



MINISTERIO  
DE SALUD

# Diagnóstico Nacional de Salud Visual en El Salvador

San Salvador, El Salvador, 2022



MINISTERIO  
DE SALUD

# Diagnóstico Nacional de Salud Visual en El Salvador

San Salvador, El Salvador 2022

2022 Ministerio de Salud



Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o formato, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial. Debe dar crédito de manera adecuada. Puede hacerlo en cualquier formato razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen apoyo de la licencia.

La documentación oficial del Ministerio de Salud, puede Consultarse en el Centro Virtual de Documentación Regulatoria en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Edición

Ilustraciones o imágenes

Impresión

Ministerio de Salud

Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000

Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

## Autoridades

Dr. Francisco José Alabi Montoya  
Ministro de Salud *ad honorem*

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza  
Viceministro de Salud *ad honorem*

Dra. Karla Marina Díaz de Naves  
Viceministra de Operaciones en Salud

## Equipo técnico

Nombre	Dependencia/Institución
Dra. Mayra Patricia Erazo	Unidad de Políticas de Programas Sanitarios MINSAL
Dr. Juan Carlos Campos	Oficina de Salud Visual. UPPS
Dra. Matilde Stefanía Quezada	Oficina de Salud Visual. UPPS
Dr. Carlos Iván Murcia Burgos	Oficina de Salud Visual. UPPS
Optometrista en servicio social Mercedes Echegoyén	Oficina de Salud Visual. UPPS
Licda. Carmen Elena Moreno	Dirección de Regulación
Dr. Armando Ernesto Lazo	Hospital Nacional Rosales
Dra. Daisy Guardado	Hospital Nacional Benjamín Bloom
Dra. Emperatriz López	Hospital Nacional Zacamil
Dr. Eric Santos	Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial ISBM

## Índice

I.	Presentación.....	7
II.	Antecedentes.....	8
III.	Metodología .....	8
IV.	Situación general.....	9
V.	Situación de la salud visual en El Salvador .....	11
A.	Situación epidemiológica.....	11
B.	Documentos regulatorios en salud visual.....	19
C.	Equipos y medicamentos .....	19
D.	Demanda y oferta de servicios .....	26
E.	Talento humano.....	30
F.	Registro y sistematización de la información.....	37
VI.	Terminología y siglas .....	38
VII.	Bibliografía.....	43
VIII.	Anexos .....	44

# I. Presentación

La salud visual se define como la “ausencia de aquellas alteraciones visuales, que impiden al ser humano conseguir un estado físico, cultural, estructural y funcional de bienestar social”.(1) También es considerada como la ausencia de enfermedad ocular, acompañada de una buena agudeza visual. (2)

En el mundo hay cerca de 2,200 millones de personas que viven con alguna deficiencia visual(3), en aproximadamente la mitad de los casos esta pudo ser evitada, las principales causas de este deterioro son las cataratas y los vicios de refracción no tratados, además los mayores de 50 años son los más afectados, según datos de la OMS. De estas personas, 45 millones son ciegos y el 90% vive en países con ingresos bajos.(4)

El Ministerio de Salud, como rector del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), ha implementado un estudio diagnóstico de la atención de la salud visual en el país, para establecer el recurso humano, capacidad instalada y portafolio de servicios con los que cuenta y que esto permita establecer políticas, lineamientos y planes que a través de diversas estrategias puedan fortalecer y generar nuevas ofertas de servicios para satisfacer la demanda de la población salvadoreña.

En ese sentido, se presenta a continuación la sistematización de la recopilación de información de la red de establecimientos del SNIS, a fin de contar con la información actualizada de la situación de la salud visual según la realidad local, para que sirva de base a fin de valorar las diferentes alternativas o propuestas que permitan atender las brechas o necesidades detectadas en el tema en mención.

Y es de esta forma y con el apoyo de las instituciones integrantes del SNIS, que se ha logrado estructurar por primera vez en El Salvador, un diagnóstico de la situación de la salud visual, que servirá para guiar la toma de decisiones en la oferta de servicios en la respuesta integral a los problemas de la salud visual de la población salvadoreña.

A handwritten signature in blue ink is positioned to the left of a circular official seal. The seal features the national coat of arms of El Salvador and is surrounded by the text "MINISTERIO DE SALUD" at the top and "REPUBLICA DE EL SALVADOR" at the bottom.

Dr. Francisco José Alabi Montoya  
Ministro de Salud *Ad honorem*

## II. Antecedentes

Desde el año 2012, el Ministerio de Salud aborda el tema de salud visual con la conformación del comité Visión 2020, en respuesta al interés de la OMS y el Ministerio de tratar la problemática de salud visual en el país, desde entonces se han enfocado en las patologías de ceguera prevenible. Este comité está formado por diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales entre los cuales se encuentran el Ministerio de Educación, Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial, Instituto Salvadoreño de Rehabilitación Integral, por medio del Centro de Rehabilitación de Ciegos Eugenia de Dueñas, Club de Leones, entre otros.

Este comité ha trabajado durante los últimos ocho años, liderado por el Ministerio de Salud en la prevención de las patologías oculares, destacando el trabajo en la elaboración de la Norma Técnica de Salud Visual. En febrero 2021 el Ministerio de Salud identificó la importancia de abordar el tema de salud visual por lo que se creó a través de la Unidad de Políticas de Programas Sanitarios la Oficina de Salud Visual, con el propósito de realizar un diagnóstico de la situación actual y posteriormente la redacción de documentos como lineamientos y un plan que permita, en su ejecución, la promoción, prevención, y tratamiento de las patologías prevenibles que pueden causar ceguera.

En este contexto, se efectúan las visitas de diagnóstico a cada uno de los servicios de oftalmología de los hospitales de la red nacional, lo cual permite tener un panorama más claro de la infraestructura, recurso humano y tecnología con la que actualmente se cuenta, y que en el transcurso de este documento se tratara de expresar.

## III. Metodología

Se realizó la visita de los 10 hospitales que brindan atenciones oftalmológicas y optométricas y además se solicitó la información a los referentes de cada uno, para verificar los insumos, equipo, infraestructura y recurso humano con los que cuentan, así como las necesidades existentes, para poder optimizar las atenciones oftalmológicas.

El personal del Primer Nivel de Atención brindó la información de los insumos en referencia a oftalmoscopios y cartillas de Snellen de las unidades de salud. Además, se realizó visita a 2 unidades de salud de la Región Metropolitana de Salud que cuentan con equipo oftalmológico para verificar el estado de éste.

Se hizo además una revisión de las principales causas de consultas tanto las reportadas en el Sistema de Morbimortalidad en línea (SIMMOW), como los registros que lleva el Hospital Nacional Rosales.

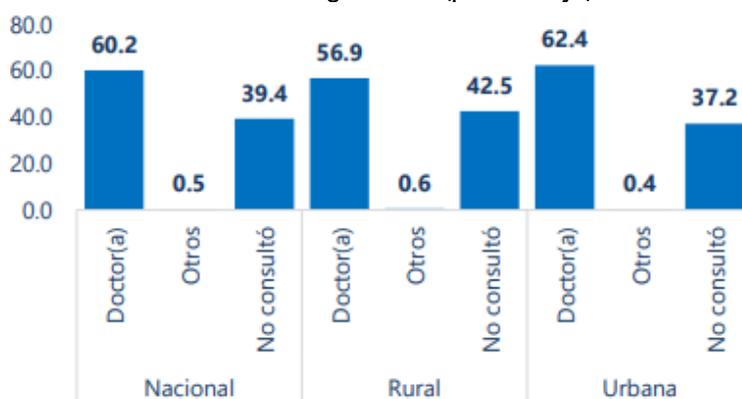
Además, se solicitó información a las demás instituciones prestadoras de servicios de oftalmología: Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial, Instituto Salvadoreño del Seguro Social y Comando de Sanidad Militar.

## IV. Situación general

El Salvador tiene una población de 6,321,042 personas la cual se encuentra repartida en 2 grandes áreas: urbana con 61.7% y rural con 38.3%, según datos de la “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples del año 2019”. Al mismo tiempo esta refleja que los grupos mayoritarios por rangos de edad están entre 30-59 años con 35.8% y 15-29 años con 26.9%. (5)protección social.

De la población que padeció alguna enfermedad, lesión o síntoma, el 60.2% consultó con un doctor, un 0.5% consultó con otro personal como enfermera (o) promotor(a) de salud, farmacéutico (a), curandero(a) o familiar o amigo(a), el 39.4% no consultó con nadie. El porcentaje de personas que consultó con un doctor es 5.5 puntos porcentuales mayor en el área urbana respecto al área rural.(5)

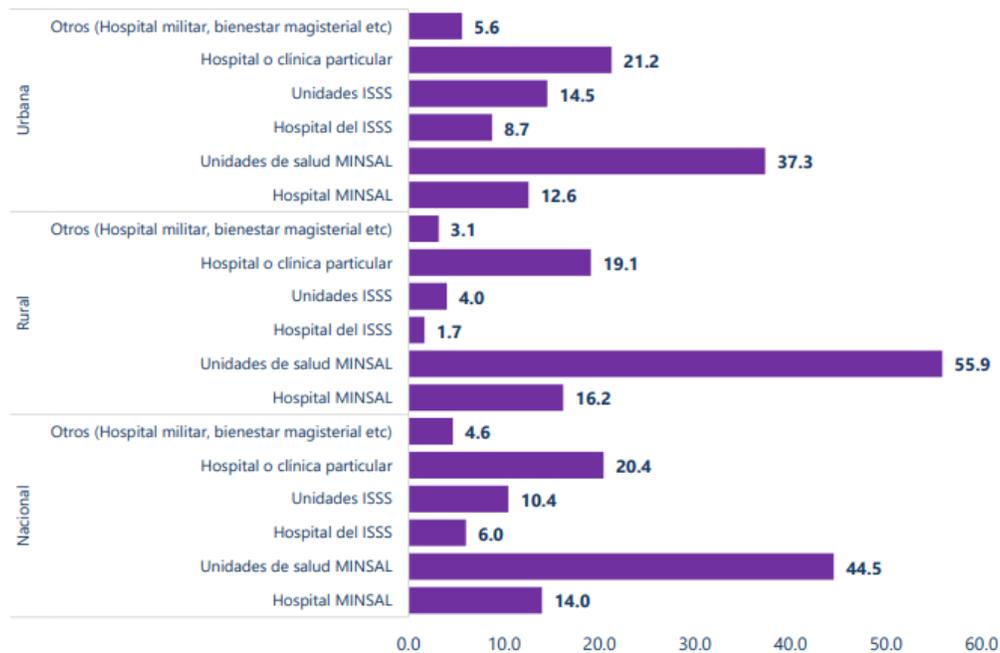
Gráfico 1. Población que padeció enfermedad en el último mes, por personal al que consultó, según área (porcentaje)



Fuente: encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2019

De las personas que se enfermaron y consultaron, el 44.5% lo hizo en una Unidad de Salud del MINSAL, el 14.0% en un hospital del MINSAL. El 10.4% consultó en unidades del ISSS (unidades médicas, clínicas comunales o empresariales), mientras que el 6.0% consultó en un hospital del ISSS. El 20.4% lo hicieron en hospital o clínica particular y el 4.6% consultó en otros lugares como el hospital militar, bienestar magisterial, ONG´s, farmacias, clínica natural, etc.(5)

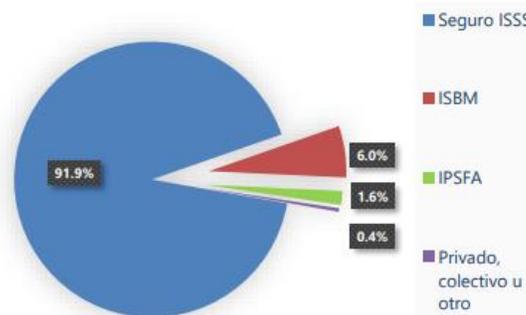
Gráfico 2. Población que padeció enfermedad en el último mes y consultó, por lugar al que consultó, según área (porcentaje)



Fuente: encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2019

En el año 2019 el 25.3% de la población total del país manifestó tener algún seguro médico, el 12.3% en el área rural y 33.4% en el área urbana, mostrando una importante brecha en términos de área de residencia. El 91.9% tiene acceso a seguro médico por medio del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) ya sea como cotizante, beneficiario o retirado, el 6.0% lo tiene a través del Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM), el 1.6% por medio del Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada (IPSFA), mientras que el 0.4% cuenta con un seguro privado colectivo u otro.(5)

Gráfico 3. Población con acceso a seguro médico por tipo de seguro.



Fuente: Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2019.

## V. Situación de la salud visual en El Salvador

En el área de salud visual la atención está dividida en el sector público por el Ministerio de Salud, Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial, Comando de Sanidad Militar y el sector privado, teniendo la dificultad que no se cuenta con la información estadística de sus actividades por lo que es necesario efectuar un ordenamiento de las actividades de éstos para evitar la duplicidad de esfuerzos en recurso humano y territorio, de tal manera que se pueda mejorar la efectividad del trabajo realizado por los diferentes actores.

### A. Situación epidemiológica.

#### Consultas curativas por grupos de edad en los años 2018-2019-2020.

A continuación, se presenta el detalle de consultas por grupos de edad de los últimos tres años, en los cuales se puede observar que la gran mayoría está enfocada en los pacientes de 25 años en adelante. El grupo de edad de 25 a 59 años es el que recibió más atenciones seguido del grupo de mayores de 60 años a predominio del sexo femenino en ambos grupos. Se puede observar además una disminución del total de las atenciones de más del 50% del año 2018 al 2020, claro ejemplo que la pandemia de la Covid-19 afectó grandemente las consultas oftalmológicas.

Tabla 1. Consultas por grupos de edad en la red de establecimientos del MINSAL, 2018, Enfermedades del ojo y sus anexos

Rangos	Masculino	Femenino	Totales
	Consultas curativas	Consultas curativas	Consultas curativas
Perinatal	240	186	426
Neonatos	1,300	1,113	2,416
<1	5,450	4,931	10,384
1 - 4	7,803	7,309	15,112
5 - 9	6,601	6,020	12,621
10 - 14	3,744	4,197	7,941
15 - 19	2,591	3,967	6,558
20 - 24	2,311	3,520	5,831
25 - 59	15,377	28,625	44,002
60 a +	15,631	25,858	41,489
<b>Totales</b>	<b>59,508</b>	<b>84,427</b>	<b>143,938</b>

Fuente: MINSAL SIMMOW 2018

Tabla 2. Consultas por grupos de edad en la red de establecimientos del MINSAL, 2019.  
Enfermedades del ojo y sus anexos

Rangos	Masculino	Femenino	Totales
	Consultas curativas	Consultas curativas	Consultas curativas
Perinatal	320	255	575
Neonatos	1,355	1,113	2,468
<1	5,617	5,021	10,638
1 - 4	8,386	7,980	16,368
5 - 9	6,980	6,326	13,307
10 - 14	3,881	3,952	7,833
15 - 19	2,368	3,511	5,879
20 - 24	2,221	3,379	5,600
25 - 59	13,889	26,398	40,287
60 a +	13,407	23,233	36,640
<b>Totales</b>	<b>56,749</b>	<b>79,801</b>	<b>136,553</b>

Fuente: MINSAL SIMMOW 2019

Tabla 3. Consultas por grupos de edad en la red de establecimientos del MINSAL, 2020,  
Enfermedades del ojo y sus anexos

Rangos	Masculino	Femenino	Totales
	Consultas curativas	Consultas curativas	Consultas curativas
Perinatal	235	185	420
Neonatos	969	733	1,705
<1	2,848	2,427	5,278
1 - 4	3,050	2,967	6,017
5 - 9	2,501	2,342	4,843
10 - 14	1,445	1,466	2,911
15 - 19	1,208	1,551	2,759
20 - 24	1,490	1,829	3,319
25 - 59	8,641	14,157	22,798
60 a +	6,243	9,731	15,974
<b>Totales</b>	<b>27,426</b>	<b>36,470</b>	<b>63,899</b>

Fuente: MINSAL SIMMOW 2020

## Primeras 10 causas de consulta de oftalmología según SIMMOW en los años 2018-2019-2020

De manera general, las siguientes tablas muestran las consultas registradas en los últimos tres años, siendo el reflejo las atenciones de las enfermedades oculares de todo el sistema. Los diagnósticos que destacan son la conjuntivitis (no especificada, otras conjuntivitis), probablemente por la falta de diferenciación en la detección del ojo rojo, mientras que los diagnósticos más precisos se encuentran posteriormente. Esto confirma la necesidad de tratar de incidir en las escuelas de formación de personal de salud, incluyendo este tema en sus pensum para mejorar el diagnóstico de estas patologías.

**Tabla 4. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del MINSAL, 2018, Enfermedades del ojo y sus anexos**

Diagnóstico	Consultas curativas
Conjuntivitis, no especificada	17459
Otras conjuntivitis	13677
Pterigión	9669
Conjuntivitis aguda, no especificada	8927
Catarata senil, no especificada	8738
Orzuelo y otras inflamaciones profundas del párpado	8681
Conjuntivitis mucopurulenta	7501
Glaucoma, no especificado	7055
Otras formas especificadas de catarata	6023
Conjuntivitis atópica aguda	4102

Fuente: MINSAL SIMMOW 2018

**Tabla 5. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del MINSAL, 2019. Enfermedades del ojo y sus anexos**

Diagnóstico	Consultas curativas
Conjuntivitis, no especificada	17803
Otras conjuntivitis	14550
Conjuntivitis aguda, no especificada	10811
Orzuelo y otras inflamaciones profundas del párpado	8164
Conjuntivitis mucopurulenta	7052
Pterigión	6750
Catarata senil, no especificada	6683
Glaucoma, no especificado	6092

Diagnóstico	Consultas curativas
Otras formas especificadas de catarata	5345
Otros trastornos de la glándula lagrimal	3961

Fuente: MINSAL SIMMOW 2019

**Tabla 6. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del MINSAL, 2020. Enfermedades del ojo y sus anexos**

Diagnóstico	Consultas curativas
Conjuntivitis, no especificada	9980
Otras conjuntivitis	8077
Conjuntivitis aguda, no especificada	5404
Orzuelo y otras inflamaciones profundas del párpado	4541
Conjuntivitis mucopurulenta	3423
Glaucoma, no especificado	2966
Pterigión	2401
Conjuntivitis atópica aguda	2392
Otros trastornos de la glándula lagrimal	2124
Catarata senil, no especificada	1997
Otras formas especificadas de catarata	1935

Fuente: MINSAL SIMMOW 2020

**Tabla 7. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del ISBM, 2018, 2019 y 2020. Enfermedades del ojo y sus anexos**

Diagnóstico	2018	2019	2020
Presbicia	963	1100	889
Conjuntivitis agudas	734	964	765
Glaucoma no especificado	536	860	397
Astigmatismo	490	821	286
Miopía	408	702	209
Catarata, No especificada	398	634	117
Hipermetropía	278	539	22
Pterigión	110	438	18
Síndrome ojo seco	97	382	14
Retinopatías	81	135	12

Fuente: ISBM 2020

Tabla 8. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del COSAM, 2018, 2019 y 2020. Enfermedades del ojo y sus anexos

No	Diagnóstico	Número consultas curativas
1	Glaucoma	1118
2	Trastornos de los músculos oculares, del movimiento binocular de la acomodación y de la refracción	1105
3	Trastornos de la conjuntiva	686
4	Trastornos de la coroides y de la retina	324
5	Trastornos del parpado, aparato lagrimal y orbita	236
6	Trastornos del cristalino	113
7	Alteraciones de la visión y ceguera	108
8	Trastornos de la esclerótica, cornea, iris y cuerpo ciliar	71
9	Otros trastornos del ojo y sus anexos	26
10	Trastorno del cuerpo vítreo y del globo ocular	18
<b>Total</b>		<b>3805</b>

Fuente: COSAM 2020

Tabla 9. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del COSAM, 2018. Enfermedades del ojo y sus anexos

No	Diagnóstico	Numero consultas curativas
1	Otros trastornos del ojo y sus anexos	82
2	Pterigión	58
3	Hipermetropía	29
4	Examen de la Vista	28
5	Presencia de lentes intraoculares	21
6	Miopía	16
7	Catarata Senil	14
8	Glaucoma	9
9	Presbicia	8
10	Blefaritis	5
TOTAL		270

Fuente: COSAM 2018

Tabla 10. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del COSAM 2019. Enfermedades del ojo y sus anexos

No	Diagnóstico	Numero consultas curativas
1	Trastorno del aparato lagrimal	72
2	Pterigión	63
3	Catarata senil	60
4	Hipermetropía	31
5	Miopía	23

6	Examen de la visión	19
7	Glaucoma	16
8	Presencia de lentes intraoculares	14
9	Presbicia	13
10	Astigmatismo	6
	TOTAL	317

Fuente: COSAM 2019

Tabla 11. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del COSAM 2020.  
Enfermedades del ojo y sus anexos

No	Diagnóstico	Número consultas curativas
1	Trastorno del aparato lagrimal	25
2	Pterigión	15
3	Hipermetropía	10
4	Catarata senil nuclear	10
5	Examen de los ojos	8
6	Hemorragia conjuntival	6
7	Retinopatía diabética	5
8	Chalazión	4
9	Trastorno del ojo y órbita	3
10	Glaucoma	2
	TOTAL	88

Fuente: COSAM 2020

Tabla 12. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del ISSS, 2018.  
Enfermedades del ojo y sus anexos

	Código CIE-10	Diagnóstico	Número de consultas
1	H269	Catarata, no especificada	12,865
2	H409	Glaucoma, no especificado	7,270
3	Z961	Presencia de lentes intraoculares	6,769
4	H110	Pterigión	6,601
5	E143	Diabetes mellitus no especificada, con complicaciones oftálmicas	5,505
6	H041	Otros trastornos de la glándula lagrimal	5,156
7	H527	Trastorno de la refracción, no especificado	3,987
8	H259	Catarata senil, no especificada	2,991
9	H401	Glaucoma primario de ángulo abierto	2,834
10	Z090	Examen de seguimiento consecutivo a cirugía por otras afecciones	2,204
		Otras Causas	34,525
		<b>Total</b>	<b>90,707</b>

Fuente: Departamento de Actuario y Estadística/ Sistema del Perfil Morbodemográfico de la Consulta Externa Médica. ISSS 2022.

Tabla 13. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del ISSS, 2019.  
Enfermedades del ojo y sus anexos

	Código CIE-10	Diagnóstico	Número de consultas
1	H269	Catarata, no especificada	11,012
2	H409	Glaucoma, no especificado	9,475
3	H041	Otros trastornos de la glándula lagrimal	8,965
4	Z090	Examen de seguimiento consecutivo a cirugía por otras afecciones	5,704
5	Z961	Presencia de lentes intraoculares	5,376
6	H110	Pterigión	3,974
7	E143	Diabetes mellitus no especificada, con complicaciones oftálmicas	3,415
8	H527	Trastorno de la refracción, no especificado	2,047
9	H400	Sospecha de glaucoma	1,869
10	H259	Catarata senil, no especificada	1,840
		Otras causas	28,864
		<b>Total</b>	<b>82,542</b>

Fuente: Departamento de Actuario y Estadística/ Sistema del Perfil Morbodemográfico de la Consulta Externa Médica. ISSS 2022

Tabla 14. Primeras 10 causas de consultas en la red de establecimientos del ISSS, 2020.  
Enfermedades del ojo y sus anexos

	Código CIE-10	Diagnóstico	Número de consultas
1	H409	Glaucoma, no especificado	7,462
2	H269	Catarata, no especificada	7,322
3	H041	Otros trastornos de la glándula lagrimal	3,494
4	E143	Diabetes mellitus no especificada, con complicaciones oftálmicas	1,838
5	H110	Pterigión	1,152
6	Z961	Presencia de lentes intraoculares	1,071
7	H401	Glaucoma primario de ángulo abierto	909
8	H259	Catarata senil, no especificada	858
9	H101	Conjuntivitis atópica aguda	849
10	H209	Iridociclitis, no especificada	697
		Otras Causas	15,199
		<b>Total</b>	<b>40,849</b>

Fuente: Departamento de Actuario y Estadística/ Sistema del Perfil Morbodemográfico de la Consulta Externa Médica. ISSS 2022

Un estudio realizado en el año 2011, en el país, encontró una prevalencia de ceguera de 2.4%, siendo más prevalente en el sexo masculino y las principales causas de ceguera

fueron las cataratas, patologías del segmento posterior y los errores refractivos. De igual manera estas patologías fueron las principales causas de deficiencia visual.

Tabla 15. Causas y prevalencia de discapacidad visual, incluida la ceguera El Salvador, 2011

Categoría	Definición	Prevalencia (%)	Las tres causas principales	Año al que corresponde la prevalencia
Deficiencia visual moderada (prevalencia en población mayor o igual a 50 años)	(Agudeza visual en el mejor ojo) < 6/18 (20/60) a $\geq$ 6/60 (20/20)	Hombres: 10.8 Mujeres: 12.6 Total: 11.8	Defectos refractivos, cataratas no operadas y Patologías del segmento posterior	2011
Deficiencia visual grave	(Agudeza visual en el mejor ojo) < 6/60 (20/200) a $\geq$ 3/60 (20/400)	Hombres: 2.7 Mujeres: 2.4 Total: 2.5		2011
Baja visión funcional	< 6/18 (<20/60) a $\geq$ percepción de luz en el mejor ojo intratable y no corregible a 6/18(20/60) o más	Hombres: 2 Mujeres: 1.9 Total: 1.9	Degeneración macular relacionada a la edad, patología del segmento posterior, Retinopatía diabética	2011-2013
Ceguera	< 3/60 (20/400)	Hombres: 2.8 Mujeres: 2.2 Total: 2.4	Cataratas, Patología del segmento posterior, Error Refractivo	2011

Fuente: Encuesta epidemiológica nacional (<http://raabdata.info/repository/>)

Tabla 16. Prevalencia de categorías de agudeza visual por sexo en el mejor ojo en adultos mayores de 50 años El Salvador, 2011

	Ceguera	Severo	Moderado	Moderado y severo
Hombres	3.5	3.5	12.9	16.4
Mujeres	2.5	2.8	13.4	16.2
Total	2.9	3.1	13.2	16.3

Fuente: Encuesta epidemiológica nacional (<http://raabdata.info/repository/>)

**Tabla 17. Prevalencia de baja visión funcional en el mejor ojo por sexo en adultos mayores de 50 años, El Salvador, 2011**

Prevalencia	Total	Hombres	Mujeres
Total, no ajustada	2.0	2.2	1.8
Total, ajustada por edad y sexo	1.8	1.9	1.8

Fuente: Encuesta epidemiológica nacional (<http://raabdata.info/repository/>)

## B. Documentos regulatorios en salud visual

Al momento en el país se cuenta con la Norma técnica para la atención integral en salud visual, publicada el 9 de agosto de 2021 en Diario Oficial y los Lineamientos técnicos para la atención integral a la salud visual, ambos publicados en el Centro Virtual de Documentación Regulatoria del Ministerio de Salud. La norma tiene como objetivo regular la promoción de la salud visual, prevención y detección temprana de los vicios de refracción y patologías visuales, el diagnóstico oportuno, tratamiento, rehabilitación visual.

Se encuentra en proceso de elaboración el Plan Nacional de Salud Visual, por lo cual se encuentra trabajando el equipo técnico con representación de los hospitales de la red pública, ISSS, ISBM y Ministerio de Educación.

## C. Equipos y medicamentos

El equipo con el que cuentan los nueve hospitales que brindan atención de oftalmología se muestran en los anexos 1-11. El primer nivel de atención cuenta con oftalmoscopios y cartillas de Snellen en algunos establecimientos, según anexos 12-25 y anexos 28-38. Además, dos unidades de salud de la Región Metropolitana (Unidad de Salud Barrios y San Antonio en Soyapango, cuentan con equipo para atención oftalmológica y optometría) detallado en anexos 26 y 27.

**Tabla 18. Listado de medicamentos oftalmológicos en El Salvador según el LIME, 2021(6)**

PRINCIPIO ACTIVO	CONCENTRACIÓN
<b>OFTALMOLÓGICOS</b>	
<b>Antiinfecciosos</b>	
<b>Antibióticos</b>	
Cloranfenicol	0.5 %
Cloranfenicol	1 %
Tobramicina	0.3 %
Cloranfenicol + Dexametasona fosfato (Sódico)	(0.5 + 0.1) %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
Oxitetraciclina Base + Polimixina B (Sulfato)	(5 mg + 10,000 U.I)/g
<b>Antivirales</b>	
Aciclovir	3 %
<b>Fluoroquinolonas</b>	
Ciprofloxacina (Clorhidrato)	0.3 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
<b>Agentes antiinflamatorios</b>	
<b>Corticoesteroides</b>	
Prednisolona Acetato	1 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
<b>Agentes antiinflamatorios no esteroideos</b>	
Diclofenaco Sódico	0.1 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
<b>Agentes antiinflamatorios y antiinfecciosos en combinación</b>	
<b>Corticosteroides y antiinflamatorios en combinación</b>	
Tobramicina + Dexametasona	(0.3 + 0.1) %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA	
Tobramicina + Dexametasona	(0.3 + 0.1) %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA	
<b>Preparados contra el glaucoma y mióticos</b>	
<b>Parasimpaticomiméticos</b>	
Latanoprost	0.005% (50 mcg/mL)
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA	
Pilocarpina Clorhidrato	2 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA	
Carbacol	0.01 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA	
<b>Inhibidores de la anhidrasa carbónica</b>	
Acetazolamida	250 mg
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA, NEUROLOGÍA.	
Dorzolamida (Clorhidrato)	2 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
<b>Agentes betabloqueantes</b>	
Timolol (Maleato)	0.5 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
<b>Análogos de las prostaglandinas</b>	
<b>Midriáticos y ciclopégicos</b>	

Fuente: MINSAL. Listado institucional de medicamentos esenciales.2021

PRINCIPIO ACTIVO	CONCENTRACIÓN
<b>Anticolinérgicos</b>	
Atropina Sulfato	(0.5 - 1) %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
Ciclopentolato Clorhidrato	1 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
Tropicamida	(0.5 - 1) %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
Tropicamida + Fenilefrina Clorhidrato	(0.8 + 5) %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
<b>Simpaticomiméticos, excluyendo preparados contra el glaucoma</b>	
Fenilefrina Clorhidrato	10 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
<b>Descongestivos y antialérgicos</b>	
<b>Otros antialérgicos</b>	
Cromoglicato Sódico	2 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA, ALERGOLOGÍA.	
<b>Preparados contra el glaucoma y mióticos</b>	
<b>Inhibidores de la anhidrasa carbónica</b>	
Tetracaína Clorhidrato	0.5 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
<b>Auxiliares en cirugía ocular</b>	
<b>Sustancias viscoelásticas</b>	
<b>Otros auxiliares en cirugía ocular</b>	
Solución Salina Balanceada compuesta por Cloruro de sodio, Cloruro de Potasio, Cloruro de Calcio, Cloruro de Magnesio, Acetato de Sodio y Citrato de Sodio	300-305 mosm/kg
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	
<b>Otros oftalmológicos</b>	
<b>Otros oftalmológicos</b>	
Lágrimas artificiales	(Polividona 0.5% + electrolitos) o derivados de la celulosa (0.3% - 0.5%) con o sin dextran 70 (0.1%)
Ácido Poliacrílico	0.2 %
USO EXCLUSIVO DE: OFTALMOLOGÍA.	

Fuente: MINSAL. Listado institucional de medicamentos esenciales.2021

Existen medicamentos pendientes de incluir que son necesarios para el buen funcionamiento de los servicios de oftalmología a nivel hospitalario y para las atenciones que se brindan en el Primer Nivel de Atención. Es necesario realizar una revisión en conjunto con la Dirección de Tecnologías Sanitarias DIRTECS y los oftalmólogos a nivel nacional para incluir estos medicamentos.

Tabla 19. Medicamentos uso oftalmológico ISBM

Medicamento	Concentración
Cloranfenicol+ dexametasona colirio sol. oftálmica	5 mg+1 mg/ml frasco gotero 5-15 ml
Gentamicina ungüento oftálmico	3 mg /g tubo de 3.5 - 4 g
Metilcelulosa + dextran 70 colirio solución oftálmica	3 mg/1 mg en 1 ml frasco gotero de 15 ml
Nafazolina + antazolina clorhidrato colirio	(0.5 mg/1.2 mg) /ml frasco gotero de 15 ml
Cloranfenicol colirio sol. oftálmica	0.5% frasco gotero 5-15 ml

Fuente: ISBM, 2021.

Tabla 20. Medicamentos e insumos de uso oftalmológico COSAM

No	Medicamentos	Insumos
1	Cloranfenicol gotas 5 %	Sello de ojos
2	Tobramicina 0.3 + dexametasona 0.1 ungüento	Algodón
3	Diclofenaco colirio 1 mg	Descartables
4	Clorhidrato de tetracaína 0.5 % colirio	Guantes
5	Dorzolamida 2 % colirio	Solución salina
6	Tropicaína 0.8% colirio	Nylon 10-0
7	Fenilefrina 5% colirio	Nylon 5-0
8	Timolol 5% colirio	Nylon 9-0
9	Clorhidrato de ciprofloxacina	Nylon 6-0
10	Dexametasona-neomicina-polimixina	Solución Cetuquat
11	Equivalentes de film lagrimal	
12	Flurometalone	
13	Hialuronato de sodio	
14	Hidroxipropilmetilcelulosa	
15	Tetraciclina clorhidrato	
16	Metilcelulosa	
17	Nafazolina(clorhidrato)	
18	Prednisolona	
19	Solución salina balanceada	
20	Tetracaína (clorhidrato)	
21	Timolol (maleato)	
22	Tropicamida + fenilefrina (clorhidrato)	
23	Tobramicina	
24	Tobramicina + dexametasona	
25	Dorzolamida	

Fuente: COSAM 2022

Tabla 21. Medicamentos uso oftalmológico ISSS 2022.

Número	Código	Descripción del Medicamento
<b>Oftalmológicos</b>		
<b>01 Agentes Antiinfecciosos</b>		
1	8100051	Cloranfenicol 0.5 %. solución oftálmica frasco gotero (5 - 10) ml, protegido de la luz
2	8100062	Cloranfenicol 1 %. ungüento oftálmico tubo 3 - 5 g
3	8100048	Aciclovir 3 %. ungüento oftálmico tubo (4.5 - 5) g
4	8100055	Lomefloxacin 0.3 %. solución oftálmica frasco gotero 5 ml
5	8100017	Tobramicina 0.3 %. solución oftálmica frasco gotero 5 ml
6	8100066	Natamicina 50 mg/ml suspensión oftálmica frasco gotero 10 ml, protegido de la luz
7	8100056	Diclofenaco sódico 0.1 %. solución oftálmica frasco gotero (5 - 10) ml, protegido de la luz
<b>02 Corticosteroides y otros agentes antiinflamatorios oftálmicos</b>		
8	8100031	Prednisolona acetato 1 %. suspensión oftálmica frasco gotero 5 mL.
<b>03 Anestésicos locales</b>		
9	8100001	Tetracaína clorhidrato 0.5 %. solución oftálmica frasco gotero (10 - 15) ml, protegido de la luz
<b>04 Mióticos y medicamentos anti glaucoma</b>		
10	8100035	Timolol (Maleato) 0.5 %. solución oftálmica acuosa frasco gotero (5 - 15) ml, protegido de la luz
11	8100054	Latanoprost 0.005 % (50 mcg/mL) solución oftálmica frasco gotero 2.5 - 3 ml protegido de la luz
12	8100053	Dorzolamida (Clorhidrato) 2 %. solución oftálmica frasco gotero 5 ml, protegido de la luz
13	8100063	Brimonidina Tartrato (0.15 - 0.2) % solución oftálmica frasco gotero 5 mL
<b>05 Midriáticos y ciclopléjicos</b>		
14	8100005	Atropina sulfato (0.5 - 1) % solución oftálmica frasco gotero (10 - 15) ml
15	8100064	Tropicamida + fenilefrina clorhidrato (0.5-0.8 + 5) % (eq.5-8 mg/ml + 50mg/ml). solución oftálmica con preservante frasco gotero (5 - 15) ml, protegido de la luz
<b>06 medicamentos varios</b>		
16	8100050	Ácido poliacrílico 0.2 %. gel oftálmico tubo 10 g
17	8100058	Carbacol 0.01 %. solución intraocular frasco vial 1.5 ml
18	8100049	Condroitin sulfato + hialuronato de sodio 40 + 30 mg solución oftálmica jeringa prellenada 0.75 ml
19	8100057	Ketotifeno fumarato 345 mcg/ml (0.25 mg de ketotifeno base) solución oftálmica frasco gotero 5 - 10 ml
20	8100025	Metilcelulosa 0.3-0.5% (3-5 mg/ml) solución oftálmica frasco gotero 10 - 15 ml
21	8100065	Hipromelosa (hidroxipropilmetilcelulosa) 0.3-0.5% (3-5mg/ml) solución oftálmica frasco gotero 10 - 15 ml
22	8100023	Nafazolina clorhidrato 0.1 %, solución oftálmica frasco gotero 10 - 15 ml

Número	Código	Descripción del Medicamento
23	8100046	Nombre genérico (DCI): solución salina balanceada estéril para irrigación intraocular, concentración: contiene: cloruro de sodio 0.64%, cloruro de potasio 0.075%, cloruro de calcio dihidrato 0.048%, cloruro de magnesio hexahidrato 0.03%, acetato de sodio trihidrato 0.39%, citrato de sodio dihidrato 0.17%, hidróxido de sodio o ácido clorhídrico para ajustar el ph, agua, sin preservantes. solución oftálmica, frasco de vidrio de 250-500 ml
24	8160303	Fluoresceína sódica 10 - 20 % solución para uso i.v. frasco vial o ampolla 3 - 10 ml
25	8200002	Ranibizumab 10 mg/ml solución inyectable intravítrea libre de preservantes frascos viales
<b>Medicamentos para el tratamiento de toxoplasmosis, autorizados en oftalmología y otras especialidades</b>		
26	8010405	Espiramicina 500 mg tableta empaque primario individual
27	8010409	Pirimetamina 25 mg tableta empaque primario individual o frasco, protegido de la luz
28	8010422	Pirimetamina 50 mg tableta empaque primario individual o frasco, protegido de la luz

Fuente: ISSS, 2022.

Tabla 22. Dispositivos médicos ISSS, 2022

Número	Código	Descripción del dispositivo médico
<b>Oftalmología</b>		
1	7037076	Silicona aceite intraocular, peso molecular de 1000 centistock, frasco de 7.5 ml a 10 ml
2	7037077	Set de accesorios para inserción y retiro de silicón intraocular, compatible con equipo de vitrectomía marca y modelo de uso institucional
3	7037078	Lente para visualización de segmento posterior transoperatorio para retina y mácula
4	7037079	Punta para endocauterío compatible con equipo marca y modelo de uso institucional
5	7037082	Pinzas forceps para membrana limitante interna para cirugía de retina en 23 G y 25 G calibre.
6	7037083	Perfluorocarbono líquido para inyección intraocular. Vial
7	7037084	Solución tintada azul tripán para inyección intraocular. Vial
8	7037085	Lente para realizar iridectomía/capsulotomía con equipo de yag laser institucional
9	7037086	Retractor de iris para realizar cirugía de cataratas
10	7037087	Flauta con punta de silicón para drenaje de líquido subretinal
11	7037088	Lente de magnificación para cirugía de retina, campo visual 73°/88°, magnificación de la imagen: .71x
12	7037089	Lente de magnificación para cirugía de retina, campo visual 106°/127°, magnificación de la imagen: .39x
13	7037093	Lente de magnificación para cirugía de retina, campo visual 120°/140°, magnificación de la imagen: .51x, laser spot: 1.97x
14	7037094	Mango para manipular lente de cirugía de retina compatible con lentes de uso institucional
15	7037095	Filtro para laser, adaptable a microscopio quirúrgico oftalmológico de marca y modelo institucional
16	7037096	Cassette con sistema completo para cirugía combinada de vitrectomía +facoemulsificación, 23g, compatible con equipo de uso institucional.

Número	Código	Descripción del dispositivo médico
17	7037098	Cordón para conectar a bipolar (cable bipolar), compatible con marca y modelo institucional
18	7037099	Cassette para equipo facoemulsificador compatible con sistema de irrigación presurizado, manejo de presión intraocular
19	7037100	Punta de vitrector anterior de 23g, compatible con sistema de irrigación bimanual
20	7037102	Punta de vitrector anterior de 23g, compatible con sistema de irrigación bimanual
21	7037103	Hialuronato de sodio 10 Mg/MI solución oftálmica, jeringa prellenada de 0.85 MI
22	7037104	Cassette para equipo facoemulsificador compatible con sistema de irrigación por gravedad
23	7037105	Llave metálica para punta de pieza metálica de Phaco
24	7037106	Lente diagnóstico de 20 A 90 dioptrías para oftalmología
25	7037107	Lente de contacto indirecto área centralis, campo de visión 70°/84°, magnificación 1.06x. punto laser 0.94x
26	7037109	Punta para pieza de mano facofragmentadora, compatible con equipo de facoemulsificación de marca y modelo institucional.
27	7037112	Cartucho B para inyector de pieza de mano para colocación de lio plegable.
28	7037113	Cassette para equipo Phaco emulsificador, marca y modelo de uso institucional
29	7037116	Cuchillete De 2.2 Mm para queratectomía
30	7037117	Cuchillete para tunelización en queratectomía
31	7037118	Esponja de silicón varias medidas
32	7037121	Gas de uso intraocular perfluoropropano (C3f8). Cilindro
33	7037122	Lanceta 15° para realizar extracción de cataratas para queratotomía
34	7037130	Punta (Tip) Irrigación # aspiración para pieza de mano para phaco
35	7037132	Punta para phaco emulsificación de cataratas tipo estándar, kelman a 30°
36	7037135	Punta para vitrectomía anterior con irrigación compatible con marca y modelo de equipo institucional
37	7037136	Set de intubación lagrimal
38	7037137	Silicona aceite intraocular, peso molecular de 5000 centistock, frasco de 7.5 a 10 ml
39	7037139	Sistema de intercambio liquido aire para uso en vitreo fago marca y modelo de uso institucional. que incluya tubos VGFI, tubo preensamblado de intercambio aire liquido con válvula de control incluida y válvula adicional. set
40	7037140	Sonda accurus 1500 cortes por minuto con sistema de accesorios para vitrectomía posterior. Paquete
41	7037141	Sonda imnovit con sistema de accesorios para vitrectomía posterior. Paquete
42	7037143	Tapón de silicón de 0.5 mm
43	7037144	Tapón de silicón de 0.6 mm
44	7037145	Tapón de silicón de 0.7 mm
45	7037148	Tubo de silicón de 0.25 a 0.035 mm
46	7037149	Válvula de drenaje de humor acuoso, de silicón para cirugía de glaucoma
47	7037150	Punta recta para endolaser de 23 gauge, estéril, compatible con equipo de fotocoagulación marca y modelo de uso institucional.
48	7037151	Pieza de mano irrigación aspiración para phaco, recta.
49	7037152	Pieza de mano irrigación aspiración para phaco, curva
50	7037153	Lente quadrasferic para láser argón pan fondo, de marca y modelo institucional.

Número	Código	Descripción del dispositivo médico
51	7037154	Membranas UBM para ultramicroscopia en equipo de ultrasonido
52	7037155	Cassette con sistema completo para cirugía combinada de vitrectomía +facoemulsificación, 25g, compatible con equipo de uso institucional
53	7037160	Pieza de mano tipo ozil estándar para phaco
54	7037161	Pieza de mano tipo ozil para phaco
55	7037162	Punta para phaco emulsificación de cataratas tipo estándar, mini flaire abs 45°
56	7037164	Cassette con sistema completo para cirugía de vitrectomía posterior 25g - 5000 cpm, compatible con equipo de uso institucional. Paquete
57	7037165	Cassette con sistema completo para cirugía de vitrectomía posterior 23g - 5000 cpm, compatible con equipo de uso institucional. Paquete
58	7037166	Banda de silicón con manga para cerclaje escleral varias medidas de 40 y 41 mm
59	7037167	Anillo expansor de iris malyugin de 7 mm con su respectivo inyector descartable
60	7037168	Azul brillante g para tinción de membrana limitante interna vial de 0.5 ml
61	7037169	Anillo de tinción capsular para estabilizar la capsula de cristalino en presencia de debilidad zonular o ausencias de zónulas con medidas de diámetro abierto de 10 a 14 mm y diseño de sección cuadrada
62	7037170	Lazo flexible para pelamiento de membrana limitante interna de 23 gauge
63	7037171	Sistema de iluminación Chandelier 25ga w/rfid 12 s, que incluya trocar de 25 g para inserción, área de iluminación de 106° para equipo de marca y modelo de uso institucional.

Fuente: ISSS, 2022.

## D. Demanda y oferta de servicios

En El Salvador, la atención de los problemas visuales se encuentra concentrada en nueve hospitales, los cuales tienen una concentración de la tecnología y recurso humano en los grandes centros urbanos (la mayoría de la tecnología es antigua, y el recurso humano desarrolla sus actividades con ciertas limitantes de medicamentos, equipo diagnóstico y de tratamiento), esto da como resultado que la respuesta menor a la demanda existente. Además, el segundo y tercer nivel de atención están enfocados en la parte diagnóstica y curativa y en menor medida la rehabilitación.

Los únicos hospitales que efectúan cirugía todos los días son el Hospital Nacional Rosales y Hospital Nacional de niños Benjamín Bloom, el resto solo tiene un día a la semana y lo comparte con otras especialidades.

En el primer nivel de atención la demanda por atención oftalmológica es menor, ya que no se encuentran especialistas en las Unidades de Salud. Se atienden, estabilizan y refieren emergencias oftalmológicas a segundo nivel y se brindan atenciones de patologías oculares comunes como conjuntivitis, orzuelo, chalazión, entre otros.

La infraestructura de cada hospital puede verse en la tabla siguiente:

Tabla 23. Infraestructura básica de consultorios de oftalmología por hospital (MINSAL)

Infraestructura básica de consultorios de oftalmología				
Infraestructura	Sala de operaciones	Consultorios	Lampara de hendidura	Numero de microscopios
Hospital Nacional Rosales	1	7	7	2
Hospital Nacional Zacamil	1	4*	4	3
Hospital Nacional San Rafael	1	3*	2	1
Hospital Nacional de Santa Ana	1	4*	4	1
Hospital Nacional de San Miguel	1	1*	1	1
Hospital Nacional de Sonsonate	1	1*	1	1
Hospital Nacional de Usulután	1	1	1	1
Hospital Nacional Benjamín Bloom	1	5	6	2
Hospital Nacional de la Mujer	N/A	N/A	N/A	N/A
Hospital Nacional de San Vicente	N/A	1	1	N/A
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>12</b>

Fuente: Propios de cada hospital, 2021

\*se comparte con otras disciplinas

Tabla 24. Infraestructura básica de consultorios de oftalmología por hospital (COSAM)

Establecimiento	Número sala de operaciones	Número consultorios	Número lámpara de hendidura	Número de microscopios
1 HMC	1	4	4	1
2 HMR	0	1	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>01</b>	<b>04</b>	<b>04</b>	<b>01</b>

Fuente: COSAM 2022

Tabla 25. Infraestructura básica de consultorios de oftalmología ISSS

Establecimiento	Número sala de operaciones	Número consultorios	Número lámpara de hendidura	Número de microscopios
1. Policlínico Zacamil	3	3	4	3
2. Ilopango	1	1	1	1
3. Consultorio de Especialidades	-	12	12	-
4. Santa Tecla	0	2	2	0
5. San Miguel (Unidad Médica)	5	1	2	2
6. Sonsonate	4	2	2	1
7. Unidad Médica Santa Ana	0	2	2	0
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>7</b>

Fuente: ISSS 2022.

Los tres niveles de atención brindan servicios de consulta y dispensación de medicamentos, de acuerdo a su nivel de complejidad. En el segundo nivel la atención es brindada por oftalmólogo, pero no hay un servicio de hospitalización propio, los pacientes son enviados a servicios disponibles y sólo los hospitales de tercer nivel tienen un servicio para hospitalización especializado.

**Tabla 26. Servicios prestados por Nivel de Atención**

Nivel de Atención	Consulta	Medicamentos	Cirugía	Hospitalización
Primer Nivel	X	X		
Segundo Nivel	X	X	X	X
Tercer Nivel	X	X	X	X

Fuente: Propias de cada Nivel de Atención, 2021

El único hospital que realiza tratamiento con láser para retinopatía del prematuro es el Hospital Nacional de niños Benjamín Bloom, tres hospitales no realizan tamizaje ni tratamiento y el resto únicamente tamizaje.

**Tabla 27. Hospitales con tamizaje y tratamiento de la retinopatía del prematuro**

Tamizaje y tratamiento de la retinopatía del prematuro			
	Establecimiento	Tamizaje	Tratamiento con laser
1	Hospital Bloom	X	X
2	Hospital Rosales		
3	Hospital de Santa Ana	X	
4	Hospital de San Miguel	X	
5	Hospital San Rafael	X	
6	Hospital de Sonsonate	X	
7	Hospital de Usulután		
8	Hospital de Zacamil		
9	Hospital de La Mujer	X	
10	Hospital de San Vicente		

Fuente: Propias de cada Hospital, 2021

La máquina de láser y la cámara de angiografía que se encuentran en Hospital Rosales están dañadas. El resto de los hospitales únicamente realiza tamizajes para el diagnóstico de retinopatía diabética. El uso de anti angiogénicos no está contemplado en el LIME.

**Tabla 28. Hospitales con tamizaje y tratamiento de la retinopatía diabética**

Tamizaje y tratamiento de la retinopatía Diabética				
	Establecimiento	Tamizaje	Tratamiento con láser	Tratamiento con anti angiogénicos
1	Hospital Bloom	X		
2	Hospital Rosales	x		
3	Hospital de Santa Ana	X		
4	Hospital de San Miguel	X		
5	Hospital San Rafael	X		
6	Hospital de Sonsonate	X		
7	Hospital de Usulután	x		
8	Hospital de Zacamil	x		
9	Hospital de La Mujer			
10	Hospital de San Vicente			

Fuente: Propias de cada Hospital, 2021.

El único hospital que cuenta con facoemulsificación para el tratamiento de cataratas es el Hospital Rosales. Todos los demás hospitales realizan tamizaje y técnica extracapsular a excepción del Hospital Nacional de la Mujer.

Los lentes intraoculares tienen un abastecimiento irregular, por lo que el paciente debe comprar los insumos necesarios como lente intraocular, lente viscoelástico y exámenes como la biometría.

**Tabla 29. Hospitales con tamizaje y tratamiento de cataratas**

Tamizaje y tratamiento de cataratas				
	Establecimiento	Tamizaje	Técnica extracapsular	Técnica de facoemulsificación
1	Hospital Bloom	X	X	
2	Hospital Rosales	X	X	X
3	Hospital de Santa Ana	X	X	
4	Hospital de San Miguel	X	X	
5	Hospital San Rafael	X	X	
6	Hospital de Sonsonate	X	X	
7	Hospital de Usulután	X	X	
8	Hospital de Zacamil	X	X	
9	Hospital de La Mujer			
10	Hospital de San Vicente			

Fuente: Propias de cada Hospital, 2021.

Únicamente el Hospital Nacional Rosales y el Hospital Zacamil tienen subespecialista en glaucoma y además existe un abastecimiento irregular en los medicamentos para tratar esta patología, no existe por parte del Ministerio de Salud compra de válvulas de drenaje que son necesarias para disminuir la presión intraocular.

**Tabla 30. Hospitales con consulta y tratamiento de glaucoma.**

Consulta y tratamiento de glaucoma					
	Establecimiento	Tamizaje	Tratamiento médico	Médico quirúrgico	Láser
1	Hospital Bloom	X	X	X	
2	Hospital Rosales	X	X	X	X
3	Hospital de Santa Ana	X	X	X	X
4	Hospital de San Miguel	X	X	X	
5	Hospital San Rafael	X	X	X	
6	Hospital de Sonsonate	X	X	X	
7	Hospital de Usulután	X	X	X	
8	Hospital de Zacamil	X	X	X	X
9	Hospital de La Mujer	X			
10	Hospital de San Vicente				

Fuente: Propias de cada Hospital, 2021

En ninguno de los tres niveles de atención establecimiento se cuenta con el servicio de elaboración y entrega de lentes correctivos y solo se cuenta con servicio de optometría en dos hospitales. El resto tiene estudiantes en servicio social según la cantidad de recursos egresados cada año de las universidades.

**Tabla 31. Hospitales Nacionales con consulta de vicios de refracción.**

Consulta de vicios de refracción			
	Establecimiento	Tamizaje	Lentes
1	Hospital Nacional Bloom	X	
2	Hospital Nacional Rosales	X	
3	Hospital Nacional de Santa Ana	X	
4	Hospital Nacional de San Miguel	X	
5	Hospital Nacional San Rafael	X	
6	Hospital Nacional de Sonsonate	X	
7	Hospital Nacional de Usulután	X	
8	Hospital Nacional de Zacamil	X	
9	Hospital Nacional de La Mujer		
10	Hospital Nacional de San Vicente	X	

Fuente: Propias de cada Hospital, 2021.

En el Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial hay 55 establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención. Con respecto a la infraestructura, equipo e insumos en oftalmología, el servicio que se presta es a través de convenios con hospitales nacionales y proveedores privados vía licitación pública por medio de la LACAP (Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública).

## E. Talento humano

Según datos proporcionados por los servicios de oftalmología de cada uno de los hospitales, cuentan con 6 oftalmólogos contratados, entre dos y seis horas para el caso del COSAM y no cuentan con optometristas; para el ISSS 31 oftalmólogos distribuidos en 8 establecimientos y 2 optometristas en el consultorio de especialidades y 36 oftalmólogos en la red hospitalaria del MINSAL, de los cuales la mitad se encuentran contratados por dos horas diarias y el resto distribuidos entre cuatro y seis horas. Los hospitales que cuentan con médicos residentes de oftalmología son el Hospital Nacional Rosales, Hospital Nacional Zacamil y Hospital Nacional de niños Benjamín Bloom y se cuenta con dos optometristas contratados en los Hospitales de Santa Ana y Benjamín Bloom. Para el año 2022 se realizó la contratación de 4 recursos optometristas para el Hospital Benjamín Bloom, Hospital Nacional de Sonsonate, Unidad de Salud Barrios y Nivel Superior. Todo esto ha llevado a la saturación de los servicios de salud y sobrecarga laboral de los recursos, lo que ha ocasionado un déficit en la atención.

Tabla 32. Recursos humanos por hora hospitales MINSAL

Hospital	Numero de oftalmólogos	2 horas	4 horas	3 horas	6 horas	8 horas	Subespecialidad	Ad honorem
Hospital Nacional Rosales	12*	10	2				*Glaucomatólogo *Retinólogo *Estrabólogo *Segmento anterior	
Hospital Zacamil	6	3	1	1	1		*Glaucomatólogo	
Hospital de La Mujer	1		1					
Hospital de Santa Ana	4*	1	3				*Oculoplástico	
Hospital de San Miguel	2		2					
Hospital San Rafael	2		2					
Hospital Bloom	6	1	3		1		*Estrabólogo	1
Hospital de Usulután	1	1						
Hospital de Sonsonate	2	2						
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>1</b>

Fuente: MINSAL. Propias de cada hospital, Año 2021

Tabla 33. Recursos humanos por hora COSAM

Establecimiento	No. de oftalmólogos	2 hrs.	3 hrs.	4 hrs.	6 hrs.	Subespecialidad	Ad-honorem
1 HMC	1	-	-	1	-	Oculoplástica	-
2 HMC	1	1	-	-	-	Retinólogo	-
3 HMC	3	1	1	-	1	Oftalmólogo	-
4 HMR	1	1	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fuente: COSAM, 2021.

Tabla 34. Recursos humanos MINSAL

Recurso Humano por hospital				
Hospital	Oftalmólogos	Residentes	Optometristas	Optometristas en servicio social*
Hospital Nacional Rosales	12	6		
Hospital Nacional Zacamil	6	7		7
Hospital Nacional San Rafael	2			1
Hospital de Santa Ana	4		1	
Hospital Nacional de San Miguel	2			1
Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom	6	1	1	
Hospital Nacional de Sonsonate	2			1
Hospital Nacional de Usulután	1			
Hospital Nacional de la Mujer	1			
Hospital Nacional San Vicente				1

Fuente: MINSAL. Propias de cada hospital, 2021.

Tabla 35. Recursos humanos COSAM

No	Establecimiento	Numero de oftalmólogos	Residentes	Optometristas	Optometristas en servicio social
1	HMR	1 Oftalmólogo general	-	-	-
2	HMC	1 Retinólogo	-	-	-
3	HMC	1 Oculoplastia	-	-	-
4	HMC	3 Oftalmólogos	-	-	-
	TOTAL	6	0	0	0

Fuente: COSAM 2022.

Tabla 36. Recursos humanos ISSS

Dependencia	Especialidad	Cantidad	Optometrista
Consultorio de Especialidades	Oftalmólogo	16	2
Hospital Policlínico Zacamil	Oftalmólogo	3	0
Hospital Regional San Miguel	Oftalmólogo	3	0
Hospital Regional Sonsonate	Oftalmólogo	2	0
Unidad Médica Ilopango	Oftalmólogo	1	0
Unidad Médica Santa Ana	Oftalmólogo	3	0
Unidad Médica Santa Tecla	Oftalmólogo	2	0
Unidad Médica Zacatecoluca	Oftalmólogo	1	0
	<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>2</b>

Fuente: Unidad de Recursos humanos, ISSS, 2022.

Se cuenta con cinco subespecialidades: glaucomatólogo, retinólogo, estrabólogo, oculoplástico y especialista del segmento anterior, distribuidas en la red de hospitales.

La institución que más especialistas de oftalmología ha formado, es el ISSS, seguido del Hospital Nacional Rosales y el Hospital Nacional Zacamil que inició este año con dicha especialidad.

Tabla 37. Residentes formados en hospital Rosales por año

Residentes formados en Hospital Rosales	
Año	Cantidad
2015	1
2016	1
2017	1
2018	3
2019	0
2020	2
2021	0
<b>Total</b>	<b>8</b>

Fuente: Propias de cada hospital, 2021

**Tabla 38. Residentes formados en ISSS por año**

Residentes formados En ISSS	
Año	Cantidad
2015	2
2016	1
2017	4
2018	7
2019	9
2020	9
2021	10
<b>Total</b>	<b>42</b>

Fuente: ISSS 2021.

**Tabla 39. Residentes formados en Hospital Zacamil por año**

Residentes formados en Hospital Zacamil	
Año	Cantidad
2015	0
2016	0
2017	0
2018	0
2019	0
2020	0
2021	7
<b>Total</b>	<b>7</b>

Fuente: Hospital Nacional Zacamil, 2021

Existen dos instituciones formadoras de profesionales en optometría, Universidad de El Salvador que brinda la carrera de Licenciatura en Optometría y Técnicos en Optometría por la Universidad Dr. Andrés Bello. La cantidad de técnicos en optometría graduados sobrepasa de gran manera a la de los licenciados, siendo de vital importancia para mejorar la calidad de la atención que los profesionales graduados cuenten con el título de licenciatura, ya que el sistema de salud demanda más profesionales con este perfil que cuenten con conocimientos más amplios.

Tabla 40. Graduados de licenciatura en optometría UES por año

Licenciados en optometría de la UES	
Año	Cantidad
2015	6
2016	8
2017	9
2018	12
2019	2
2020	0
2021	9
<b>Total</b>	<b>46</b>

Fuente: CSSP, 2021

Tabla 41. Graduados de técnico en optometría de la Universidad Andrés Bello

Técnicos en optometría de la Universidad Andrés Bello	
Año	Cantidad
2015	0
2016	0
2017	0
2018	90
2019	70
2020	70
2021	70
<b>Total</b>	<b>300</b>

Fuente: CSSP, 2021

Tabla 42. Tasa de recursos humanos de oftalmología en El Salvador, 2021.

Tabla de tasa de recursos humanos oftálmico en el país		
Recurso humano	Número de recursos humanos en el país	Población total 6,321,042
Total, de oftalmólogos en la asociación de oftalmología.	139	21.99 por millón de habitantes
Oftalmólogos que trabajan en el MINSAL	36	5.69 por millón de habitantes
Licenciados en optometría en el país	51	8.06
Licenciados de optometría que trabajan en el MINSAL	2	0.31
Técnicos en optometría	361	57.11

Fuente: MINSAL. Elaboración por equipo técnico. Año 2022.

Tabla 43. Información de Consejo Superior de Salud Pública de Recursos Humanos, Ópticas y Centros de Cirugía Oftálmica

Datos de Consejo Superior de Salud Pública de personal, ópticas, centros de cirugía oftálmica.	
Licenciados en optometría	51
Técnico en optometría	361
Ópticas	346
Venta de lentes y aros.	5
Centro de cirugías oftálmicas.	8
Laboratorios de lentes de contacto.	1

Fuente: CSSP 2021.

A continuación, se presenta el personal oftálmico auxiliar (enfermeras de consulta externa y sala de operaciones, enfermeras de hospitalización, terapeutas visuales, médicos residentes e internos) de los nueve hospitales que brindan atención oftalmológica por región de salud:

Tabla 44. Personal oftálmico auxiliar - Región Occidental

Personal oftálmico auxiliar - Región Occidental			
Grupo profesional	Número recursos/horas	HNSA	HNS
Enfermeras de consulta externa	Cifra total	1	1*
	Horas/enfermera/semana	40	32
Enfermeras de sala de operaciones	Cifra total	2**	1*
	Horas/enfermera/semana	12	8

Fuente: HNSA: Hospital Nacional Regional "San Juan de Dios", Santa Ana. HNS: Hospital Nacional "Dr. Jorge Mazzini Villacorta", Sonsonate. Consulta realizada por Equipo técnico

Tabla 45. Personal oftálmico auxiliar - Región Central

Personal oftálmico auxiliar - Región Central		
Grupo profesional	Número recursos/horas	HNSR
Enfermeras de consulta externa	Cifra total	1
	Horas/enfermera/semana	20
Enfermeras de sala de operaciones*	Cifra total	2
	Horas/enfermera/semana	12

Fuente: HNSR: Hospital Nacional San Rafael.

\*Las enfermeras en sala de operaciones rotan cada 2 meses, pero siempre son el mismo número de personal.

Tabla 46. Personal oftálmico auxiliar - Región Metropolitana

Personal oftálmico auxiliar - Región Metropolitana					
Grupo profesional	Número recursos/horas	HNR	HNM	HNZ	HNNBB
Enfermeras de consulta externa	Cifra total	4	-	3	2
	Horas/enfermera/semana	160	-	80	80
Enfermeras de sala de operaciones	Cifra total	4	-	3	2***
	Horas/semana	160	-	48	80
Enfermeras en hospitalización	Cifra total	4	-		2
	Horas/semana	160	-	-	80
Terapeutas visuales	Cifra total	-	-	-	2****
	Horas/semana	-	-	-	N/D
Residentes*	Cifra total	5	-	7	1
	Horas/semana	328	-	248	60-76
Internos**	Cifra total	2	1	-	2
	Horas/semana	88	44	-	80

Fuente: MINSAL. Propias de cada hospital, 2021.

- \*Las horas laborales de los residentes son de lunes a viernes 8 horas diarias, en el Hospital Rosales realizan turnos de llamada de 24 horas cada 5 días y cada 3 días en el hospital Zacamil y en Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom. Los sábados y domingos solo se asigna a un residente por día, de forma presencial durante 4 horas y el resto del día por llamada.
- \*\*Las horas laborales de los internos en el Hospital Rosales son de 8 horas de lunes a viernes, sábados y domingos se presentan 2 horas cada día. Para el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom se cuenta con 2 internos con 8h al día en el servicio de oftalmología.
- \*\*\* Las enfermeras en salas de operaciones no están exclusivamente en el servicio de oftalmología, sino también para otorrinolaringología y cirugía maxilofacial.
- \*\*\*\* Fisioterapeutas visuales ad honorem sin horarios fijos.

Tabla 47. Personal oftálmico auxiliar - Región Oriental

Personal Oftálmico Auxiliar - Región Oriental			
Grupo profesional	Número recursos/hora	HNSM	HNU
Enfermeras de consulta externa	Cifra total	1	1
	Horas/enfermera/semana	40	10
Enfermeras de sala de operaciones	Cifra total	2	2
	Horas/enfermera/semana	16	8
Enfermeras en hospitalización	Cifra total	-	-
	Horas enfermera/semana	-	-

Fuente: Propias de cada hospital 2021

Tabla 48. Personal Hospital Militar

Personal de Hospital Militar					
Hospital Militar	Total	2 horas contratadas	3 horas	4 horas contratadas	6 horas contratadas
Oftalmólogos	5	2	1	1	1

Fuente: COSAM 2021.

Tabla 49. Personal oftalmología establecimientos ISSS, 2021

Dependencia	Especialidad	Cantidad	2 horas	3 horas	4 horas	6 horas	7 horas	8 horas
Consultorio de Especialidades	Oftalmólogo	16	4	1	5	1	2	3
Hospital Policlínico Zacamil	Oftalmólogo	3	0	0	1	0	0	2
Hospital Regional San Miguel	Oftalmólogo	3	2	0	1	0	0	0
Hospital Regional Sonsonate	Oftalmólogo	2	0	0	1	1	0	0
Unidad Médica Ilopango	Oftalmólogo	1	0	0	1	0	0	0
Unidad Médica Santa Ana	Oftalmólogo	3	0	2	0	1	0	0
Unidad Médica Santa Tecla	Oftalmólogo	2	0	0	1	1	0	0
Unidad Médica Zacatecoluca	Oftalmólogo	1	0	0	0	1	0	0
	<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

Fuente: Unidad de Recursos Humanos, ISSS.

En el Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial los recursos humanos que brindan servicios en oftalmología son a través de convenios con hospitales nacionales y proveedores privados vía licitación pública por medio de la Ley LACAP (Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública).

## F. Registro y sistematización de la información

Actualmente en el MINSAL las atenciones en salud visual que se brindan son registradas en el SIMMOW, donde se ingresan las consultas brindadas en los tres niveles de atención, además de las intervenciones quirúrgicas que se realizan a nivel hospitalario. Sin embargo, existe un subregistro, tanto en las consultas como en los procedimientos quirúrgicos realizados, ya que en algunas ocasiones no se ingresan adecuadamente los diagnósticos en el registro diario de consulta en los tres niveles de atención y los procedimientos en la hoja de ingreso y egreso de los pacientes a nivel hospitalario.

Respecto a los procedimientos oftalmológicos, este año se hizo revisión del CIE-9 para poder realizar una actualización y registro adecuado de todos los procedimientos a nivel hospitalario. Además, al momento se puede registrar toma de agudeza visual en el tabulador de Escuela Promotora de la salud, pero no se pueden registrar consejerías, sesiones educativas u otras actividades de promoción de la salud en el Sistema Estadístico de Producción de Servicios (SEPS).

## VI. Terminología y siglas

Para efectos del presente documento se entenderá por:

**Ambliopía:** es una disminución de la agudeza visual sin que exista ninguna lesión orgánica que la justifique.

**Ametropía o vicio de refracción:** se conoce también como error de refracción, a cualquier defecto ocular que ocasione un enfoque inadecuado de la imagen sobre la retina, causando por lo tanto una disminución de la agudeza visual.

**Angiografía:** la angiografía ocular es un examen de diagnóstico por imagen cuya función es el estudio de los vasos sanguíneos de la retina utilizando un material de contraste.

**Astigmatismo:** es un defecto ocular que se caracteriza porque existe una refracción diferente entre dos meridianos oculares, lo que impide el enfoque claro de los objetos. Generalmente se debe a una alteración en la curvatura anterior de la córnea.

**Ayudas no ópticas:** son todas aquéllas que favorecen la utilización del resto visual o que potencian el rendimiento con las ayudas ópticas y electrónicas.

**Ayuda visual:** las ayudas visuales en 'baja visión' son dispositivos o sistemas que ayudan a los pacientes a obtener un aprovechamiento máximo de su resto visual. Esto se realiza mediante técnicas de magnificación o filtrado y mejora de las imágenes y la ampliación o reducción del campo visual.

**Ayudas visuales ópticas:** las ayudas ópticas son medios para ampliar el tamaño de la imagen que se produce en la retina y de esta manera se pueda distinguir mejor. Esta ampliación se puede conseguir con diferentes tipos de sistemas ópticos.

**Baja visión:** se caracteriza por una disminución severa de la visión, producida por diversas causas o patologías que no puede ser corregida adecuadamente con gafas convencionales, lentes de contacto, medicamentos o cirugía.

**Biometría:** procedimiento para el cálculo de LIO (Lente intraocular) para cirugía de cataratas.

**Campimetría:** es el estudio del campo visual y que abarca desde un ángulo de 30 grados en la visión central hasta los 180 grados en la visión periférica en una persona normal.

**Catarata:** es la opacidad parcial o total del cristalino lo que provoca que la luz se disperse dentro del ojo y no se pueda enfocar en la retina, creando imágenes difusas. Se atribuyen más comúnmente al envejecimiento, pero también pueden deberse a otros factores como un trauma, la exposición a la radiación ultravioleta, la toma de ciertos medicamentos (esteroides) etc.

**Comunicación en salud:** es un proceso planificado que utiliza estrategias de comunicación para informar, motivar, reforzar e incidir en decisiones individuales y colectivas que mejoren la salud de la población, mediante el uso de diversos medios de

comunicación masivos y tecnológicos, a través de recursos tradicionales, redes sociales y multimedia.

**Conjuntivitis:** enrojecimiento ocular, hinchazón de la capa transparente que cubre con anterioridad al globo ocular y posteriormente el párpado.

**Degeneración macular relacionada a la edad:** daño del área central de retina(macula), que ocurre más frecuentemente en individuos mayores de 60 años y que afecta la visión central.

**Determinantes sociales de la salud:** condiciones sociales o circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan, envejecen y mueren, como resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, incluido el sistema de salud, que dependen de las políticas públicas adoptadas.

**Educación para la salud:** proceso integral y dinámico mediante el cual se facilita el aprendizaje para que las personas, familias y comunidades desarrollen competencias para fomentar, proteger o restablecer la salud de forma racional e informada.

**Emetropía:** condición oftalmológica ideal, de manera que el ojo, sin hacer esfuerzo o sin ayuda de lentes, logra converger por refracción los rayos lumínicos con origen en el infinito, enfocando justo sobre la retina.

**Entornos saludables:** ambientes físicos, psicológicos, sociales y dinámicos que pueden promover la salud y ofrecer a las personas protección, permitiéndoles ampliar capacidades y autonomía de su salud y calidad de vida.

**Estilo de vida saludable:** patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales que permiten “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de la enfermedad”.

**Fundoscopia:** consiste en la evaluación y examen del fondo del ojo: retina, nervio óptico, vasos, humor vítreo, etc. Puede ser directa o indirecta según el aparato oftalmológico que se usa.

**Glaucoma:** es una enfermedad que se caracteriza generalmente por el aumento patológico de la presión intraocular, por falta de drenaje del humor acuoso y tiene como condición final común una neuropatía óptica que conduce a la pérdida progresiva de las fibras nerviosas del nervio óptico y cambios en su aspecto y como consecuencia perdida de la visión.

**Hipermetropía:** es un defecto ocular de refracción que consiste en que los rayos de luz inciden en el ojo humano, convergiendo detrás de la retina, formando de esta manera el foco o imagen. Es debida casi siempre a que el ojo es muy corto en su eje anteroposterior.

**Inclusión en salud:** se trata de eliminar barreras de acceso a la atención y mejores condiciones de salud y calidad de vida de aquellas personas, familias y comunidades que se encuentran en una situación de vulnerabilidad, exclusión o discriminación, a través de políticas, programas y acciones específicas.

**Miopía:** es un defecto de refracción del ojo en el cual los rayos de luz paralelos convergen en un punto focal situado delante de la retina, en lugar de converger en la misma retina.

**Organización comunitaria:** proceso dinámico, reflexivo y consciente en el que las personas o grupos organizados, participan y toman decisiones sobre su propio desarrollo asumiendo responsabilidades específicas.

**Participación social en salud:** procesos a través de los cuales los grupos organizados, instituciones y otros actores sociales intervienen en la identificación de problemas, necesidades y acciones en salud y otras afines para diseñar y poner en práctica intervenciones de forma conjunta o articulada.

**Presbicia:** es un defecto ocular asociado a la edad que aparece generalmente entre los 40-45 años y ocasiona dificultad para ver de cerca. Se debe a la reducción del poder de acomodación del cristalino que provoca disminución de la capacidad para enfocar objetos cercanos.

**Promoción de la salud:** constituye un proceso en el que los individuos, familia, comunidad y población en general adquieren los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre las determinantes de esta.

**Prevención de la enfermedad:** medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecidas. La cual comprende los siguientes niveles: prevención primaria, prevención secundaria y prevención terciaria.

**Queratocono:** crecimiento anormal de la córnea. que se acompaña con adelgazamiento de esta.

**Rehabilitación funcional:** actividades, procedimientos e intervenciones dirigidas a desarrollar, mantener o restaurar la capacidad funcional, física, psicológica, mental y/o social de la persona con baja visión, para que pueda retomar las funciones afectadas por la pérdida de la visión, con el fin de facilitar su inclusión social efectiva.

**Rehabilitación visual:** es la reeducación de la visión de los seres humanos a través del aprendizaje de nuevos esquemas de comportamiento visual, lo que significa que el paciente debe participar en la obtención de nuevas destrezas adquiridas para mejorar la agudeza visual y perceptual.

**Retinopatía diabética:** es una complicación ocular de la diabetes que está causada por el daño de los vasos sanguíneos que irrigan la retina y que puede tener como resultado que estos sufran una fuga de fluido o sangre causando pérdida de la visión.

**Retinopatía del prematuro:** es una enfermedad dinámica neurovasoproliferativa de la retina inmadura posnatal, incompletamente vascularizada, que afecta a los bebés prematuros. La enfermedad se caracteriza por proliferación de tejido fibrovascular anormal en el borde de la retina vascular y avascular. Afecta únicamente a los recién nacidos prematuros, y en especial a aquéllos con  $\leq 1,750$  g de peso al nacer y/o  $\leq 32$  semanas de edad gestacional. Sin embargo, puede presentarse en recién nacidos

prematuros mayores, denominados casos inusuales expuestos a factores de riesgo a desarrollar ROP.

**Retinopatía hipertensiva:** es el daño de los vasos sanguíneos de la retina a consecuencia de la hipertensión arterial.

**Tonometría:** procedimiento que consiste en medir la presión intraocular (PIO) que es la presión a la que se encuentra el humor acuoso, el líquido ubicado en la cámara anterior del ojo.

**TCO:** Tomografía de Coherencia Óptica, también conocido como OCT, es una técnica de imagen tomográfica óptica, no invasiva e interferométrica, que ofrece una penetración de 2-3 milímetros en el tejido o material de que se trate sin la necesidad de utilizar un transductor y así permitir que la luz alcance las estructuras oculares en las cámaras anterior y posterior fácilmente.

**Multisectorial:** participación sistemática y coordinada de instituciones públicas y privadas de distintos sectores sociales, mediante interacciones conjuntas y multidisciplinarias, destinadas a transformar la situación de salud y aportar al bienestar y calidad de vida de la población.

## Siglas

AV:	Agudeza visual
CIE-10:	Código Internacional de Enfermedades-Décima Versión
DR:	Desprendimiento de retina.
ECNT:	Enfermedades Crónicas No Transmisibles
ENT:	Enfermedades No Transmisibles
IAPB:	International Agency for the Prevention of Blindness
INS:	Instituto Nacional de Salud
ISBM:	Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial
ISSS:	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
ISRI:	Instituto Salvadoreño de Rehabilitación Integral
LIO:	Lente intraocular
OMS:	Organización Mundial de la Salud
OPS:	Organización Panamericana de la Salud
RAAB:	Rapid Assessment of Avoidable Blindness
RD:	Retinopatía Diabética
ROP:	Retinopatía del prematuro
TORCHS:	Toxoplasmosis, Rubeola, citomegalovirus, herpes, sífilis, zika, otros

UCI: Unidad de cuidados intensivos  
UCIN: Unidad de cuidados intensivos neonatales  
VEGF: Factor de crecimiento vascular endotelial.  
SNIS: Sistema Nacional Integrado de Salud

## VII. Bibliografía

1. Ministerio de Salud Colombia. Lineamiento para la implementación de actividades de promoción de la salud visual, control de alteraciones visuales y discapacidad visual evitable (Estrategia Visión 2020) [Internet]. 2017. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/lineamientos-salud-visual-2017.pdf#:~:text=La%20Salud%20Visual%20se%20define%20como%20la%20%E2%80%9Causencia,enfermedad%20ocular%2C%20acompa%C3%B1ada%20de%20una%20buena%20agudeza%20visual.>
2. Salud Visual [Internet]. Problemas De Visión. 2012 [citado 12 de enero de 2022]. Disponible en: <https://problemasdevisionsalvador.wordpress.com/salud-visual/>
3. Ceguera y discapacidad visual [Internet]. [citado 12 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
4. Brusi L, Argüello, Lady, Alberdi A, Bergamini J, Toledo F, Mayorga-Corredor MT, et al. Informe de la salud visual y ocular de los países que conforman la Red Epidemiológica Iberoamericana para la Salud Visual y Ocular (REISVO), 2009 y 2010. Cienc Tecnol Para Salud Vis Ocul. 18 de marzo de 2015;13(1):11.
5. Ministerio de Economía, Gobierno de la República de El Salvador, Dirección General de Estadística y Censos. Encuesta de Hogares de Propósitos múltiples [Internet]. 2019. Disponible en: <http://www.digestyc.gob.sv/index.php/novedades/avisos/965-ya-se-encuentra-disponible-la-encuesta-de-hogares-de-propositos-multiples-2019.html>
6. Ministerio de Salud El Salvador. Listado oficial de Medicamentos esenciales [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.salud.gob.sv/download/listado-institucional-de-medicamentos-esenciales-lime-1a-version/>

## VIII. Anexos

Anexo 1. Inventario de equipo e instrumental de oftalmología de Hospital Nacional Rosales.

Localización Física en el hospital	Cantidad	Descripción de equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones (se puede reparar si/no)	Verificación de existencia en el Hospital	Observaciones generales
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo			SI/NO	
SOP	2	Microscopio oftalmológico	TOPCOM	-			X	Sin repuestos	NO	SI	
SOP	1	Equipo de facoemulsificaciones	ALCON	INFINITI			X	Sin repuestos	NO	SI	
SOP	1	Set de cirugía de cataratas extracapsular	VARIOS	VARIOS			X	Mal estado	NO	SI	
SOP	1	Set de cirugía de facoemulsificación	VARIOS	VARIOS			X	Mal estado	NO	SI	Faco Infinity dejaron de fabricar insumos (1 año)
SOP	1	Vitrector	Oert-li				X	Sin repuestos	NO	SI	
CExt	7	Lámparas de hendidura	VARIOS	VARIOS			X	Mal estado	NO	SI	Se encontraron dos lámparas más de hendidura más pero que están obsoletas y arruinadas.
Cext	2	Tonómetro de Goldmann	Varios	VARIOS			X	Mal estado	NO	SI	
Cext	1	Cámara de angiografía	VARIOS	VARIOS			X	Arruinado	NO	SI	
Cext	1	Yag laser	-	-			X	Sin poder dar mantenimiento	NO	SI	
Cext	1	Equipo de fotocoagulación retiniana	-	-			X	Arruinado	NO	SI	

Localización Física en el hospital	Cantidad	Descripción de equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones (se puede reparar si/no)	Verificación de existencia en el Hospital	Observaciones generales
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo			SI/NO	
CExt	1	Campímetro	-	-			X	Arruinado	NO	SI	
CExt	1	Biometro + topógrafo corneal	-	-	-	-	N/A	No hay en el hospital	N/A	SI	
CExt	3	Aires acondicionados	Varios	Varios			X	Arruinados	NO	SI	
U/E	1	Lámpara de hendidura	Varios	Varios			X	Sin repuestos, Luz deficiente, No tonómetro	NO	SI	
U/E	1	Tonómetro	-	-			N/A	No hay en la unidad de emergencia	N/A	SI	
CExt	1	Autorefractómetro con queratómetro	Canon	Rk-3			X	Deteriorado	NO		
CExt	1	Diodo Laser	CS				x	Arruinado			
CExt	1	Biómetro	Sonomed				x	Arruinado			
	1	Lensómetro	Marco				x	Arruinado			
CExt	1	Ultrasonografía ocular	Ellex eyecubed		x			Funcional			

Anexo 2. Equipo ideal para reemplazar el dañado en Hospital Nacional Rosales

Localización Física en el hospital	Cantidad	Descripción de equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones (se puede reparar sí/no)	Equipo ideal para reemplazo del dañado			
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo			Nombre	Modelo	Características	Cantidad
SOP	2	Microscopio oftalmológico	TOPCOM	-			X	Sin Repuestos	NO	Microscopio oftalmológico	ZEISS/LEICA		2
SOP	1	Equipo de facoemulsificaciones	ALCON	INFINITI			X	Sin Repuestos	NO	Equipo de facoemulsificación	ALCON/OERT-LI	Facoemulsificación y vitrectomía anterior	2
SOP	1	Set de cirugía de cataratas extracapsular	VARIOS	VARIOS			X	Mal Estado	NO	Set de cirugía de catarata extracapsular/mínima incisión.	KATENA	Set de 6 equipos completos para cirugía de cataratas	1
SOP	1	Set de cirugía de facoemulsificación	VARIOS	VARIOS			X	Mal Estado	NO	Set de cirugía de facoemulsificación	KATENA	Set de 2 equipos completos para cirugía de cataratas con facoemulsificación	1
SOP	1	Vitrector	Oert-li				X	Sin repuestos	NO	Vitrector	OERTLI	Equipo para vitrectomía posterior	1
CExt	9	Lámparas de hendidura	VARIOS	VARIOS			X	Mal Estado	NO	Lámpara de hendidura	ZEISS/SSL	Con dispositivo para enseñanza y tonómetro	7
Cext	2	Tonómetro de Goldmann	Varios	VARIOS			X	Mal Estado	NO	Tonómetro	Haag-Streit	AT 900	7
Cext	1	Cámara de angiografía	VARIOS	VARIOS			X	Arruinado	NO	OCT SPECTRALIS	HEIDELBERG	Permite tomar OCT y angiografía	1

Localización Física en el hospital	Cantidad	Descripción de equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones (se puede reparar sí/no)	Equipo ideal para reemplazo del dañado			
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo			Nombre	Modelo	Características	Cantidad
Cext	1	Yag laser	-	-			X	Sin Poder Dar Mantenimiento	NO	YAG LASER	Visulas YAG III	Enfoque Variable Y Senializacion Con Precisión	1
Cext	1	Equipo de fotocoagulación retiniana	-	-			X	Arruinado	NO	Equipo de fotocoagulación	Visulas 532s	Fotocoagulación retiniana	1
CExt	1	Campímetro	-	-			X	Arruinado	NO	Campímetro	HFA3-850	Campo visual con modo SITA FAST	1
CExt	1	Biometro + topógrafo corneal	-	-	-	-	N/A	No tenemos en el hospital	N/A	Biómetro + topógrafo corneal	Zeiss	IOL MASTER	1
CExt	3	Aires acondicionados	Varios	Varios			X	Arruinados	NO	Aires acondicionados	Varios	Climatización adecuada del equipo oftalmológico	9
U/E	1	Lámpara de hendidura	Varios	Varios			X	Sin repuestos, luz deficiente, no tonómetro	NO	Lámpara de hendidura	Zeiss/SSL		1
U/E	1	Tonómetro	-	-			N/A	No hay en la unidad de emergencia	N/A	Tonómetro	Haag-Streit	AT-900	1
CExt	1	Autorefractómetro con queratómetro	Cannon	Rk-3			X	Arruinado	NO				
CExt	1	Diodo Laser	CS				x	Arruinado					

Localización Física en el hospital	Cantidad	Descripción de equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones (se puede reparar sí/no)	Equipo Ideal para reemplazo del dañado			
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo			Nombre	Modelo	Características	Cantidad
CExt	1	Biometro	Sonomed				x	Arruinado					
	1	Lensómetro	Marco				x	Arruinado					
CExt	1	Ultrasonografía ocular	Ellex eyecubed		x			Funcional					
SOP										Esterilizador			1

Fuente: Hospital Nacional Rosales 2022

**SIGLAS:**

1. SOP: Sala de operación
2. Cext: Consulta Externa
3. U/E: Unidad de Emergencia

Anexo 3. Inventario de equipo e instrumental Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana.

Localización física en el hospital	Cantidad	Descripción de equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones se puede reparar si/no	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo				
Oftalmología	2	Kit de diagnóstico para adulto y pediátrico	RIESTER	-	X					SI	
Oftalmología	1	Lámpara de hendidura	Topcon Origen	SL-1E	X					SI	
Oftalmología	2	Lámpara de hendidura	MARCO							SI	
Oftalmología	1	Lámpara de hendidura	BURTON		X					SI	
Oftalmología	1	Lámpara de hendidura	KOWA		X					SI	
Oftalmología	1	Proyector de optotipos	Nidek	CP690	X					SI	
Oftalmología	1	Proyector de optotipos	Bauch & Lomb				X			SI	
Oftalmología	1	Proyector multimedia cañón	Burton	CP-40	X					SI	
Oftalmología	1	Proyector	BURTON		X					SI	
Oftalmología	1	Proyector	MARCO		X					SI	
Oftalmología	1	Proyector	American Optical		X					SI	
Oftalmología	3	Tonómetros	Optilasa	-	X					SI	
Oftalmología	1	Tonómetro de Shot			X					SI	
Oftalmología	1	Lensómetro	Burton	2020	X					SI	
Oftalmología	1	Lensómetro	NIDEK	LM-350	X					SI	
Oftalmología	1	Autorrefractómetro	GD-MEDICAL	GRK-65		X				SI	No da refracción exacta

Localización física en el hospital	Cantidad	Descripción de equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones se puede reparar si/no	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo				
Oftalmología	1	Sillón eléctrico reclinable	Marco	-	X					SI	
Oftalmología	1	Sillón eléctrico reclinable	Bauch & Lomb		X					SI	
Oftalmología	1	Foróptero	Luxvision	71dv	X					SI	
Oftalmología	1	Unidad lunática	Luxvision	070503	X					SI	
Oftalmología	1	Retinoscopio	Welch-Allyn	-			X			SI	No tiene batería y no tiene foco
Oftalmología	1	Set de oftalmoscopio Retinoscopio	Netz	S/M			X			SI	Arruinado
Oftalmología	1	Set de retinoscopio oftalmoscopio	Heine Germany	200			X			SI	Sin mango
Oftalmología	1	Queratómetro	Gd Medical	GRK-65	X					SI	
Oftalmología	3	Caja de prueba			X					SI	
Oftalmología	2	Unidad Oftalmológica	MARCO		X					SI	
Oftalmología	1	Yag Laser	NIDEK	YC-1800	X					SI	
Oftalmología	1	Biómetro	Sonomed		X					SI	
Sala de operaciones	1	Microscopio	Seizz		X					SI	
Sala de operaciones	1	Esterilizador	Biosonic				X			SI	Arruinado (donado)

Fuente: Hospital Nacional San Juan de Dios Santa Ana 2022

Anexo 4. Inventario de equipo e instrumental Hospital Nacional Dr. Jorge Mazzini Villacorta de Sonsonate.

Localización física en el hospital	Cantidad	Descripción del equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones (se puede reparar si/no)	Verificación de existencia en el Hospital	Observaciones generales
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo			SI/NO	
Consulta Externa	1	Lámpara de hendidura	Topcon		X					SI	
	1	Oftalmoscopio directo	Welch Allyn			X		Necesita mantenimiento	Descalibrado (FILTROS)	SI	
	1	Retinoscopio	Welch Allyn			X		Necesita mantenimiento	Baja intensidad de la luz	SI	
	1	Proyector de optotipos	Marco			X			Necesita mantenimiento (limpieza)	SI	
	1	Caja de pruebas					X		Incompleta. En mal estado portante de prueba.	SI	
SOP	1	Máquina PHACO	White Star	Sovereign System		X		El equipo no puede ser probado en funcionamiento debido a la falta de accesorios: - Pieza de mano "PhacoFit" para irrigación y aspiración, - Incluyendo, kit de hojas sovereign OP050. - Pieza de mano para diatermia - Pieza de mano para vitrectomía - Accesorio tipo guillotina "PVIT"	Incompleta. Falta pieza de mano. Se encuentra en almacén	SI	
SOP	1	Set de cirugía de catarata hindú				x			Incompleto. Pinzas en mal estado	SI	
Consulta Externa	1	Microscopio	Topcon		x				Realizan cirugías que no ameritan anestesia general en área de consulta externa.	SI	

Localización física en el hospital	Cantidad	Descripción del equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones (se puede reparar si/no)	Verificación de existencia en el Hospital	Observaciones generales
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo			SI/NO	
<b>SOP</b>	<b>1</b>	Microscopio	Zeiss			x			Se utiliza para extracción de cuerpos extraños.	SI	
<b>Consulta externa</b>	<b>1</b>	Módulo oftalmológico	Frastema		x					SI	
<b>Consulta externa</b>	<b>1</b>	Oftalmoscopio indirecto	Riester		X					SI	
<b>Consulta externa</b>	<b>1</b>	Oftalmoscopio	Welch Allyn			X			Depósito de baterías no cierra adecuadamente	SI	
<b>Consulta externa</b>	<b>1</b>	Oto oftalmoscopio	Welch Allyn		X					SI	
<b>Biomédica</b>	<b>1</b>	Lámpara de hendidura	Slitcam		x				Se está adecuando para instalarla en otro módulo.	SI	

Fuente: Hospital Nacional Dr. Jorge Mazzini Villacorta de Sonsonate 2022

Anexo 5. Inventario de equipo e instrumental Hospital Nacional San Pedro Usulután

Localización física en el hospital	Cantidad	Descripción de equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones (se puede reparar si/no)	Verificación de existencia en el hospital SI/NO	Observaciones generales
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo				
Consulta externa	1	Caja de prueba	Lux Visión		X			Si	No	SI	
Consulta externa	1	Oftalmoscopio	Riester	U03051	X			Si		SI	
Consulta externa		Retinoscopio	WelchAll yn		X					SI	
Consulta externa	1	Lámpara de hendidura	Topcon Serie 156292	ST1E		X		Si		SI	
Consulta externa	1	Tonómetro	Optilasa Serie 2105097 36		X					SI	
Consulta externa	1	Unidad oftalmológica	Neotech	OU-2000			X	Si	No	SI	
Consulta externa	1	Foróptero	Genérico		X			Si		SI	
Consulta externa	1	Proyector	Huvitz Chart	CCP-3100	X			Si		SI	
Consulta externa	1	Lensómetro	INDEX 010408 0718-155-060-01-00001		X					SI	
Consulta externa	1	Yag laser	yc-1600 nidek Serie 61123		X					SI	
Consulta externa	1	Queratómetro	Reitcher serie 16456 Con base leika			X				SI	
Consulta externa		Lampara de hendidura	Burton	253	X					SI	

Localización física en el hospital	Cantidad	Descripción de equipo			Estado de equipo			Reporte de biomédica	Observaciones (se puede reparar si/no)	Verificación de existencia en el hospital SI/NO	Observaciones generales
		Nombre	Marca	Modelo	Bueno	Regular	Malo				
Sala de Operaciones Quirófano ambulatorio	1	Microscopio quirúrgico	MOLLER -WEDEL	656103						SI	
Sala de Operaciones Quirófano ambulatorio	1	esterilizador								SI	

Fuente: Hospital Nacional San Pedro Usulután 2022

Anexo 6. Inventario de equipo e instrumental de Hospital Nacional San Rafael

Localización física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	NO			
Quirófano	Microscopio Leica	X	X		Esta arruinado el cable del zoom	x				
Quirófano	Microscopio Zeiss									
Arsenal	4 Cajas de instrumental para cirugía de catarata marca Katena	X								
Arsenal	5 Cajas de instrumental para cirugía de pterigión marca Katena									
Arsenal	2 cajas de instrumental para cirugía de chalazión Katena	X								
Arsenal	1caja de instrumental para cirugía de estrabismo			X	Oxidado		X			
Consultorio 15	1 Lámparas de hendidura marco 0183-155-125-08-00001	X							SI	
Consultorio 15	1 Autrefractómetros Nidek 0183-155-125-09-00002	X							SI	
Consultorio 15	1 Tonómetros de Goldmann 0183-155-125-028-0003	X							SI	
Consultorio 15	1 Oftalmoscopio Indirecto 0183-155-125-19-00002	X							SI	
Consultorio 15	1 Set de oftalmoscopio y Retinoscopio Welch Allyn	X							SI	
Consultorio 15	1 Proyector Marco 0183-155-125-10-00002	X							SI	
Consultorio 15	Foróptero Marco 0183-155-125-21-00002								SI	
Consultorio 15	1 Caja de prueba, gafa de prueba dañada 0183-155-125-10-00002								SI	
Consultorio 15	Unidad oftalmológica Reliance 0183-155-125-01-00002								SI	
Consultorio 14	Unidad oftalmológica Topcon IS5000 0183-155-125-12-00002								SI	
Consultorio 14	Lámpara de hendidura TOPCON 0183-155-125-01-00001								SI	

Localización física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	NO		SI/NO	
Consultorio 14	Tonómetro Keller 028-03-00002								SI	
Consultorio 14	Foroptero TOPCON 0183-155-125-21-00003								SI	
Consultorio 14	Autorefractómetro TOPCON KR800 0183-155-125-39-00001								SI	
Consultorio 14	2 lentes 20D y 90D								SI	
Consultorio 14	Biómetro Nidek	X			Calibrar Biómetro				SI	DONADO
Consultorio 14	Oftalmoscopio indirecto Keller 0183-155-125-19-00003								SI	
Consultorio 11	Lámpara de hendidura Marco 0183-155-125-08-00002								SI	
Consultorio 11	Tonómetro autorefractómetro								SI	
Consultorio 11	Proyector HUVITZ CCP-3100 0183-155-125-10-00001								SI	
Consultorio 11	Foróptero Luxvision 0183-155-125-21-00001								SI	
Consultorio 11	Autorefractómetro 0183-155-125-09-00001								SI	
Consultorio 11	Unidad oftalmológica NEOTECH								SI	
Consultorio 11	Caja de pruebas 0183-155-125-05-00001								SI	
Consultorio 11	Lensómetro Luxvision 0183-155-125-11-00001								SI	
Consultorio 11	Sillón oftalmológico 0183-155-125-01-00001								SI	
Consultorio 11	1 Set de oftalmoscopio y Retinoscopio Welch Allyn	x							SI	No están en uso, está en espera la compra de batería

Fuente: Hospital Nacional San Rafael 2022

Anexo 7. Inventario de equipos e instrumental de Oftalmología Hospital Nacional San Miguel

Localización física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en el hospital SI/NO	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	NO			
Consulta de oftalmología	Campímetro ZEISS HUMPHREY HFA750i			x			x		SI	ST Medic realizo evaluación, refirieron no hay repuesto (tarjeta de video) en el país
Consulta de oftalmología	Oftalmoscopio (indirecto) HEINE OMEGA 500		X						SI	
Consulta de Oftalmología	Foróptero NIDEX RT-600	x							SI	
Consulta de oftalmología	Lámpara de Hendidura HAAG STREITAG BP-900		X						SI	
Consulta de oftalmología	Lensómetro NIDEK LM-1000	x							SI	
Consulta de oftalmología	Oftalmoscopio (directo) HEINE K-180	x							SI	
Consulta de oftalmología	Retinoscopio HEINE BETA 200		X						SI	
Consulta de oftalmología	Módulo + Lámpara de hendidura Topcon Ser no. 4052675 PS- 85ª	X							SI	No tiene optotipos ni proyector
Consulta de Oftalmología	Biómetro NIDEK	X							SI	
Sala de Operaciones	Set para cirugía de cataratas Katena		X		Incompleto				SI	
Sala de Operaciones	Faco Emulsificador Nidek CV-7000			X			X		SI	Necesita revisión para establecer diagnóstico (ST Medic refirió necesita set de mangueras)
Consulta de Oftalmología	Autorefratómetro Canon	x							SI	
Consulta de Oftalmología	Lámpara de hendidura NIDEM			x					SI	
Consulta de Oftalmología	Autoclave Ritter M9UltraClave	x							SI	

Localización física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Blomédica	Verificación de existencia en el hospital SI/NO	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	NO			
Sala de Operaciones	Microscopio Carl Zeiss	x							SI	
Sala de Operaciones	Microscopio Topcon OMS110	x							SI	

Fuente: Hospital Nacional San Miguel 2022

#### Anexo 8. Inventario de equipos e instrumental de Oftalmología de Hospital Nacional de la Mujer

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado Del Equipo			Observaciones	Puede Ser Reparado		Reporte de Blomédica	Verificación de existencia en el hospital SI/NO	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No			
Área de Neonatología	Oftalmoscopio indirecto Riester		x						SI	
Área de Neonatología	Oftalmoscopio indirecto con cámara de video Keeler Vantage Plus Digital	x							SI	No se utiliza porque no pueden exportar de la cámara a la computadora

Fuente: Hospital Nacional de la Mujer 2022

Anexo 9. Inventario de equipos e instrumental de Oftalmología de Hospital Nacional Zacamil

Localización Física	Cantidad	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
			Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta de Oftalmología	1	Foróptero Nidex Rt-600	X							Si	En bodega
Consulta de Oftalmología	1	Lámpara de Hendidura Haag Streitag Bp-900		X						Si	Venia de HNSG
Bodega	1	Lensómetro NIDEK LM-1000	X							Si	En bodega por remodelación
Consulta de Oftalmología	1	Retinoscopio RIESTER	X							Si	
Consulta de Oftalmología	1	Lámpara de Hendidura MARCO 0294-155-125-08-00004	X							Si	
Consulta de Oftalmología	1	Tonómetro HAAG-STRET BERN	X							Si	
Sala De Operaciones	1	Set para cirugía de cataratas Katena		X		Incompleto				Si	En bodega por remodelación
Bodega	2	Facoemulsificador Nidek	x							Si	Están en bodega por remodelación
Consulta de oftalmología	1	Caja de prueba 0294-157-105-01	X							Si	
Bodega	1	Lámpara de hendidura NIDEK SL-450 serie 23242	X							Si	En Bodega por remodelación
Bodega	1	Tonómetro HAAG-STREIT BERN 0124	X							Si	En Bodega por remodelación
Bodega	1	Proyector de Optotipos Keeler serie 06071096	X							Si	En Bodega por remodelación
Bodega	1	Autorrefractómetro con queratómetro CANNON RK-F2	X							Si	En bodega por remodelación

Localización Física	Cantidad	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
			Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta de Oftalmología	2	ECHOESCAN NIDEK US-4000	X							Si	1 en consultorio y 1 en bodega
Consulta de Oftalmología	1	Lámpara de hendidura CSO SERIE 03010199	X							Si	
Bodega	1	GREEN LASER 532 nm NIDEK serie 16076426	X							Si	En bodega por remodelación
Consulta De Oftalmología	1	Oftalmoscopio (Directo) HEINE Beta 200	X							Si	
Bodega	1	Autorrefractómetro con queratómetro NIDEK serie 433883	X							Si	En bodega venía de HNSG
Consulta de Oftalmología	1	Oftalmoscopio directo Riester	X							Si	
Consulta de Oftalmología	1	Oftalmoscopio indirecto HEINE OMEGA 500	x							Si	

Fuente: Hospital Nacional Zacamil 2022

NOTA: Equipo que se encuentra en área de bodega no se pudo realizar verificación, ya que se encuentra restringido el acceso por remodelación del hospital.

Anexo 10. Inventario de equipos e instrumental de Oftalmología HNBB

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta Externa Oftalmología	Microscopio diagnóstico Albert	x					X		SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio Estudio	Ultrasonógrafo Sonomed ELLEX 0342-155-123-33-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Tonómetro Ocular Kowa 0342-155-028-03-00002	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Tonómetro Ocular Kowa 0342-155-028-03-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio de estudio	Tonómetro Ocular Perkins			x			X		SI	
Consulta Externa Oftalmología procedimientos	(2) Tonómetro Ocular Schioptz 0342-155-125-03-0004 0342-155-125-02-0003			x			X		SI	Uno guardado
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 3	Retinoscopio Riester 0342-155-125-07-00001		x						SI	
Consulta Externa Oftalmología consultorio 4	Retinoscopio Riester		x						SI	No le sirve batería
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Retinoscopio Welch Allyn		x						SI	No le sirve batería
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Retinoscopio welch Allyn 0342-155-125-18-00004		x						SI	No le sirve batería
Consulta Externa Oftalmología	Retinoscopio Riester			x					SI	arruinado

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Blomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta Externa Oftalmología Procedimientos	Retinoscopio Riester			x					SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Retinoscopio Welch Allyn 0342-155-125-07-00005	X							SI	
Encamamiento Torre	Retinoscopio Welch Allyn		X				X		SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Lensómetro Aumed 0342-155-125-11-00004	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Lensómetro sin marca 0342-155-125-11-00003	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Lensómetro sin marca 0342-155-125-11-00006	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Lensómetro Burton			x					SI	En reparación
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Lensómetro (Sin Marca) 0342-155-125-11-00002	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Lensómetro Rodenstock 0342-155-125-11-00007	x							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Sillón Oftalmológico Reichert	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Sillón Oftalmológico Reichert	X							SI	

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Sillón Oftalmológico Marco	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio estudio	Campímetro Zeiss 0342-155-125-13-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Oftalmoscopio Directo Welch Allyn 0342-155-125-07-00007		x						SI	Batería no sirve, gestionada la compra
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Oftalmoscopio Directo Welch Allyn 0342-155-125-07-00001		x						SI	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Oftalmoscopio Directo Welch Allyn		x						SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Oftalmoscopio Directo Welch Allyn 0342-155-125-07-00004		x						SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Oftalmoscopio Directo Welch Allyn		x						SI	No le sirve la batería
Consulta Externa Oftalmología Consultorio estudios	Oftalmoscopio Indirecto Welch Allyn			x					SI	
Consulta Externa Oftalmología consultorio estudios	Oftalmoscopio Indirecto Welch Allyn			x					SI	
Consulta Externa Oftalmología consultorio 4	Oftalmoscopio Indirecto Welch Allyn	X							SI	No le sirve batería

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Oftalmoscopio Indirecto Welch Allyn 0342-155-125-19-00004	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Oftalmoscopio Indirecto Keeler 0342-155-125-18-0000-7	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Oftalmoscopio Indirecto Riester 0342-155-125-19-00007	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Foróptero Hans Heiss	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología consultorio 2	Foróptero Hans Heiss 0342-155-125-21-00002	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Lupa Binocular Riester	X							SI	
Sala De Operaciones	Lupa Binocular Riester	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Sillón P/ Foróptero Topcon 0342-155-125-27-00004	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología consultorio 2	Sillón P/ Foróptero Topcon	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 3	Sillón P/ Foróptero Topcon	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Sillón P/ Foróptero Topcon 0342-155-125-027-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Sillón P/ Foroptero Marco	X							SI	

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	YAG Laser Oftálmica Ellex 0342-155-125-28-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 3	Cámara de fondo de ojos Kowa 0342-155-125-30-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Transluminador P/Oftalmología Heine 0342-155-125-31-00003	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Transluminador P/Oftalmología Heine	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Transluminador P/Oftalmología Heine 0342-155-125-31-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Transluminador P/Oftalmología Heine	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Proyectores de Optotipos Huvitz 0342-155-125-32-0000-2 serie 7PC00C14L0025	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Proyectores de optotipos Huvitz 0342-155-125-32-0000-4	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Proyectores de Optotipos Huvitz	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Proyectores de optotipos Huvitz 0342-155-125-32-00005	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología consultorio 2	Proyectores de optotipos Huvitz 0342-155-125-32-00001	X							SI	

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Proyectores de optotipos Marco	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Remov. Oftálmico Cpos. Extraños Katena	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Remov. Oftálmico Cpos. Extraños Katena	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Remov. Oftálmico Cpos. Extraños Katena	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Remov. Oftálmico Cpos. Extraños Katena	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Caja de Lentes de prueba Oftalmológico (Sin Marca) 0342-155-125-35-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Caja de Lentes de Prueba Oftalmológico (Sin Marca) 0342-155-125-35-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Caja de Lentes de Prueba Oftalmológico (Sin Marca)	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Caja de Lentes de Prueba Oftalmológico (Sin Marca) 0342-155-125-35-00004	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete refracción	Caja de Lentes de Prueba Oftalmológico (Sin Marca) 0342-155-125-35-00005	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 3	Caja de Lentes de Prueba Oftalmológico (Sin Marca) 0342-155-125-35-00003	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Lentes de Prueba +28.00 D Oftalmológico (Sin Marca)	X							SI	

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
	0342-155-125-19-00002									
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Lentes de Prueba +20.00 de Oftalmológico (Sin Marca)								SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Lentes de Prueba +28.00 D y 20.00 D Oftalmológico (Sin Marca)	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Set de reglas esquiásticas	x							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Set de reglas esquiásticas	x							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Set de reglas esquiásticas	x							SI	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Set de reglas esquiásticas	x							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Aros de Prueba Oftalmológico Luxvision TF-50	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Aros de Prueba Oftalmológico Luxvision 0342-155-125-36-00004	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Aros de Prueba Oftalmológico Luxvision 0342-155-125-36-00002	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Aros de Prueba Oftalmológico Luxvision 0342-155-125-56-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Set de Prisma P/Oftalmología Lux visión pb-2400	X							SI	

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Set de Prisma P/Oftalmología Good Lite 0342-155.125-07-00004	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Set de prisma P/Oftalmología Lux visión	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Set de Prisma P/Oftalmología Golden Ophtalmics 0342-155-125-87.-00001	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Set de Prisma P/Oftalmología Good Lite	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Set de Prisma P/Oftalmología Good Lite	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Set de Prisma P/Oftalmología Good Lite	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Set de Prisma P/Oftalmología Good Lite	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Exoftalmómetro de Oftalmología Rodenstock 0342.156-125-38-0000-1		X				X		SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 1	Lámpara de hendidura Topcon 0342.156-061-01-0000-2 con tonómetro Optilasa serie 250215826	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 3	Lámpara de hendidura Topcon 0342.156-061-01-0000-1 con tonómetro Optilasa serie 2502215823	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Lámpara de hendidura Topcon 0342-156-061-01-00003 con tonómetro Optilasa	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Lámpara de hendidura Topcon 0342-156-071-01-0002	X							SI	

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Lámpara de Hendidura Topcon 0342-156-061-01-00004 con tonómetro	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología	Cámara Angiográfica Oftalmológica Canon	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Tambor Optoquinético	X							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 4	Tambor Optoquinético	X							SI	
Sala de Operaciones Emergencia	Microscopio Quirúrgico Inami			X			X		SI	
Sala de Operaciones Central	Microscopio Quirúrgico Marco			X			X		SI	
Sala de Operaciones Central	Crioaplicador Marca Keeler			X			X		SI	
Sala de Operaciones Central	Laser Diodo Ellex			X			X		SI	
7 Nivel Oftalmología	Sillón Rodenstock			X			X		SI	
7 Nivel Oftalmología	Lampara de Hendidura Rodenstock			X			X		SI	
7 Nivel Oftalmología	Oftalmoscopio Indirecto Keeler			X			X		SI	
7 Nivel Oftalmología	Lensómetro Bausch And Lomb			X			X		SI	
7 Nivel Oftalmología	Proyectores de Optotipos Huvitz	X							SI	

Localización Física	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado		Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI	No		SI/NO	
Consulta Externa Oftalmología	Lupas, Telescopios y otros Aparatos de Diagnóstico para baja Visión	X							SI	
Consulta externa oftalmología Consultorio estudio	Sinoptófero	x							SI	No está en uso porque no hay personal capacitado para su uso
Consulta externa oftalmología Gabinete de refracción	Amplificador para baja visión MERLIN (2)	x							SI	Donados 1 en fisioterapia
Consulta Externa Oftalmología Gabinete de refracción	Test de Ishihara	xx							SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Test de Ishihara								SI	
Consulta Externa Oftalmología Consultorio 2	Equipo de fluoresceína CANNON 0342-156-217-01-00001	x							SI	
Consulta Externa Oftalmología Procedimientos	Oftalmoscopio indirecto Keeler		x						SI	Fuera de uso

Fuente: Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom 2022

Anexo 11. Inventario de Equipo e Instrumental Hospital Nacional Santa Gertrudis San Vicente.

Localización física en el hospital	Descripción del equipo	Estado de equipo			Reporte de biomédica	Verificación de existencia en el hospital	Observaciones generales
		Bueno	Regular	Malo		SI/NO	
Consulta externa	Unidad Oftalmológica TOPCON CS-IV 2004-155-125-12-00001 B	X					
Consulta externa	Proyector de optotipos ACP-9000 0485-155-125-10-00001	X					El proyector funciona, pero no tiene control para poder darle uso, se examina con cartilla de Snellen
Consulta externa	Lámpara de hendidura TOPCON con tonómetro OPTILASA 2004-156-061-01-00001	X					
Consulta externa	Caja de lentes de prueba 0485-155-125-11-00001 B	X					
Consulta externa	Autorefractómetro CANNON RK-F2 2004- 155-125-24-00001 A		X				Se encuentra descalibrado
Consulta externa	Lensómetro sin marca						

Fuente: Hospital Nacional Santa Gertrudis San Vicente 2022

Anexo 12. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología Hospital Militar Central COSAM

N°	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del equipo			Observaciones	Puede ser reparado	
		Bueno	Regular	malo		Si	No
1	Chalazión S/M- S/M	X			Operacional		X
2	Estrabismo S/M- S/M	X			Operacional		X
3	Extracción de cataratas. S/M- S/M	X			Operacional		X
4	Instrumental de extracción de catarata extracapsular No.1 S/M- S/M	X			Operacional		X
5	Instrumental de FACO	X			Operacional		X
6	Enucleación y evisceración S/M- S/M	X			Operacional		X
7	Pterigión S/M- S/M	X			Operacional		X
8	Trasplante corneal S/M- S/M	X			Operacional		X
9	Sondaje lagrimal adulto, pediátrico S/M- S/M	X			Operacional		X
10	Dilatadores lagrimales S/M- S/M	X			Operacional		X
11	Sondas lagrimales S/M- S/M	X			Operacional		X
12	Pinzas corneales con garra S/M- S/M	X			Operacional		X
13	Pinzas corneales sin garra S/M- S/M	X			Operacional		X
14	Pinzas de disección 0.3 S/M- S/M	X			Operacional		X
15	Pinzas de disección 0.5 s/m- S/M- S/M	X			Operacional		X
16	Pinzas campo pequeñas S/M- S/M	X			Operacional		X
17	Pinzas Hartmann S/M- S/M	X			Operacional		X

N°	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del equipo			Observaciones	Puede ser reparado	
		Bueno	Regular	malo		Si	No
18	Cauterios S/M- S/M	X			Operacional		X
19	Separador Agrícola S/M- S/M	X			Operacional		X
20	Retractor de parpado S/M- S/M	X			Operacional		X
21	Porta aguja intraocular S/M- S/M	X			Operacional		X
22	Porta aguja castro viejo S/M- S/M	X			Operacional		X
23	Punta crio extractor S/M- S/M	X			Operacional		X
182 4	Mechero S/M - S/M	X			Operacional		X
25	Bandejas para colocar instrumental S/M - S/M	X			Operacional		X
26	Imán S/M - S/M	X			Operacional		X
27	Cable bipolar para ojos. S/M - S/M	X			Operacional		X
28	Ponch para Transplante corneal S/M - S/M	X			Operacional		X
29	Trefinas 2 S/M - S/M	X			Operacional		X
30	Trefinas 6.5 S/M - S/M	X			Operacional		X
31	Trefinas 7 S/M - S/M	X			Operacional		X
32	Complemento de instrumental FACO NUMERO 3 S/M - S/M	X			Operacional		X
33	Micromotor con fresas AL GEBRUSH II S/M - S/M	X			Operacional		X
34	Curetas finas S/M - S/M	X			Operacional		X
35	Pares de lupa S/M - S/M	X			Operacional		X

N°	Equipo (Marca, Modelo)	Estado del equipo			Observaciones	Puede ser reparado	
		Bueno	Regular	malo		Si	No
36	Cinta métrica S/M - S/M	X			Operacional		X
37	Equipos de asepsia de ojos .2	X			Operacional		X
38	Pinza fórceps, curva 0.12 Marca: Appasamy S/M	nuevo			Operacional		X
39	Green fixation fórceps, 10mm Marca: Appasamy S/M	nuevo			Operacional		X
40	Pinza fórceps recta Marca Appasamy S/M	Nuevo			Operacional		X
41	Retractor Marca: Appasamy S/M	Nuevo			Operacional		X
42	Elevador periosteal Marca Appasamy S/M	Nuevo			Operacional		X
43	Gubia Marca Appasamy S/M	Nuevo			Operacional		X
44	Bowman lagrimal Marca Appasamy S/M	Nuevo			Operacional		X
45	Cinzel lagrimal Marca: Appasamy S/M	Nuevo			Operacional		X
46	Martillo Marca: Appasamy S/M	Nuevo			Operacional		X
47	Tijera curva Marca: Appasamy S/M	Nuevo			Operacional		X
48	Compas Marca: Appasamy S/M	Nuevo			Operacional		X

Fuente: COSAM 2022

Anexo 13. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología Hospital Militar Regional San Miguel COSAM

No	Estado de equipo Equipo (marca, modelo)	Estado de equipo			Observaciones	Se puede reparar	
		Bueno	Regular	Malo		Si	No
1	Proyector de Optotipos (Project-O-Chart, modelo 1217)			X	Cumplió vida útil		X
2	Autorefractómetro (Axis, S/M)	X			Ninguno		
3	Unidad de Oftalmología		X		Sin repuestos		X
4	Tonómetro (Modelo At 900, S/M)	X			Ninguno		

Fuente: COSAM 2022

Anexo 14. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología Hospital Regional Santa Ana, ISSS

Estado del Equipo						Puede ser Reparado	
Numero	Equipo (Marca, Modelo)	Bueno	Regular	Malo	Observaciones	SI	NO
1	Lámpara de hendidura (Marca TOPCON Modelo SL-3D)		X		Equipo en proceso de descarte. Ya se gestionó uno nuevo		X
2	Oftalmoscopios (Marca ELCH ALLYN modelo 97200)	X					
3	Tonómetro (Marca HAAG STREIT modelo AT-900)	X					
4	Oftalmoscopio indirecto (Marca HEINE modelo OMEGA 500 UNPLUGGED)	X					

Fuente: ISSS, 2022.

Anexo 15. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología Hospital Regional San Miguel, ISSS

Estado del Equipo						Puede ser reparado	
Número	Equipo (marca, modelo)	Bueno	Regular	Malo	Observaciones	Si	No
1	Microscopio quirúrgico para oftalmología Marca LEICA Modelo M822 F20		X		Mala definición y enfoque	x	
2	Microscopio quirúrgico oftalmológico, Marca CANVYS, Modelo RAP 2123AMII	X					
3	Caja de lentes con monturas de prueba Marca M GOOD LITE 45400 449300	X					
4	Unidad de oftalmología Marca BURTON, Modelo XL-3200	X					
5	Angiógrafo Marca VISUCAN Modelo 500	X					
6	Proyector de caracteres, Marca NIDOL Modelo CP 690	X					
7	Unidad de oftalmología Marca HAAG-ETREIT, Modelo Realinee.	X					

Fuente: ISSS, 2022.

Anexo 16. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología Unidad Médica Santa Tecla, ISSS

No	Desc. Activo Fijo	Fecha Compra	Status	Marca	Modelo	Valor Adquis.	Valor en Libros
1	Otooftalmoscopio	01/09/2014	10			\$ 502.69	\$ 50.27
2	Lámpara de Hendidura	10/03/1986	12	TOPCON	SL 3D	\$ 1,124.29	\$ 112.43
3	Oftalmoscopio Directo c/luz halógena 3.5v	15/07/2005	3			\$ 474.60	\$ 47.46
4	Retinoscopio Halógeno	28/07/2005	3			\$ 527.80	\$ 52.78

Fuente: ISSS, 2022.

Anexo 17. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología Unidad Médica Santa Tecla, ISSS

Estado del Equipo						Puede ser reparado	
Número	Equipo (marca, modelo)	Bueno	Regular	Malo	Observaciones	Si	No
86	Microscopio quirúrgico para oftalmología Marca LEICA Modelo M822 F20		X		Mala definición y enfoque	X	
87	Microscopio quirúrgico oftalmológico, Marca CANVYS, Modelo RAP 2123AMII	X					
88	Caja de lentes con monturas de prueba Marca M GOOD LITE 45400 449300	X					
89	Unidad de oftalmología Marca BURTON, Modelo XL-3200	X					

Estado del Equipo						Puede ser reparado	
90	Angiógrafo Marca VISUCAN Modelo 500	X					
91	Proyector de caracteres, Marca NIDOL Modelo CP 690	X					
92	Unidad de oftalmología Marca HAAG-ETREIT, Modelo Realigne.	X					

Fuente: ISSS, 2022.

#### Anexo 18. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología Unidad Médica Santa Ana, ISSS

Estado del Equipo						Puede ser reparado	
Número	Equipo (marca, modelo)	Bueno	Regular	Malo	Observaciones	Si	No
1	Lensómetro Vit	X				X	
2	Tonómetro Haagstres		X				X
3	Refractómetro Nidex	X					
4	Lampara de Hendidura Nidex		X				X
5	Foróptero Nidex	X					
6	Autorefractómetro Nidex	X					
7	Probador De Agudez	X					
8	Lensómetro Nidex	X					
9	Biómetro Nidex		X				X
10	Lensómetro Nidex		X				
11	Campímetro 2ei22	X					
12	Yag Lasser	X					

Fuente: ISSS, 2022.

#### Anexo 19. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología Unidad Médica Ilopango, ISSS

Estado del Equipo						Puede ser reparado	
Número	Equipo (marca, modelo)	Bueno	Regular	Malo	Observaciones	SI	No
1	Microscopio quirúrgico para oftalmología (ZEISS, Modelo: OPMI Lumera i)	X					
	Electrocauterio para oftalmología	X					
3	Foróptero	X					
4	Unidad Optométrica anexa (NEOTECH, Modelo: FOROPTERO RT-600)		X			x (en proceso)	
5	Lámpara de hendidura (NIDEK, Modelo: SL-450)	X					

Estado del Equipo						Puede ser reparado	
Número	Equipo (marca, modelo)	Bueno	Regular	Malo	Observaciones	Si	No
6	Microscopio quirúrgico para oftalmología (ZEISS, Modelo: OPMI LUMERA)	X					
7	Oftalmoscopio Directo	X					
8	Retinoscopio	X					
9	Queratómetro	X					
10	Retinoscopio Halógeno	X					
11	Tonómetro (HAAG STREIT, Modelo: AT-900)	X					
12	Proyector de Optotipos (EUCARIS, Modelo: TERASCIENCE)	X					
13	Electrocauterio para oftalmología	X					

Fuente: ISSS, 2022.

#### Anexo 20. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología Hospital Policlínico Zacamil, ISSS

Estado del Equipo						Puede ser reparado	
Número	Equipo (marca, modelo)	Bueno	Regular	Malo	Observaciones	Si	No
1	Lámpara de Hendidura, Marca: S/Marca, Modelo: S/Modelo		X		Mala definición en óptica		X
2	Lámpara de Hendidura, Marca: Burton Technology, Modelo: SI830		X		Múltiples fallas en módulo de tarjeta		X
3	Lámpara de Hendidura, Marca: Burton Technology, Modelo: SI830	X					
4	Lámpara de Hendidura, Marca: Haag Strei			X	Múltiples partes quebradas, ya deterioradas		X
5	Microscopio, Marca: Leica, Modelo: M22of12	X					
6	Microscopio, Marca: Leica, Modelo: M822f20		X		Zoom No Funciona (No Hay Accesorios En El Mercado .)		X
7	Microscopio, Marca: Alcon, Modelo Luxor Lx3	X					

Fuente: ISSS, 2022.

Anexo 21. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología Consultorio de Especialidades, ISSS

Número	Equipo (marca, modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado	
		Bueno	Regular	Malo		Si	No
1	Sillón eléctrico para oftalmología, Marco, Deluxe		X				x
2	Sillón eléctrico para oftalmología, Marco, Deluxe		x			x	
3	Sillón eléctrico para oftalmología, Marco, Deluxe		x				x
4	Sillón oftalmológico con torre y mesa, Frastema, 88DA		x				x
5	Sillón oftalmológico con torre y mesa, Frastema, 88DA		x				x
6	Sillón oftalmológico con torre y mesa, Frastema, 88DA		x				x
7	Sillón para oftalmología, Neotech, GE-2000	x					
8	Sillón para oftalmología, Neotech, GE-2000	x				x	
9	Sillón para oftalmología, Neotech, GE-2000	x				x	
10	Tomógrafo de coherencia óptica, Zeiss, Cirrus 5000		x			x	
11	Tomógrafo de coherencia óptica, Zeiss, Cirrus 5000	x					x
12	Biómetro, Nidek, All Scan	x					x
13	YAG láser, S/S		x			x	
14	YAG láser para oftalmología, Nidek, YC – 1800	x					x
15	Angiógrafo para oftalmología, Zeiss, Visucam 524	x				x	
16	Angiógrafo para oftalmología, Zeiss, Visucam 524	x					x
17	Ultrasonógrafo para oftalmología, Nidek, US-4000		x			x	
18	Ultrasonógrafo para oftalmología, Tomey	x					x
19	Foróptero, Nidek, RT-620		x				x
20	Oftalmoscopio, Riester, RI-Scope L		x				x
21	Oftalmoscopio, Riester, RI-Scope L		x				x

Número	Equipo (marca, modelo)	Estado del Equipo			Observaciones	Puede ser reparado	
		Bueno	Regular	Malo		Si	No
22	Oftalmoscopio, ADC, 5112NS		x				x
23	Oftalmoscopio, ADC, 5112NS		x				x
24	Oftalmoscopio, ADC, 5112NS		x				x
25	Oftalmoscopio, ADC, 5112NS		x				x
26	Oftalmoscopio, ADC, 5112NS		x				x
27	Oftalmoscopio Indirecto, Heine, Omega 500		x				x
28	Unidad Oftalmológica completa Neotech OU 2003		x			x	
29	Unidad Oftalmológica completa Reliance 7900	x					x
30	Unidad Oftalmológica completa Reliance 7900	x					x
31	Unidad Oftalmológica completa Reliance 7900	x					x
32	Lámpara de hendidura Nidek SL450		x			x	
33	Lámpara de hendidura Nidek SL450		x			x	
34	Lámpara de hendidura Nidek SL450		x			x	
35	Lámpara de hendidura Nidek SL450		x				x
36	Lámpara de hendidura Nidek SL450		x				x
37	Lámpara de hendidura Nidek SL450		x				x
38	Lámpara de hendidura Nidek SL450	x				x	
39	Lámpara de hendidura Nidek SL450	x					x
40	Lámpara de hendidura Nidek SL450	x					x
41	Lámpara de hendidura Nidek SL450	x				x	
42	Perímetro Computarizado Zeiss Humphrey Field	x					x

Fuente: ISSS, 2022.

**Anexo 22. Inventario de equipos e instrumental de oftalmología consultorio Hospital Regional Sonsonate, ISSS**

Estado del Equipo						Puede ser reparado	
Número	Equipo (marca, modelo)	Bueno	Regular	Malo	Observaciones	Si	No
1	Lámpara de hendidura marca: NIDEK, Modelo: SL-550		X		Falla de calidad de la luz, juego de lentes para enfocar es inestable, han intentado repararlo sin mejoras.		X
2	Lámpara de hendidura Marca: NIDEK, Modelo: SL-250		X		Falla de calidad de la luz, juego de lentes para enfocar es inestable, han intentado repararlo sin mejoras.		X
3	Unidad de Oftalmología modelo]: GSP-002.		X				
4	Unidad de Oftalmología Marca: Topron. Modelo: OU-150		X				
5	Oftalmoscopio Indirecto modelo: PSV-3, marca: NLITZ	X					
6	Tonómetro marca: Nikon.	X					
7	Tonómetro marca: HAAG-Streit, modelo AT900	X					
8	Proyector de Imagen marca: BUBES	X					
9	Microscopio Quirúrgico marca Alcon	X					

Fuente: ISSS, 2022.

### Anexo 23. Inventario equipo e insumos SIBASI Sonsonate

Las cartillas de Snellen se recibieron hace unos 4 años como parte de una colaboración MINSAL/Save the Children, y se asignaron por medio de la *Oficina de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia*, vienen en hojas de papel bond tamaño carta, pero no son durables.

N°	Región Occidental	SIBASI/ Departamento	Municipio	Número de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre del establecimiento					
2	US Los Naranjos	Sonsonate	Juayúa	0	0	
3	US Acajutla	Sonsonate	Acajutla	1	2	
4	US Villa Centenario	Sonsonate	Acajutla	1	0	
5	US Nahuilingo	Sonsonate	Nahuilingo	0	1	
6	US Ishuatán	Sonsonate	Ishuatán	1	2	
7	US Las Piedras	Sonsonate	Ishuatán	0	2	
8	US Acachapa	Sonsonate	Ishuatán	0	2	
9	US Salinas De Ayacachapa	Sonsonate	Sonsonate	0	2	
10	USE Salcoatitan	Sonsonate	Salcoatitán	0	0	
11	US Metalio	Sonsonate	Acajutla	1	4	
12	US Costa Azul	Sonsonate	Acajutla	0	1	
13	US San Antonio Del Monte	Sonsonate	San Antonio Del Monte	2	6	
14	US Cuisnahuat	Sonsonate	Cuisnahuat	1	1	
15	US Agua Shuca	Sonsonate	Cuisnahuat	0	1	
16	US Coquiama	Sonsonate	Cuisnahuat	0	1	
17	US San Lucas	Sonsonate	Cuisnahuat	0	1	
18	US Santa Catarina	Sonsonate	Santa Catarina	1	0	
19	US El Guayabo	Sonsonate	Santa Catarina	0	0	
20	US Tres Caminos	Sonsonate	Santa Catarina	0	0	
21	US San Julian	Sonsonate	San Julián	1	2	
22	US Juayua	Sonsonate	Juayúa	2	0	
23	US Sonsonate	Sonsonate	Sonsonate	1	0	
24	US El Cacao	Sonsonate	Sonsonate	0	0	
25	US El Presidio	Sonsonate	Sonsonate	0	0	
26	US Armenia	Sonsonate	Armenia	1	7	
27	US Arenales	Sonsonate	Nahuizalco	2	1	
28	US El Canelo	Sonsonate	Nahuizalco	0	0	
29	US Nahuizalco	Sonsonate	Nahuizalco	1	3	
30	US Santo Domingo De Guzmán	Sonsonate	Santo Domingo De Guzmán	0	0	

31	US El Carrizal Sdg	Sonsonate	Santo Domingo De Guzmán	0	0	
32	US Tajcuilujlan	Sonsonate	Nahuizalco	1	1	
33	US El Carrizal	Sonsonate	Nahuizalco	1	1	
34	US Sonzacate	Sonsonate	Sonzacate	1	7	
35	US Caluco	Sonsonate	Caluco	0	0	
36	US El Zapote	Sonsonate	Caluco	0	0	
37	US Plan De Amayo	Sonsonate	Caluco	0	0	
38	US Izalco	Sonsonate	Izalco	0	0	
39	US Cuyagualo	Sonsonate	Izalco	0	0	
40	US Las Lajas	Sonsonate	Izalco	1	1	
41	US Chorro Arriba	Sonsonate	Izalco	1	1	
42	US Las Maras	Sonsonate	Izalco	1	0	
43	US Tunalmites	Sonsonate	Izalco	2	0	
	<b>TOTAL</b>			<b>24</b>	<b>50</b>	

Fuente: Región Occidental de Salud 2021

#### Anexo 24. Inventario equipo e insumos SIBASI Ahuachapán

Las cartillas de Snellen se recibieron hace unos años como parte de una colaboración MINSAL/Save the Children, y se asignaron por medio de la **Oficina de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia**, vienen en hojas de papel bond tamaño carta, pero no son durables.

Inventario de Regiones Equipo Oftalmológico						
No	Región Occidental	SIBASI/Departamento	Municipio	Número de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre del establecimiento					
1	USI Ahuachapán	Ahuachapán	Ahuachapán	0	0	
2	USI Chinamas	Ahuachapán	Ahuachapán	1	4	
3	USE Tacuba	Ahuachapán	Tacuba	8	17	
4	USI Ataco	Ahuachapán	Concepción de Ataco	1	1	
5	USI Apaneca	Ahuachapán	Apaneca	1	0	
6	USI Atiquizaya	Ahuachapán	Atiquizaya	2	0	
7	USI San Lorenzo	Ahuachapán	San Lorenzo	1	1	
8	USI Turín	Ahuachapán	Turín	0	0	
9	USI El Refugio	Ahuachapán	El Refugio	1	0	
10	USI Jujutla	Ahuachapán	Jujutla	1	0	
11	USE Guaymango	Ahuachapán	Guaymango	0	0	
12	USI San Pedro Puxtla	Ahuachapán	San Pedro Puxtla	2	5	
13	USI San José El Narajo	Ahuachapán	Jujutla	2	2	
14	USI Guayapa Abajo	Ahuachapán	Jujutla	4	2	

Las cartillas de Snellen se recibieron hace unos años como parte de una colaboración MINSAL/Save the Children, y se asignaron por medio de la **Oficina de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia**, vienen en hojas de papel bond tamaño carta, pero no son durables.

Inventario de Regiones Equipo Oftalmológico						
No	Región Occidental Nombre del establecimiento	SIBASI/Departamento	Municipio	Número de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
15	USB Barra de Santiago	Ahuachapán	Jujutla	0	0	
16	USI El Zapote	Ahuachapán	San Francisco Menéndez	0	0	
17	USI Garita Palmera	Ahuachapán	San Francisco Menéndez	1	0	
18	USI Hachadura	Ahuachapán	San Francisco Menéndez	1	0	
19	USB San Francisco Menéndez	Ahuachapán	San Francisco Menéndez	1	0	
20	USB Ing. Javier Estrada	Ahuachapán	San Francisco Menéndez	1	0	
21	USI Cara Sucia	Ahuachapán	San Francisco Menéndez	0	0	
22	USB Lomas de Alarcón	Ahuachapán	Atiquizaya	0	0	
23	USB Guascota	Ahuachapán	San Lorenzo	0	0	
24	USB El Paraíso	Ahuachapán	Turín	0	0	
25	USB El Rosario	Ahuachapán	El Refugio	0	0	
26	USB Un Rancho y Un Lucero	Ahuachapán	Ahuachapán	0	0	
27	USB Ashapuco	Ahuachapán	Ahuachapán	0	0	
28	USB El Barro	Ahuachapán	Ahuachapán	0	0	
29	USB Llano La Laguna	Ahuachapán	Ahuachapán	0	0	
30	USB Santa Cruz	Ahuachapán	Ahuachapán	0	0	
31	USB El Tigre	Ahuachapán	Ahuachapán	0	0	
32	USB Río Frío	Ahuachapán	Ahuachapán	0	0	
33	USB Quezalapa	Ahuachapán	Apaneca	0	0	
34	USB San Rafael	Ahuachapán	Tacuba	0	0	
35	USB Las Palmeras	Ahuachapán	Tacuba	0	0	
36	USB EL Chaguite	Ahuachapán	Tacuba	0	0	
37	USB El Jicaro	Ahuachapán	Tacuba	0	0	
38	USB El Sincuyo	Ahuachapán	Tacuba	0	0	
39	USB Magdalena	Ahuachapán	Tacuba	0	0	
40	USB Pandiadura	Ahuachapán	Tacuba	0	0	
41	USB Valle La Puerta	Ahuachapán	Tacuba	0	0	
42	USB Escuela de El Rodeo	Ahuachapán	Tacuba	0	0	

Las cartillas de Snellen se recibieron hace unos años como parte de una colaboración MINSAL/Save the Children, y se asignaron por medio de la **Oficina de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia**, vienen en hojas de papel bond tamaño carta, pero no son durables.

Inventario de Regiones Equipo Oftalmológico						
No	Región Occidental	SIBASI/Departamento	Municipio	Número de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre del establecimiento					
43	USB El Triunfo	Ahuachapán	Ataco	0	0	
44	USB Platanares	Ahuachapán	Guaymango	0	0	
45	USB El Escalón	Ahuachapán	Guaymango	0	0	
46	USB Morro Grande	Ahuachapán	Guaymango	0	0	
47	USB San Martín	Ahuachapán	Guaymango	0	0	
48	USB Cauta Arriba	Ahuachapán	Guaymango	0	0	
49	USB Tihuicha	Ahuachapán	Jujutla	0	0	
50	USB San Antonio	Ahuachapán	Jujutla	0	0	
51	USB Santa Rosa Guayapa	Ahuachapán	Jujutla	0	0	
52	USB Falla	Ahuachapán	Jujutla	0	0	
53	USB Los Aguirre	Ahuachapán	San Pedro Puxtla	0	0	
54	USB Los Chacón	Ahuachapán	San Pedro Puxtla	0	0	
	<b>Total</b>			<b>28</b>	<b>32</b>	

Fuente: Región Occidental de Salud 2021

#### Anexo 25. Inventario equipo e insumos SIBASI Santa Ana

Las cartillas de Snellen se recibieron hace unos 4 años como parte de una colaboración MINSAL/Save the Children, y se asignaron por medio de la **Oficina de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia**, vienen en hojas de papel bond tamaño carta, pero no son durables.

Inventario de Regiones equipo Oftalmológico						
No	Región Occidental	SIBASI/Departamento	Municipio	Número de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre del establecimiento					
1	USI Candelaria de La Frontera	Santa Ana	Candelaria de la Frontera	1	2	
2	USB Aldea Bolaños	Santa Ana	Candelaria de la Frontera	1	2	
3	USB San Antonio Pajonal	Santa Ana	San Antonio Pajonal	0	2	
4	USI Santiago de la Frontera	Santa Ana	Santiago de la Frontera	1	2	
5	USB Piletas	Santa Ana	Santiago de la Frontera	0	2	
6	USB Santa Cruz	Santa Ana	Santiago de la Frontera	0	2	
7	USI El Congo	Santa Ana	El Congo	0	2	
8	USI Coatepeque	Santa Ana	Coatepeque	1	2	

Las cartillas de Snellen se recibieron hace unos 4 años como parte de una colaboración MINSAL/Save the Children, y se asignaron por medio de la **Oficina de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia**, vienen en hojas de papel bond tamaño carta, pero no son durables.

Inventario de Regiones equipo Oftalmológico						
No	Región Occidental	SIBASI/Departamento	Municipio	Número de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre del establecimiento					
9	USB Piletas	Santa Ana	Coatepeque	0	2	
10	USB Conacaste	Santa Ana	Coatepeque	1	2	
11	USB El Tinteral	Santa Ana	Coatepeque	1	2	
12	USB San Jacinto	Santa Ana	Coatepeque	1	2	
13	USI Metapan	Santa Ana	Metapán	1	2	
14	USB San José Ingenio	Santa Ana	Metapán	1	2	
15	USB San Juan Las Minas	Santa Ana	Metapán	1	2	
16	USB San Jerónimo	Santa Ana	Metapán	1	2	
17	USI Belén Guijat	Santa Ana	Metapán	1	2	
18	USI Masahuat	Santa Ana	Metapán	1	2	
19	USB La Joya	Santa Ana	Masahuat	0	2	
20	USI Santa Rosa Guachipilín	Santa Ana	Santa Rosa Guachipilín	0	2	
21	USB El Despoblado	Santa Ana	Santa Rosa Guachipilín	0	2	
22	USI Tomas Pineda Martínez	Santa Ana	Santa Ana	0	2	
23	USI Casa del Niño	Santa Ana	Santa Ana	1	2	
24	USI El Palmar	Santa Ana	Santa Ana	1	2	
25	USI Santa Lucía	Santa Ana	Santa Ana	1	2	
26	USI San Rafael	Santa Ana	Santa Ana	1	2	
27	USI San Miguelito	Santa Ana	Santa Ana	1	2	
28	USI Santa Bárbara	Santa Ana	Santa Ana	1	2	
29	USI Natividad	Santa Ana	Santa Ana	1	2	
30	USB Planes de la Laguna	Santa Ana	Santa Ana	1	2	
31	USE Ciudad Mujer	Santa Ana	Santa Ana	0	2	
32	USI Texistepeque	Santa Ana	Texistepeque	1	2	
33	USI San Miguel Taxis	Santa Ana	Texistepeque	1	2	
34	USI Guarnecia	Santa Ana	Texistepeque	0	2	
35	USI San Sebastián Salitrillo	Santa Ana	San Sebastián Salitrillo	0	2	
36	USB Santa Rosa	Santa Ana	San Sebastián Salitrillo	1	2	
37	USE Chalchuapa	Santa Ana	Chalchuapa	1	2	
39	USB Galeano	Santa Ana	Chalchuapa	0	2	

Las cartillas de Snellen se recibieron hace unos 4 años como parte de una colaboración MINSAL/Save the Children, y se asignaron por medio de la **Oficina de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia**, vienen en hojas de papel bond tamaño carta, pero no son durables.

Inventario de Regiones equipo Oftalmológico						
No	Región Occidental	SIBASI/Departamento	Municipio	Número de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre del establecimiento					
40	USB Las Cruces	Santa Ana	Chalchuapa	1	2	
41	USB La Magdalena 1	Santa Ana	Chalchuapa	1	2	
42	USB La Magdalena 2	Santa Ana	Chalchuapa	1	2	
43	USB Las Flores	Santa Ana	Chalchuapa	0	2	
44	USB San José	Santa Ana	Chalchuapa	0	2	
45	USB San Sebastián	Santa Ana	Chalchuapa	0	2	
46	USB Zacamil	Santa Ana	Chalchuapa	1	2	
47	USI El Coco	Santa Ana	Chalchuapa	1	2	
48	USB Las Lomas	Santa Ana	Chalchuapa	0	2	
49	USB Las Lajas	Santa Ana	Chalchuapa	0	2	
50	USB El Paste	Santa Ana	Chalchuapa	1	2	
51	USI El Porvenir	Santa Ana	El Porvenir	1	2	
52	USB El Cerron	Santa Ana	El Porvenir	0	2	
53	USB Amate Blanco	Santa Ana	El Porvenir	1	2	
54	USB San Juan Chiquito	Santa Ana	El Porvenir	1	2	
	<b>Total</b>			<b>34</b>	<b>106</b>	

Fuente: Región Occidental de Salud 2021

Anexo 26. Inventario equipo e insumos Unidades de Salud Barrios

Unidad de Salud Barrios San Salvador	Equipo Disponible	Marca/ Modelo	Estado del equipo			Reporte de Biomédica	Verificación de existencia en la unidad	Observaciones generales
			Bueno	Regular	Malo		SI/NO	
Foróptero	1	Hanss Heiss serie 100374			x		SI	
Autorefractómetro con queratómetro	1	NIDEK serie 331163 0805-155-125-09-00001		x			SI	
Sillón para examinar	1	0345-155-125-12-00001		x			SI	
Caja de pruebas	1	266 PIEZAS 0805-155-105-01-00001	X				SI	
Lámpara de hendidura	1	TOPCON serie 1505354					SI	
Proyector	1	Hans Heiss P6912E18C					SI	

Fuente: Unidad de Salud Barrios 2022

**Anexo 27. Inventario equipo e insumos Unidad de Salud San Antonio, Soyapango**

Unidad de Salud San Antonio Soyapango	Equipo Disponible	Marca/Modelo	Estado del equipo			Reporte de biomédica	Verificación de existencia en la unidad	Observaciones generales
			Bueno	Regular	Malo		SI/NO	
Tonómetro	1	Haag Streit Diagnostic 1016-155-028-03-00001	x				SI	
Lensómetro	1	Topcon 1016-155-125-11-00001	x				SI	
Oto- Oftalmoscopio	1	Riester 1016-155-125-14-00003	x				SI	
Oftalmoscopio Directo + Retinoscopio	1	Heine 1016-155-125-18-00001	x				SI	
Retinoscopio	1	Heine 604005130 1016-155-125-18-00001	x				SI	
Oftalmoscopio Indirecto	1	Keller + 4 lentes (20,28 y 30 D y una mira) 1016-155-125-19-00001	x				SI	
Foróptero + caja de prisma+ instrumento de visión cercana	1	NIDEK serie 28691 1016-155-125-12-00001	x				SI	
Proyector de Optotipos	1	Topcon 1016-155-125-32-00001	x				SI	
Aros de prueba Pediátricos Oftalmológicos	1		x				SI	
Aros de prueba Oftalmológico Para Adulto,	1	LUXVISION	x				SI	
Caja de pruebas	1	LUXVISION 1016-155-125-36-00002	x				SI	
Caja de pruebas	1	Good-lite modelo 455400 1016-155-125-36-00001	x				SI	
Modulo Oftalmológico	1	Topcon IS5000 1016-155-125-12-00001	x				SI	

Unidad de Salud San Antonio Soyapango	Equipo Disponible	Marca/Modelo	Estado del equipo			Reporte de biomédica	Verificación de existencia en la unidad	Observaciones generales
			Bueno	Regular	Malo		SI/NO	
Caja de prismas sueltos	1	LUNEAU SAS incluye 22 prismas + filtro rojo	x				SI	
Set de reglas esquiascópicas	1		x				SI	
Test de Ishihara			x				SI	
Lámpara de hendidura	1	Topcon serie Z170733 1016-155-125-12-00001	x				SI	
Autorefractómetro + queratómetro		NIDEK serie 531707	x				SI	

Fuente: Unidad de Salud San Antonio, Soyapango 2021

**Anexo 28. Inventario equipo e insumos Región Metropolitana**

Inventario de Regiones de Equipo Oftalmológico						
	Región: Metropolitana	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre de Establecimiento					
1	Unidad de Salud Zacamil	San Salvador	San Salvador	1	0	
2	Unidad de Salud Barrios	San Salvador	San Salvador	2	0	
3	Unidad de Salud Monserrat	San Salvador	San Salvador	1	0	
4	Unidad de Salud Barrio Lourdes	San Salvador	San Salvador	0	0	
5	Unidad de Salud San Miguelito	San Salvador	San Salvador	1	0	
6	Unidad de Salud Concepción	San Salvador	San Salvador	1	0	
7	Unidad de Salud San Antonio Abad	San Salvador	San Salvador	1	0	
8	Unidad de Salud Mejicanos	San Salvador	San Salvador	1	0	
9	Unidad de Salud Ayutuxtepeque	San Salvador	San Salvador	1	0	
10	Unidad de Salud Ciudad Delgado	San Salvador	San Salvador	1	1	
11	Unidad de Salud Hábitat Confien	San Salvador	San Salvador	1	0	
12	Unidad de Salud Cuscatancingo	San Salvador	San Salvador	0	0	
13	Unidad de Salud Villa Mariona	San Salvador	San Salvador	0	0	
14	Unidad de Salud San Bartolomé Perulapia	Cuscatlán	Perulapia	3	2	
15	Unidad de Salud San Martin	San Salvador	San Martin	1	1	
16	Unidad de Salud Altavista	San Salvador	Ilopango	1	0	
17	Unidad de Salud Ilopango	San Salvador	Ilopango	1	1	
18	Unidad de Salud Santa Lucia	San Salvador	San Salvador	0	0	
19	Unidad de Salud Guadalupe Soyapango	San Salvador	Soyapango	2	0	
20	Unidad de Salud Unicentro	San Salvador	Soyapango	3	2	
21	Unidad de Salud San Antonio Soyapango	San Salvador	Soyapango	7	1	
22	Unidad de Salud Amatepec	San Salvador	San Salvador	3	0	
23	Unidad de Salud San Jacinto	San Salvador	San Salvador	0	0	
24	Unidad de Salud San Marcos	San Salvador	San Marcos	1	0	
25	Unidad de Salud Santiago Texacuangos	San Salvador	San Salvador	0	0	
26	Unidad de Salud Santo Tomas	San Salvador	San Salvador	1	0	
27	Unidad de Salud Rosario de Mora	San Salvador	San Salvador	2	1	
28	Unidad de Salud Panchimalco	San Salvador	Panchimalco	0	2	
29	Unidad de Salud Planes De Renderos	San Salvador	San Salvador	1	0	
30	Unidad de Salud Apopa	San Salvador	Apopa	1	0	
31	Unidad de Salud Poptlan	San Salvador	Apopa	1	0	
32	Unidad de Salud Chintuc	San Salvador	Apopa	1	0	
33	Unidad de Salud Nejapa	San Salvador	Nejapa	2	0	

Inventario de Regiones de Equipo Oftalmológico						
	Región: Metropolitana	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre de Establecimiento					
34	Unidad de Salud Aguilares	San Salvador	Aguilares	1	0	
35	Unidad de Salud El Paisnal	San Salvador	El Paisnal	0	0	
36	Unidad de Salud Guazapa	San Salvador	Guazapa	1	2	
37	Unidad de Salud Distrito Italia	San Salvador	Tonacatepeque	1	0	
38	Unidad de Salud Tonacatepeque	San Salvador	Tonacatepeque	1	0	
39	Unidad de Salud San Roque	San Salvador	San Salvador	0	0	
40	Unidad de Salud La Fosa	San Salvador	San Salvador	0	0	
41	Unidad de Salud Las Nubes	San Salvador	San Salvador	1	0	
42	Unidad de Salud Rosales	San Salvador	San Salvador	0	0	
43	Unidad de Salud La Naval	San Salvador	San Salvador	1	0	
44	Unidad de Salud Valle De Oro	San Salvador	San Salvador	0	0	
45	Unidad de Salud El Coro	San Salvador	San Salvador	0	0	
46	Unidad de Salud Saavedra	San Salvador	San Salvador	0	0	
47	Unidad de Salud Mano de León	San Salvador	San Salvador	0	0	
48	Unidad de Salud Cristo Redentor	San Salvador	Ayutuxtepeque	0	0	
49	Unidad de Salud Las Brisas	San Salvador	San Salvador	1	0	
50	Unidad de Salud Santa Gertrudis	San Salvador	San Martin	1	1	
51	Unidad de Salud Santa Fe	San Salvador	San Martin	1	0	
52	Unidad de Salud La Flor	San Salvador	San Martin	0	1	
53	Unidad de Salud Los Letona	San Salvador	San Martin	0	1	
54	Unidad de Salud El Rosario	San Salvador	San Martin	1	1	
55	Unidad de Salud San Francisco Dos Cerros	San Salvador	El Paisnal	2	0	
56	Unidad de Salud Rutilio Grande	San Salvador	El Paisnal	0	0	
57	Unidad de Salud La Florida	San Salvador	Aguilares	2	1	
58	Unidad de Salud El Llano	San Salvador	Nejapa	3	0	
59	Unidad de Salud Las Esmeraldas	San Salvador	San Jacinto	1	0	
60	Unidad de Salud San Cristóbal	San Salvador	San Jacinto	0	0	
61	Unidad de Salud Las Conchas	San Salvador	San Jacinto	1	0	
62	Unidad de Salud Miraflores	San Salvador	San Jacinto	0	0	
63	Unidad de Salud El Transito	San Salvador	San Marcos	0	0	
64	Unidad de Salud Lindavista	San Salvador	San Marcos	0	0	
65	Unidad de Salud Joya Grande	San Salvador	San Marcos	1	0	
66	Unidad de Salud Palo Grande	San Salvador	Panchimalco	1	0	
67	Unidad de Salud Amayon	San Salvador	Panchimalco	0	0	
68	Unidad de Salud San Isidro	San Salvador	Panchimalco	1	1	
69	Unidad de Salud Quezalapa	San Salvador	Panchimalco	0	0	
70	Unidad de Salud El Cedro	San Salvador	Panchimalco	1	0	
	<b>Total:</b>			<b>65</b>	<b>19</b>	

Fuente: Región Metropolitana de Salud 2021

**Anexo 29. Inventario equipo e insumos SIBASI Cuscatlán**

	Inventario de Regiones de equipo oftalmológico					Comentarios
	Región Paracentral	Departamento	Municipio	Número de Oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	
	Nombre de Establecimiento					
1	Unidad de Salud Santa Cruz Analquito	Cuscatlán	Santa Cruz Analquito	1	0	
2	Unidad de Salud San Ramón	Cuscatlán	San Ramón	2	0	
3	Unidad de Salud Candelaria	Cuscatlán	Candelaria	1	0	
4	Unidad de Salud Cojutepeque	Cuscatlán	Cojutepeque	2	0	
5	Unidad de Salud San Cristóbal	Cuscatlán	San Cristóbal	0	0	
6	Unidad de Salud Montes San Juan	Cuscatlán	Montes San Juan	1	0	
7	Unidad de Salud Tenancingo	Cuscatlán	Tenancingo	0	0	
8	Unidad de Salud Santa Cruz Michapa	Cuscatlán	Santa Cruz Michapa	1	0	
9	Unidad de Salud San Rafael Cedros	Cuscatlán	San Rafael Cedros	1	0	
10	Unidad de Salud El Carmen	Cuscatlán	El Carmen	0	0	
11	Unidad de Salud El Rosario	Cuscatlán	El Rosario	1	0	
12	Unidad de Salud San Pedro Perulapán	Cuscatlán	San Pedro Perulapán	2	0	
13	Unidad de Salud San José Guayabal	Cuscatlán	San José Guayabal	1	0	
14	Unidad de Salud Oratorio de Concepción	Cuscatlán	Oratorio de Concepción	1	0	
15	Unidad de Salud Suchitoto	Cuscatlán	Suchitoto	3	0	
		<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>0</b>	

Fuente: Región Paracentral de Salud 2021

**Anexo 30. Inventario equipo e insumos SIBASI La Paz**

	Inventario De Regiones De Equipo Oftalmológico					
	Región	Departamento	Municipio	Numero de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre de Establecimiento					
1	USI Cuyultitán	La Paz	Cuyultitán	2	0	
2	USI Rosario La Paz	La Paz	Rosario La Paz	3	0	
3	USI Jerusalén	La Paz	Jerusalén	1	1	
4	USI Mercedes La Ceiba	La Paz	Mercedes La Ceiba	1	1	
5	USE Olocuilta	La Paz	Olocuilta	2	4	
6	USI Paraíso de Osorio	La Paz	Paraíso de Osorio	2	0	
7	USI San Antonio Masahuat	La Paz	San Antonio Masahuat	2	0	
8	USI San Emigdio	La Paz	San Emigdio	1	0	
9	USI San Fco. Chinameca	La Paz	San Francisco Chinameca	1	0	
10	USI San Juan Nonualco	La Paz	San Juan Nonualco	1	1	
11	USI San Juan Talpa	La Paz	San Juan Talpa	0	0	
12	USI San Juan Tepezontes	La Paz	San Juan Tepezontes	0	0	
13	USI Herradura	La Paz	San Luis La Herradura	1	1	
14	USI San Luis Talpa	La Paz	San Luis Talpa	4	0	
15	USI San Miguel Tepezontes	La Paz	San Miguel Tepezontes	0	2	
16	USI San Pedro Masahuat	La Paz	San Pedro Masahuat	0	2	
17	USI San Pedro Nonualco.	La Paz	San Pedro Nonualco	3	1	
18	USI San Rafael Obrajuelo	La Paz	San Rafael Obrajuelo	2	1	
19	USI Santa María Ostuma.	La Paz	Santa María Ostuma	2	0	
20	USI Santiago Nonualco.	La Paz	Santiago Nonualco	4	0	
21	USI Tapalhuaca	La Paz	Tapalhuaca	1	2	
22	USI Zacatecoluca	La Paz	Zacatecoluca	5	0	
		Total		38	16	

Fuente: Región Paracentral de Salud 2021

**Anexo 31. Inventario equipo e insumos SIBASI Cabañas**

Inventario de Regiones. Equipo Oftalmológico. Región de Salud Paracentral SIBASI Cabañas						
N°	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
1	USI Cinquera CA	Cabañas	Cinquera	0	1	
2	USI Jutiapa CA	Cabañas	Jutiapa	0	1	
3	USI Jutiapa CA Carolina	Cabañas	Jutiapa	0	0	
4	USI Tejutepeque CA	Cabañas	Tejutepeque	1	5	
5	USB Tejutepeque CA Concepción	Cabañas	Tejutepeque	0	0	
6	USB Tejutepeque CA El Zapote	Cabañas	Tejutepeque	1	0	
7	USE Ilobasco CA	Cabañas	Ilobasco	0	0	
8	USB Ilobasco CA Urbano	Cabañas	Ilobasco	2	0	
9	USB Ilobasco CA Agua Zarca	Cabañas	Ilobasco	2	2	
10	USB Cerro Colorado	Cabañas	Ilobasco	2	0	
11	USB Ilobasco CA Hoyos	Cabañas	Ilobasco	2	2	
12	USB Ilobasco CA Huertas	Cabañas	Ilobasco	1	5	
13	USB Ilobasco CA Los Llanitos	Cabañas	Ilobasco	1	0	
14	USB Ilobasco CA Maquilishuat El Limón	Cabañas	Ilobasco	0	0	
15	USI Ilobasco CA Maquilishuat Santa Lucía	Cabañas	Ilobasco	0	0	
16	USB Ilobasco CA Potreros	Cabañas	Ilobasco	1	0	
17	USI Ilobasco CA San Francisco del Monte	Cabañas	Ilobasco	2	2	
18	USB Ilobasco CA San Francisco Iraheta	Cabañas	Ilobasco	1	0	
19	USB Ilobasco CA San José	Cabañas	Ilobasco	1	0	
20	USB Ilobasco CA Sitio Viejo	Cabañas	Ilobasco	0	0	
21	USI San Isidro CA	Cabañas	San Isidro	2	5	
22	USI Guacotecti CA	Cabañas	Guacotecti	1	1	
23	USI Nuevo Edén de San Juan CA	San Miguel	Nuevo Edén de san Juan	2	2	

Inventario de Regiones. Equipo Oftalmológico. Región de Salud Paracentral SIBASI Cabañas						
N°	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
24	USB Nuevo Edén de san Juan Ca San Sebastián	San Miguel	Nuevo Edén de san Juan	1	0	
25	USE Sensuntepeque CA	Cabañas	Sensuntepeque	1	5	
26	USB Sensuntepeque CA 1	Cabañas	Sensuntepeque	1	0	
27	USB Sensuntepeque CA 2	Cabañas	Sensuntepeque	1	0	
28	USB Sensuntepeque CA Chunte	Cabañas	Sensuntepeque	1	0	
29	USB Sensuntepeque CA Copinolapa	Cabañas	Sensuntepeque	1	0	
30	USB Sensuntepeque CA Cuyantepeque	Cabañas	Sensuntepeque	0	0	
31	USB Sensuntepeque CA Rio Grande	Cabañas	Sensuntepeque	1	0	
32	USB Sensuntepeque CA San Gregorio	Cabañas	Sensuntepeque	2	0	
33	USB Sensuntepeque CA San Lorenzo	Cabañas	Sensuntepeque	1	0	
34	USB Sensuntepeque CA San Nicolás	Cabañas	Sensuntepeque	1	0	
35	USI Dolores CA	Cabañas	Dolores	1	1	
36	USB Dolores CA San Carlos	Cabañas	Dolores	0	0	
37	USI Victoria CA	Cabañas	Victoria	0	0	
38	USB Victoria CA Azacualpa	Cabañas	Victoria	0	0	
39	USB Victoria CA San Antonio	Cabañas	Victoria	0	0	
40	USB Victoria CA San Pedro	Cabañas	Victoria	0	0	
41	USI Victoria CA Santa Marta	Cabañas	Victoria	0	0	
<b>TOTAL</b>				<b>34</b>	<b>32</b>	

Fuente: Región de Salud Paracentral 2021

**Anexo 32. Inventario equipo e insumos SIBASI San Vicente**

<b>Inventario equipo oftalmológico SIBASI San Vicente</b>						
<b>N°</b>	<b>Región</b>	<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Numero de oftalmoscopios en buen estado</b>	<b>Cartillas de Snellen</b>	<b>Comentarios</b>
	<b>Nombre de Establecimiento</b>					
1	USI San Cayetano Istepeque	San Vicente	San Cayetano Istepeque	1	1	
2	USI Tepetitán	San Vicente	Tepetitán	0	0	
3	USI Guadalupe	San Vicente	Guadalupe	0	0	
4	USB San Emigdio, Guadalupe	San Vicente	Guadalupe	0	0	
5	USE Verapaz	San Vicente	Verapaz	0	1	
6	USB San Isidro, Verapaz	San Vicente	Verapaz	0	0	
7	USB El Carmen, Verapaz	San Vicente	Verapaz	0	0	
8	USI San Sebastián	San Vicente	San Sebastián	2	0	
9	USI Periférica San Vicente	San Vicente	San Vicente	0	0	
10	USB El Rebelde, San Vicente	San Vicente	San Vicente	0	0	
11	USI Santo Domingo	San Vicente	Santo Domingo	0	3	
12	USI San Ildefonso	San Vicente	San Ildefonso	1	0	
13	USB Guachipilín, San Ildefonso	San Vicente	San Ildefonso	1	0	
14	USB San Lorenzo, San Ildefonso	San Vicente	San Ildefonso	2	1	
15	USI Santa Clara	San Vicente	Santa Clara	0	0	
16	USB Santa Rosa, Santa Clara	San Vicente	Santa Clara	0	0	
17	USB Santa Lucía, San Lorenzo	San Vicente	San Lorenzo	0	0	
18	USI San Lorenzo	San Vicente	San Lorenzo	1	1	
19	USI San Esteban Catarina	San Vicente	San Esteban Catarina	1	1	
20	USI Apastepeque	San Vicente	Apastepeque	2	0	
21	USB Las Minas, Apastepeque	San Vicente	Apastepeque	1	0	
22	USB Calderas, Apastepeque	San Vicente	Apastepeque	1	0	
23	USB San Nicolás, Apastepeque	San Vicente	Apastepeque	1	0	
24	USB San Jacinto, Apastepeque	San Vicente	Apastepeque	0	0	
25	USB San Felipe, Apastepeque	San Vicente	Apastepeque	1	0	
26	USB San Pedro, Apastepeque	San Vicente	Apastepeque	0	0	
27	USI Tecoluca	San Vicente	Tecoluca	0	3	
28	USB Tehuacán	San Vicente	Tecoluca	0	0	
29	USB Ilano grande	San Vicente	Tecoluca	0	0	
30	USB Esperanza	San Vicente	Tecoluca	0	0	
31	USB Santa Cruz porrillo	San Vicente	Tecoluca	0	0	

Inventario equipo oftalmológico SIBASI San Vicente						
N°	Región	Departamento	Municipio	Numero de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre de Establecimiento					
32	USB Guajoyo, San Nicolás Lempa	San Vicente	Tecoluca	0	0	
33	USB Santa Cruz Paraiso, San Nicolás Lempa	San Vicente	Tecoluca	0	0	
34	USI San Nicolas Lempa	San Vicente	Tecoluca	0	0	
35	USI San Carlos Lempa	San Vicente	Tecoluca	1	1	
36	USB Santa Marta, San Carlos Lempa	San Vicente	Tecoluca	1	0	
	<b>Total</b>			<b>17</b>	<b>12</b>	

Fuente: Región Paracentral de Salud 2021

### Anexo 33. Inventario equipo e insumos SIBASI La Libertad

Inventario de Regiones de Equipo Oftalmológico. Región Central de Salud. SIBASI La Libertad. 20 de Agosto de 2021						
N°	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
1	US Teotepeque	La libertad	Teotepeque	3	3	
2	US Mizata	La Libertad	Teotepeque	3	3	
3	US Aguacayo	La libertad	Teotepeque	0	1	
4	USB Botoncillal	La Libertad	Colon	2	2	
5	USI Lourdes	La Libertad	Colon	2	25	
6	USB Colón	La Libertad	Colon	1	2	
7	USB Pital	La Libertad	Colon	1	2	
8	Ciudad Mujer	La Libertad	Colon	0	20	
9	USE La Libertad	La Libertad	Libertad	2	1	
10	US Chiltiupán	La Libertad	Chiltiupán	1	7	
11	US Termopilas	La Libertad	Termopilas	1	1	
12	US Taquillo	La Libertad	Taquillo	4	0	
13	USI Comasagua	La Libertad	Comasagua	3	3	
14	USB Conacaste	La Libertad	Comasagua	1	1	
15	USB Matazano	La Libertad	Comasagua	1	1	
16	USI Dr. Alberto Aguilar Rivas	La Libertad	Santa Tecla	1	6	
17	US San Matías	La Libertad	San Matías	0	18	
18	US Zaragoza	La Libertad	Zaragoza	2	1	
19	US Huizúcar	La Libertad	Huizúcar	0	15	
20	US Sacacoyo	La Libertad	Sacacoyo	0	1	

Inventario de Regiones de Equipo Oftalmológico. Región Central de Salud. SIBASI La Libertad. 20 de Agosto de 2021						
N°	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
21	Casa de Salud Vía Tzuchi	La Libertad	Sacacoyo	0	0	
22	US Jayaque	La Libertad	Jayaque	1	4	
23	US Tepecoyo	La Libertad	Tepecoyo	1	42	
24	USI San Juan Opico	La Libertad	San Juan Opico	2	0	
25	US Sitio del Niño	La Libertad	San Juan Opico	0	0	
26	US Quezaltepeque	La Libertad	Quezaltepeque	1	1	
27	US Santa Emilia	La Libertad	Quezaltepeque	1	0	
28	US San Jacinto	La Libertad	Quezaltepeque	1	0	
29	US Arce	La Libertad	Ciudad Arce	2	0	
30	USI Tacachico	La Libertad	San Pablo Tacachico	1	0	
31	USB Obraje Nuevo	La Libertad	San Pablo Tacachico	1	1	
32	USB Valle Mesas	La Libertad	San Pablo Tacachico	1	1	
33	USB San Isidro	La Libertad	San Pablo Tacachico	1	1	
34	USB Atiocoyo	La Libertad	San Pablo Tacachico	1	1	
35	US Díaz del Pinal	La Libertad	Díaz del Pinal	1	2	
36	US Jicalapa	La Libertad	Jicalapa	2	0	
37	US Antigua Cuscatlán	La Libertad	Antigua Cuscatlán	0	0	
38	US San José los sitios	La Libertad	Talnique	2	6	
39	US Talnique	La Libertad	Talnique	1	1	
40	US San José Villanueva	La Libertad	San José Villanueva	0	0	
41	US El Palmar	La Libertad	Tamanique	2	2	
42	US San Alfonso	La Libertad	Tamanique	2	0	
43	US Tamanique	La Libertad	Tamanique	1	20	
44	US Buenos Aires	La Libertad	Tamanique	1	15	
45	US Nuevo Cuscatlán	La Libertad	Nuevo Cuscatlán	0	0	
<b>TOTAL</b>				<b>54</b>	<b>210</b>	

Fuente: Región Central de Salud 2021

### Anexo 34. Inventario equipo e insumos SIBASI Chalatenango

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico SIBASI Chalatenango						
N°	Región	Departamento	Municipio	Número de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre de Establecimiento					
1	US Potonico	Chalatenango	Potonico	0	2	
2	US El Carmen	Chalatenango	Citalá	1	2	
3	US Los Hernández	Chalatenango	Tejutla	0	0	
4	US Nombre De Jesús	Chalatenango	Nombre De Jesús	1	1	
5	US Dulce Nombre de María	Chalatenango	Dulce Nombre de María	1	1	
6	US Ocotál	Chalatenango	Dulce Nombre de María	0	1	
7	US Monte Redondo	Chalatenango	Concepción Quezaltepeque	0	3	
8	US San José La Laguna	Chalatenango	La Laguna	0	0	
9	US Gutiérrez	Chalatenango	Dulce Nombre de María	0	1	
10	US La Laguna	Chalatenango	La Laguna	0	0	
11	US Ojos de Agua	Chalatenango	Ojos de Agua	2	5	
12	US Azacualpa	Chalatenango	Azacualpa	1	1	
13	US Agua Caliente	Chalatenango	Agua Caliente	0	1	
14	US Cerro Grande	Chalatenango	Agua Caliente	0	0	
15	US Obrajuelo	Chalatenango	Agua Caliente	0	1	
16	US San Fernando	Chalatenango	San Fernando	0	0	
17	US El Pepeto	Chalatenango	La Reina	0	1	
18	US Llano Grande	Chalatenango	Concepción Quezaltepeque	0	0	
19	US El Paraíso	Chalatenango	El Paraíso	0	0	
20	US Guachipilín	Chalatenango	Concepción Quezaltepeque	0	0	
21	US Santa Rita	Chalatenango	Santa Rita	0	1	
22	US Obrajuelo	Chalatenango	Agua Caliente	0	0	
23	US Las Mercedes	Chalatenango	Las Mercedes	0	0	
24	US Las Pilas	Chalatenango	La Palma	0	0	
25	US Las Flores	Chalatenango	San Rafael	1	1	
26	US Las Vueltas	Chalatenango	Las Vueltas	2	1	
27	US Nueva Concepción	Chalatenango	Nueva Concepción	0	0	
28	US Vainillas	Chalatenango	El Carrizal	0	1	
29	US San José Los Sitios	Chalatenango	San Rafael	1	0	
30	US Chalatenango	Chalatenango	Chalatenango	1	7	

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico SIBASI Chalatenango						
N°	Región	Departamento	Municipio	Número de oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
	Nombre de Establecimiento					
31	US Cancasque	Chalatenango	Cancasque	0	1	
32	US Guarjila	Chalatenango	Chalatenango	1	2	
33	US Junquillo	Chalatenango	Nombre De Jesús	0	0	
34	US Las Flores	Chalatenango	Las Flores	0	1	
35	US El Zapotal	Chalatenango	Ojos De Agua	1	0	
36	US San Isidro Labrador	Chalatenango	San Isidro Labrador	1	0	
37	US San Ramon	Chalatenango	Citala	0	2	
38	US San Luis Del Carmen	Chalatenango	San Luis Del Carmen	0	1	
39	US La Palma	Chalatenango	La Palma	3	2	
40	US Comalapa	Chalatenango	Comalapa	0	2	
41	US Granadillas	Chalatenango	La Palma	1	0	
42	US Los Planes	Chalatenango	La Palma	1	0	
43	US El Tigre	Chalatenango	La Reina	0	4	
44	US Los Ranchos	Chalatenango	San Antonio Los Ranchos	1	0	
45	US El Coyolito	Chalatenango	Tejutla	1	0	
46	US Tejutla	Chalatenango	Tejutla	0	4	
47	US Arracaos	Chalatenango	Nueva Concepción	1	0	
48	US San Francisco Morazán	Chalatenango	San Fco Morazán	1	2	
49	US El Sol	Chalatenango	Santa Rita	0	3	
	<b>Total</b>			<b>23</b>	<b>55</b>	

Fuente: Región Central de Salud 2021

### Anexo 35. Inventario equipo e insumos SIBASI San Miguel

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico								
N°	Región	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Numero de oftalmoscopios en mal estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
1	Oriental	USI Carolina SM	San Miguel	Carolina	1	2	2	
2	Oriental	USB Carolina SM Rosa Nacaspilo	San Miguel	Carolina	1	0	0	
3	Oriental	USFB Carolina SM La Ceibita	San Miguel	Carolina	1	1	0	
4	Oriental	USI Chapeltique SM	San Miguel	Chapeltique	1	0	0	
5	Oriental	USB Chapeltique SM La Trinidad	San Miguel	Chapeltique	0	1	0	
6	Oriental	UCSF-I Chinameca SM	San Miguel	Chinameca	1	1	1	
7	Oriental	USB Chinameca SM El Jocote Dulce	San Miguel	Chinameca	0	0	1	
8	Oriental	USI Chinameca SM Las Marías	San Miguel	Chinameca	0	1	2	
9	Oriental	USI Chinameca SM Las Placitas	San Miguel	Chinameca	0	1	0	
10	Oriental	USI Chirilagua SM	San Miguel	Chirilagua	0	1	1	
11	Oriental	USB Chirilagua SM El Cuco	San Miguel	Chirilagua	1	0	0	
12	Oriental	USB Chirilagua SM San Pedro	San Miguel	Chirilagua	0	2	1	
13	Oriental	USB Chirilagua SM Tierra Blanca	San Miguel	Chirilagua	0	1	0	
14	Oriental	USE Ciudad Barrios SM	San Miguel	Ciudad Barrios	1	3	10	
15	Oriental	USB Ciudad Barrios SM El Porvenir	San Miguel	Ciudad Barrios	1	0	1	
16	Oriental	USB Ciudad Barrios SM Guanaste	San Miguel	Ciudad Barrios	0	0	1	
17	Oriental	USB Ciudad Barrios SM San Matias	San Miguel	Ciudad Barrios	0	0	0	
18	Oriental	USB Ciudad Barrios SM Llano el Ángel	San Miguel	Ciudad Barrios	0	1	0	
19	Oriental	USB Ciudad Barrios SM San Cristóbal	San Miguel	Ciudad Barrios	0	0	1	
20	Oriental	USF-I Comacarán SM	San Miguel	Comacaran	0	1	1	
21	Oriental	USI El Transito US	San Miguel	El Tránsito	0	1	0	
22	Oriental	USB El Transito US Primavera	San Miguel	El Tránsito	1	0	0	
23	Oriental	USI Lolotique SM	San Miguel	Lolotique	1	2	1	
24	Oriental	USI Moncagua SM	San Miguel	Moncagua	1	1	3	
25	Oriental	USI Moncagua SM El Platanar	San Miguel	Moncagua	0	0	0	

**Inventario de Regiones de equipo oftalmológico**

<b>N°</b>	<b>Región</b>	<b>Nombre de Establecimiento</b>	<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Numero de Oftalmoscopios en buen estado</b>	<b>Numero de oftalmoscopios en mal estado</b>	<b>Cartillas de Snellen</b>	<b>Comentarios</b>
26	Oriental	USB Moncagua SM Tongolona	San Miguel	Moncagua		1	1	
27	Oriental	USI Nueva Guadalupe SM	San Miguel	Nueva Guadalupe	0	0	0	
28	Oriental	USB Quelepa SM	San Miguel	Quelepa	1	0	2	
29	Oriental	USI San Antonio del Mosco SM	San Miguel	San Antonio del Mosco	0	0	0	
30	Oriental	USB San Antonio del Mosco SM San Marcos	San Miguel	San Antonio del Mosco	2	0	2	
31	Oriental	USB San Gerardo SM La Laguna	San Miguel	San Gerardo	0	0	1	
32	Oriental	USI San Gerardo SM	San Miguel	San Gerardo	0	2	2	
33	Oriental	USB San Gerardo SM Sa Jerónimo	San Miguel	San Gerardo	0	0	0	
34	Oriental	USB San Jorge US Joya de Ventura	San Miguel	San Jorge	0	1	0	
35	Oriental	USI San Jorge US	San Miguel	San Jorge	1	0	2	
36	Oriental	USB San Jorge US San Julian	San Miguel	San Jorge	0	1	1	
37	Oriental	USI San Luis de la Reina SM	San Miguel	San Luis de la Reina	0	1	1	
38	Oriental	USB San Luis de la Reina SM El Ostucal	San Miguel	San Luis de la Reina	0	0	2	
39	Oriental	USB San Luis de la Reina SM San Antonio	San Miguel	San Luis de la Reina	0	1	1	
40	Oriental	USI San Miguel SM Martin Zaldívar Colonia Carrillo	San Miguel	San Miguel	0	1	0	
41	Oriental	USI San Miguel SM La Presita "Dr. Roberto A. Carías"	San Miguel	San Miguel	1	1	3	
42	Oriental	USI San Miguel SM San Carlos	San Miguel	San Miguel	1	0	0	
43	Oriental	USI San Miguel SM El Niño	San Miguel	san miguel	0	0	0	
44	Oriental	USB San Miguel SM Las Brisas	San Miguel	San Miguel	1	1	0	
45	Oriental	USI San Miguel SM Miraflores	San Miguel	San Miguel	0	0	0	
46	Oriental	USI San Miguel SM San Antonio Silva	San Miguel	San Miguel	1	1	0	
47	Oriental	USE Sesori SM	San Miguel	San Miguel	0	0	0	
48	Oriental	USB Sesori SM El Tablón	San Miguel	San Miguel	0	0	0	

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico								
N°	Región	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Numero de oftalmoscopios en mal estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
49	Oriental	USB Sesori SM Managuara	San Miguel	San Miguel	0	0	0	
50	Oriental	USB Sesori SM San Sebastian	San Miguel	San Miguel	1	0	1	
51	Oriental	USB San Miguel SM El Tecomatal	San Miguel	San Miguel	1	0	6	
52	Oriental	USE San Miguel SM El Zamoran	San Miguel	San Miguel	1	1	0	
53	Oriental	USE San Miguel SM	San Miguel	San Miguel	1	2	3	
54	Oriental	USB San Miguel SM Espíritu Santo	San Miguel	San Miguel	0	1	1	
55	Oriental	USI San Miguel SM Milagro de la Paz	San Miguel	San Miguel	1	0	0	
56	Oriental	Ciudad Mujer de San Miguel	San Miguel	San Miguel	2	1	3	
57	Oriental	USI San Rafael Oriente US	San Miguel	San Rafael Oriente	1	0	0	
58	Oriental	USI Uluazapa SM	San Miguel	Uluazapa	0	3	0	
<b>Total</b>								

Fuente: Región de Salud Oriental 2021

### Anexo 36. Inventario equipo e insumos SIBASI Morazán

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico Región Oriental/ Sibasi Morazán						
N°	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
1	USB Arambala MO	Morazán	Arambala	0	2	
2	USB Cacaopera MO La Estancia	Morazán	Cacaopera	1	1	
3	USI Cacaopera MO	Morazán	Cacaopera	1	3	
4	USB Cacaopera MO Agua Blanca	Morazán	Cacaopera	1	3	
5	USB Cacaopera MO Sunsulaca	Morazán	Cacaopera	0	3	
6	USI Chilanga MO	Morazán	Chilanga	0	1	
7	USB Chilanga MO Las Crucitas	Morazán	Chilanga	1	5	
8	USB Chilanga MO Piedra Parada	Morazán	Chilanga	1	2	
9	USB Corinto MO Corralito San Francisco	Morazán	Corinto	0	2	

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico Región Oriental/ Sibasi Morazán

N°	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
10	USE Corinto MO	Morazán	Corinto	0	3	
11	USB Corinto MO Corralito Atillo	Morazán	Corinto	0	15	
12	USB Corinto MO La Hermita	Morazán	Corinto	1	10	
13	USB Corinto MO San Felipe Los Villatoro	Morazán	Corinto	1	0	
14	USI Delicias de Concepción MO	Morazán	Delicias de Concepción	0	2	
15	USB Delicias de Concepción MO El Volcán	Morazán	Delicias de Concepción	0	2	
16	Ciudad Mujer Morazán	Morazán	Divisadero	2	1	
17	USI El Divisadero MO	Morazán	Divisadero	1	1	
18	USI Gualococti MO	Morazán	Gualococti	4	3	
19	USI Guatajiagua MO1	Morazán	Guatajiagua	2	1	
20	USB Guatajiagua MO Mianguera	Morazán	Guatajiagua	0	0	
21	USB Guatajiagua MO San Bartolo	Morazán	Guatajiagua	1	0	
22	USB Guatajiagua MO Pajigua	Morazán	Guatajiagua	1	3	
23	USB Guatajiagua MO Los Abelines	Morazán	Guatajiagua	1	1	
24	USB Joateca MO La Laguna	Morazán	Joateca	0	1	
25	USI Joateca MO	Morazán	Joateca	1	3	
26	USI Jocoaitique MO	Morazán	Jocoaitique	0	4	
27	USB Jocoaitique MO Quebrachos	Morazán	Jocoaitique	0	5	
28	USI Jocoro MO	Morazán	Jocoro	2	2	
29	USB Jocoro MO Lagunetas	Morazán	Jocoro	1	2	
30	USB Lolotiquillo MO	Morazán	Lolotiquillo	0	5	
31	USB Lolotiquillo MO Gualindo	Morazán	Lolotiquillo	1	0	
32	USI Meanguera MO San Luis	Morazán	Meanguera	0	0	

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico Región Oriental/ Sibasi Morazán

N°	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
33	USB Meanguera MO	Morazán	Meanguera	0	2	
34	USB Meanguera MO El Mozote	Morazán	Meanguera	1	1	
35	USE Osicala MO	Morazán	Osicala	2	3	
36	USE Perquin MO	Morazán	Perquin	1	2	
37	USB Perquin MO Rancho Quemado	Morazán	Perquin	2	1	
38	USI San Carlos MO	Morazán	San Carlos	1	1	
39	USI San Fernando MO	Morazán	San Fernando	0	2	
40	USI San Francisco Gotera MO	Morazán	San Francisco Gotera	0	3	
41	USI San Isidro MO	Morazán	San Isidro	1	1	
42	USI San Simón MO	Morazán	San Simón	3	1	
43	USB San Simón MO Las Quebradas	Morazán	San Simón	0	1	
44	USB San Simón MO Potrero Adentro	Morazán	San Simón	1	0	
45	USB San Simón MO El Carrizal	Morazán	San Simón	0	0	
46	USE Sensembra MO	Morazán	Sensembra	1	3	
47	USI Sociedad MO	Morazán	Sociedad	2	1	
48	USB Sociedad MO El Peñón	Morazán	Sociedad	1	10	
49	USB Sociedad MO Animas	Morazán	Sociedad	1	1	
50	USB Sociedad MO Trompina El Bejucal	Morazán	Sociedad	0	1	
51	USB Sociedad MO La Labranza	Morazán	Sociedad	1	2	
52	USI Torola MO	Morazán	Torola	1	13	
53	USB San Antonio SM San Diego	Morazán	Torola	0	1	
54	USB Villa del Rosario MO	Morazán	Villa el Rosario	0	2	
55	USB Yamabal MO San Juan de La Cruz	Morazán	Yamabal	1	0	
56	USB Yamabal MO Isletas	Morazán	Yamabal	0	0	
57	USI Yoloaiquin MO	Morazán	Yoloaiquin	0	2	
	<b>Total</b>					

Fuente: Región de Salud Oriental 2021

Anexo 37. Inventario equipo e insumos SIBASI Usulután

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico Región Oriental SIBASI Usulután						
N°	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
1	USI Alegría US	Usulután	Alegría	1	1	
2	USB Alegría US Las Casitas	Usulután	Alegría	1	0	
3	USB Alegría US El Quebracho	Usulután	Alegría	1	0	
4	USB Alegría US El Zapotillo	Usulután	Alegría	1	1	
5	USE Berlín	Usulután	Berlín	0	0	
6	USB Berlín US 2	Usulután	Berlín	0	0	
7	USB Berlín US San José	Usulután	Berlín	0	0	
8	USB Berlín US Talpetate	Usulután	Berlín	0	0	
9	USB Berlín US Virginia	Usulután	Berlín	0	0	
10	USB California US	Usulután	California	0	0	
11	USE Concepción Batres US	Usulután	Concepción Batres	0	0	
12	USB Concepción Batres US San Felipe	Usulután	Concepción Batres	1	1	
13	USB Concepción Batres US Hacienda Nueva	Usulután	Concepción Batres	1	0	
14	USB Concepción Batres US El Cañal	Usulután	Concepción Batres	0	0	
15	USI El Triunfo US	Usulután	El Triunfo	2	0	
16	USI Ereaguayquín US	Usulután	Ereaguayquín	1	24	
17	USB Ereaguayquín US Analco	Usulután	Ereaguayquín	0	0	
18	USI Estanzuelas US	Usulután	Estanzuelas	0	1	
19	USB Estanzuelas US El Escarbadero	Usulután	Estanzuelas	0	0	
20	USB Estanzuelas US La Cruz	Usulután	Estanzuelas	0	1	
21	USI Jiquilisco US	Usulután	Jiquilisco	2	2	
22	USB Jiquilisco US Cantón Las Flores	Usulután	Jiquilisco	2	0	
23	USB Jiquilisco US Cantón Roquinte	Usulután	Jiquilisco	1	1	
24	USB Jiquilisco US La Concordia	Usulután	Jiquilisco	1	0	
25	USB Jiquilisco US Cantón El Paraíso	Usulután	Jiquilisco	2	0	

**Inventario de Regiones de equipo oftalmológico Región Oriental SIBASI Usulután**

<b>N°</b>	<b>Nombre de Establecimiento</b>	<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Numero de Oftalmoscopios en buen estado</b>	<b>Cartillas de Snellen</b>	<b>Comentarios</b>
26	USB Jiquilisco US Cruzadilla de San Juan	Usulután	Jiquilisco	0	0	
27	USB Jiquilisco US Colonia Romero	Usulután	Jiquilisco	1	0	
28	USB Jiquilisco US Isla de Méndez	Usulután	Jiquilisco	0	0	
29	USB Jiquilisco US El Quebrado	Usulután	Jiquilisco	1	0	
30	USI Jiquilisco US La Canoa	Usulután	Jiquilisco	2	0	
31	USI Jiquilisco US Salinas de Sisiguayo	Usulután	Jiquilisco	3	0	
32	USE Jiquilisco, Monseñor Romero	Usulután	Jiquilisco	1	2	
33	USI Jiquilisco US Tierra Blanca	Usulután	Jiquilisco	1	0	
34	USB Jiquilisco US California	Usulután	Jiquilisco	0	0	
35	USB Jiquilisco US Comunidad San Hilario	Usulután	Jiquilisco	0	0	
36	USB Jiquilisco US San Marcos Lempa	Usulután	Jiquilisco	0	0	
37	USI Jucuapa US	Usulután	Jucuapa	1	1	
38	USI Jucuarán US	Usulután	Jucuarán	0	10	
39	USB Jucuarán US El Jutal	Usulután	Jucuarán	1	1	
40	USB Jucuarán US El Zapote El Zapote	Usulután	Jucuarán	0	2	
41	USB Jucuarán US El Espino	Usulután	Jucuarán	1	0	
42	USI Mercedes Umaña US	Usulután	Mercedes Umaña	1	0	
43	USB Mercedes Umaña US La Puerta	Usulután	Mercedes Umaña	1	0	
44	USB Mercedes Umaña US Santa Anita	Usulután	Mercedes Umaña	1	0	
45	USB Mercedes Umaña US Los Horcones	Usulután	Mercedes Umaña	0	0	
46	USI Nueva Granada US	Usulután	Nueva Granada	0	0	
47	USB Nueva Granada US Nuevo Gualcho	Usulután	Nueva Granada	1	0	
48	USI Ozatlán US	Usulután	Ozatlán	0	1	

**Inventario de Regiones de equipo oftalmológico Región Oriental SIBASI Usulután**

<b>N°</b>	<b>Nombre de Establecimiento</b>	<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Numero de Oftalmoscopios en buen estado</b>	<b>Cartillas de Snellen</b>	<b>Comentarios</b>
49	USB Ozatlán US Las Trancas	Usulután	Ozatlán	0	0	
50	USB Ozatlán US La Breña	Usulután	Ozatlán	1	2	
51	USB Ozatlán US La Poza	Usulután	Ozatlán	1	2	
52	USI Puerto El Triunfo	Usulután	Puerto El Triunfo	1	0	
53	USB Puerto El Triunfo, Las Palmeras	Usulután	Puerto El Triunfo	1	0	
54	USB Puerto El Triunfo, El Sitio	Usulután	Puerto El Triunfo	1	0	
55	USB Puerto El Triunfo, Corral de Mulas	Usulután	Puerto El Triunfo	1	2	
56	USB Puerto El Triunfo, La Mancía	Usulután	Puerto El Triunfo	1	0	
57	USB Puerto El triunfo US Espíritu Santo	Usulután	Puerto El Triunfo	2	4	
58	USI San Agustín US	Usulután	San Agustín	2	75	
59	USB San Agustín US Eucalipto	Usulután	San Agustín	0	0	
60	USB San Agustín US Linares Caulotal	Usulután	San Agustín	0	1	
61	USI San Buenaventura SM	Usulután	San Buenaventura	2	2	
62	USB San Buenaventura SM Las Charcas	Usulután	San Buenaventura	0	0	
63	USI San Dionisio US	Usulután	San Dionisio	1	0	
64	USB San Dionisio US San Francisco	Usulután	San Dionisio	0	0	
65	USI San Francisco Javier US	Usulután	San Francisco Javier	2	2	
66	USB San Francisco Javier US Los Hornos	Usulután	San Francisco Javier	2	0	
67	USB San Francisco Javier US La Cruz	Usulután	San Francisco Javier	1	2	
68	USI Santa Elena	Usulután	Santa Elena	0	0	
69	USB Santa Elena, El Nanzal	Usulután	Santa Elena	0	1	
70	USB Santa Elena, El Volcán	Usulután	Santa Elena	1	0	
71	USB Santa Elena, Amate Norte	Usulután	Santa Elena	1	0	

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico Región Oriental SIBASI Usulután						
N°	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
72	USB Santa Elena, Joya Ancha	Usulután	Santa Elena	1	1	
73	USB Santa María US	Usulután	Santa María	0	0	
74	USI Santiago de María US El Cerrito	Usulután	Santiago De María	0	6	
75	USI Santiago de María	Usulután	Santiago De María	1	0	
76	USI Tecapan US	Usulután	Tecapan	1	1	
77	USB Tecapan US Gualache	Usulután	Tecapan	0	0	
78	USB Tecapan US Chapetones	Usulután	Tecapan	0	2	
79	USI Usulután US El Molino	Usulután	Usulután	1	1	
80	USI Usulután US La Cruz	Usulután	Usulután	1	25	
81	USI Usulután	Usulután	Usulután	1	0	
82	Ciudad Mujer de Usulután	Usulután	Usulután	2	0	
83	USI Usulután US Puerto Parada	Usulután	Usulután	2	2	
84	USB Usulután US El Flor	Usulután	Usulután	0	0	
85	USB Usulután US Isla La Pirraya	Usulután	Usulután	0	2	
86	USB Usulután US Los Desmontes	Usulután	Usulután	1	1	
	Total					

Fuente: Región de Salud Oriental 2021

Anexo 38. Inventario equipo e insumos SIBASI La Unión

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico Región SIBASI/ La Unión						
	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
1	USE Anamoros LU	La Unión	Anamoros	1	10	
2	USB Bolívar LU	La Unión	Bolívar	4	0	
3	USI Concepción de Oriente LU	La Unión	Concepción de Oriente	0	1	
4	USI Conchagua LU Llano Los Patos	La Unión	Conchagua	1	1	
5	USB Conchagua LU El Faro	La Unión	Conchagua	1	1	
6	USI Conchagua LU El Tamarindo	La Unión	Conchagua	0	0	
7	USB Conchagua LU Las Tunas	La Unión	Conchagua	1	20	
8	USI Conchagua LU	La Unión	Conchagua	1	10	
9	USI Conchagua LU El Huisquil	La Unión	Conchagua	1	20	
10	USI Conchagua LU El Pilon	La Unión	Conchagua	1	1	
11	USI El Carmen LU	La Unión	El Carmen	2	0	
12	USI El Carmen LU El Piche	La Unión	El Carmen	2	20	
13	USI El Carmen LU Olomega	La Unión	El Carmen	1	20	
14	USI El Sauce LU	La Unión	El Sauce	2	0	
15	USB El Sauce Santa Rosita	La Unión	El Sauce	1	5	
16	USB El Sauce Talpetate	La Unión	El Sauce	1	0	
17	USI Intipuca LU	La Unión	Intipuca	1	2	
18	USB La Unión LU Agua Caliente	La Unión	La Unión	1	1	
19	USI La Unión LU "Enf. Zoila E. Turcios de Jiménez"	La Unión	La Unión	2	0	
20	USB La Unión LU Agua Escondida	La Unión	La Unión	0	2	
21	USB La Unión LU Isla Zacatillo	La Unión	La Unión	1	27	
22	USB La Unión LU San Carlos Borromeo	La Unión	La Unión	0	0	
23	USI Lislique LU	La Unión	Lislique	0	0	
24	USB Lislique LU Guajiniquil	La Unión	Lislique	0	0	
25	USB Lislique LU El Derrumbado	La Unión	Lislique	0	0	

Inventario de Regiones de equipo oftalmológico Región SIBASI/ La Unión						
	Nombre de Establecimiento	Departamento	Municipio	Numero de Oftalmoscopios en buen estado	Cartillas de Snellen	Comentarios
26	USB Lislique LU Pilas	La Unión	Lislique	0	0	
27	USB Lislique LU Higueras	La Unión	Lislique	0	0	
28	USI Meanguera del Golfo LU	La Unión	Meanguera del Golfo	0	1	
29	USB Meanguera Isla Conchaguaita	La Unión	Meanguera del Golfo	1	1	
30	USI Nueva Esparta LU	La Unión	Nueva Esparta	1	0	
31	USB Nueva Esparta LU Honduritas	La Unión	Nueva Esparta	1	0	
32	USB Nueva Esparta LU Las Marias	La Unión	Nueva Esparta	1	1	
33	USI Nueva Esparta LU Monteca	La Unión	Nueva Esparta	0	0	
34	USI Pasaquina LU	La Unión	Pasaquina	1	2	
35	USI Pasaquina LU San Felipe	La Unión	Pasaquina	1	2	
36	USB Polorós LU Boquín	La Unión	Polorós	1	1	
37	USB Polorós LU Ocote	La Unión	Polorós	1	20	
38	USI Polorós LU	La Unión	Polorós	0	4	
39	USB Polorós LU Carpintero	La Unión	Polorós	1	1	
40	USI San Alejo LU	La Unión	San Alejo	0	0	
41	USB San Alejo LU Bobadilla	La Unión	San Alejo	0	0	
42	USI San Alejo LU Hato Nuevo	La Unión	San Alejo	2	0	
43	USB San José LU El Sombrerito	La Unión	San José la Fuente	1	1	
44	USI San José LU San José de la Fuente	La Unión	San José la Fuente	0	0	
45	USI Santa Rosa de Lima LU Periférica	La Unión	Santa Rosa de Lima	4	0	
46	USB Santa Rosa de Lima LU El Portillo	La Unión	Santa Rosa de Lima	0	0	
47	USB Yayantique LU El Pastor	La Unión	Yayantique	0	0	
48	USB Yayantique LU Los Amates	La Unión	Yayantique	0	0	
49	USB Yayantique LU	La Unión	Yayantique	0	0	
50	USI Yucuaiquín LU	La Unión	Yucuaiquin	2	0	
		<b>Total</b>				

Fuente: Región de Salud Oriental 2021