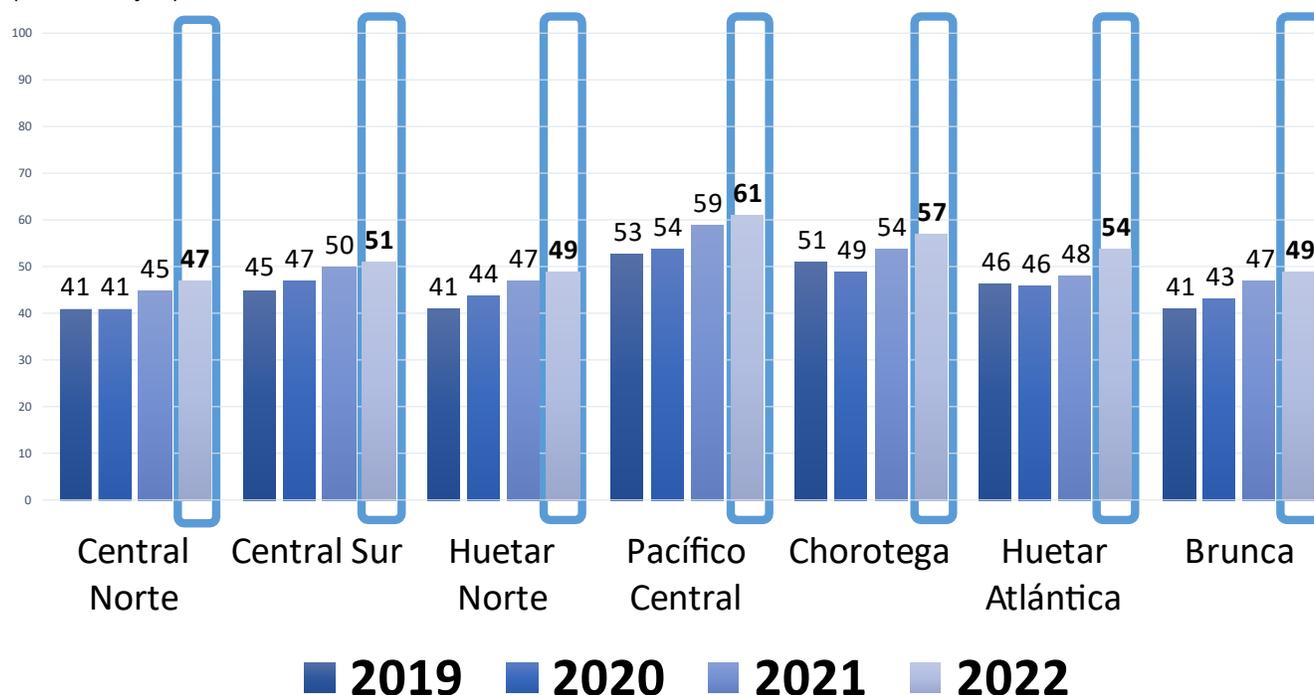
La información correspondiente a las coberturas alcanzadas en el 2022 por Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud (RIPSS), se muestran de forma comparativa en la Figura 7.2.1.2.

En general, es importante destacar que el año 2022 se presenta como un año de recuperación de atenciones postpandemia, en donde las unidades realizaron esfuerzos significativos para la organización de los servicios. Sin embargo, este proceso se vio impactado por el ciberataque del 31 de mayo, que provocó que los sistemas EDUS, por seguridad, se dieran de baja desde junio hasta mediados de agosto, y en algunas áreas hasta mediados de setiembre, inclusive, lo que hizo que las atenciones brindadas se tuvieran que registrar en expedientes físicos y que las agendas se elaboraran manualmente en su totalidad. La inclusión de dichos registros, por parte del personal de todas las áreas de salud, se comenzó a realizar hasta después de la reactivación de los sistemas.

Figura 7.2.1.2

CCSS: Cobertura de atención a personas con diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención por RIPSS y año, 2019 – 2022

(Porcentajes)



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

Como se observa en la figura anterior, en el 2022 los porcentajes de cobertura de las diferentes RIPSS van desde 47 %, en la Central Norte, hasta 61 %, en la Pacífico Central. En las siete RIPSS se visualiza un incremento en la cobertura en comparación con los resultados del 2021 y con respecto a la fase prepandemia (2019); sin embargo, destaca la RIPSS Huetar Atlántica, por ser la que logró un mayor aumento (seis puntos porcentuales) en el último año, pasando de 48 % a 54 %.

7.2.2 Control metabólico de las personas con diabetes mellitus tipo 2

Cálculo de los indicadores

Los indicadores se obtuvieron por medio de las siguientes fórmulas:

$$\frac{\text{Número de consultas de primera vez de personas con diabetes mellitus tipo 2 con control glicémico óptimo, en el año evaluado}}{\text{Número de consultas de primera vez de personas con diabetes mellitus tipo 2 en el año evaluado}} \times 100$$

<i>Número de consultas de primera vez de personas con diabetes mellitus tipo 2 con control óptimo de presión arterial, en el año evaluado</i>	X 100
<i>Número de consultas de primera vez de personas con diabetes mellitus tipo 2 en el año evaluado</i>	
<i>Número de consultas de primera vez de personas con diabetes mellitus tipo 2 con control lipídico óptimo, en el año evaluado</i>	X 100
<i>Número de consultas de primera vez de personas con diabetes mellitus tipo 2 en el año evaluado</i>	

Estos indicadores muestran el porcentaje de personas atendidas que alcanzaron un nivel óptimo, en concordancia con las guías técnicas institucionales (CCSS, 2020), según se muestra a continuación:

- a) **Control glicémico óptimo:** valor de hemoglobina glicosilada (HbA1c) inferior a 7 % en la última medición del segundo semestre del año sujeto a evaluación, en la persona con diabetes mellitus tipo 2. Para las personas mayores de 80 años se define un valor inferior a 8 %.
- b) **Control óptimo de presión arterial:** cifras de presión arterial (PA) menores a 140/80 mmHg en la persona con diabetes mellitus tipo 2, en la última consulta con presión arterial registrada en el apartado de signos vitales.
- c) **Control lipídico óptimo:** valor de colesterol-LDL menor a 100 mg/dL en la última medición del perfil lipídico en la persona con diabetes mellitus tipo 2, en el año sujeto de evaluación. Si el valor de los triglicéridos en esa última medición es de 400 mg/dL o mayor, se define como un valor de colesterol no-HDL menor a 130 mg/dL.

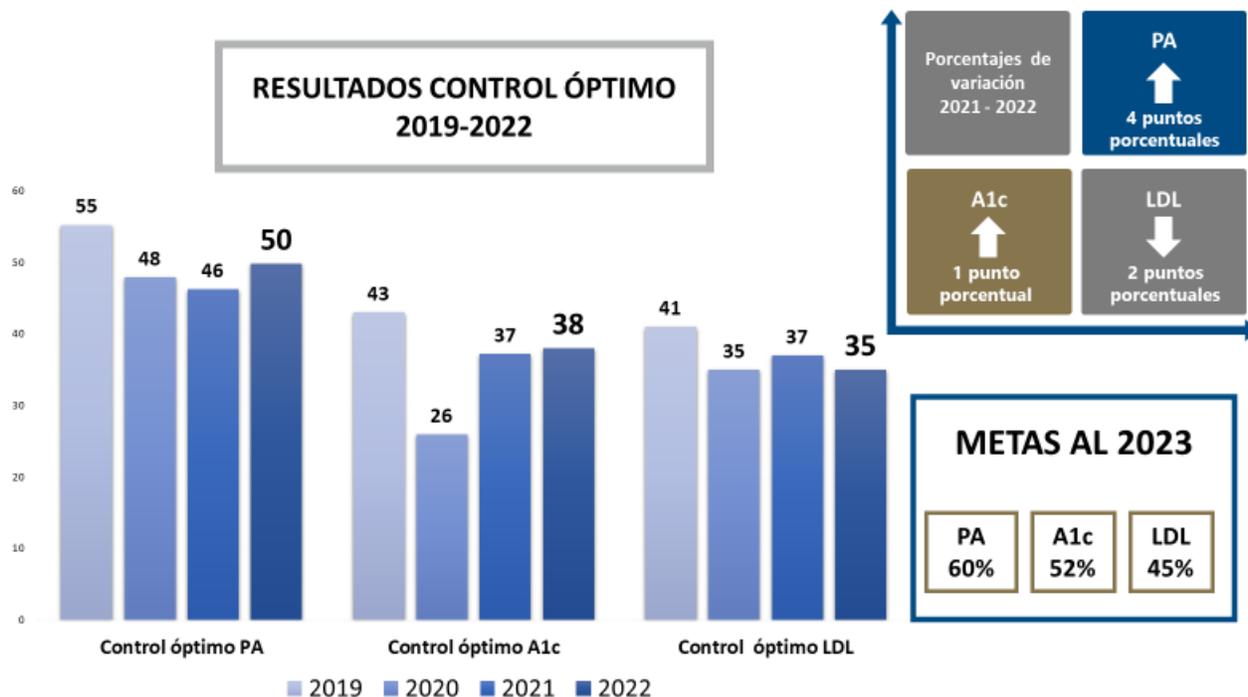
Los resultados para cada uno de los indicadores de control óptimo se obtuvieron del universo de las personas atendidas, con la información de las bases de datos disponibles tanto de los listados de consulta, extraídos de los CUBOS EDUS para el año 2022, como de los resultados de las pruebas registradas en los sistemas de información de laboratorio: Sistema Integrado de Laboratorio Clínico (SILC), Labcore e Infinity.

Hallazgos relevantes

En la Figura 7.2.2.1 se muestran los resultados institucionales en cada uno de los tres indicadores evaluados para control óptimo en el primer nivel de atención.

Figura 7.2.2.1

CCSS: Porcentaje de personas diabéticas tipo 2 óptimamente controladas según parámetros (PA, A1c y Perfil Lipídico) por año 2019 – 2022, variación 2021-2022 y metas al 2023



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, Primer Nivel de Atención, 2022.

La evaluación del indicador de control óptimo de la PA, en particular, se basa en las cifras encontradas en la última consulta con registros de PA en el apartado de signos vitales. Tomando esto en cuenta, es importante mencionar que este indicador se vio afectado en todas las áreas de salud durante el 2022, debido a que los registros de toma de PA que se realizaron durante el tiempo en que el EDUS estuvo fuera de funcionamiento por el ciberataque, quedaron en los expedientes físicos, generando un vacío en los datos automatizados. A pesar de lo anterior, se observa en la figura 7.2.2.1 un aumento de cuatro puntos porcentuales en el logro institucional de este indicador con respecto al 2021, pasando de 46 % en el 2021 a 50 % en el 2022. Este dato podría reflejar el efecto de recuperación de las atenciones presenciales, posterior a los años de pandemia (2020 – 2021). Aunque debe considerarse que todavía existe una brecha de 10 % respecto a la meta fijada para el 2023.

Por otro lado, cabe destacar que como apoyo al análisis de este indicador, se realizó el cálculo del porcentaje de registro de cifras de PA a nivel institucional, encontrando que el 94 % de las personas diabéticas tipo 2 consultantes en el año 2022 contaron con el registro de al menos una toma, quedando solo un 6 % sin evidencia.

En lo que respecta al porcentaje de personas con nivel óptimo A1c, basado en la prueba de hemoglobina glicosilada, puede observarse que pese a que pudo haber una afectación de los registros por el ciberataque, hubo una mejora en los resultados respecto al año 2021. En este caso, es importante valorar que aun teniendo un menor número de pruebas realizadas en hemoglobina glicosilada para personas mayores a 20 años con diagnóstico de DM2, los niveles óptimos mejoraron. De tal forma, a nivel institucional se pasó de 37 % en el 2021 a 38 % en el 2022. Aunque este indicador presenta aún una brecha de 14 % para llegar a la meta propuesta del 2023, se debe destacar la constancia en el

avance de este indicador posterior a la pandemia. Para continuar con esta recuperación, sigue siendo valiosa la oportunidad de captación y seguimiento que se le pueda ofrecer a las personas usuarias, para continuar sumando los temas de educación y motivar al autocuidado en la población.

Finalmente, en cuanto al porcentaje de cumplimiento en niveles óptimos de colesterol-LDL, tal vez debido a la existencia de menos registros por el ciberataque, se observa una disminución en el 2022 de dos puntos porcentuales, quedando una brecha de 10 % con respecto a la meta 2023.

En el Cuadro 7.2.2.1 se presentan los resultados del nivel de control observado por RIPSS en los tres indicadores en mención.

Cuadro 7.2.2.1

CCSS: Control óptimo de las personas atendidas de 20 años y más con DM tipo 2, por RIPSS y año según parámetros (PA, A1c y Perfil Lipídico), 2019 – 2022
(Porcentajes)

INSTITUCIONAL - RIPSS	CONTROL ÓPTIMO											
	PRESIÓN ARTERIAL				A1c				LDL			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Institucional	55	48	46	50	43	26	37	38	41	35	37	35
Brunca	62	51	53	56	42	19	36	35	43	40	36	35
Central Norte	55	49	47	53	43	26	38	37	40	31	36	33
Central Sur	56	46	45	48	46	31	41	40	44	39	42	38
Chorotega	50	46	45	47	38	20	31	36	35	31	32	33
Huetar Atlántica	62	50	45	47	38	19	32	36	40	33	35	33
Huetar Norte	55	48	46	50	34	34	42	37	31	35	35	34
Pacífico Central	55	51	48	51	37	21	31	38	33	28	31	32

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, Primer Nivel de Atención, 2019 - 2022.

En el caso del control óptimo de la PA por RIPSS, tal como se observa en el cuadro anterior, los niveles se mantuvieron en un rango de 47 %, obtenido en la Chorotega y en la Huetar Atlántica, a 56 %, alcanzado en la Brunca. Para el mejoramiento de este indicador, se debe tener la oportunidad de registrar las tomas de PA en todas las consultas y, con base en ellas, ofrecer las mejores oportunidades de abordaje, para así mantener las cifras de las personas con DM2 en rangos óptimos.

En cuanto al cumplimiento del nivel óptimo de A1c en los resultados 2022 por RIPSS, se observa que los porcentajes variaron en un rango de 35 %, obtenido en la Brunca, a 40 %, obtenido en la Central Sur. Sin embargo, el mayor crecimiento con respecto al 2021 se presentó en las RIPSS Huetar Atlántica y Chorotega, que lograron un aumento de cinco y cuatro puntos porcentuales, respectivamente. Para tener la oportunidad de mejorar este rango y alcanzar el control óptimo, se debe tomar en cuenta el

manejo clínico, la educación brindada, el apego a las indicaciones, el autocuidado de los usuarios y la realización de las pruebas de laboratorio. Sobre este último particular, se debe considerar el acceso oportuno de los usuarios a dichos servicios.

Por otro lado, respecto a los resultados del control LDL en las diferentes RIPSS, se observa que estos varían desde 32 %, obtenido en la Pacífico Central, hasta 38 %, en la Central Sur. En estos resultados se observan logros menores que los encontrados en el indicador de control A1c, por lo que cabría preguntarse si los estilos de vida de las personas variaron durante la pandemia, como para afectar los determinantes del control lipídico.

En general, estos hallazgos y pese a las dificultades del ciberataque, son una imagen de un esfuerzo en la recuperación de los indicadores tras la acontecida pandemia COVID 19.

Hallazgos relacionados con la realización de laboratorios

Los niveles óptimos se encuentran proporcionalmente relacionados con el porcentaje de personas que lograron realizarse la prueba correspondiente de laboratorio, ya que solo el usuario que cumple con este criterio tiene oportunidades de mejorar la calidad de su seguimiento. En el Cuadro 7.2.2.2 se muestra por RIPSS el porcentaje de personas con DM2 atendidas a quienes se les realizó la prueba de laboratorio correspondiente para los años 2021 y 2022.

Cuadro 7.2.2.2

CCSS: Porcentaje de personas con DM tipo 2 atendidas a las que se realizó al menos una prueba de laboratorio, por RIPSS según tipo de control, 2021 – 2022

INSTITUCIONAL - RIPSS	Realización A1c		Realización perfil lipídico	
	(A1c - II semestre)		(Col-LDL anual)	
	2021	2022	2021	2022
Institucional	71	67	88	87
Brunca	70	62	84	85
Central Norte	77	63	87	83
Central Sur	74	67	90	89
Chorotega	69	72	86	91
Huetar Atlántica	67	70	88	88
Huetar Norte	79	72	93	88
Pacífico Central	62	70	79	88

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, Primer Nivel de Atención, 2022.

Durante el año 2022, como una medida de ciberseguridad para afrontar el ciberataque, la institución tuvo que dar de baja a los sistemas EDUS, lo que llevó a las diferentes unidades del país a ajustar sus registros a formas manuales, para mantener la continuidad de los servicios de salud. En el caso de los reportes de laboratorio generados por los sistemas, la afectación produjo un vacío importante en los

registros del SILC; en el sistema Labcore, por su parte, se detectaron pérdidas variables de datos en algunas unidades, sin clara explicación. Por ello, pese a que se presentan los resultados como tal para el año 2022, estas particularidades de subregistro, en su conjunto, limitan la comparabilidad de los resultados entre unidades y, especialmente, con los resultados históricos de la misma unidad.

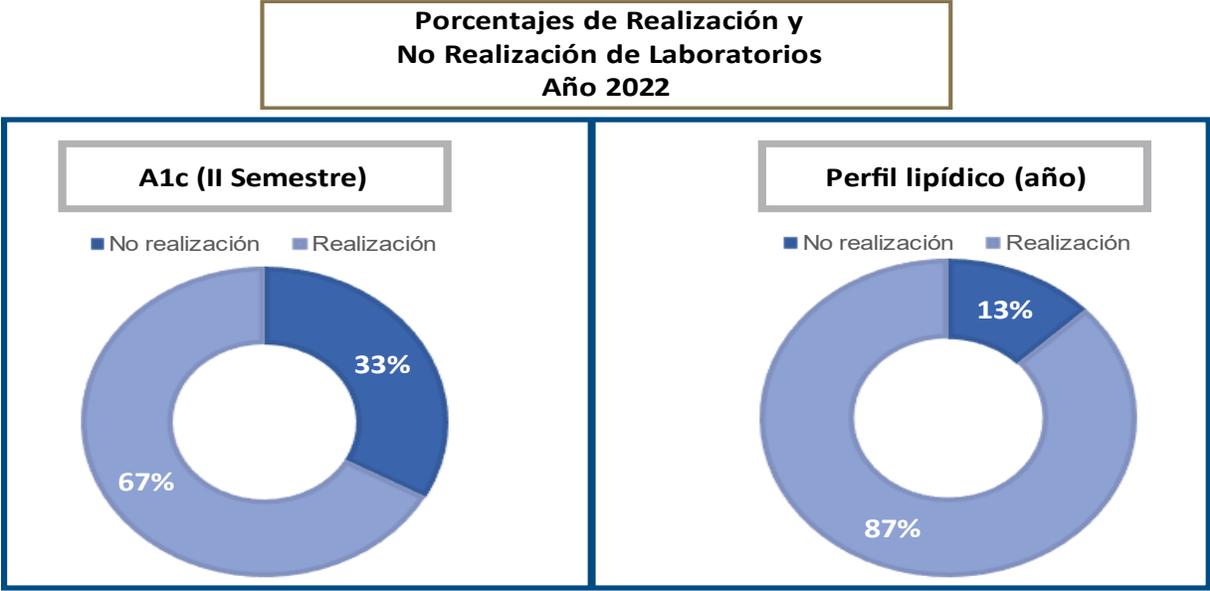
A nivel institucional, como se observa en el Cuadro 7.2.2.2, al 67 % de las personas que consultó con el diagnóstico de DM2 en el 2022, se le realizó al menos una hemoglobina glicosilada en el segundo semestre de ese año; mientras que por RIPSS el rango porcentual varió desde 62 %, en la Brunca, hasta 72 %, en la Huetar Norte y en la Chorotega.

Por otro lado, puede observarse que en el 2022 al 87 % de los usuarios consultantes a nivel institucional se le realizó al menos un perfil lipídico en el año evaluado; mientras que por RIPSS los porcentajes variaron desde 83 %, en la Central Norte, hasta 91 %, en la Chorotega.

Probablemente, debido a la afectación del ciberataque, el porcentaje de realización de la hemoglobina glicosilada disminuyó en cuatro puntos porcentuales, mientras que el porcentaje de realización de perfil lipídico se redujo un punto porcentual, ambos a nivel institucional, tomando en consideración que la evaluación de control óptimo para la hemoglobina glicosilada es para el segundo semestre y para el control lipídico es anual.

Finalmente, es importante mencionar que resulta indispensable rescatar tanto el porcentaje de realización como el porcentaje de no realización, para que la prestación de los servicios de salud pueda hacer las gestiones necesarias para disminuir ese porcentaje no realizado. Estos porcentajes para el año 2022 se muestran en la figura 7.2.2.2.

Figura 7.2.2.2
CCSS: Porcentaje de realización y de no realización de al menos una prueba de laboratorio a personas con DM tipo 2 atendidas, por RIPSS según tipo de control, 2022



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, Primer Nivel de Atención, 2022.

7.3 Conclusiones

De los hallazgos encontrados, destacan las siguientes conclusiones:

- Aumento de la cobertura del programa y superación de la meta al 2023.
La cobertura de atención de personas con DM2 durante el año 2022 superó la meta institucional, la cual se encuentra en 50 %. Un punto a favor fue el registro de las consultas que se realizó posterior al ciberataque, ya que esto logró acercar los datos a la realidad de las atenciones, al tratar de contar con los registros de consultas de todo el año. Con ello no solo se superó la meta, si no que se superaron también las coberturas encontradas en los años de prepandemia. Al respecto, es importante mencionar que durante la pandemia la población tuvo un acercamiento mayor a los servicios de salud, que hasta la fecha se mantiene, el cual podría estar relacionado con el esfuerzo de las unidades por realizar recordatorios de las citas o bien, por las campañas de prevención. Este aumento brinda elementos de oportunidad para dar seguimiento a una mayor cantidad de usuarios.

Cabe destacar que la cobertura es el único indicador que a la fecha ha sobrepasado la meta planteada para el 2023, mientras que los indicadores de control óptimo son los que han tenido un avance más paulatino tras la recuperación posterior a la pandemia y al ciberataque.

- Obstáculo en la obtención de datos de los indicadores de control óptimo por el ciberataque.
Para el año 2022, en definitiva, la institución sobrellevó otro obstáculo: el ciberataque. Este obligó a tomar medidas de respuesta inmediata, dirigidas a la protección de datos y al resguardo de la información, incluyendo el dar de baja a los módulos del EDUS. Como consecuencia, se perdió la continuidad de poder contar con la totalidad de registros automatizados por universos de las bases de datos, que pudo influir en los resultados de los apartados de signos vitales y sobre los sistemas de laboratorio.
- Recuperación paulatina en el porcentaje de personas óptimamente controladas en su glicemia (A1C) y cifras de presión arterial.
Los indicadores control de presión arterial óptima y control glicémico óptimo mostraron mejoría durante el 2022, lo cual dejó en evidencia que pese a contar con un faltante de datos, el esfuerzo por ver resultados de control de nivel óptimo fue mayor. Estos niveles óptimos probablemente estuvieron ligados a múltiples factores, como la educación al paciente, la regularidad de sus consultas, el apego al manejo farmacológico y no farmacológico, la realización de los laboratorios que pudieron visualizar en cada consulta y la oferta de servicios que los pacientes diabéticos requieren en los establecimientos de salud.
- Decrecimiento en el porcentaje de personas que alcanzaron un control óptimo en su nivel lipídico (colesterol LDL).
El único indicador de DM2 que bajó sus resultados fue el de control óptimo LDL, tal vez por la pérdida de información derivada del ciberataque o por cambios en los estilos de vida posterior al tiempo de pandemia, que han tenido consecuencias.

7.4 Recomendaciones

En este apartado se debe tener presente que la base de los logros para los cuatro indicadores se encuentra en diversos pilares, siendo los principales el poder brindar la oferta a la población diabética tipo 2 y el poder ofrecer la continuidad de la atención con el manejo adecuado a cada usuario y el monitoreo constante acompañado del seguimiento de la presión arterial y los laboratorios; lo cual permite

garantizar la continuidad de la prestación de los servicios en el primer nivel de atención a toda la población con DM2.

Partiendo de lo anterior y de los resultados obtenidos en la evaluación, se proponen las siguientes recomendaciones generales:

- Mantener la cobertura.
Al llegar a la meta, las recomendaciones se encuentran orientadas a mantener y mejorar siempre lo esperado, por lo que es importante mantener las estrategias que han sido acertadas para ello. En este caso, se ha demostrado que a nivel institucional las fuertes campañas de promoción y prevención de la salud en diabetes mellitus, tanto intramuros como extramuros y acorde a las condiciones sociales y culturales de las comunidades, han contribuido a sobrepasar la meta, al lograr el acercamiento de los usuarios a los servicios de salud. Por tanto, debe continuarse con esta acción, contando con el apoyo institucional, indispensable para lograr junto con las diferentes dependencias el acceso más deseable de la población a los servicios de salud.

- Promover acciones estratégicas que permitan mejorar los controles óptimos de presión arterial, glicémico y lipídico.
Aunado a las acciones que deben desarrollarse para lograr la cobertura, se deben implementar acciones que permitan mejorar los controles óptimos de presión arterial, glicémico y lipídico, siendo la principal el seguimiento a las personas diabéticas en las citas de control durante el año, según el programa de atención; para lo cual se debe disponer siempre de espacios en las agendas. Específicamente, el seguimiento se realiza mediante la valoración de la historia clínica, el examen físico, los monitoreos con base en signos vitales y laboratorios, junto con el abordaje médico y la educación, con el fin de llegar a esos controles óptimos.

Además del acceso a las consultas médicas, se debe dar acceso a los servicios de apoyo, como laboratorio clínico, para la realización de las pruebas de A1c y perfil lipídico, principalmente, combinado con otros esfuerzos institucionales, que además deben avocarse a seguir garantizando los servicios de salud que se necesitan, para poder tener, entre otras cosas, la oportunidad de educar y darle un manejo más adecuado a cada paciente.

Por otro lado, la institución debe seguir procurando los planes permanentes de capacitación al personal, para así reforzar los conocimientos más actualizados tanto en manejo no farmacológico como farmacológico y que esto facilite su ajuste oportuno y eficaz, en busca de mejores resultados con los recursos disponibles.

- Implementar medidas de ciberseguridad.
Posterior al ciberataque quedan varios aprendizajes, como el seguir promoviendo el uso correcto de las tecnologías de información, para garantizar tanto la confiabilidad como la disponibilidad de los registros, y para que el usuario pueda contar con herramientas que faciliten el seguimiento y el autocontrol. De igual forma, queda el aprendizaje de que se debe contar con un sistema de rescate, en caso de no poder utilizarse el EDUS, donde se pueda almacenar la información de manera automatizada y no manual, para así poder contar con los registros completos, en una base de datos donde estos puedan ser analizados de forma ágil y oportuna por parte de las unidades.

7.5 Referencias bibliográficas

- American Diabetes Association. (2020). Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*, 43(Suppl.1), S1-S2. <https://doi.org/10.2337/dc20-SINT>
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2020). *Guía para la atención de la persona con diabetes mellitus tipo 2*. EDNASSS-CCSS.
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2021). *Vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular. Tercera encuesta*. CCSS, Subárea de Vigilancia Epidemiológica.
- Chudasama, Y.V., Gillies, C.L., Zaccardi, F., Coles, B., Davies, M.J., Seidu, S. & Khunti, K. (2020). Impact of COVID-19 on routine care for chronic diseases: A global survey of views from healthcare professionals. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 14(5), 965–967. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.06.042>
- Federación Internacional de Diabetes [FID]. (2019). *Atlas de la diabetes de la FID*. 9 ed. FID. https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf
- Ministerio de Salud de Costa Rica [MINSa]. (2022). *Fallecimientos por diabetes mellitus*. MINSa. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/43-noticias-2021/1150-fallecimientos-por-diabetes-mellitus-aumentaron-32-6-del-2019-al-2020>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2016). *Informe mundial sobre la diabetes*. OMS. <http://www.who.int/diabetes/global-report>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). *Reporte Diabetes Mellitus*. OMS. <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2012). *Mejora de los cuidados crónicos a través de las redes integradas de servicios de salud*. OPS.
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2022). *Diabetes*. OPS. <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- Quesada, D., Coto, F., González, M., Herrera, D., Herrera, H. K., Jiménez, J. G., Obando, L., Ortiz, F. J., Ulate, A., Ruíz, F., Spencer, D. C., Zúñiga, M. D. & Zúñiga, R. (2022). Primer consenso costarricense para el manejo integral de la diabetes mellitus - Junio 2022. *Revista Costarricense de Cardiología*, 24, (Supl.1), 3-116.

7.6 Autoría

Realizado por:

Andrea Marín Madrigal

Revisado por:

Alexander Barrantes Arroyo, Miriam León Solís, José María Molina Granados

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo

Capítulo 8

Detección cáncer cervicouterino

Indicadores

Cobertura bienal de citología vaginal en mujeres de 20 a menos de 35 años.

Cobertura bienal de citología vaginal en mujeres de 35 a menos de 65 años.

Recuperación paulatina de cobertura de tamizaje de cáncer de cuello uterino (PAP) entre 2021-2022

8.1 Teoría de la intervención

El cáncer de cuello uterino es el cuarto en frecuencia entre el sexo femenino en el mundo (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022); aunado a ello, datos estadísticos indican que en el año 2020 se reportaron 604 127 nuevos casos y una mortalidad de 341 831 personas a nivel mundial (Sung *et al*, 2021).

A pesar de lo anterior, este tipo de cáncer tiene gran oportunidad de ser prevenible, diagnosticado en fases tempranas y, por ende, tener un tratamiento eficaz con una resolución satisfactoria; incluso, “podría convertirse en el primer cáncer en ser eliminado” (Naciones Unidas, 2022). La frase anterior tiene como base la Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer cervicouterino como un problema de salud pública (en inglés); en donde los principales procesos para lograr ese objetivo son: vacunación, tamizaje y tratamiento preventivo, lo cual llevaría a reducir la incidencia a menos de cuatro casos por cada 100 000 mujeres (OMS, 2020).

En Costa Rica, las últimas estadísticas del Ministerio de Salud con respecto al cáncer colocaron al cervicouterino en tercer lugar en incidencia y en cuarto lugar en mortalidad (Ministerio de Salud [MINSAL], 2019), lo cual resulta similar a los datos estadísticos mundiales del 2020.

Ante esta realidad y como una medida de intervención, la Caja Costarricense de Seguro Social incorporó en los tres niveles de atención diversos procesos relacionados con la atención del cáncer cervicouterino. Específicamente, para el primer nivel de atención estableció las acciones de vacunación por virus de papiloma humano (VPH) y tamizaje para la detección temprana.

Tomando en cuenta el alcance de la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud (EPSS), se incluyó lo pertinente al tamizaje por citología cérvico vaginal (PAP), por medio de la cobertura bienal de citología en mujeres y evaluado en dos grupos de edad: 20 a 34 años y 35 a 64 años.

8.2 Resultados

8.2.1 Cobertura bienal de citología vaginal

Cálculo del indicador

A continuación, se expone la fórmula de la cobertura, según grupo de edad:

1. Grupo de edad de 20 a menos de 35 años:

*Total de mujeres de 20 a menos de 35 años con una citología vaginal en el período
2021 - 2022*

Mujeres de 20 a menos de 35 años de la pirámide poblacional en el año 2022

X 100

2. Grupo de edad de 35 a menos de 65 años:

*Total de mujeres de 35 a menos de 65 años con una citología vaginal en el período
2021 - 2022*

Mujeres de 35 a menos de 65 años de la pirámide poblacional en el año 2022

X 100

Para comprender mejor los resultados del cálculo, es necesario aclarar que este indicador es bienal, lo que significa que toma las citologías cervicovaginales del año de evaluación y las del año anterior. De tal forma, cada resultado de evaluación está reflejando dos años; por ejemplo, el resultado del 2022 es el reflejo de los datos del 2021 y del 2022, ya que se obtuvo utilizando las citologías efectuadas durante esos dos años.

Por otro lado, al igual que en años anteriores, en este informe se aclara que en la cobertura del año 2019 se excluyeron los datos de seis áreas de salud, debido a que no eran comparables por cambios en su estructura administrativa y poblacional (cambio de administración de terceros a administración de la CCSS, cambio de RIPSS, nueva distribución de población, entre otros).

Hallazgos relevantes

Indicador del grupo de edad de 20 a 34 años

En este grupo de edad, para el año 2022 la cobertura institucional fue de 23 %, encontrándose 11 puntos porcentuales por debajo de la meta al 2023, que es de 34 %.

Este resultado obtenido en el 2022 representó un cambio en el comportamiento descendente que se venía observando desde el año 2019:

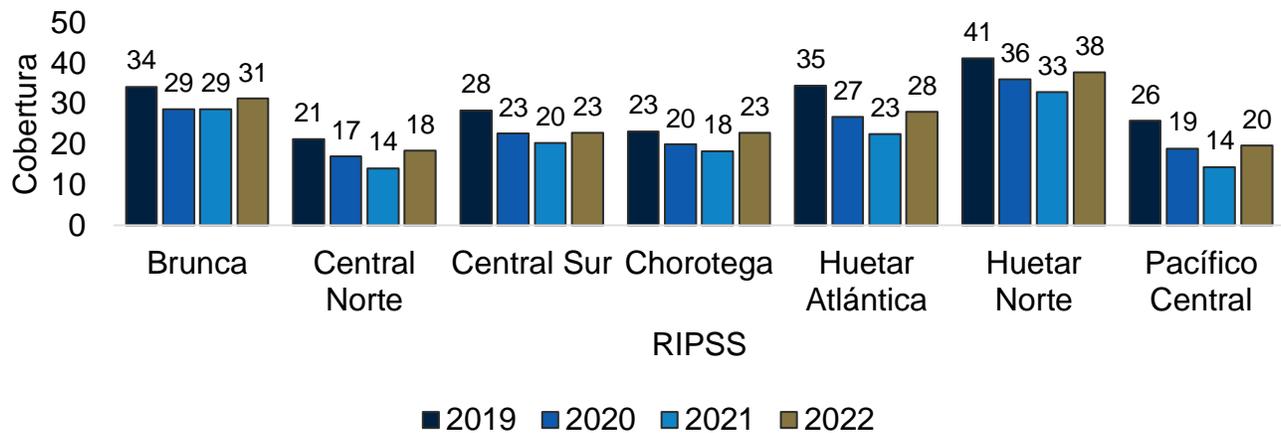
- 2019: 28 %
- 2020: 22 %
- 2021: 20 %
- 2022: 23 %

Y aunque este resultado está por debajo del que se obtuvo justamente en el año 2019, es mayor que el de los años 2020 y 2021, lo que apunta a una mejoría en el proceso, incluso estando vigentes los lineamientos por la pandemia por Covid-19, respecto a la disminución de la presencialidad en la consulta externa, que hizo que la toma de PAP se dificultara.

El mismo comportamiento se aprecia por RIPSS en el Gráfico 8.2.1.1.

Gráfico 8.2.1.1

CCSS: Cobertura bienal de citología vaginal en mujeres de 20 a 34 años, por RIPSS, 2019 – 2022



Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2019-2022.

Al comparar los resultados del 2021 con los del 2022, se observa que todas las RIPSS aumentaron su cobertura entre dos y seis puntos porcentuales, destacando la red Pacífico Central, que aumentó seis puntos porcentuales, y las redes Chorotega, Huetar Atlántica y Huetar Norte, que aumentaron cinco puntos porcentuales. La red Chorotega sobresale, además, porque en el 2022 logró igualar el resultado del 2019.

Por otro lado, al comparar los resultados del 2022 contra la meta del indicador (34 %), se observa lo siguiente:

- La RIPSS Huetar Norte sobrepasó la meta en cuatro puntos porcentuales.
- La RIPSS que se encuentra más alejada de la meta es la Central Norte.
- De las RIPSS que están por debajo de la meta, la diferencia con esta va desde tres hasta 16 puntos porcentuales:
 - Brunca: 31 % (diferencia tres puntos porcentuales)
 - Huetar Atlántica: 28 % (diferencia seis puntos porcentuales)
 - Central Sur: 23 % (diferencia 11 puntos porcentuales)
 - Chorotega: 23 % (diferencia 11 puntos porcentuales)
 - Pacífico Central: 20 % (diferencia 14 puntos porcentuales)
 - Central Norte: 18 % (diferencia 16 puntos porcentuales)

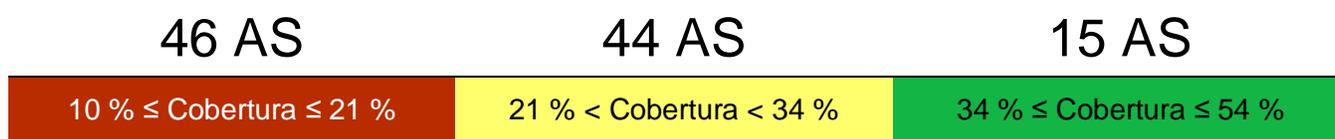
En cuanto a las áreas de salud (AS), se observó que el 91 % (96) de ellas aumentó o mantuvo su resultado en el 2022 respecto al 2021. Las nueve AS que disminuyeron pertenecen a las siguientes RIPSS:

- Brunca: 1
- Central Norte: 1
- Central Sur: 7 (dos son de contratación externa)

Para realizar la comparación de los resultados obtenidos por las distintas AS durante el 2022, se identificaron tres grupos, considerando la meta institucional establecida al 2023, que es de 34 %, y calculando el percentil 50 ($P_{50} = 21\%$) para el grupo de AS que están por debajo de la meta:

- Grupo verde: AS cuyo resultado iguala o supera la meta.
 - Cobertura mayor o igual a 34 % hasta cobertura máxima lograda de 54 %
- Grupo amarillo: AS cuyo resultado está por debajo de la meta y sobre el P_{50} .
 - Cobertura menor a 34 % y mayor a 21 %.
- Grupo rojo: AS cuyo resultado está por debajo del P_{50} .
 - Cobertura menor o igual a 21 % hasta cobertura mínima lograda de 10 %.

Al agrupar las AS, con base en lo anterior, la distribución quedó de la siguiente manera:

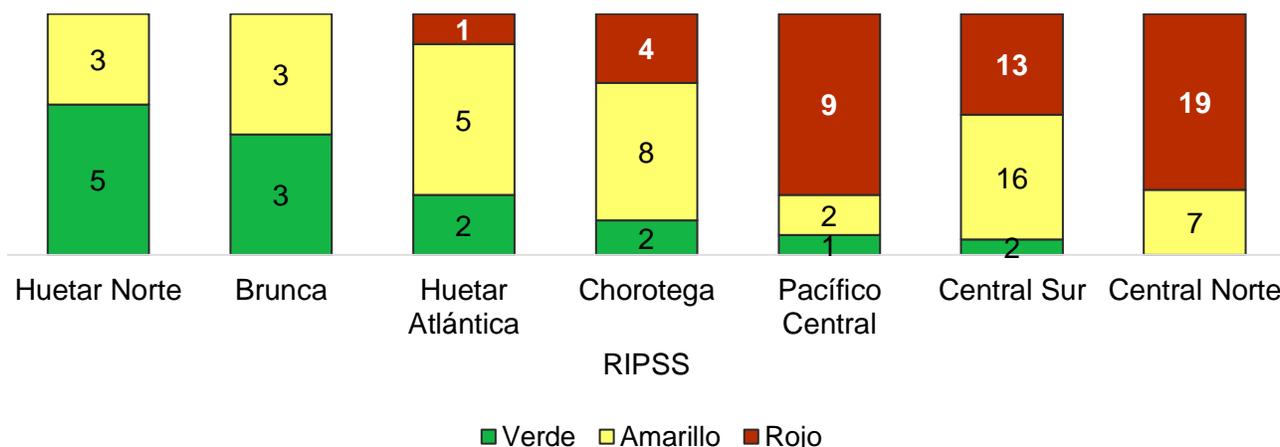


En seis de las siete RIPSS se encontró al menos un AS que logró igualar o superar la meta. De esas seis RIPSS, destacan las redes Huetar Norte y Brunca, por no tener ningún AS en el grupo rojo, lo que indica que están más cerca de que todas sus AS tengan resultados iguales o superiores a la meta al 2023. En el otro extremo se encuentra la red Central Norte, que fue la que tuvo una mayor cantidad de AS en el grupo rojo; aunque en términos relativos la Pacífico Central fue la que tuvo más unidades (9/13) en esta categoría (Gráfico 8.2.1.2).

Gráfico 8.2.1.2

CCSS: Distribución de AS por RIPSS según agrupación del resultado 2022 con respecto a la meta de tamizaje por citología cervicovaginal en mujeres de 20-34 años.

(Número)



Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

Indicador del grupo de edad de 35 a 64 años

En este grupo de edad, para el año 2022 la cobertura institucional fue de 31 %, encontrándose 14 puntos porcentuales por debajo de la meta al 2023, que es de 45 %.

Al igual que en el grupo anterior, este resultado del 2022 representó un cambio en el comportamiento descendente que se venía observando desde el año 2019:

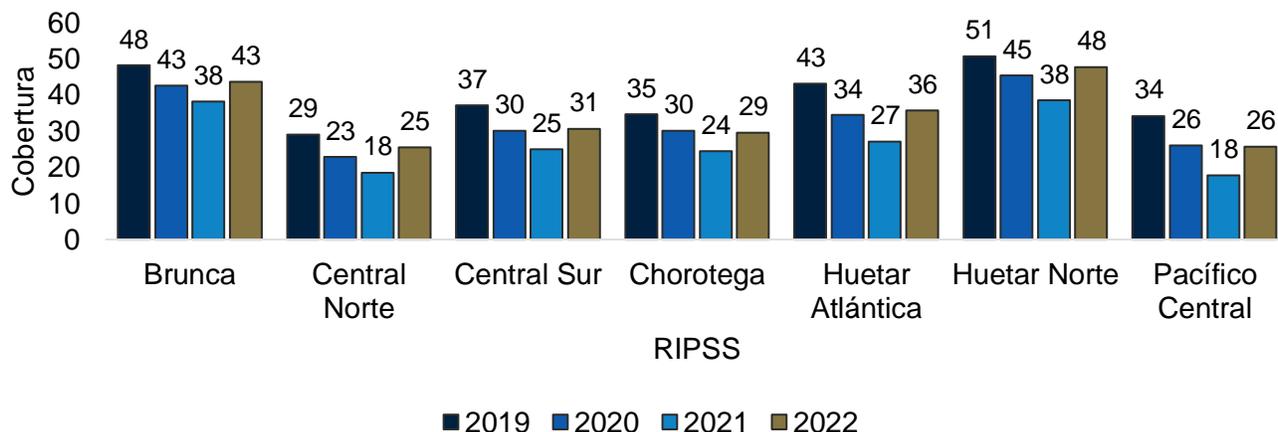
- 2019: 36 %
- 2020: 30 %
- 2021: 24 %
- 2022: 31 %

Y aunque este resultado está por debajo del que se obtuvo en el año 2019, de la misma manera que en el grupo de 20-34 años, es mayor que el obtenido en los años 2020 y 2021, lo que corrobora la mejoría en el proceso de toma de citologías vaginales en ambos grupos.

Ese mismo comportamiento se observa por RIPSS en el Gráfico 8.2.1.3.

Gráfico 8.2.1.3

CCSS: Cobertura bienal de citología vaginal en mujeres de 35 a 64 años, por RIPSS, 2019 – 2022



Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2019-2022.

Tomando en cuenta la relación entre los resultados 2021 y 2022 se observa que:

- El aumento en la cobertura va de cinco a diez puntos porcentuales:
 - Huetar Atlántica: nueve puntos porcentuales.
 - Huetar Norte: diez puntos porcentuales.
 - Pacífico Central: ocho puntos porcentuales.
 - Central Norte: siete puntos porcentuales.
 - Central Sur: seis puntos porcentuales.
 - Brunca: cinco puntos porcentuales.
 - Chorotega: cinco punto porcentuales.

Por otro lado, al comparar los resultados del 2022 contra la meta del indicador (45 %), se observa lo siguiente:

- La RIPSS Huetar Norte sobrepasó la meta en tres puntos porcentuales.
- La RIPSS que se encuentra más alejada de la meta es la Central Norte.
- De las RIPSS que están por debajo de la meta, la diferencia con esta va desde dos hasta 20 puntos porcentuales:
 - Brunca: 43 % (diferencia dos puntos porcentuales)
 - Huetar Atlántica: 36 % (diferencia nueve puntos porcentuales)
 - Central Sur: 31 % (diferencia 14 puntos porcentuales)
 - Chorotega: 29 % (diferencia 16 puntos porcentuales)
 - Pacífico Central: 26 % (diferencia 19 puntos porcentuales)
 - Central Norte: 25 % (diferencia 20 puntos porcentuales)

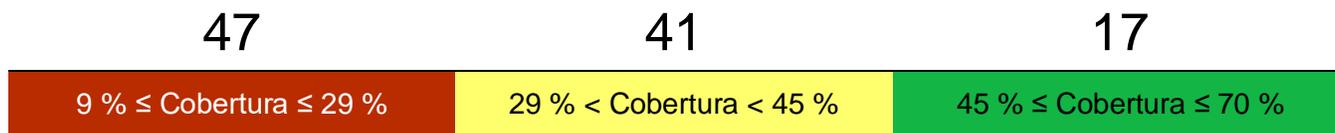
Por AS, los resultados muestran que el 93 % (98) de estas aumentaron o mantuvieron su resultado entre el 2021 y el 2022; dos AS más que en el grupo anterior. Las siete AS que disminuyeron pertenecen a las siguientes RIPSS:

- Brunca: 1
- Central Sur: 4 (tres de contratación externa)
- Chorotega: 2

Para realizar la comparación de los resultados obtenidos por las distintas AS durante el 2022, se identificaron tres grupos, considerando la meta institucional establecida al 2023, que es de 45 %, y calculando el percentil 50 ($P_{50} = 29\%$) para el grupo de AS que están por debajo de la meta:

- Grupo verde: AS cuyo resultado iguala o supera la meta.
 - Cobertura mayor o igual a 45 % hasta cobertura máxima lograda de 70 %
- Grupo amarillo: AS cuyo resultado está por debajo de la meta y sobre el P_{50} .
 - Cobertura menor a 45 % y mayor a 29 %.
- Grupo rojo: AS cuyo resultado está por debajo del P_{50} .
 - Cobertura menor o igual a 29 % hasta cobertura mínima lograda de 9 %.

Al agrupar las AS, con base en lo anterior, la distribución quedó de la siguiente manera:



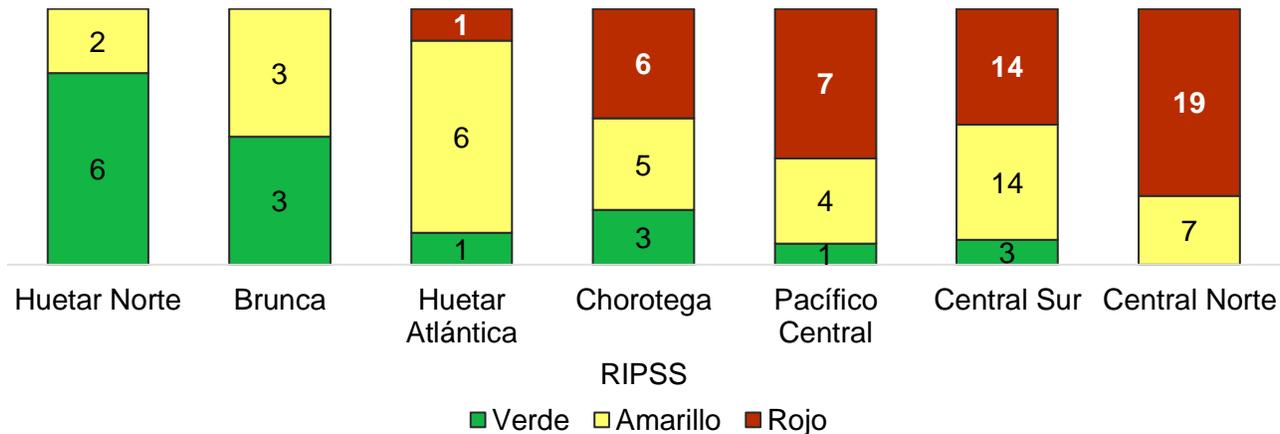
En seis de las siete RIPSS se encontró al menos un AS que logró igualar o superar la meta. De esas seis RIPSS, destacan las redes Huetar Norte y Brunca, que así como en el grupo de 20-34 años, no tuvieron ningún AS en el grupo rojo, lo que indica que están más cerca de que todas sus AS tengan resultados iguales o superiores a la meta al 2023. En el otro extremo se encuentra la red Central Norte,

que fue la que tuvo una mayor cantidad de AS en el grupo rojo (19); aunque proporcionalmente la Pacífico Central fue la que tuvo más unidades (7/12) en esta categoría (Gráfico 8.2.1.4).

Gráfico 8.2.1.4

CCSS: Distribución de AS por RIPSS según agrupación del resultado 2022 con respecto a la meta de tamizaje por citología cervicovaginal en mujeres de 35-64 años.

(Número)



Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

8.3 Conclusiones

La mejoría del indicador en ambos grupos de edad es evidente, elevándose sobre lo realizado en el 2020 (inicio de la pandemia), posiblemente debido a las siguientes estrategias efectuadas por cada RIPSS:

3. Envío de personal femenino para toma de PAP a los EBAIS.
4. Creación de listados de pacientes con citología realizada, para control de tamizajes.
5. Realización de jornadas para toma de PAP.
6. Dotación de equipo a médicos de empresa para toma de citología, entre otras.

Aunado a ello, durante el 2022 la presencialidad en la consulta externa del primer nivel aumentó, lo que también pudo haber coadyuvado a la toma de mayor cantidad de citologías cervicovaginales de tamizaje.

A pesar de lo anterior, el resultado institucional está a cinco puntos porcentuales por debajo del último resultado previo a la pandemia (2019).

Por otra parte, se observa que la disminución en los resultados obtenidos por las AS durante el 2022, respecto al 2021, fue de uno a cinco puntos porcentuales. Por lo que se consultó a las AS con mayor disminución, obteniéndose respuesta solo de una de ellas, con la determinante de que únicamente realizan citologías vaginales a pacientes que se encuentran aseguradas, debido a que el Sistema Institucional de Citologías (SICI) solo se puede cargar con este tipo de usuarias.

Por otro lado, destaca que en ambos grupos hubo mejoría del resultado, siendo en el grupo de 35-64 años donde se presentó una diferencia mayor (siete puntos porcentuales); sin embargo, aunque continúen aumentando no se considera muy probable que en alguno de los grupos se llegue a la meta institucional; pero sí que más RIPSS y AS logren igualar o sobrepasar las metas.

En lo que respecta a las RIPSS, llaman la atención la Huetar Norte por sobrepasar la meta en el 2022 en ambos grupos, y la Central Norte por ser la que tuvo el resultado más alejado de la meta en ambos grupos.

Finalmente, aunque la mayoría de las AS se encuentran todavía por debajo de la meta, el número de estas que la igualan o la superan aumentó en el 2022 en relación con los resultados del 2021, pasando de 13 a 15 AS en el grupo de 20-34 años y de nueve a 17 AS en el grupo de 35-64 años.

8.4 Recomendaciones

1. Para continuar con la mejora de los resultados previamente expuestos, las AS deben proseguir con las acciones efectuadas durante el 2022, para así mantener el aumento en la realización de tamizajes para cáncer de cuello uterino por medio de citología vaginal, ya que esto tuvo un efecto positivo sobre la cobertura. Lo anterior solamente atañe a las AS que estén realizando de forma exclusiva la citología vaginal; esto para no crear conflicto en aquellas que tienen incorporado el tamizaje por medio de la prueba de VPH.
2. Por otro lado, no se debe olvidar que para mejorar los resultados de la intervención es necesario incrementar la cantidad de citologías vaginales para tamizaje de cáncer de cuello uterino. Sin embargo, se insiste en que este debe ser un proceso planificado, por cuanto se deben realizar a mujeres cuya última citología fue mayor a un año.
3. Por último, es necesario recordar que para que un PAP sea considerado de tamizaje los criterios son:
 - Está realizándose su primera citología.
 - Tiene un resultado anterior sin lesión premaligna con un tiempo mayor a un año de su realización.
 - Sea contrarreferida de un nivel superior, para el control posterior al tratamiento de una lesión premaligna o cáncer de cuello uterino.

8.5 Referencias bibliográficas

Ministerio de Salud [MINSAL]. (2019). *Análisis de incidencia y mortalidad por cáncer*. MINSAL. <https://www.ministeriodesalud.gob.cl/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/material-informativo/material-publicado/estadisticas-y-bases-de-datos/estadisticas-y-bases-de-datos-vigilancia-de-la-salud/estadisticas-vigilancia-de-la-salud/estadistica-de-cancer-registro-nacional-tumores>

Naciones Unidas. (5 de enero de 2022). *El cáncer cervicouterino es prevenible, la OMS llama hacer historia eliminándolo*. <https://news.un.org/es/story/2022/01/1502202>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020). *Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (20 de enero de 2022). *Cáncer cervicouterino*. OMS: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>

Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). *Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries*. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), 209-249.

8.6 Autoría

Realizado por:

Gustavo Madrigal Loría.

Colaborador:

Paúl Ernesto Araya Vega.

Revisado por:

Alexander Barrantes Arroyo, Miriam León Solís, José María Molina Granados

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo

Capítulo 9

Detección cáncer de mama

Indicador

Cobertura de atención en mujeres de 45 a menos de 70 años a quienes se les realizó una mamografía en los últimos dos años.

Aumento del tamizaje de cáncer de mama por mamografía después de tres años de estabilidad

9.1 Teoría de la intervención

El cáncer de mama es el más frecuente. En el año 2020 ocasionó la muerte de 685 000 mujeres en el mundo, siendo la mayoría de ellas habitantes de países de ingresos bajos y medios (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023).

En el caso de América Latina y el Caribe, el panorama es similar, reportándose en el 2020 un total de 210 000 nuevos casos en mujeres y aproximadamente 68 000 muertes; posicionando a este tipo de cáncer como el primero en la lista (OMS, s.f.).

En Costa Rica, según las cifras más actualizadas del Ministerio de Salud, este cáncer ocupa el segundo lugar en incidencia y el primer lugar en mortalidad en mujeres (Ministerio de Salud [MINSAL], 2015; MINSAL, 2019 & MINSAL, 2021).

Como una estrategia para su abordaje, en el año 2014 se emitió el Decreto Ejecutivo N°38377-S, en el cual se instruye realizar una mamografía de tamizaje a las mujeres de 45 a 70 años cada dos años, independientemente de sus factores de riesgo; mientras que para las mujeres que se encuentran fuera de ese rango, se deben tomar en cuenta los factores de riesgo y la expectativa de vida para realizarle la mamografía de tamizaje (Presidencia de la República, 2014).

Por todo lo anterior, la DCSS incluyó entre las intervenciones estratégicas a evaluar el tamizaje por medio de mamografía, que se realiza en el segundo y tercer nivel (donde están ubicados habitualmente los mamógrafos y el recurso humano a cargo de su realización); con la posterior distribución por área de salud (AS) de adscripción, para estimar la cobertura lograda y con ello tener elementos para toma de decisiones.

9.2 Resultados

9.2.1 Cobertura de tamizaje de cáncer de mama por medio de mamografía

Cálculo del indicador

<i>Número de mujeres de 45 a menos de 70 años con una mamografía realizada en los dos últimos años</i>	<i>X 100</i>
<i>Número de mujeres de 45 a menos de 70 años de la pirámide poblacional</i>	

De la metodología de cálculo se aclara que este indicador es una cobertura bienal, entendiéndose por esto que toma los últimos dos años (el año en evaluación y el año anterior); por tanto, el recuento de mamografías para el indicador en el caso de este informe se extrajo de las realizadas en los años 2021 y 2022, incorporadas en el EDUS o en listados manuales de los centros.

Hallazgos relevantes

Se observó un aumento en la cantidad de mamografías para tamizaje durante el año 2022, lo que hizo que el resultado bienal se incrementara en cinco puntos porcentuales respecto al 2021, siendo este un resultado atípico, ya que en la comparación de los resultados anteriores la variación máxima era de dos puntos porcentuales.

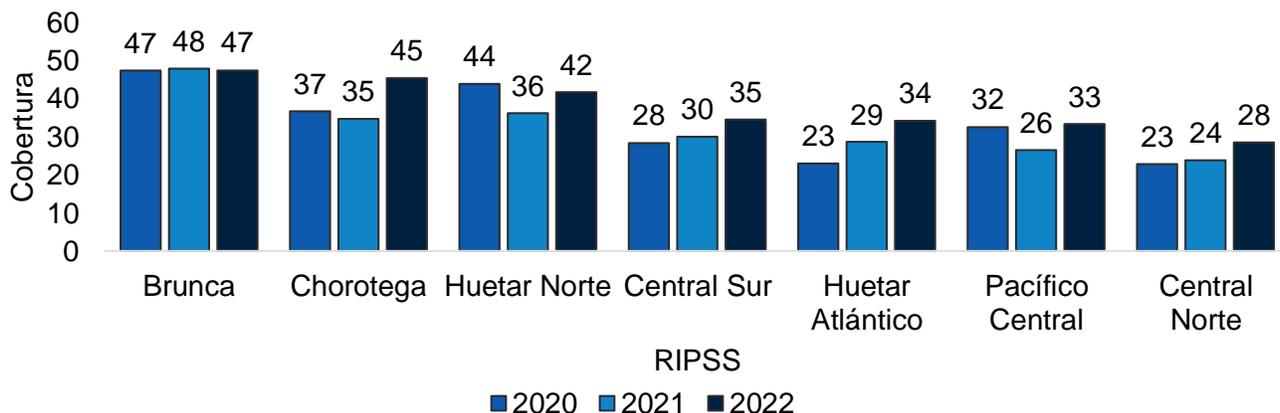
Respecto a la estabilidad de los resultados entre el 2019 y el 2021, hay que tomar en cuenta que se lograron resultados parecidos, a pesar de los lineamientos de disminuir la presencialidad lo máximo posible. Para el 2022 estos lineamientos fueron flexibilizados, aumentando la presencialidad en los servicios, lo cual pudo haber incidido en el incremento de cinco puntos porcentuales en el logro institucional bienal, como se observa a continuación:

- 2019: 31 %
- 2020: 29 %
- 2021: 30 %
- 2022: 35 %

A nivel de Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud (RIPSS), es importante mencionar que no se cuenta con el resultado del 2019, ya que no fue posible segregar los datos por áreas de salud (AS) de adscripción. En cuanto a los datos del 2021 y 2022, cada RIPSS se comportó de diferente manera; el único comportamiento similar en seis de las siete RIPSS fue el aumento significativo de un año a otro, que varió de cinco a 11 puntos porcentuales. La única RIPSS que no tuvo este comportamiento fue la Brunca; sin embargo, esta ya se encontraba con resultados superiores a las otras desde el 2019 (Gráfico 9.2.1.1).

Gráfico 9.2.1.1

CCSS: Cobertura bienal de tamizaje de cáncer de mama por mamografías en mujeres de 45 a 69 años por RIPSS, 2020 – 2022



Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2019-2022.

Al comparar el resultado de cada RIPSS con el institucional (35 %), se puede observar que cuatro RIPSS lo igualaron o sobrepasaron; esas cuatro son las mismas que en años anteriores: Brunca (47 %), Central Sur (35 %), Chorotega (45 %) y Huetar Norte (42 %). Las otras tres RIPSS no tuvieron este comportamiento: Huetar Atlántica (34 %), Pacífico Central (33 %) y Central Norte (28 %); esta última fue la que tuvo una mayor diferencia (siete puntos porcentuales).

Por otra parte, con el fin de comparar en las RIPSS los resultados del 2021 con los del 2022, se agruparon las AS con base en los siguientes parámetros:

- Aumenta: diferencia mayor a 1 punto porcentual.
- Iguala: diferencia igual a 0 puntos porcentuales.
- Disminuye: diferencia menor a -1 punto porcentual.

En el Cuadro 9.2.1.1 se presenta la comparación institucional de estas agrupaciones.

Cuadro 9.2.1.1

CCSS: Distribución de las áreas de salud según comportamiento de los resultados del tamizaje bial para cáncer de mama por mamografía a mujeres de 45 a menos de 70 años, 2021-2022

Comportamiento	2021	2022
Aumenta	34	86
Iguala	6	1
Disminuye	65	18

Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2019-2022.

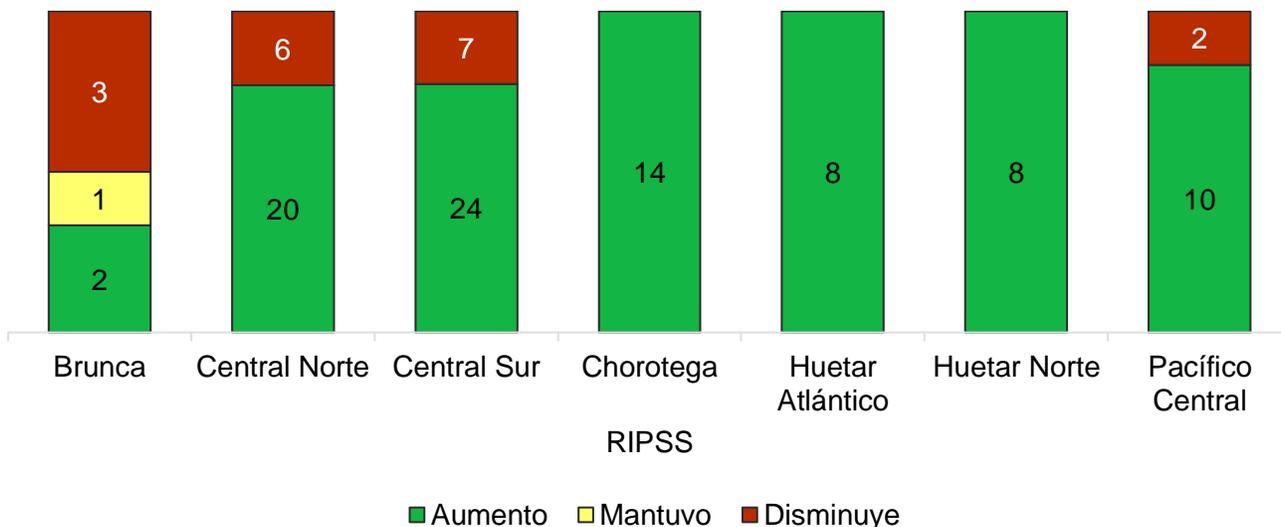
Como hallazgos relevantes, se pudo observar que:

- De las 34 AS que se encontraban en el grupo *Aumenta* en el 2021, sucedió lo siguiente en el 2022:
 - 31 continuaron en *Aumenta*.
 - Tres cambiaron a *Disminuye*.
- De las seis AS que se encontraban en el grupo *Iguala* en el 2021, sucedió lo siguiente en el 2022:
 - Cinco cambiaron a *Aumenta*.
 - Una cambió a *Disminuye*.
- De las 65 AS que se encontraban en el grupo *Disminuye* en el 2021, sucedió lo siguiente en el 2022:
 - 14 continuaron en *Disminuye*.
 - 50 cambiaron a *Aumenta*.
 - Una cambió a *Iguala*.

Para detallar los comportamientos del 2022 se analizaron las AS por RIPSS, observando que en tres RIPSS todas sus AS aumentaron el resultado del 2021. Además, se observó que las AS que disminuyeron se encuentran en las RIPSS Brunca, Central Norte, Central Sur y Pacífico Central (Gráfico 9.2.1.2).

Gráfico 9.2.1.2

CCSS: Distribución de las áreas de salud según comportamiento de los resultados del tamizaje bienal para cáncer de mama por mamografía a mujeres de 45 a menos de 70 años, por RIPSS, 2021 – 2022



Fuente: DCSS, CCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2019-2022.

9.3 Conclusiones

El resultado institucional de cobertura se incrementó cinco puntos porcentuales, lo cual podría estar relacionado con el aumento de la presencialidad y la petición de la Presidencia de la República de Costa Rica a los proveedores de servicios de salud de que atendieran las solicitudes de mamografía que estaban en lista de espera, para lo cual les dio un mes de tiempo. Ante esto último, la institución giró instrucciones para incrementar al máximo la producción de mamografías y, además, coordinó con entes privados para la realización del estudio mediante tecnología móvil.

A pesar de que se aumentó la cantidad de mamografías efectuadas, el reporte de estas aún presenta demora, debido a la falta de recurso humano especializado. A eso se suma el incremento en el tiempo de espera para exámenes complementarios en mamografías alteradas.

Por otra parte, en lo que respecta a los resultados obtenidos por RIPSS durante los años 2020 al 2022, se observó que seis presentaron el mismo comportamiento que se obtuvo de forma institucional; la excepción fue la Brunca, que mantuvo parecida su cobertura, la cual siempre ha sido la más alta.

En cuanto a las AS, su distribución en cada RIPSS por grupos (aumenta, iguala o disminuye) reflejó una mejoría en el proceso durante el 2022, con respecto al 2021, ya que pasó de tener 65 AS en disminuye a 18 AS.

Toda esta información puede ser de utilidad para la construcción de la línea de base para este indicador, ya que hasta el momento no se tiene una meta.

9.4 Recomendaciones

1. Continuar con el trabajo interniveles de forma articulada para la solicitud, realización y reporte de mamografías, de manera que se pueda efectuar este tamizaje a la mayor cantidad de mujeres.
2. Valorar el aumento que se obtuvo con la ayuda de entes externos a la CCSS, en la realización de mamografías durante el 2022, para acatar la directriz de la Presidencia de la República de eliminar listas de espera en este procedimiento. Lo anterior considerando que esta ayuda no es constante, y si para el año 2023 no se va a contar con esta, se deberán tomar las medidas correspondientes para que la cobertura se mantenga. Y si esta modalidad continúa, se deberá incorporar en la planificación el reporte oportuno y los exámenes complementarios, en caso de que estas tengan un resultado sospechoso, como parte de la intervención completa de cáncer de mama.
3. Replicar en otras RIPSS la estrategia exitosa observada en la RIPSS Brunca, donde hay comunicación y coordinación entre los hospitales con mamógrafo y el primer nivel para asignar las citas de mamografías desde este último.
4. Incorporar en la normativa institucional la realización de una mamografía anual a toda mujer mayor de 40 años y sin factores de riesgo o mayor de 35 años con factor de riesgo, según lo establece la “Norma Nacional para la prevención y el manejo del cáncer de mama en Costa Rica”, Decreto Ejecutivo N° 43263-S, del 30 de setiembre de 2021, reformado con el Decreto Ejecutivo N° 43728-S del 05 de octubre de 2022; el cual amplió el margen de edad para el tamizaje de cáncer de mama.

9.5 Referencias bibliográficas

- Ministerio de Salud [MINSAL]. (2015). *Boletín estadístico de mortalidad por tumores malignos más frecuentes en Costa Rica del año 2014*. MINSAL.
<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/material-informativo/material-publicado/estadisticas-y-bases-de-datos/estadisticas-y-bases-de-datos-vigilancia-de-la-salud/estadisticas-vigilancia-de-la-salud/estadistica-de-cancer-registro-nacional-tumores/boletines-de-mortalidad-de-cancer/1726-boletin-de-mortalidad-por-cancer-2014/file>
- Ministerio de Salud [MINSAL]. (2019). *Análisis de incidencia y mortalidad por cáncer*. MINSAL.
<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/material-informativo/material-publicado/estadisticas-y-bases-de-datos/estadisticas-y-bases-de-datos-vigilancia-de-la-salud/estadisticas-vigilancia-de-la-salud/estadistica-de-cancer-registro-nacional-tumores>

Ministerio de Salud [MINSA]. (2021). *427 mujeres fallecieron en el 2020 producto del cáncer de mama*. MINSA. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/ministeriodesaludbk/index.php/noticias/noticias-2017/1132-costa-rica-no-bajara-la-guardia-contr-el-zika>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023). *Cáncer de mama*. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (s.f.). *Cáncer de mama*. OMS. <https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama>

Poder Ejecutivo. (20 de mayo de 2014). *Decreto N° 38377-S. Norma para la atención a personas con cáncer de mama*.

Presidencia de la República de Costa Rica. (22 de octubre de 2022). *Gobierno declara de interés público la prevención y el manejo del cáncer de mama en Costa Rica*. <https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2022/10/gobierno-declara-de-interes-publico-la-prevencion-y-el-manejo-del-cancer-de-mama-en-costa-rica/>

9.6 Autoría

Realizado por:

Gustavo Madrigal Loría.

Colaborador:

Paúl Ernesto Araya Vega.

Revisado por:

Alexander Barrantes Arroyo, Miriam León Solís, José María Molina Granados.

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo.

Capítulo 10

Índice de eficiencia

Indicadores

Índice del gasto promedio por consulta médica u odontológica.

Índice de la productividad promedio de enfermería.

Índice de la productividad promedio de trabajo social.

Índice de la productividad promedio de nutrición.

Índice de la productividad promedio de psicología.

Índice de la productividad promedio de odontología general.

Índice de la productividad promedio de medicina general.

Índice de la productividad promedio de medicina especializada.

Índice de la productividad promedio de odontología especializada.

Índice del gasto promedio en partidas variables de servicios personales.

2022: un año de transición hacia la normalidad en materia de producción

10.1 Evaluación de la eficiencia en el primer nivel de atención

La eficiencia es una cualidad de los procesos productivos y, como tal, es una característica transversal al desarrollo de las intervenciones realizadas por los servicios de salud. Este capítulo analiza el grado de eficiencia con que se desarrolló la prestación de servicios durante el año 2022, medida a través de la productividad de los recursos humanos y de los recursos materiales.

La eficiencia se puede definir como la minimización de los recursos requeridos para el logro de un nivel de producción (o un objetivo) o bien, como la maximización de la producción a partir de unos recursos predeterminados. En el caso de los servicios de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), donde la mayor parte de los recursos están predeterminados, al menos para el periodo evaluado, se busca el mayor logro (producción) en función de los recursos disponibles.

Por lo general, en mercados competitivos los costos constituyen la medida de eficiencia por excelencia; sin embargo, en el caso de los servicios de salud de la CCSS, donde las unidades enfrentan precios diferentes de los recursos y, en general, costos diferentes en sus procesos productivos, la medida más cercana al grado de eficiencia es la productividad de los recursos.

Específicamente, en los servicios de primer nivel de atención, ante la dificultad para medir un producto final, para evaluar la eficiencia se utilizan como medidas alternativas la cantidad de atenciones de las distintas disciplinas que prestan atención directa a la población y la cantidad de recursos materiales (medidos a través del gasto) que intervienen en tales atenciones.

De tal forma, la eficiencia se mide mediante una batería de indicadores que comparan la producción promedio de atenciones por profesional, de los grupos que prestan atención directa a la población (enfermería, trabajo social, nutrición, psicología, medicina general, medicina especializada y odontología), y mediante el gasto en materiales y suministros y el gasto en partidas variables de servicios personales; el primero contrastado con la producción médica u odontológica y el segundo con la producción de atenciones en horarios vespertinos o nocturnos.

En el siguiente apartado se detallan los indicadores evaluados y sus respectivos resultados a nivel institucional y por Red Integrada de Prestación de Servicios de Salud (RIPSS).

10.2 Resultados

10.2.1 Indicadores evaluados

10.2.1.1 Indicadores de productividad del recurso humano y su fórmula de cálculo

Índice de productividad de ATAP

Productividad promedio de ATAP en el área de salud

Productividad promedio máxima de ATAP en el conjunto de las áreas de salud

X 100

Índice de productividad de profesionales en enfermería:

<i>Productividad promedio de profesionales en enfermería en el área de salud</i>	X 100
<i>Productividad promedio máxima de profesionales en enfermería en el conjunto de las áreas de salud</i>	

Índice de productividad de profesionales en trabajo social:

<i>Productividad promedio de trabajo social en el área de salud</i>	X 100
<i>Productividad promedio máxima de trabajo social en el conjunto de las áreas de salud</i>	

Índice de productividad de profesionales en nutrición:

<i>Productividad promedio de nutrición en el área de salud</i>	X 100
<i>Productividad promedio máxima de nutrición en el conjunto de las áreas de salud</i>	

Índice de productividad de profesionales en psicología:

<i>Productividad promedio de psicología en el área de salud</i>	X 100
<i>Productividad promedio máxima de psicología en el conjunto de las áreas de salud</i>	

Índice de productividad de profesionales en medicina general:

<i>Productividad promedio de medicina general en el área de salud</i>	X 100
<i>Productividad promedio máxima de medicina en el conjunto de las áreas de salud</i>	

Índice de productividad de profesionales en medicina especializada:

<i>Productividad promedio de medicina especializada en el área de salud</i>	X 100
<i>Productividad promedio máxima de medicina especializada en el conjunto de las áreas de salud</i>	

Índice de productividad de profesionales en odontología:

<i>Productividad promedio de odontología en el área de salud</i>	X 100
<i>Productividad promedio máxima de odontología en el conjunto de las áreas de salud</i>	

10.2.1.2 Indicadores de productividad del gasto

Índice de productividad del gasto en materiales y suministros:

<i>Gasto mínimo en partidas de materiales y suministros por atención médica u odontológica en el conjunto de las áreas de salud evaluadas</i>	X 100
---	-------

Gasto medio en partidas de materiales y suministros por consulta médica u odontológica del área de salud

Productividad del gasto en partidas variables de servicios personales:

Gasto mínimo en partidas variables de servicios personales por atención en horarios vespertinos o nocturnos en el conjunto de las áreas de salud evaluadas

X 100

Gasto medio en partidas variables de servicios personales por atención en horarios vespertinos o nocturnos del área de salud

La cantidad de unidades evaluadas en cada uno de los indicadores, a nivel nacional y por RIPSS, se detalla en el cuadro 10.2.1.1. Estos datos describen el universo del análisis que se presenta a continuación, del cual se excluyeron las unidades que carecieron en el 2022 del servicio evaluado y aquellas cuya producción no se vio reflejada en las estadísticas institucionales de dicho periodo.

Cuadro 10.2.1.1

CCSS: Cantidad de áreas de salud evaluadas por RIPSS, según indicador.

INDICADOR	RIPSS							INSTITUCIONAL
	BRUNCA	CHOROTEGA	CENTRAL NORTE	CENTRAL SUR	HUETAR ATLÁNTICA	HUETAR NORTE	PACÍFICO CENTRAL	
Indicadores de productividad del Recurso Humano								
ATAP	1	14	18	16	8	8	12	77
Profesionales en Enfermería	3	3	11	11	3	7	3	41
Trabajo Social	6	14	22	25	8	8	12	95
Nutrición	3	5	9	13	3	3	2	38
Psicología	2	7	17	22	7	1	8	64
Medicina General	6	14	22	25	8	8	12	95
Medicina Especializada	1	10	16	21	5	2	4	59
Odontología	6	14	22	25	8	8	12	95
Indicadores de productividad del Gasto								
Gasto en materiales y suministros	6	12	22	25	8	8	12	93
Gasto en tiempos extraordinarios	4	9	12	17	7	5	8	62

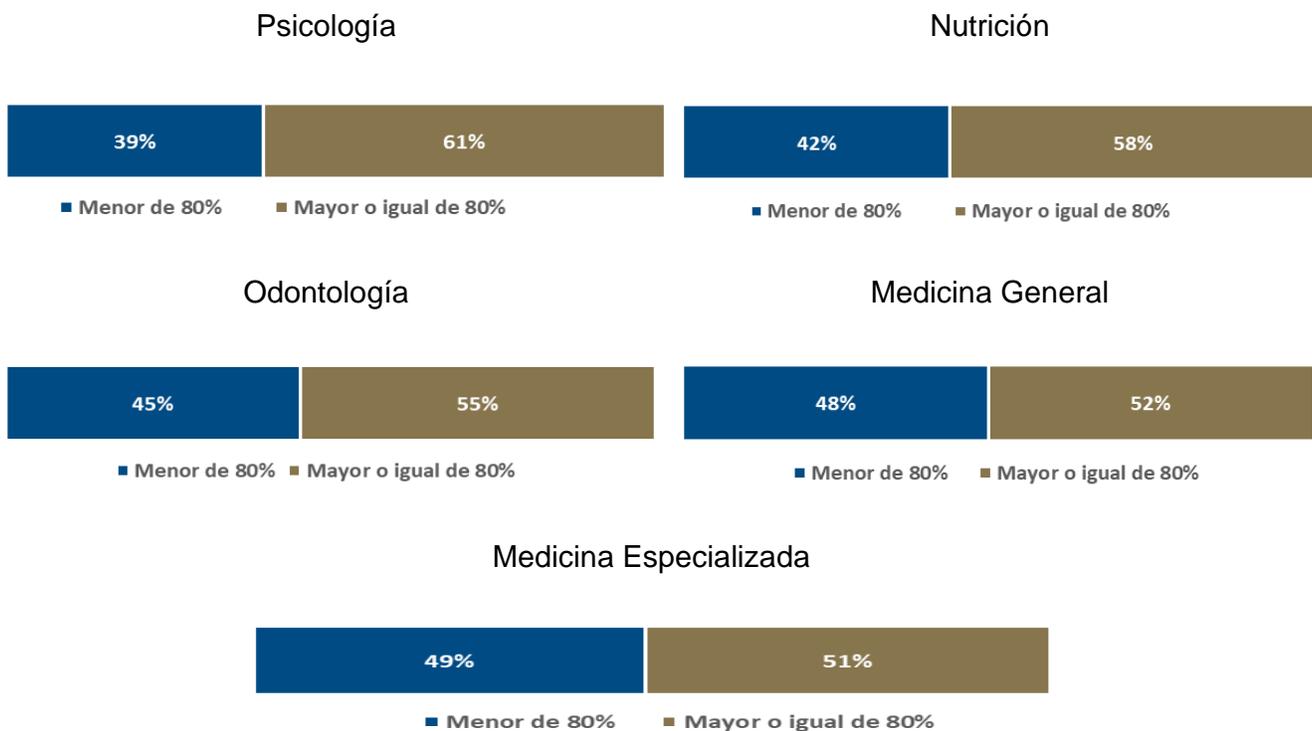
Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

A continuación, se presentan los resultados por indicador para el periodo evaluado. A partir de la revisión del comportamiento de los resultados en los indicadores de productividad del recurso humano, se definieron dos rangos de valor de los índices para su agrupación y análisis: índices por debajo de 80 % e índices por encima de dicho valor.

Se identificaron cinco grupos profesionales con más de la mitad de las unidades evaluadas ubicadas por encima del 80 % en su respectivo índice y tres grupos con más de la mitad de las unidades por debajo del 80 %. En el primer grupo están psicología, nutrición, odontología, medicina general y medicina especializada y, en el segundo, trabajo social, profesionales en enfermería y ATAP. En la Figura 10.2.1.1 se presentan los resultados del primer grupo.

Figura 10.2.1.1

CCSS: Distribución de los índices de productividad de los grupos profesionales con más del 50 % de las unidades ubicadas por encima del 80 %



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

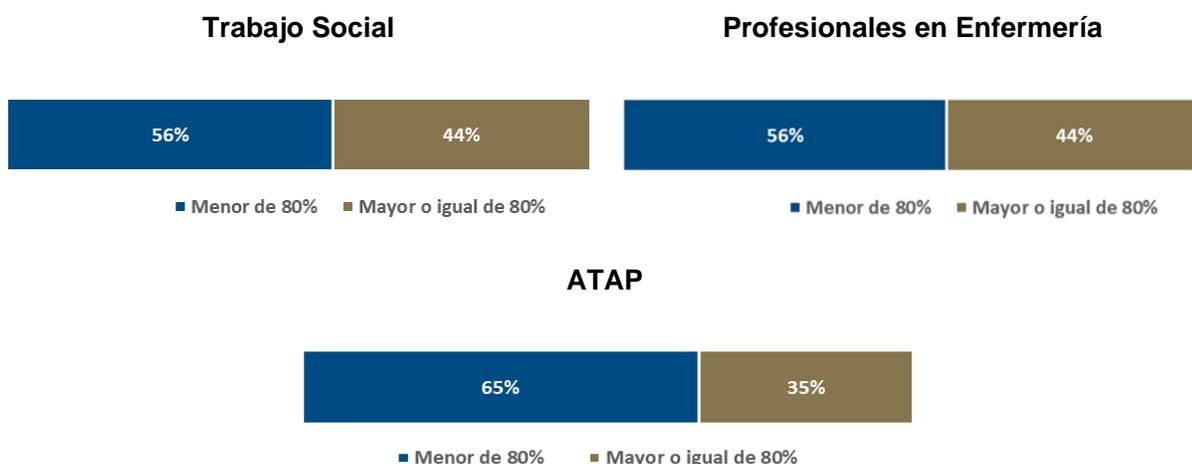
Con excepción de odontología, en estos grupos profesionales la producción total superó la alcanzada en el año 2019, en porcentajes de 60 % en nutrición, 45 % en psicología, 7 % en profesionales de medicina general y menos de 1 % en medicina especializada. Odontología, por el contrario, sufrió un fuerte impacto negativo en su producción, a raíz de la pandemia, logrando escasamente un 66 % de la producción alcanzada en el 2019; sin embargo, mostró un proceso sostenido (aunque desigual entre las unidades) de recuperación, casi duplicando su producción respecto al 2021.

En la Figura 10.2.1.2 se muestra la distribución de los índices de trabajo social, profesionales en enfermería y ATAP, que conforman el grupo de profesionales en los que más del 50 % de las unidades se ubicaron por debajo del 80 %, lo que significa que más de la mitad de las unidades tuvieron una productividad por profesional inferior al 80 % del producto promedio mayor del conjunto de unidades de referencia.

Cabe recordar que los índices comparan la productividad entre las unidades, de manera que si en una unidad el crecimiento de la productividad fue menor que las que más crecieron, esto podría reflejarse en un índice bajo, aunque la unidad haya tenido un crecimiento importante de su productividad respecto al año anterior.

Figura 10.2.1.2

CCSS: Distribución de los índices de productividad de los grupos profesionales con más del 50 % de las unidades ubicadas por debajo del 80 %



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

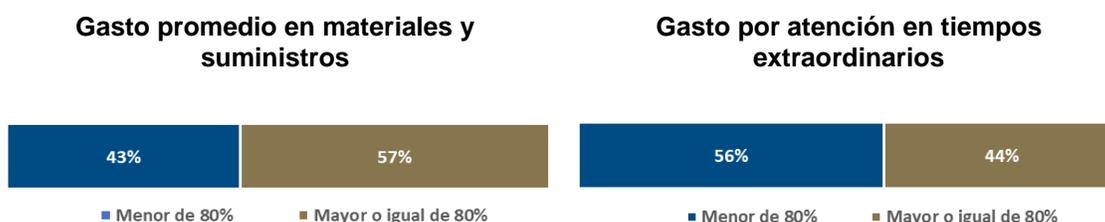
De estos tres grupos, tanto trabajo social como enfermería tuvieron una producción muy superior a la reportada en el año 2019 (90 % y 22 %, respectivamente); aunque trabajo social presentó un decrecimiento de 32 % con respecto al año 2021, que podría deberse a la reducción de la demanda conforme disminuyeron los casos de COVID-19.

El grupo de ATAP, por su parte, mostró el mayor impacto y más lento proceso de recuperación pospandemia, tanto en su función sustancial (la visita domiciliar) como en sus actividades de seguimiento. Según la producción reportada en el anuario estadístico institucional 2022, la visita domiciliar de ATAP sufrió una reducción de cerca de un 80 % respecto a la producción 2019. En los años 2020 y 2021 la reducción en las visitas fue compensada con un incremento significativo de las actividades de seguimiento, incluyendo la participación en los procesos de vacunación y otras relacionadas con la atención del COVID-19; sin embargo, para el año evaluado el reporte de estas actividades también cayó a cerca de una quinta parte con relación al 2019.

En este punto es importante mencionar que para todos los grupos profesionales, las comparaciones de los resultados del 2022 con los del 2019 se refieren a producción total y no a la producción por profesional, por lo que parte del crecimiento que muestran algunos grupos podría deberse a la asignación de plazas de refuerzo para la atención de la pandemia.

Figura 10.2.1.3

CCSS: Distribución de los índices de productividad del gasto, 2022



Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

En relación con los dos indicadores de gasto, como se observa en la Figura 10.2.1.3, el 57 % de las unidades se ubicó por encima del 80 % en el indicador de Gasto promedio en materiales y suministros por atención, mientras que en el caso del indicador de Gasto en partidas variables de servicios personales por atención en el segundo o tercer turno esa cifra fue de 44 %. La distribución de estos índices habla de la dispersión en materia de productividad de los recursos entre las unidades; dispersión que podría responder tanto a diferencias en productividad propiamente, como a características de las unidades o circunstancias particulares en el año evaluado (2022), cuya identificación y análisis corresponde a la unidad realizar.

En los cuadros 10.2.1.2 y 10.2.1.3 se muestra la distribución de las áreas de salud por RIPSS según rango de valor de los índices de productividad del recurso humano y según rango de valor de los índices de productividad del gasto, respectivamente. Los resultados se presentan en términos absolutos (cantidad de áreas de salud), para una mejor lectura; sin embargo, el análisis se realiza en términos relativos, lo cual facilita la comparabilidad de redes de diferente tamaño.

Cuadro 10.2.1.2

CCSS: Distribución de las áreas de salud por RIPSS, según rango de valor de los índices de productividad del recurso humano, 2022

Indicador	RIPSS						
	Brunca	Chorotega	Central Norte	Central Sur	Huetar Atlántica	Huetar Norte	Pacífico Central
ATAP							
Menos de 80%	1	11	9	10	7	3	6
80% y más	-	3	9	6	1	5	6
Profesionales en Enfermería							
Menos de 80%	-	3	5	7	2	4	2
80% y más	3	-	6	4	1	3	1
Trabajo Social							
Menos de 80%	6	12	8	11	5	1	10
80% y más	-	2	14	14	3	7	2
Nutrición							
Menos de 80%	2	3	4	4	-	3	-
80% y más	1	2	5	9	3	-	2
Psicología							
Menos de 80%	2	4	6	9	3	1	3
80% y más	-	3	11	13	4	-	5
Medicina General							
Menos de 80%	5	5	9	12	4	4	7
80% y más	1	9	13	13	4	4	5
Medicina Especializada							
Menos de 80%	-	5	9	6	4	2	3
80% y más	1	5	7	15	1	-	1
Odontología							
Menos de 80%	4	7	12	5	4	3	8
80% y más	2	7	10	20	4	5	4

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

Analizando los datos del cuadro anterior, se encuentra que en el índice de productividad de ATAP, la RIPSS Huetar Norte es la mejor posicionada, con 63 % de sus unidades ubicadas por encima del 80 % en el valor del índice, seguida de las redes Pacífico Central y Central Norte, ambas con 50 % de sus unidades por encima del 80 %. En el otro extremo se encuentra la red Brunca, en donde solo una de sus unidades mostró datos de producción suficientes para ser evaluada con este indicador¹, situándose por debajo del 80 % en el índice.

Por el contrario, en el indicador de productividad de profesionales en enfermería, la red Brunca es la red mejor posicionada, con índices superiores al 80 % en el 100 % de sus unidades, seguida de la red Central Norte (55 %) y la Huetar Norte (43 %). En el otro extremo se situó la red Chorotega, con el 100 % de sus unidades con índice inferior al 80 %.

En el indicador de productividad de trabajo social, la red Huetar Norte es la mejor posicionada, con 88 % de las unidades con índice superior al 80 %, seguida de las redes Central Norte (64 %) y Central Sur (56 %). Las redes Brunca y Pacífico Central se situaron en el extremo inferior, con el 100 % y el 83 % de sus unidades, respectivamente, con índice inferior al 80 %.

En relación con el indicador de productividad de nutrición, destacan las redes Huetar Atlántica y Pacífico Central, con el 100 % de las unidades con índice superior al 80 %, seguidas de la red Central Sur con el 70 % de sus unidades. La red Huetar Norte, por su parte, muestra el mayor porcentaje de unidades con índice inferior a 80 % (100 %), seguida por las redes Brunca y Chorotega, ambas con 67 % de sus unidades por debajo de 80 %.

En el indicador de productividad de psicología, la red Central Norte es la que muestra un mayor porcentaje de unidades con índice superior al 80 % (65 %), seguida de las redes Pacífico Central (63 %), Central Sur (59 %) y Huetar Atlántica (57 %). Las redes Brunca y Huetar Norte se ubicaron en el rango inferior, con el 100 % de sus unidades por debajo del 80 %; cabe destacar que ambas redes fueron evaluadas por primera vez con este indicador, debido a que antes del 2022 no contaban con este recurso.

En el indicador de productividad de medicina general, en cinco de las siete redes más del 50 % de sus unidades se situaron por encima del 80 %, destacando las redes Chorotega (65 %) y Central Norte (60 %). En el otro extremo se ubica la red Brunca, con 83 % de sus unidades por debajo del 80 %, y la Pacífico Central, con el 58 %.

En el indicador de productividad de medicina especializada, la mejor posicionada fue la red Brunca, con la única unidad que dispone de ese servicio ubicada en el rango superior del índice, seguida de las redes Central Sur (70 %) y Chorotega (50 %). En el otro extremo del índice, en la red Huetar Norte, donde se evalúa por primera vez este indicador, las dos unidades que reportan producción en este servicio se ubicaron en el rango inferior a 80 %; le siguieron las redes Huetar Atlántica y Pacífico Central, con 80 % y 75 % de sus unidades en el rango inferior al 80 %.

¹ Se fijó como mínimo una productividad media de 100 visitas por ATAP para que la unidad fuera incluida en el escalafón; productividades inferiores a ese límite elevaban la dispersión de los resultados a niveles que distorsionan el análisis.

En odontología, las redes mejor posicionadas (con mayor porcentaje de unidades con índice superior a 80 %) fueron la Central Sur (80 %), la Huetar Norte (63 %), la Huetar Atlántica (50 %) y la Chorotega (50 %). Las redes Brunca y Pacífico Central, por su parte, fueron las que mostraron el mayor porcentaje de unidades con índice inferior al 80 %.

Cuadro 10.2.1.3

CCSS: Distribución de las áreas de salud por RIPSS, según rango de valor de los índices de productividad del gasto, 2022

Indicador	RIPSS						
	Brunca	Chorotega	Central Norte	Central Sur	Huetar Atlántica	Huetar Norte	Pacífico Central
Gasto Medio en Materiales y Suministros							
Menos de 80%	3	6	9	13	-	4	5
80% y más	3	6	13	12	8	4	7
Gasto Medio en Tiempos Extraordinarios							
Menos de 80%	2	7	3	6	6	4	7
80% y más	2	2	9	11	1	1	1

Fuente: DCSS. Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud, 2022.

En el indicador de gasto en materiales y suministros, en todas las redes más de la mitad de las unidades se ubicaron por encima del 80 % en el índice. Como mejor posicionada aparece la red Huetar Atlántica, con el 100 % de las unidades por encima de 80 %, seguida de las redes Central Norte y Pacífico Central, con 59 % y 58 % de sus unidades en el rango superior. En las demás redes, cerca de un 50 % de sus unidades se ubicaron por debajo del 80 %.

Finalmente, en relación con el indicador de gasto medio por atención en tiempos extraordinarios, las redes con mayor porcentaje de unidades con índice superior al 80 % fueron la Central Norte (75 %), la Central Sur (65 %) y la Brunca (50 %). En el otro extremo, con mayor porcentaje de unidades en el rango inferior del índice, se ubicaron las redes Pacífico Central (88 %), Huetar Atlántica (86 %), Huetar Norte (80 %) y Chorotega (78 %). Estas últimas redes tienen como característica común estar alejadas del centro del país y tener población más dispersa, en relación con las redes centrales, características que podrían estar interfiriendo con los niveles de productividad de los servicios.

10.3 Conclusiones

En materia de productividad, en el año 2022 aún se evidencia algún impacto de la pandemia sobre la producción de los distintos grupos profesionales. Este impacto es diferente entre los grupos, así como es diferente el proceso de regreso a “la normalidad” entre unidades y entre RIPSS.

Los resultados muestran que, en términos de productividad, todas las redes tienen fortalezas y limitaciones en las diversas áreas de la prestación de servicios y, aunque las redes centrales resultan mejor posicionadas, en términos generales, no se identifica alguna red que no ocupe los primeros o los últimos puestos en alguno de los índices de productividad.

Los resultados diferenciados de algunos indicadores entre las dos redes centrales y las cinco restantes, sugieren que hay características estructurales y/o poblacionales que aún no se logran controlar con las agrupaciones de las unidades utilizadas para el cálculo de los indicadores². Un ejemplo lo constituye el indicador gasto en tiempos extraordinarios, en el que las unidades con un bajo valor en el índice podrían estar enfrentando un problema de accesibilidad más que de eficiencia, pues con población escasa o dispersa, la demanda puede ser baja. En ese sentido, debe mencionarse que el costo fijo de mantener abiertos los servicios de urgencias en horarios nocturnos se asume en beneficio de la accesibilidad.

Por otro lado, la dispersión de la productividad de las unidades también podría indicar mayores posibilidades de mejora en la productividad global del servicio a nivel nacional, si todas las unidades logran moverse hacia los valores máximos de productividad; sin embargo, en esta materia podría estar interfiriendo un problema de inequidad en la distribución de los recursos o bien, características particulares de la red o de la unidad, que ameritan análisis.

Además de lo anterior, es importante señalar que los imprevistos del periodo en materia de disponibilidad de información han servido como acercamiento a la nueva forma de evaluación que se visualiza a futuro, la cual se dirige a un proceso de mayor automatización, donde los indicadores pasarán a jugar cada vez más un papel de proveedores de información para los gestores, a quienes corresponderá analizar los resultados, comprender las causas y tomar las medidas correspondientes.

10.4 Recomendaciones

Tomando como base lo expuesto en los apartados anteriores, se recomienda lo siguiente:

- Analizar los resultados de este proceso de evaluación a la luz de las circunstancias en las que estuvo inmersa la unidad o el respectivo equipo de trabajo durante el año 2022. La comprensión de las causas de los resultados es quizás el mayor aporte del proceso de evaluación, el cual tiene como etapa final el análisis y la toma de decisiones por parte de cada unidad.
- Analizar los resultados en el contexto de cada una de las RIPSS, ya que todas tienen sus propias características geográficas, poblacionales y de estructura, que podrían contribuir a la comprensión de los resultados.
- Realizar un análisis a partir de la evaluación de la productividad, que incentive la mejora de los servicios, y socializarlo en los diferentes equipos, de manera que se logre este fin último, evitando cualquier desestímulo que pudiera surgir de una visión punitivista de la evaluación.

10.5 Referencias bibliográficas

Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2019). *Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud 2019-2023*. CCSS, Dirección Compra de Servicios de Salud.
[https://intranet.ccss.sa.cr/Organizacion/GM/DCSS/SitePages/Áreas %20de %20Salud %20\(Fichas %20técnicas %202019-2023\).aspx](https://intranet.ccss.sa.cr/Organizacion/GM/DCSS/SitePages/Áreas%20de%20Salud%20(Fichas%20técnicas%202019-2023).aspx)

² Ver anexo 1.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] & Organización Panamericana de la Salud [OPS]. *Salud y economía: una convergencia necesaria para enfrentar el COVID-19 y retomar la senda hacia el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe*. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/07/1116086/opshsscovid-19200027_spa.pdf

Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. *Fichas Técnicas Indicadores de Evaluación 2019-2023*. CCSS, Dirección Compra de Servicios de Salud. [https://intranet.ccss.sa.cr/Organizacion/GM/DCSS/SitePages/l%20Nivel%20de%20Atenci%C3%B3n%20\(EPSS%202019-2023\).aspx](https://intranet.ccss.sa.cr/Organizacion/GM/DCSS/SitePages/l%20Nivel%20de%20Atenci%C3%B3n%20(EPSS%202019-2023).aspx)

Knowles, J; Leighton, CH; & Stinson, W. (1997). *Indicadores de medición del desempeño del sistema de salud*. Iniciativa Regional de Reforma del Sector de la Salud en América Latina y el Caribe (LAC RSS). <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00068.pdf>

Puig Junoy, J. (2000) *¿Qué sabemos acerca de la eficiencia de las organizaciones sanitarias en España? Una revisión de la literatura económica*. <https://jaumepuigjunoy.cat/wp-content/uploads/2017/11/AesXX.pdf>

Hoyos-Restrepo, L.; Saldaña-Cortés, C.; & Redondo-Soto, D. (2020). Metodología de evaluación de eficiencia no paramétrica para proyectos de innovación pública. Caso de estudio: Centro de Innovación Social de Nariño (CISNA). *Opera*, 28(8), 69-192.

10.6 Autoría

Realizado por:

Elizabeth Rodríguez Jiménez

Revisado por:

Alexander Barrantes Arroyo y José María Molina Granados

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo

10.7 Anexos

Anexo 10.7.1

Algunas observaciones metodológicas

La batería de indicadores diseñada para evaluar la eficiencia dentro de la EPSS contempla un indicador global del servicio de enfermería, que incluye la productividad de los ATAP, profesionales en enfermería y auxiliares de enfermería. No obstante, la no disponibilidad de datos de producción de este último grupo para el período en estudio obligó a evaluar el servicio mediante un indicador de productividad media de ATAP y otro de profesionales.

De igual manera, la carencia de información suficiente obligó a excluir el indicador de odontología especializada y evaluar el servicio mediante un indicador conjunto de odontología general y odontología

especializada. También fue necesario excluir la producción en prevención y promoción de profesionales no médicos, por no contar con información al respecto.

Por otro lado, para sumar las diversas atenciones que presta cada grupo profesional y obtener un dato de producción total por grupo, se utilizaron ponderaciones basadas en el tiempo de duración de la respectiva atención. Por ejemplo, las consultas de primera vez en la vida, que demandan un cupo doble en la agenda del profesional, se ponderaron por dos antes de sumarlas a las consultas subsecuentes.

Por otra parte, para limar el efecto de situaciones particulares que tuvieron las unidades en el periodo evaluado y que pudieron afectar la productividad de sus recursos, se realizó una consulta a las unidades, a partir de la cual fue posible ajustar los datos de recursos con los que se calcularon los indicadores. La consulta tuvo una respuesta del 92 % de las unidades.

En general, se evaluaron las 95 áreas de salud de gestión interna de la CCSS; las áreas de salud de gestión externa no se incluyen en la evaluación de estos indicadores, debido a que los contratos con los entes externos llevan implícita esta dimensión de los servicios, la cual se refleja en una tarifa. La evaluación consta de diez indicadores, a partir de los cuales se obtuvo un total de 719 resultados finales. Los indicadores de trabajo social, medicina general y odontología se evaluaron en las 95 áreas, mientras los otros indicadores se evaluaron únicamente en las unidades que dispusieron del recurso y que reportaron producción en el 2022.

Finalmente, para minimizar las diferencias existentes, las unidades fueron agrupadas en función de las distintas variables que podrían afectar el indicador a calcular. De tal manera, para el cálculo de los indicadores de medicina general y de gasto en materiales y suministros se utilizó la clasificación oficial según Tipo de establecimiento 1, 2 y 3; para el cálculo de los indicadores de psicología y de odontología se agruparon las unidades según tuvieran o no psicología clínica u odontología especializada, respectivamente; para medicina especializada se utilizaron dos grupos, uno con no más de dos profesionales y el otro con más de dos; para el indicador de productividad de ATAP se utilizó una agrupación según densidad poblacional (<300, 300 - 2 000 y más de 2 000 hab. por km²); y, por último, para el indicador de tiempos extraordinarios se utilizó como criterio de agrupación el tener o no medicina especializada.

Capítulo 11

Medida resumen

Posicionamiento de RIPSS y áreas de salud según medida resumen de los resultados logrados

Las Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud ubicadas fuera del Valle Central logran, en general, mejores resultados que las centrales.

11.1 Introducción

La importancia de disponer de una medida resumen (MR) de los resultados de la EPSS realizada en el primer nivel de atención de la CCSS, se basa en la posibilidad de proveer a los tomadores de decisiones de una herramienta que les permita hacer un análisis global de los logros y rezagos en el cumplimiento de las metas institucionales, tanto a nivel de Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud, como de las propias áreas de salud.

La cantidad de intervenciones estratégicas evaluadas y sus respectivos indicadores pueden hacer difícil priorizar, de manera general, cuáles establecimientos requieren más apoyo para mejorar sus resultados, así como identificar cuáles pueden ser modelos exitosos en la implementación de acciones de mejora. Sin embargo, la MR permite establecer un escalafón según los resultados obtenidos y las metas logradas, que además de que resulta de fácil comprensión, está basado en una metodología previamente analizada y validada desde una perspectiva estadística.

Específicamente, el escalafón según la MR que aquí se aporta, distribuye a las áreas de salud en grupos de acuerdo a su posicionamiento, brindando así elementos para el análisis de los determinantes asociados a los resultados logrados por los establecimientos, que facilitan la identificación de acciones de mejora para que la institución pueda avanzar en la consecución de las metas y garantizar servicios de salud más equitativos, accesibles y efectivos para la población en el primer nivel de atención.

11.2 Aspectos metodológicos

Para la construcción de la MR, se replicó la metodología desarrollada en la EPSS 2018 para la determinación del denominado Índice de Prestación de Servicios de Salud (CCSS, 2019), la cual logra una clasificación y ordenamiento de las unidades evaluadas muy similar al obtenido por medio de una técnica estadística denominada análisis de factores.

Entre las principales ventajas que aporta la implementación de esta metodología se encuentra la facilidad a la hora de calcular e interpretar los resultados, permitiendo el cálculo por medio de herramientas de uso común y siendo factible, incluso, el ser replicado por un área de salud o una RIPSS, si fuese necesario. En el caso de las unidades con magnitudes de logros similares, la MR les otorga un peso mayor a las que han cumplido más metas. Por lo que la posición de cada unidad está determinada, en primer lugar, por la cantidad de metas logradas; en los casos de igualdad, la suma de los porcentajes de cumplimiento es la que determina la posición de estas.

Para la estimación de la MR se incluyeron todos los indicadores que forman parte de las intervenciones estratégicas en las que había una medición para las 105 áreas de salud, así como una meta institucional a lograr para el año 2023 y una disponibilidad oportuna de los resultados.

Los pasos empleados para la elaboración de la MR por área de salud son también utilizados para calcular los valores por RIPSS. El detalle de estos se resume a continuación:

Paso 1: Determinar la suma de los porcentajes de cumplimiento de todos los indicadores por área de salud o por RIPSS, según corresponda.

Paso 2: Determinar el número de metas alcanzadas.

Paso 3: Calcular un porcentaje de metas cumplidas por área de salud y/o por RIPSS, según corresponda (suma del número de metas cumplidas dividido por 23, que son el total de metas a lograr).

Paso 4: Multiplicar la suma de los porcentajes de cumplimiento (obtenido en el Paso 1) por el porcentaje de metas cumplidas (Paso 2).

Paso 5: Ordenar el resultado obtenido en el paso 3, para crear el escalafón de las unidades o redes, según corresponda.

Como se mencionó en el Paso 3, el total de indicadores o metas que forman parte de la MR son 23:

1. Cobertura de atención a personas de 20 a 39 años con HTA
2. Cobertura de atención a personas de 40 a 64 años con HTA
3. Cobertura de atención a personas de 65 años y más con HTA
4. Cobertura de atención de personas con diabetes mellitus tipo 2
5. Cobertura bienal de citología vaginal en mujeres de 20 a menos de 35 años
6. Cobertura bienal de citología vaginal en mujeres de 35 a menos de 65 años
7. Cobertura de atención a menores de un año
8. Cobertura de atención a mujeres en periodo posparto
9. Cobertura de atención a embarazadas
10. Porcentaje de menores de un año con captación temprana
11. Porcentaje de mujeres en periodo posparto con captación temprana
12. Porcentaje de embarazadas con captación temprana
13. Porcentaje de embarazadas con tamizaje oportuno de la infección por virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH)
14. Porcentaje de embarazadas con tamizaje oportuno de la infección por sífilis
15. Porcentaje de niños de seis a menos de 24 meses a quienes se les realiza una hemoglobina
16. Porcentaje de niños de seis a menos de 24 meses con manejo adecuado de la anemia
17. Porcentaje de personas con hipertensión arterial de 20 a 64 años con control óptimo de presión arterial
18. Porcentaje de personas con hipertensión arterial de 65 años y más con control óptimo de presión arterial
19. Porcentaje de personas atendidas por diabetes mellitus tipo 2 con control glicémico óptimo
20. Porcentaje de personas atendidas por diabetes mellitus tipo 2 con control óptimo de la presión arterial
21. Porcentaje de personas atendidas por diabetes mellitus tipo 2 con control lipídico óptimo
22. Porcentaje de personas atendidas de 20 a 64 años con un IMC ≥ 30 kg/m² y diagnóstico CIE-10 de obesidad
23. Porcentaje de personas de 20 a 64 años con obesidad III referidos a nutrición

Las áreas de salud y/o RIPSS con resultados de EPSS superior a 100, se les dejó un 100, pues este es el puntaje máximo que se podría alcanzar por definición. Esto sucedió en los indicadores de cobertura de atención, específicamente en menores de un año, embarazadas, mujeres en periodo posparto, personas con hipertensión arterial y personas con diabetes mellitus tipo 2.

11.3. Resultados

La construcción de la MR por Redes Integradas de Prestación de Servicios de Salud y su respectivo escalafón, muestra que cuatro de las cinco redes que operan fuera del Valle Central son las que se posicionan en los primeros lugares, destacándose la RIPSS Huetar Norte en el primer lugar (Cuadro 11.3.1.). Por su parte, las redes centrales, que atienden el mayor porcentaje de población del país y, por tanto, están constituidas por un mayor número de áreas de salud, se ubican en los últimos tres puestos, junto con la red Brunca.

En este punto es importante mencionar que el número de áreas de salud que conforma cada red está relacionado con el resultado final alcanzado, dada la complejidad que supone la gestión de un mayor número de áreas de salud y la diversidad de retos que enfrenta cada una de ellas; esto considerando que las redes Central Sur y Central Norte están conformadas en promedio por 29 áreas de salud, mientras que las otras cinco están constituidas por 10 unidades en promedio. En ese sentido, cabría preguntarse cuáles son los factores particulares que ubican a la red Brunca en un puesto bajo, ya que es la red con menor número de áreas de salud (6).

Cuadro 11.3.1.

CCSS: Componentes de la MR según RIPSS, EPSS-PNA, 2022.

RIPSS	Componentes para el cálculo de la MR			Valor de la medida resumen	Puesto entre áreas de salud
	Suma de porcentajes logrados	Metas logradas			
		Número	Porcentaje		
Huetar Norte	1 380	8	35	480	1
Pacífico Central	1 354	8	35	471	2
Huetar Atlántica	1 358	7	30	413	3
Chorotega	1 301	7	30	396	4
Central Sur	1 305	5	22	284	5
Brunca	1 356	4	17	236	6
Central Norte	1 271	4	17	221	7

Con respecto al escalafón para áreas de salud, se conformaron tres grupos, con base en los siguientes criterios:

Grupo	Criterio	Valor de MR
1	mayor o igual a percentil 75	MR ≥498
2	entre percentil 25 y 75	MR >283 y <498
3	menor o igual a percentil 25	MR ≤283

La conformación de estos grupos se hizo para facilitar la presentación y, principalmente, establecer el grupo de áreas de salud que destaca por sus resultados y cumplimiento de metas institucionales (Cuadro

11.3.2.), así como el grupo prioritario para el seguimiento de planes de acción (Cuadro 11.3.4.), en los que se deben implementar estrategias que mejoren los resultados en la prestación de servicios de salud.

El grupo 1 y 3 están conformados por 27 áreas de salud cada uno, mientras que el grupo 2 (Cuadro 11.3.3.), cuyas medidas resumen son intermedias, concentra la mayoría de las áreas de salud (51). Considerando esto, es importante tener presente que en el grupo 1 se encuentran los establecimientos con mejores resultados y mayor porcentaje de cumplimiento de metas; mientras que en el 3 se ubican las áreas que muestran una mayor brecha entre los logros y las metas institucionales.

Cuadro 11.3.2.

CCSS: Áreas de Salud que lograron los mejores resultados en la EPSS-2022 según MR (Grupo 1), EPSS-PNA, 2022.

Área de Salud	Componentes para el cálculo de la MR			Valor de la medida resumen	Puesto entre áreas de salud
	Suma de porcentajes logrados	Metas logradas			
		Número	Porcentaje		
Barva	1 571	14	61	957	1
Osa	1 535	14	61	934	2
San Rafael de Puntarenas	1 553	13	57	878	3
San Pablo	1 546	13	57	874	4
Paquera	1 473	13	57	832	5
Desamparados 2	1 389	12	52	725	6
Hojancha	1 454	11	48	696	7
Parrita	1 450	11	48	693	8
Montes de Oro	1 447	11	48	692	9
Siquirres	1 435	11	48	687	10
Guatuso	1 561	10	43	679	11
Nandayure	1 558	10	43	677	12
La Unión	1 500	10	43	652	13
Acosta	1 456	10	43	633	14
Atenas	1 416	10	43	616	15
Cóbano	1 396	10	43	607	16
Cariari	1 395	10	43	607	17
Valverde Vega	1 363	10	43	592	18
Esparza	1 358	10	43	591	19
Tibás	1 357	10	43	590	20
La Fortuna	1 451	9	39	568	21
Coto Brus	1 416	9	39	554	22
San Francisco-San Antonio	1 366	9	39	534	23
Guácimo	1 347	9	39	527	24
Paraíso-Cervantes	1 439	8	35	500	25
Puriscal-Turubares	1 431	8	35	498	26
Florencia	1 430	8	35	498	27

En el Cuadro 11.3.3 se presenta el grupo 2, que como se mencionó, está constituido por la mayoría de las áreas de salud (51 %).

Cuadro 11.3.3.

CCSS: Áreas de Salud que lograron resultados intermedios en la EPSS-2022 según MR (Grupo 2), EPSS-PNA, 2022.

Área de Salud	Suma de porcentajes logrados	Metas logradas		Valor de la medida resumen	Puesto entre áreas de salud
		Número de metas alcanzadas	Porcentaje de metas cumplidas		
Corredores	1 418	8	35	493	28
Oreamuno-Pacayas-Tierra Blanca	1 403	8	35	488	29
Guápiles	1 398	8	35	486	30
Golfito	1 393	8	35	484	31
Pital	1 388	8	35	483	32
Chomes-Monteverde	1 371	8	35	477	33
Los Santos	1 365	8	35	475	34
Santa Rosa	1 362	8	35	474	35
Orotina-San Mateo	1 331	8	35	463	36
Horquetas-Río Frío	1 329	8	35	462	37
Matina	1 316	8	35	458	38
Zapote-Catedral	1 306	8	35	454	39
Santa Cruz	1 298	8	35	451	40
Coronado	1 295	8	35	450	41
San Sebastián-Paso Ancho	1 289	8	35	448	42
Carrillo	1 276	8	35	444	43
Barranca	1 274	8	35	443	44
Tilarán	1 429	7	30	435	45
Abangares	1 415	7	30	431	46
Poás	1 412	7	30	430	47
Corralillo-La Sierra	1 409	7	30	429	48
San Isidro	1 389	7	30	423	49
El Guarco	1 386	7	30	422	50
Goicoechea 2	1 385	7	30	422	51
Cañas	1 371	7	30	417	52
Aguas Zarcas	1 348	7	30	410	53
Desamparados 3	1 346	7	30	410	54
Limón	1 343	7	30	409	55
Mata Redonda-Hospital	1 300	7	30	396	56
Upala	1 289	7	30	392	57

Continúa...

Área de Salud	Componentes para el cálculo de la MR				Puesto entre áreas de salud
	Suma de porcentajes logrados	Metas logradas		Valor de la medida resumen	
		Número de metas alcanzadas	Porcentaje de metas cumplidas		
Desamparados 1	1 277	7	30	389	58
Chacarita	1 254	7	30	382	59
Los Chiles	1 243	7	30	378	60
Alfaro Ruiz	1 420	6	26	371	61
Pavas	1 399	6	26	365	62
Bagaces	1 371	6	26	358	63
Colorado	1 348	6	26	352	64
Jicaral-Islas	1 326	6	26	346	65
Mora-Palmichal	1 298	6	26	339	66
Aserrí	1 296	6	26	338	67
Santa Bárbara	1 291	6	26	337	68
Palmares	1 290	6	26	336	69
Santa Ana	1 289	6	26	336	70
Garabito	1 289	6	26	336	71
Concepción-San Juan-San Diego 2	1 288	6	26	336	72
Naranjo	1 278	6	26	333	73
Nicoya	1 242	6	26	324	74
La Cruz	1 192	6	26	311	75
Ciudad Quesada	1 369	5	22	298	76
Buenos Aires	1 368	5	22	297	77
San Rafael de Heredia	1 352	5	22	294	78

En el Cuadro 11.3.4. se muestran las áreas de salud que conforman el grupo 3.

Cuadro 11.3.4.

CCSS: Áreas de Salud que lograron los resultados más bajos en la EPSS-2022 según MR (Grupo 3), EPSS-PNA, 2022.

Área de Salud	Componentes para el cálculo de la MR				Puesto entre áreas de salud
	Suma de porcentajes logrados	Metas logradas		Valor de la medida resumen	
		Número	Porcentaje		
Hatillo	1 303	5	22	283	79
Liberia	1 283	5	22	279	80
San Ramón	1 269	5	22	276	81
Escazú	1 260	5	22	274	82
La Carpio-León XIII	1 255	5	22	273	83

Continúa...

Área de Salud	Componentes para el cálculo de la MR				Puesto entre áreas de salud
	Suma de porcentajes logrados	Metas logradas		Valor de la medida resumen	
		Número	Porcentaje		
Goicoechea 1	1 252	5	22	272	84
Talamanca	1 249	5	22	272	85
Turrialba-Jiménez	1 247	5	22	271	86
Grecia	1 246	5	22	271	87
Puerto Viejo	1 221	5	22	265	88
Alajuela Norte	1 290	4	17	224	89
Quepos	1 288	4	17	224	90
Curridabat 2	1 248	4	17	217	91
Valle La Estrella	1 240	4	17	216	92
Cartago	1 218	4	17	212	93
Santo Domingo	1 213	4	17	211	94
Moravia	1 200	4	17	209	95
Alajuelita	1 197	4	17	208	96
Tibás-Uruca-Merced	1 257	3	13	164	97
Heredia-Virilla	1 244	3	13	162	98
Pérez Zeledón	1 243	3	13	162	99
Belén-Flores	1 232	3	13	161	100
Alajuela Oeste	1 166	3	13	152	101
Heredia-Cubujuquí	1 159	2	9	101	102
Alajuela Central	1 140	2	9	99	103
Alajuela Sur	1 171	1	4	51	104
Carmen-Montes de Oca	1 094	1	4	48	105

Los factores que pueden incidir en que unas áreas de salud logren, en mayor medida, cumplir con las metas establecidas para las intervenciones estratégicas evaluadas en el PNA, pueden ser muy diversos y complejos de identificar e interrelacionar. No obstante, como parte del esfuerzo por comprender y aportar en ese análisis, se calculó para los tres grupos el promedio, la mediana, el intervalo intercuartil (IQR) y la desviación estándar de tres variables: tamaño de población asignada (CCSS-DAE, 2023), población por EBAIS (CCSS-DPSS, 2023) y porcentaje de población urbana (INEC, 2018).

En cuanto al tamaño de la población asignada, los resultados muestran que en promedio las poblaciones del grupo 1 tienen la mitad del tamaño que las del grupo 3.

Tamaño de población (número de habitantes)

<u>Grupo</u>	<u>Promedio</u>	<u>Mediana</u>	<u>IQR</u>	<u>DS</u>
1	34 794	29 849	25 573	21 305
2	44 635	43 597	24 032	20 980
3	70 200	70 482	35 726	27 670

Respecto a la población por EBAIS de las áreas que conforman estos grupos, se tiene que el valor promedio de las del grupo 1 es aproximadamente 750 personas menor que las del grupo 3.

Población por EBAIS (*habitantes por EBAIS*)

<u>Grupo</u>	<u>Promedio</u>	<u>Mediana</u>	<u>IQR</u>	<u>DS</u>
1	3 983	4 195	779	697
2	4 441	4 253	994	783
3	4 720	4 761	747	831

Para el porcentaje de población urbana, se encuentra que las áreas del grupo 1 tienen un porcentaje promedio menor que las del grupo 3, con una diferencia de 18 puntos porcentuales.

Población urbana (*porcentaje de la población considerada urbana*)

<u>Grupo</u>	<u>Promedio ponderado</u>	<u>Mediana</u>	<u>IQR</u>	<u>DS</u>
1	64 %	53 %	54 %	29 %
2	69 %	56 %	50 %	29 %
3	82 %	98 %	38 %	27 %

11.4 Conclusiones

La medida resumen construida con base en los resultados de la EPSS 2022 del PNA permite sugerir que los mejores resultados, en función de las metas institucionales establecidas, se logran en las redes localizadas fuera del Valle Central; asimismo, que las áreas que quedan mejor posicionadas se caracterizan por tener menor tamaño de población asignada y menor número de habitantes por EBAIS, además de atender una población más rural.

Si bien estas características no pueden ser consideradas como factores causales, sí permiten entrever que podrían existir determinantes relacionados con la capacidad instalada y los logros en las intervenciones estratégicas en salud evaluadas.

11.5 Recomendaciones

Se considera importante que a lo interno de cada RIPSS se analice el escalafón de sus propias áreas de salud; y con base en ello, teniendo de primera mano un mayor número de elementos para análisis, se identifiquen estrategias exitosas desarrolladas en su mismo entorno y se elaboren planes de acción, especialmente con las áreas del grupo 3, con el fin de mejorar sus resultados en la atención de la salud de la población.

Asimismo, los resultados sugieren la importancia de dar continuidad al “*Plan de reducción de brechas en el Primer Nivel de Atención en el corto y mediano plazo*”, con la creación de nuevos EBAIS (CCSS, 2021), dado el peso que puede tener la capacidad instalada en el mejoramiento de la equidad en la prestación de servicios de salud de primer nivel.

11.6 Referencias bibliográficas

- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2019). *Informe de Resultados de la Evaluación de la Prestación de Servicios de Salud 2014-2018*. CCSS, Dirección de Compra de Servicios de Salud.
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2021). *Plan de reducción de brechas en el Primer Nivel de Atención en el corto y mediano plazo*. CCSS, Programa Fortalecimiento de la Prestación de Servicios de Salud.
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (Agosto, 2023). *Proyecciones de población adscrita a las Áreas de Salud 2016-2050*. CCSS, Dirección Actuarial y Económica.
<https://www.ccss.sa.cr/estadisticas-actuariales>
- Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (Agosto, 2023). *Compendio estadístico de AS, Sedes, EBAIS y PVP de la CCSS al 31-07-2023*. CCSS, Dirección Proyección de Servicios de Salud.
<https://intranet.ccss.sa.cr/Organizacion/GM/proyeccion/SitePages/MemorialNiveldeAtencion.aspx>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]. (febrero, 2018). *Clasificación de distritos según grado de urbanización*. INEC.

11.7 Autoría

Realizado por:

Alexander Barrantes Arroyo, Jennifer Mendoza Vega y Miriam León Solís.

Revisado por:

José María Molina Granados.

Aprobado por:

Yahaira On Cubillo.

CONTACTO:

Dirección Compra de Servicios de Salud

[Dirección Compra de Servicios de Salud - Inicio \(sharepoint.com\)](#)

Teléfono: 5239-0000 Ext.: 3809 o 3813

Dirección: Av. 4 Calles 5 y 7 – Edificio Genaro Valverde – Piso 2