

## DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación **6-SABI-VIS-22670-E-004, Optometría**, será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al título de Profesional Universitario correspondiente al Nivel 6 del Marco Nacional de Cualificaciones. Su diseño se realizó como respuesta a las necesidades de fortalecimiento del talento humano **del sector Salud**, perteneciente al Área de Cualificación de Salud y Bienestar (SABI); integra las necesidades que fueron identificadas en los procesos de investigación adelantados en desarrollo de la metodología del Marco Nacional de Cualificaciones, tanto en fuentes primarias y secundarias, que permitieron identificar las Brechas de talento Humano y las tendencias del sector y sus subáreas.

En su construcción participaron expertos representantes de la subárea de Salud visual, entre los que se encuentran representantes de la Federación Colombiana de Optometría – FEDOPTO y la Asociación Colombiana de Facultades y Programas profesionales de Optometría.

Los hallazgos que la fundamentan y justifican, se presenta a continuación:

La Cualificación responde a la necesidad de contar con personal cualificado que se encargue de cuidar la salud visual y ocular, por medio de la prevención, promoción, diagnóstico y tratamiento, con el fin de garantizar la salud visual y ocular, y la calidad de vida de la comunidad.

Del documento de contextualización se pueden destacar aspectos clave relacionados que indican que el perfil profesional universitario en optometría, clasificado en la CUOC bajo el código 22670, forma parte esencial del área de cualificación AC20 de Salud y Bienestar (SABI). Este perfil se encuentra asociado principalmente con actividades asistenciales relacionadas con la salud visual, específicamente en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación visual. Este contexto, definido por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), enfatiza la necesidad de competencias especializadas para garantizar servicios efectivos y seguros en atención visual integral.

En cuanto a la normativa, la optometría tiene normas específicas para su ejercicio profesional y académico, como la Resolución 4210 de 1996 que determina las competencias específicas y el campo de acción de los optómetras en Colombia; la Ley 372 de 1997 que regula el ejercicio de la Optometría en Colombia, estableciendo los requisitos para la obtención del título y la tarjeta profesional; el Decreto 2376 de 2010 que regula la relación docencia-servicio en los programas de salud, aplicable a las prácticas y pasantías de los estudiantes de Optometría; la Resolución 4500 de 2012 que regula la educación continua de los profesionales de la salud, incluyendo a los optómetras, para asegurar su actualización constante; y la Resolución 2003 de 2014 que define las competencias profesionales para los optómetras y otros profesionales del sector salud.

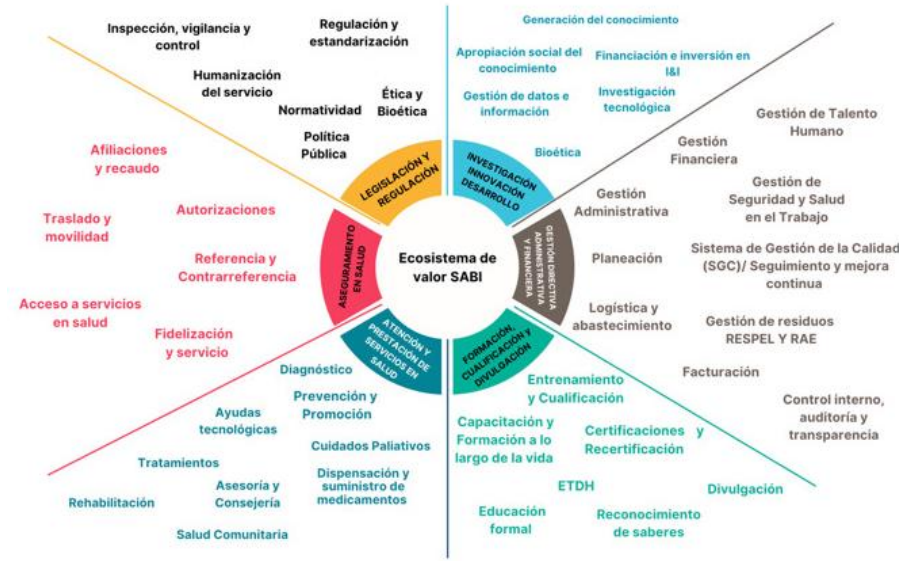
Desde el entorno tecnológico descrito en el documento de contextualización, la optometría enfrenta avances continuos en métodos diagnósticos, equipos tecnológicos y tratamientos innovadores. Esto implica una necesidad constante de actualización profesional y formación especializada en técnicas avanzadas de diagnóstico visual y terapias innovadoras, justificando la importancia de una formación robusta y alineada con estándares internacionales.

La validación sectorial del ecosistema de valor en salud destaca claramente que los profesionales en optometría desempeñan un rol clave en mejorar la calidad de vida de la población, resaltando la necesidad imperativa de una cualificación formal continua que asegure competencias específicas y actualizadas en salud visual,

*particularmente frente a las crecientes demandas tecnológicas y de atención integral en salud ocular. Por su parte, la identificación y análisis de brechas de capital humano y prospectiva laboral del sector salud plantea varios aspectos para Optometría pregrado universitario:*

- *Con respecto a brechas de cantidad por déficit de programas de educación superior se evidencia que solo 7 departamentos ofrecen la carrera, lo que indicando centralización de la oferta.*
- *En cuanto a brechas de pertinencia se resalta la falta de un complemento en comunicación efectiva con pacientes de diferentes edades, así como en la toma de impresión intraocular, el manejo técnico de equipos (lámpara de hendidura, tonómetros), en el diagnóstico diferencial y en asesoría en la selección de monturas. Además, se observan carencias en empatía y humildad.*
- *Con respecto a brechas de calidad los empleadores reportan confusión en los límites profesionales (diagnóstico médico vs. diagnóstico de deficiencia), manejo limitado de atención ocular primaria en infantes y la necesidad de reforzar la actualización tecnológica y los protocolos de cuidado.*

*Atendiendo a lo anterior, esta cualificación le permite al profesional, adquirir competencias para diagnosticar el estado de la salud visual y ocular, establecer la intervención optométrica valorar alteraciones de visión binocular de baja complejidad, adaptar lentes de contacto de baja complejidad, determinar condiciones de baja visión del paciente, identificar las alteraciones visuales y oculares, controlar la intervención optométrica, promover la educación en cuidado ocular primario orientada a pacientes y comunidad, aplicar programas de promoción y prevención en salud visual y ocular, implementar protocolos de manejo interdisciplinario, proponer proyectos de investigación y prevención, gestionar servicios de salud visual y establecimientos de óptica, interpretar resultados de pruebas complementarias y especiales de apoyo diagnóstico, desarrollar programas relacionados con la salud visual ocupacional.*

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	Optometría	
1.2 Código de la cualificación	6-SABI-VIS-22670-E-004	Versión: 01 - 2025
1.3 Nivel del MNC	6	
1.4 Área de cualificación	Salud y bienestar (SABI)	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para este nivel 6 de 120-170 créditos.	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación		
1.7 Institución que otorga la cualificación		
1.8 Referente de cualificación para:	Título de profesional universitario	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		
2.1 Competencia General	Cuidar la salud visual y ocular, por medio de la prevención, promoción, diagnóstico y tratamiento, con el fin de garantizar la función visual y la calidad de vida de pacientes (persona, familia y comunidad)	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	<p><b>Esquema cadena de valor:</b></p>  <p>Fuente: Caracterización SABI, 2025.</p> <p><b>Sector productivo:</b> Salud y bienestar, salud visual.</p>	

	<p><b>Contexto de acción:</b> se pueden desempeñar en hospitales, clínicas, centros médicos, consultorios particulares, universidades, entre otros.</p> <p><b>Ocupaciones relacionadas:</b></p> <p><b>22670 Optómetras</b> 22670.003 Optómetra</p>
<b>2.3 Competencias Específicas</b>	<p><b>CE01-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Diagnosticar el estado de la salud visual y ocular de pacientes de acuerdo con los ciclos vitales.</p> <p><b>CE02-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Establecer la intervención optométrica teniendo en cuenta la condición clínica del paciente.</p> <p><b>CE03-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Valorar alteraciones de visión binocular de baja complejidad de acuerdo con la condición visual de pacientes.</p> <p><b>CE04-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Adaptar lentes de contacto de baja complejidad teniendo en cuenta el estado visual y ocular del paciente.</p> <p><b>CE05-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Determinar condiciones de baja visión del paciente teniendo en cuenta condiciones anatómicas del ojo, el funcionamiento y la relación con el procesamiento de la función visual.</p> <p><b>CE06-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Identificar las alteraciones visuales y oculares de acuerdo con las características del desarrollo visual, proceso de emetropización y guías de práctica clínica.</p> <p><b>CE07-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Controlar la intervención optométrica de acuerdo con protocolos estandarizados y requerimientos del ciclo vital del paciente.</p> <p><b>CE08-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Promover la educación en cuidado ocular primario orientada a pacientes y comunidad teniendo en cuenta lineamientos de política y caracterización poblacional.</p> <p><b>CE09-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Aplicar programas de promoción y prevención en salud visual y ocular teniendo en cuenta las necesidades de la comunidad.</p> <p><b>CE10-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Implementar protocolos de manejo interdisciplinario de acuerdo con las necesidades visuales específicas del ciclo vital.</p> <p><b>CE11-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Proponer proyectos de investigación y prevención de acuerdo con problemáticas de la salud visual y ocular de la población.</p> <p><b>CE12-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Gestionar servicios de salud visual y establecimientos de óptica teniendo en cuenta normatividad y dinámica del mercado.</p> <p><b>CE13-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Interpretar resultados de pruebas complementarias y especiales de apoyo diagnóstico teniendo en cuenta condición clínica del paciente.</p> <p><b>CE14-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Desarrollar programas relacionados con la salud visual ocupacional de acuerdo con la normatividad vigente.</p>
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<p><b>CE01-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Diagnosticar el estado de la salud visual y ocular de pacientes de acuerdo con los ciclos vitales.</p>
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Examinar estados refractivos teniendo en cuenta los ciclos de vida.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La toma de agudeza visual de lejos y cerca cumple con la selección de las pruebas indicadas para la condición del paciente.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>La realización de la queratometría corresponde con la condición clínica del paciente.</li> <li>La ejecución de la retinoscopia corresponde con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Estudiar estado de la visión binocular teniendo en cuenta los ciclos de vida.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La valoración del estado acomoda TiVo está acorde con la selección de las pruebas indicadas para la condición del paciente.</li> <li>La estimación del estado binocular cumple con la selección de las pruebas indicadas para la condición del paciente.</li> <li>La determinación del estado sensoriomotor corresponde con la selección de las pruebas indicadas para la condición del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Evaluar estado del segmento anterior y posterior del ojo de acuerdo con los ciclos de vida.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La observación del segmento anterior está acorde con los ciclos vitales del paciente.</li> <li>La realización de la oftalmoscopia directa e indirecta cumple con la condición clínica del paciente.</li> <li>La toma de la presión intraocular corresponde con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> Equipos oftálmicos, equipos electrónicos de cómputo, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b> Procedimiento del Diagnóstico visual del (los) paciente (s) realizado Informe del Diagnóstico visual del (los) paciente (s) Actualización historia clínica del paciente</li> <li><b>Información requerida (referentes):</b> Procedimiento médico para valoración del paciente, historia clínica del paciente, documentación de estudios profesionales, guías, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE02-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Establecer la intervención optométrica teniendo en cuenta la condición clínica del paciente.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Determinar el tipo de material del lente según la condición visual del paciente y estándares de calidad.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La elección del lente oftálmico final está acorde con la prescripción óptica del paciente.</li> <li>• La indicación del material del lente está acorde con los parámetros de la fórmula prescrita.</li> <li>• La determinación del lente de contacto cumple con la prescripción final del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Especificar el diseño del lente oftálmico a prescribir al paciente teniendo en cuenta los ciclos vitales.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La determinación del diseño del lente corresponde con el ciclo vital del paciente.</li> <li>• La elección del diseño del lente corresponde con el ciclo vital del paciente.</li> <li>• La selección del diseño del lente está acorde con el requerimiento visual del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Detallar los diferentes tipos de filtros terapéuticos a prescribir de acuerdo con la condición clínica del paciente.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La verificación de los diferentes filtros de los lentes oftálmicos está acorde con la condición visual del paciente.</li> <li>• La elección de los filtros terapéuticos cumple con el requerimiento visual del paciente.</li> <li>• La decisión de los filtros corresponde con la actividad diaria del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recursos utilizados:</b> Lente oftálmico, filtros terapéuticos, equipos de laboratorio, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li>• <b>Productos y resultados (evidencias):</b> Prescripción óptica del paciente Registro Intervención optométrica Especificaciones del diseño del lente oftálmico</li> <li>• <b>Información requerida (referentes):</b> Diagnóstico médico, prescripción óptica del paciente, protocolos de medición visual, guías técnicas, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE03-6-SABI-VIS-22670-E-004 - Valorar alteraciones de visión binocular de baja complejidad de acuerdo con la condición visual de pacientes.</b>
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Evaluar la visión binocular de acuerdo con la condición clínica del paciente.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La medición de las pruebas acomodativas cumple con los protocolos establecidos.</li> <li>• La realización de las pruebas motoras está acorde con los protocolos establecidos.</li> <li>• La determinación de las pruebas sensoriales corresponde con los protocolos establecidos.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Tratar alteraciones de los movimientos binoculares según protocolos establecidos.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La ejecución de las terapias acomodativas cumple con la condición clínica del paciente.</li> <li>• La realización de las terapias motoras está acorde con la condición clínica del paciente.</li> <li>• La determinación de las terapias sensoriales corresponde con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	

<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Remitir pacientes a especialista(s) según la condición clínica del paciente.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La documentación de hallazgos clínicos está acorde con condición clínica.</li> <li>El registro del diagnóstico clínico corresponde con la condición clínica del paciente.</li> <li>La realización de la remisión corresponde con especialista de condición visual del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> Materiales didácticos visuales de apoyo, materiales ópticos, equipos de medición, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b> Examen completo de la visión binocular Prescripción médica y remisión correspondiente con la condición clínica</li> <li><b>Información requerida (referentes):</b> pruebas de agudeza visual, prescripción médica, remisión médica a especialistas, historia clínica del paciente, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE04-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Adaptar lentes de contacto de baja complejidad teniendo en cuenta el estado visual y ocular del paciente.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Establecer los parámetros de los lentes de contacto de prueba teniendo en cuenta técnicas realizadas.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La Identificación del diseño de lentes de contacto cumple con lo establecido en la literatura científica.</li> <li>La selección de los materiales de lentes de contacto corresponde con la necesidad del paciente y la disponibilidad de los laboratorios fabricantes.</li> <li>el cálculo de los parámetros de los lentes de contacto cumple con la condición visual del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Realizar la prueba diagnóstica y determinación del lente de contacto final teniendo en cuenta la condición clínica del paciente.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la evaluación del lente de contacto de prueba cumple con los criterios establecidos.</li> <li>La determinación de los parámetros del lente de contacto definitivo corresponde con el resultado de la evaluación del lente de prueba.</li> <li>la adaptación del lente de contacto está acorde con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Enseñar el cuidado y manejo del lente de contacto según el protocolo establecido.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La realización de inserción y remoción del lente de contacto corresponde con tipo de lente de contacto adaptado.</li> <li>La definición del tiempo de uso y de reemplazo de los lentes de contacto está acorde con las necesidades del paciente.</li> <li>El manejo de las soluciones de limpieza corresponde con lente adaptado.</li> </ul>	



<p><b>Elemento de competencia 4.</b> Efectuar controles a la adaptación de lente de contacto según el caso clínico.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La valoración del lente de contacto está acorde con la condición clínica del paciente.</li> <li>La evaluación de adaptación del lente contacto corresponde con el protocolo establecido.</li> <li>la observación de la superficie ocular está acorde con los parámetros de salud ocular.</li> <li>la determinación de modificaciones del lente de contacto está acorde con la valoración clínica.</li> </ul> <p><b>Contexto de la competencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> Materiales de lentes de contacto, instrumentos de laboratorio, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b> Identificación del diseño de lentes de contacto Prueba diagnóstica y determinación del lente de contacto. Observación de la interacción con el paciente Seguimiento historia clínica</li> <li><b>Información requerida (referentes):</b> Guía técnica de parámetros de los lentes de contacto, procedimiento y/o manual de inserción y remoción del lente de contacto, recomendaciones de cuidado y limpieza, historia clínica del paciente, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE05-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Determinar condiciones de baja visión del paciente teniendo en cuenta condiciones anatómicas del ojo, el funcionamiento y la relación con el procesamiento de la función visual.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Valorar la función visual teniendo en cuenta la condición del paciente.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La medición de las pruebas de agudeza visual cumple con la condición clínica del paciente.</li> <li>La realización de las pruebas refractivas corresponde con la condición clínica del paciente.</li> <li>La observación del segmento anterior y posterior está acorde con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Evaluar el segmento anterior y posterior teniendo en cuenta la condición clínica del paciente.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La evaluación del segmento anterior está acorde con la condición clínica del paciente.</li> <li>La toma de la presión intraocular cumple con la condición clínica del paciente.</li> <li>La realización de la oftalmoscopia directa y/o indirecta corresponde con la condición del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Definir la discapacidad visual según condición clínica del paciente.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La interpretación de los resultados de los exámenes corresponde con la condición clínica del paciente.</li> <li>El registro del diagnóstico clínico corresponde con la condición del paciente con baja visión.</li> <li>La elaboración de la remisión corresponde con especialista de condición visual del paciente con baja visión.</li> </ul>	



<b>Contexto de la competencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Recursos utilizados:</b> Tabla optométrica, dispositivo de refracción, tonómetro, oftalmoscopio, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li>● <b>Productos y resultados (evidencias):</b> Valoración función visual del paciente Diagnóstico discapacidad visual del paciente</li> <li>● <b>Información requerida (referentes):</b> Procesamiento de la función visual, registro del diagnóstico clínico, remisión para especialista, exámenes y resultados médicos, historia clínica del paciente, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE06-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Identificar las alteraciones visuales y oculares de acuerdo con las características del desarrollo visual, proceso de emetropización y guías de práctica clínica.
<b>Elemento de competencia 1.</b> Aplicar los protocolos de evaluación de la salud visual y ocular de acuerdo con el ciclo de vida.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El uso de guías de práctica clínica en la evaluación de la salud visual en la población pediátrica cumple con etapa del desarrollo del paciente pediátrico.</li> <li>● El empleo de técnicas en la evaluación está acorde con características específicas del paciente y guías de práctica clínica existente.</li> <li>● La interacción con paciente pediátrico durante la evaluación clínica y cumple con comunicación efectiva y las guías de práctica clínica existentes.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 2.</b> Seleccionar las pruebas diagnósticas teniendo en cuenta la edad del paciente y su desarrollo.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La valoración de agudeza visual está acorde con edad.</li> <li>● La medición de las pruebas refractivas cumple con los protocolos establecidos según la edad.</li> <li>● La realización de las pruebas motoras corresponde con los protocolos establecidos según la edad.</li> <li>● La observación del segmento anterior y posterior está acorde con la edad del paciente.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 3.</b> Analizar los resultados de las evaluaciones realizadas de acuerdo con los parámetros establecidos según la edad.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La comprobación de los datos clínicos obtenidos está acorde con los valores de referencia pediátricos.</li> <li>● La identificación de alteraciones visuales y oculares corresponde con los hallazgos clínicos encontrados.</li> <li>● Las recomendaciones clínicas corresponde con las necesidades del paciente.</li> </ul>	
<b>Contexto de la competencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Recursos utilizados:</b> Equipos de laboratorio, dispositivos médicos, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Productos y resultados (evidencias):</b> Valoración pruebas de agudeza visual Realización de pruebas de Refracción Realización de pruebas motoras</li> <li>● <b>Información requerida (referentes):</b> Guías de prácticas clínicas, historia clínica del paciente, recomendaciones clínicas, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE07-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Controlar la intervención optométrica de acuerdo con protocolos estandarizados y requerimientos del ciclo vital del paciente.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Efectuar controles posteriores a la consulta inicial según los protocolos clínicos.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● la realización de controles asistenciales posteriores a la primera consulta cumple con los protocolos clínicos.</li> <li>● La asignación de controles periódicos está acorde con la condición clínica.</li> <li>● La determinación de la remisión corresponde con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Realizar la observación de tratamientos ordenados al paciente teniendo en cuenta periodicidad y continuidad.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La evaluación del progreso del tratamiento enviado corresponde con la condición clínica del paciente.</li> <li>● La aplicación de correctivos terapéuticos cumple con el caso clínico.</li> <li>● La recomendación de los controles periódicos está acorde con el tratamiento enviado.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Elaborar informes técnicos y científicos de nuevos hallazgos epidemiológicos en la definición de nuevas estrategias de tratamiento y gestión del riesgo de acuerdo con el ciclo vital del paciente.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El desarrollo de investigación en temas relacionados con la salud visual y ocular cumple con los ciclos vitales del paciente.</li> <li>● La determinación de nuevas técnicas de tratamientos para la optimización de los síntomas del paciente está acorde con la condición clínica del paciente.</li> <li>● La ejecución de nuevas técnicas de tratamientos corresponde con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia</b></p> <p><b>Recursos utilizados:</b> Dispositivos médicos, instrumentos de laboratorio, material de apoyo didáctico, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Productos y resultados (evidencias):</b> Elaboración de informes técnicos y científicos de nuevos hallazgos epidemiológicos en la definición de nuevas estrategias de tratamiento y gestión del riesgo de acuerdo con el ciclo vital del paciente.</li> <li>● <b>Información requerida (referentes):</b> Guía práctica, protocolos estandarizados y requerimientos del ciclo vital, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	

<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE08-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Promover la educación en cuidado ocular primario orientada a pacientes y comunidad teniendo en cuenta lineamientos de política y caracterización poblacional.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Diseñar programa de educación en cuidado ocular primario orientado a pacientes y comunidad teniendo en cuenta población a impactar.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La caracterización de población a impactar corresponde con metodologías y lineamientos de política nacional.</li> <li>la identificación de los determinantes de la salud visual está acorde con la población a impactar.</li> <li>La elaboración de estrategias y programas de educación en cuidado ocular primario corresponde con población a impactar.</li> <li>La construcción de batería de indicadores de medición de impacto del programa de educación del cuidado ocular primario está acorde con metodologías.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Ejecutar programa de educación en cuidado ocular primario orientado a pacientes y comunidad de acuerdo con lineamientos de política y población a impactar.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La verificación de acciones de promoción está acorde con la población a impactar.</li> <li>La promoción de campañas de salud visual corresponde con la población a impactar.</li> <li>la realización de campañas de educación en salud visual cumple con lineamientos establecidos.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Evaluar impacto de programa de educación en cuidado ocular primario según indicadores.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La realización de acciones de autocuidado en salud visual está acorde con la población a impactar.</li> <li>La comprobación de los posibles riesgos oculares corresponde con los ciclos vitales de la población.</li> <li>La verificación de indicadores de impacto en salud visual y ocular corresponde con lineamientos establecidos.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> Equipos electrónicos y de comunicación, material de apoyo didáctico, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b> Diseño, ejecución y evaluación del programa de educación en cuidado ocular primario orientado a pacientes y comunidad teniendo en cuenta población a impactar.</li> <li><b>Información requerida (referentes):</b> Documentos informativos, académicos y de investigación, guías técnicas, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE09-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Aplicar programas de promoción y prevención en salud visual y ocular teniendo en cuenta las necesidades de la comunidad.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Planificar programas de tamizaje visual de acuerdo con características de la comunidad.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>la organización del programa de tamizaje visual cumple con los lineamientos de salud pública.</li> <li>la elección del equipo de trabajo corresponde con los estándares de eficiencia operativa.</li> <li>La programación del programa de tamizaje visual está acorde con características socio demográficas de la comunidad.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Ejecutar actividades de tamizaje visual según protocolos establecidos.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La aplicación de pruebas diagnósticas está acorde con las características de la comunidad.</li> <li>La utilización de materiales y equipos corresponde con lineamientos del protocolo clínico.</li> <li>La Interacción con pacientes cumple con criterios de sensibilidad y empatía.</li> <li>El manejo de los datos obtenidos está acorde con principios de confidencialidad y análisis clínico.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Evaluar los resultados del programa de tamizaje visual de acuerdo con indicadores de impacto establecidos.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El análisis de los resultados obtenidos cumple con los estándares de calidad en salud pública.</li> <li>La Identificación de los casos prioritarios corresponde con los criterios de remisión.</li> <li>La elaboración del informe está acorde con los indicadores.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> Equipos electrónicos y de comunicación, material de apoyo didáctico, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b> Aplicación de pruebas diagnósticas Evaluación los resultados del programa de tamizaje visual</li> <li><b>Información requerida (referentes):</b> Documentos de programas de tamizaje visual, guías técnicas, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE10-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Implementar protocolos de manejo interdisciplinario de acuerdo con las necesidades visuales específicas del ciclo vital.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Establecer redes de colaboración con otros profesionales de la salud según las necesidades y el diagnóstico del paciente.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La colaboración con la red profesional establecida corresponde con los principios de atención integral.</li> <li>la Identificación de los roles dentro del equipo está acorde con las competencias de cada miembro.</li> <li>la comunicación con otros profesionales de salud cumple con los lineamientos de multidisciplinariedad.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Coordinar la atención del paciente teniendo en cuenta un enfoque multidisciplinario.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la implementación del plan de atención cumple con las metas establecidas por el equipo.</li> <li>la colaboración interprofesional está acorde con el ciclo vital del paciente.</li> <li>El seguimiento del paciente corresponde con principios de continuidad y calidad de la atención.</li> </ul>	

<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Documentar los resultados del manejo interprofesional de acuerdo con protocolos clínicos establecidos.</p>	
<p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la elaboración de los registros clínicos cumple con las normativas de confidencialidad y claridad.</li> <li>La presentación de los resultados obtenidos está acorde con los indicadores de calidad en la atención.</li> <li>La retroalimentación al equipo de trabajo corresponde con los hallazgos documentados.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> Equipos electrónicos y de comunicación, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b>  Implementación protocolos de manejo interdisciplinario</li> <li><b>Información requerida (referentes):</b> protocolos de manejo interdisciplinario de acuerdo con las necesidades visuales específicas del ciclo vital, registros clínicos, planes de atención al paciente, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE11-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Proponer proyectos de investigación y prevención de acuerdo con problemáticas de la salud visual y ocular de la población.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Promover campañas de socialización en el área de la salud visual según hallazgos y lineamientos de la Organización Mundial de Salud (OMS) y nacionales.</p>	
<p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La identificación de los determinantes de salud cumple con lineamientos de la OMS y sectoriales</li> <li>El diseño de programas de promoción de la salud está acorde con lineamientos de la OMS y sectoriales.</li> <li>La ejecución de programas de promoción de la salud corresponde con lineamientos de la OMS y sectoriales.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Fomentar acciones de autocuidado según problemática y lineamientos de la Organización Mundial de Salud -OMS y sectoriales nacionales.</p>	
<p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La identificación de factores de riesgo en el desempeño laboral cumple con lineamientos internacionales y nacionales.</li> <li>La realización de campañas de prevención en salud visual está acorde con los lineamientos de la OMS y sectoriales nacionales.</li> <li>La orientación de programas educativos relacionados con el cuidado de salud visual y ocular cumple con caracterización de pacientes y riesgos laborales.</li> <li>La difusión de posibles riesgos en la salud ocular corresponde con caracterización de la población.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Suscribir alianzas con grupos interdisciplinarios e intersectoriales de acuerdo con proyectos de salud visual y ocular.</p>	
<p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La colaboración interdisciplinar corresponde con los objetivos del proyecto a desarrollar.</li> <li>la determinación del trabajo colaborativo cumple con los lineamientos establecidos.</li> <li>la detección de las alteraciones visuales y oculares corresponde a la necesidad de la comunidad.</li> </ul>	

<b>Contexto de la competencia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Recursos utilizados:</b> Material de apoyo informativo, académico y de investigación, equipos electrónicos, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li>● <b>Productos y resultados (evidencias):</b> Proyectos de investigación de problemáticas de la salud visual y ocular de la población.</li> <li>● <b>Información requerida (referentes):</b> Documentos referentes a investigaciones previas en el sector de la salud visual, estadísticas nacionales e internacionales, guías, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE12-6-SABI-VIS-22670-E-004 - Gestionar servicios de salud visual y establecimientos de óptica teniendo en cuenta normatividad y dinámica del mercado.</b>
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Diseñar modelo de gestión de prestación de servicios de salud visual y establecimientos de óptica de acuerdo con necesidades en salud visual y ocular, dinámica del mercado y normatividad.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La caracterización de necesidades en salud visual y ocular está acorde con metodologías.</li> <li>● El establecimiento del horizonte estratégico de servicios de salud visual y establecimientos de óptica corresponde con metodologías y dinámica del mercado.</li> <li>● La formulación de modelos operativos de servicios de salud visual y establecimientos de óptica está acorde con metodologías.</li> <li>● La definición del sistema e indicadores de evaluación de la gestión de servicios de salud visual y establecimientos de óptica corresponde con metodologías.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Planear la implementación de servicios de salud visual y establecimientos de óptica teniendo en cuenta horizonte estratégico establecido.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La determinación de perfiles y habilidades del talento humano está acorde con servicios de salud visual y establecimientos de óptica.</li> <li>● La identificación de necesidades financieras y de presupuesto en la implementación de servicios de salud visual y establecimientos de óptica corresponde con modelo de gestión, horizonte estratégico y normatividad.</li> <li>● El establecimiento de indicadores de gestión de servicios de salud visual y establecimientos de óptica corresponde con metodologías.</li> <li>● La elaboración de cronograma de implementación de servicios de salud visual y establecimientos de óptica está acorde con plan estratégico y operativo.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Administrar la implementación de servicios de salud visual y establecimientos de óptica de acuerdo con políticas, planes, sistema de evaluación y control.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La gestión del talento humano y planes de trabajo corresponde con dirección científica del establecimiento.</li> <li>● La organización de recursos físicos, tecnológicos y financieros en servicios de salud visual y establecimientos de óptica está acorde con horizonte estratégico, planes y normatividad.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>la supervisión de uso de los recursos está acorde con políticas, planes y dirección científica del establecimiento.</li> <li>la evaluación de calidad de los servicios prestados cumple con metodologías, indicadores y normativa vigente.</li> </ul>	
<b>Contexto de la competencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> Material de apoyo informativo y académico, equipos electrónicos, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b> Diseño de modelo de gestión de prestación de servicios de salud visual y establecimientos de óptica Planeación de la implementación de servicios de salud visual y establecimientos de óptica</li> <li><b>Información requerida (referentes):</b> modelo de gestión de prestación de servicios de salud visual y establecimientos de óptica de acuerdo con necesidades en salud visual y ocular, dinámica del mercado, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE13-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Interpretar resultados de pruebas complementarias y especiales de apoyo diagnóstico teniendo en cuenta condición clínica del paciente.
<b>Elemento de competencia 1.</b> Prescribir exámenes complementarios de diagnóstico general y especiales de apoyo diagnóstico según la condición clínica del paciente.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La verificación del estado de salud general del paciente corresponde con examen complementario.</li> <li>La solicitud de pruebas apoyo diagnóstico está acorde con la condición clínica del paciente.</li> <li>La interpretación de pruebas de apoyo diagnóstico cumple con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 2.</b> Ordenar pruebas especiales de apoyo diagnóstico ocular teniendo en cuenta la condición clínica del paciente.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La realización de pruebas de función visual (color, estereopsis, sensibilidad al contraste) cumple con la condición clínica del paciente.</li> <li>La toma de la presión intraocular del paciente cumple con el protocolo establecido.</li> <li>El uso de medicamentos diagnósticos (anestésicos de superficie ocular, tinciones vitales, midriáticos, cicloplégicos) cumple con protocolo establecido.</li> <li>la solicitud de exámenes especiales para complementar diagnóstico ocular (Campimetrías, topografía, OCT, Biometría, angiografías, pruebas electrodiagnosticas, entre otras) está acorde con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 3.</b> Correlacionar resultados de pruebas complementarias y especiales de apoyo diagnóstico de acuerdo con condición clínica del paciente.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La verificación de los valores de las pruebas diagnósticas aplicadas está acorde con la condición clínica del paciente.</li> <li>El análisis de los resultados de pruebas complementarias y especiales de apoyo diagnóstico corresponde con la condición clínica del paciente.</li> <li>La determinación de la conducta a seguir está acorde con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>La remisión interdisciplinaria corresponde con la condición clínica del paciente.</li> </ul>	
<b>Contexto de la competencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> Equipos e instrumentos de laboratorio, dispositivos ópticos, medicamentos, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b> Análisis e interpretación resultados de pruebas complementarias.</li> <li><b>Información requerida (referentes):</b> remisión interdisciplinaria, historia clínica del paciente, formato de solicitudes de exámenes médicos, valores de las pruebas diagnósticas, prescripción de medicamentos, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE14-6-SABI-VIS-22670-E-004 - Desarrollar programas relacionados con la salud visual ocupacional de acuerdo con la normatividad vigente.</b>
<b>Elemento de competencia 1.</b> Aplicar las pruebas clínicas de salud visual ocupacional de acuerdo con la normatividad vigente.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La realización de prueba de agudeza visual cumple con condición clínica del paciente.</li> <li>La ejecución de pruebas motoras está acorde con la condición laboral del paciente.</li> <li>La valoración de pruebas de color corresponde con la condición laboral del paciente.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 2.</b> Fomentar acciones de autocuidado según problemática y lineamientos de la Organización Mundial de Salud -(OMS) y Organización Internacional del Trabajo (OIT)	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La identificación de factores de riesgo en el desempeño laboral cumple con lineamientos internacionales y nacionales.</li> <li>La realización de campañas de salud ocupacional está acorde con los lineamientos sectoriales nacionales e internacionales.</li> <li>La orientación de programas educativos relacionados con salud visual ocupacional cumple con caracterización de riesgos laborales.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 3.</b> Orientar lineamientos técnicos relacionados con el uso elementos de protección personal (EPP) de acuerdo con el área de desempeño y actividad laboral.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los requisitos de los EPP cumple con normatividad vigente.</li> <li>la identificación de características de los EPP está acorde con el área de desempeño.</li> <li>El uso de los EPP está acorde con protocolos establecidos.</li> </ul>	
<b>Contexto de la competencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> equipos e instrumentos de laboratorio, dispositivos médicos, material de apoyo didáctico, Elementos de Protección Personal, medios digitales y/o físicos de registro de la información. Consultorio, laboratorio y/o espacio físico de trabajo.</li> </ul>	

- **Productos y resultados (evidencias):**  
Resultado de pruebas clínicas visuales aplicadas.  
Uso de los EPP.  
Realización de campañas de salud ocupacional con los lineamientos sectoriales nacionales e internacionales.
- **Información requerida (referentes):** lineamientos de la Organización Mundial de Salud -(OMS) y Organización Internacional del Trabajo (OIT), protocolos del uso de los EPP, documentos de las campañas de salud, registro de pruebas visuales aplicadas, normativa específica aplicable: normas de calidad, normas de seguridad. Protocolos de técnicos, manuales de operación y funcionamiento de instrumentos y equipos. Bibliografía especializada de consulta

2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)	Competencias Básicas		
	Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)		Duración
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Producción textual científica y especializada.</li><li>● Comprensión e interpretación textual.</li><li>● Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos.</li><li>● Manejo de segunda lengua, vocabulario y expresiones escritas aplicable a su disciplina</li></ul>		23 créditos
	Competencia Matemáticas aplicables a laboratorio óptico		
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Pensamiento numérico y sistemas numéricos.</li><li>● Pensamiento espacial y sistemas geométricos.</li><li>● Pensamiento métrico y sistemas de medidas.</li><li>● Pensamiento aleatorio y sistemas de datos.</li><li>● Sistemas algebraicos y analíticos.</li></ul>		
	Ciencias básicas de la salud		
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Biología</li><li>● Anatomía</li><li>● Patología</li><li>● Fisiología</li><li>● Histología</li><li>● Farmacología</li></ul>		
	Competencias Transversales		
	Habilidades en el uso de las TIC		
	Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración
Manejo de herramientas informáticas	RA1. Manipular herramienta y equipos de cómputo a partir de	24 horas	

		tareas específicas de registro y procesamiento de información. <b>RA2.</b> Usar redes informáticas en actividades de gestión de la información y comunicación. <b>RA3.</b> Utilizar las herramientas informáticas básicas de acuerdo con la naturaleza de la información.	
<b>Protección de Salud y el medio ambiente</b>			
	<b>Módulo</b>	<b>Referente para el aprendizaje</b>	<b>Duración</b>
	Seguridad y salud en el trabajo	<b>RA1.</b> Aplicar principios y procedimientos de salud y seguridad en el trabajo en el marco de normas técnicas y legales vigentes.	1 crédito
	Conservación del medio ambiente	<b>RA2.</b> Clasificar los residuos conforme a su tipología, al plan de manejo ambiental y protocolos normativos. <b>RA3.</b> Disponer de los residuos y desechos conforme al plan de manejo ambiental y protocolos normativos. <b>RA4.</b> Aplicar las medidas de prevención y protección, del medio ambiente analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral.	
	Cultura Emprendedora y empresarial	<b>RA1.</b> Formular proyectos de emprendimiento con pleno conocimiento de la legislación vigente en el ámbito nacional, con proyección internacional.	1 crédito
	Investigación / Gestión Del Conocimiento	<b>Comprensión y solución de las necesidades y problemas de salud individual y colectiva</b>  <b>RA1.</b> Preparar y proveer la documentación, de sus usuarios y de sus proyectos de investigación, de acuerdo con los requerimientos legales y dentro de los procedimientos y estándares aceptados. <b>RA2.</b> Asumir la solución de	1 crédito

		<p>problemas relacionados con la salud individual y colectiva en el marco de un trabajo interprofesional e interdisciplinario a partir de los postulados de la metodología científica.</p> <p><b>RA3.</b> Interpretar textos científicos con sentido crítico para resolver problemas relacionados con su ejercicio profesional.</p>		
	<b>Ética, Bioética y Humanización</b>			
	Compromiso y responsabilidad ética	<p><b>RA1.</b> Demostrar en sus actividades la aplicación y cumplimiento de los valores de humanidad, dignidad, responsabilidad, prudencia y secreto, respecto a si mismo, otras personas, la comunidad, la ocupación y las instituciones.</p> <p><b>RA2.</b> Evaluar de manera ética y crítica la recomendación de medicamentos y/o procedimientos con base en los principios éticos, los propios de su disciplina y los potenciales efectos en los seres humanos y el ambiente.</p> <p><b>RA3.</b> Guiar sus acciones y decisiones procurando consecuencias menos graves que las que se deriven de no actuar, evitando el daño y respetando el derecho a la integridad.</p>		1 crédito
	Manejo de la información y las relaciones interpersonales	<p><b>RA1.</b> Participar activamente y hacer contribuciones desde su nivel de competencia a los equipos de trabajo con miembros de su disciplina en el marco del modelo de atención integral en salud.</p> <p><b>RA2.</b> Garantiza la privacidad y confidencialidad de la información obtenida en el contexto de su acción profesional siempre y cuando no atente contra la integridad personal y de otros.</p>		

		<p><b>RA3.</b> Establece relaciones respetuosas, equitativas y sinérgicas en el ámbito de la salud, considerando contextos multiculturales en la interacción con la población, otros profesionales y otras opciones de medicina.</p>	
	Actuación e interacción individual, interprofesional e interdisciplinar	<p><b>RA1.</b> Evaluar las soluciones y alternativas respetando las características particulares, y las condiciones de vulnerabilidad o las limitaciones del usuario.</p> <p><b>RA2.</b> Respetar la igualdad de derecho a la buena calidad de atención en salud, y a la diferencia de atención conforme a las necesidades de cada persona.</p> <p><b>RA3.</b> Mantener una práctica auto reflexiva, responsable y de autoevaluación permanente frente a los resultados, alcances, limitaciones e implicaciones de su actuación profesional basado en la transparencia, la autonomía, la autorregulación y la honestidad intelectual</p>	

**Nota:** las Competencias Clave presenta los referentes que requieren integrarse en el diseño y desarrollo de los procesos educativos y formativos, en el caso de las competencias de inglés, y general, se recomienda adaptarlas a los requerimientos según la realidad del sector, las características del perfil, necesidades del programa y de la institución.

<b>3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	
<b>CE01-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Diagnosticar el estado de la salud visual y ocular de pacientes de acuerdo con los ciclos vitales.	
<b>Duración créditos: 11</b>	<b>Duración en horas:</b>
<p><b>Resultado de aprendizaje 1.</b> Practicar la valoración del estado refractivo del individuo mediante la aplicación de la pruebas de agudeza visual, queratometría y retinoscopia, asegurando la correspondencia con la condición clínica y el ciclo vital del individuo.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 2.</b> Analizar la visión binocular en función de los ciclos de vida del individuo a través de</p>	

la valoración del estado acomoda TiVo, visión binocular, estado sensoriomotor y de la aplicación de las pruebas indicadas a la condición del individuo.

**Resultado de aprendizaje 3.** Examinar el estado del segmento anterior y posterior del ojo mediante la observación y las pruebas indicadas según la condición clínica y el ciclo vital del individuo.

**CE02-6-SABI-VIS-22670-E-004** - Establecer la intervención optométrica teniendo en cuenta la condición clínica del paciente.

<b>Duración créditos: 8</b>	<b>Duración en horas:</b>
-----------------------------	---------------------------

**Resultado de aprendizaje 1.** Definir el tipo de lente para cada individuo, considerando su condición visual y los estándares de calidad y la prescripción precisa y funcional.

**Resultado de aprendizaje 2.** Seleccionar el diseño del lente oftálmico según la etapa de vida, las necesidades visuales del individuo y condiciones de comodidad y efectividad en su corrección óptica.

**Resultado de aprendizaje 3.** Recomendar filtros terapéuticos personalizados, teniendo en cuenta la condición clínica y las actividades diarias del individuo, con su confort visual y protección de la salud ocular.

**CE03-6-SABI-VIS-22670-E-004** - Valorar alteraciones de visión binocular de baja complejidad de acuerdo con la condición visual de pacientes.

<b>Duración créditos: 5</b>	<b>Duración en horas:</b>
-----------------------------	---------------------------

**Resultado de aprendizaje 1.** Diferenciar el tipo de tratamiento y conducta terapéutica de acuerdo con datos de la condición clínica en escenarios reales o simulados.

**Resultado de aprendizaje 2.** Evaluar la visión binocular del individuo aplicando pruebas acomodativas, motoras y sensoriales de acuerdo con los protocolos establecidos, el diagnóstico preciso y manejo adecuado de su condición visual.

**Resultado de aprendizaje 3.** Evaluar y justificar posibles tratamientos a las alteraciones de movimientos binoculares teniendo en cuenta el tipo de terapia y el diagnóstico previo.

**Resultado de aprendizaje 4.** Aplicar terapias de tratamiento de alteraciones en los movimientos binoculares, siguiendo protocolos establecidos y considerando la condición clínica del individuo en la mejoraría de su funcionalidad visual y calidad de vida.

**Resultado de aprendizaje 5.** Reconocer las necesidades y gestiones requeridas en el tratamiento especializado de las condiciones visuales de acuerdo con exámenes y pruebas realizadas

**Resultado de aprendizaje 6.** Gestionar la remisión de individuos a especialistas de acuerdo con su condición clínica, el registro de hallazgos y diagnóstico y criterios de atención integral y oportuna.

**CE04-6-SABI-VIS-22670-E-004** - Adaptar lentes de contacto de baja complejidad teniendo en cuenta el estado visual y ocular del paciente.

Duración créditos: 4	Duración en horas:
<p><b>Resultado de aprendizaje 1.</b> Definir los parámetros de los lentes de contacto de prueba, considerando el diseño, material y cálculos necesarios, con base en la literatura científica y en las necesidades visuales del individuo y las condiciones para su adaptación adecuada y confortable.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 2.</b> Desarrollar la prueba diagnóstica y la selección del lente de contacto definitivo, teniendo en cuenta que su evaluación, parámetros y adaptación cumplan con los criterios establecidos y se ajusten a la condición clínica del individuo.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 3.</b> Indicar recomendaciones de cuidado y manejo de los lentes de contacto, las técnicas de inserción y remoción, el tiempo de uso y reemplazo, el manejo de las soluciones de limpieza, de acuerdo con el tipo de lente adaptado, los protocolos establecidos, la salud ocular y comodidad.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 4.</b> Establecer mecanismos de seguimiento y control de la adaptación de lentes de contacto, evaluando su ajuste, impacto en la superficie ocular y necesidad de modificaciones, de acuerdo con la condición clínica del individuo y los protocolos establecidos</p>	

<b>CE05-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Determinar condiciones de baja visión del paciente teniendo en cuenta condiciones anatómicas del ojo, el funcionamiento y la relación con el procesamiento de la función visual.	
Duración créditos: 3	Duración en horas:
<p><b>Resultado de aprendizaje 1.</b> Establecer relaciones entre los valores de la agudeza visual, el estado refractivo y las condiciones oculares teniendo en cuenta protocolo de atención.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 2.</b> Evaluar las condiciones anatómicas y fisiológicas del segmento anterior y posterior del ojo por medio de valoración en lámpara de hendidura y oftalmoscopia directa e indirecta.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 3.</b> Proponer diagnósticos, conducta y manejo a seguir de acuerdo con los resultados clínicos del individuo.</p>	

<b>CE06-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Identificar las alteraciones visuales y oculares de acuerdo con las características del desarrollo visual, proceso de emetropización y guías de práctica clínica.	
Duración créditos: 3	Duración en horas:
<p><b>Resultado de aprendizaje 1.</b> Reconocer el estado de agudeza visual, estado motor, refractivo, anatomofisiológico del segmento anterior y posterior de acuerdo con el desarrollo visual del individuo y las guías de práctica clínica.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 2.</b> Justificar diagnóstico de alteraciones visuales y oculares a partir de hallazgos clínicos, proceso de emetropización y protocolos de atención.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 3.</b> Proponer conducta y manejo a seguir en individuos pediátricos de acuerdo con el diagnóstico encontrado.</p>	



<b>CE07-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Controlar la intervención optométrica de acuerdo con protocolos estandarizados y requerimientos del ciclo vital del paciente.	
<b>Duración créditos: 3</b>	<b>Duración en horas:</b>
<p><b>Resultado de aprendizaje 1.</b> Determinar las necesidades y protocolos de seguimiento y controles posteriores y periódicos a la consulta optométrica integral y al plan terapéutico instaurado al individuo de acuerdo con el diagnóstico encontrado y recomendaciones de la historia clínica.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 2.</b> Establecer el perfil epidemiológico con base en el análisis de los principales diagnósticos de consulta y el ciclo vital del individuo.</p>	

<b>CE08-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Promover la educación en cuidado ocular primario orientada a pacientes y comunidad teniendo en cuenta lineamientos de política y caracterización poblacional.	
<b>Duración créditos: 3</b>	<b>Duración en horas:</b>
<p><b>Resultado de aprendizaje 1.</b> Reconocer las principales necesidades de una comunidad en particular a través del diagnóstico en salud visual y ocular, teniendo en cuenta la normativa aplicable.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 2.</b> Proponer actividades organizadas y planeadas de promoción y prevención de la salud visual y ocular de acuerdo con la priorización de las necesidades y problemáticas en salud visual y ocular de la población.</p> <p><b>Resultado de aprendizaje 3.</b> Analizar el impacto en las comunidades intervenidas a través de indicadores de medición y acciones de seguimiento y evaluación.</p>	

<b>CE09-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Aplicar programas de promoción y prevención en salud visual y ocular teniendo en cuenta las necesidades de la comunidad.	
<b>Duración créditos: 3</b>	<b>Duración en horas:</b>
<p><b>Resultado de aprendizaje 1.</b> Planificar programas de tamizaje visual adaptados a las características de una comunidad en particular cumpliendo con los protocolos de salud pública, la selección de recursos, la aplicación de pruebas diagnósticas con sensibilidad y confidencialidad.</p>	

<b>CE10-6-SABI-VIS-22670-E-004</b> - Implementar protocolos de manejo interdisciplinario de acuerdo con las necesidades visuales específicas del ciclo vital.	
<b>Duración créditos: 3</b>	<b>Duración en horas:</b>
<p><b>Resultado de aprendizaje 1.</b> Coordinar redes de colaboración interprofesional en función de la atención con enfoque multidisciplinario, teniendo en cuenta la asignación de roles de acuerdo con sus fortalezas y</p>	

competencias, comunicación efectiva y el cumplimiento de los objetivos establecidos.

**CE11-6-SABI-VIS-22670-E-004** - Proponer proyectos de investigación y prevención de acuerdo con problemáticas de la salud visual y ocular de la población.

**Duración créditos: 3**

**Duración en horas:**

**Resultado de aprendizaje 1.** Integrar campañas de salud visual y autocuidado identificando determinantes de salud y factores de riesgo, y articulando acciones educativas y alianzas intersectoriales e interdisciplinarias que optimicen los proyectos de salud visual y ocular, en correspondencia con las necesidades comunitarias, los lineamientos internacionales (OMS) y la normativa nacional.

**CE12-6-SABI-VIS-22670-E-004** - Gestionar servicios de salud visual y establecimientos de óptica teniendo en cuenta normatividad y dinámica del mercado.

**Duración créditos: 3**

**Duración en horas:**

**Resultado de aprendizaje 1.** Liderar procesos administrativos en la prestación de servicios de salud visual y la atención de pacientes según diversos contextos y técnicas y metodologías de dirección.

**CE13-6-SABI-VIS-22670-E-004** - Interpretar resultados de pruebas complementarias y especiales de apoyo diagnóstico teniendo en cuenta condición clínica del paciente.

**Duración créditos: 3**

**Duración en horas:**

**Resultado de aprendizaje 1.** Establecer herramientas y estrategias de comunicación asertiva con el individuo, la familia, la comunidad, los colegas, a fin de informar resultados de exámenes, pruebas especiales y planes de manejo en función de la promoción del cuidado de la salud visual.

**CE14-6-SABI-VIS-22670-E-004** - Desarrollar programas relacionados con la salud visual ocupacional de acuerdo con la normatividad vigente.

**Duración créditos: 1**

**Duración en horas:**

**Resultado de aprendizaje 1.** Identificar los riesgos y peligros relacionados con la salud visual de acuerdo con el contexto del lugar de trabajo.

**Resultado de aprendizaje 2.** Implementar estrategias de diagnóstico, prevención y control de enfermedades y lesiones oculares relacionadas con el trabajo teniendo en cuenta lineamientos de organizaciones nacionales e internacionales.

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO		Duración 70 créditos
<b>CE01-6-SABI-VIS-22670-E-004 -</b> Diagnosticar el estado de la salud visual y ocular de pacientes de acuerdo con los ciclos vitales.	<p><b>RA1.</b> Practicar la valoración del estado refractivo del individuo mediante la aplicación de las pruebas de agudeza visual, queratometría y retinoscopia, asegurando la correspondencia con la condición clínica y el ciclo vital del individuo.</p> <p><b>RA2.</b> Analizar la visión binocular en función de los ciclos de vida del individuo a través de la valoración del estado acomodativo, visión binocular, estado sensoriomotor y de la aplicación de las pruebas indicadas a la condición del individuo.</p> <p><b>RA3.</b> Examinar el estado del segmento anterior y posterior del ojo mediante la observación y las pruebas indicadas según la condición clínica y el ciclo vital del individuo.</p>	
<b>CE02-6-SABI-VIS-22670-E-004 -</b> Establecer la intervención optométrica teniendo en cuenta la condición clínica del paciente.	<p><b>RA1.</b> Definir el tipo de lente para cada individuo, considerando su condición visual y los estándares de calidad y la prescripción precisa y funcional.</p> <p><b>RA2.</b> Seleccionar el diseño del lente oftálmico según la etapa de vida, las necesidades visuales del individuo y condiciones de comodidad y efectividad en su corrección óptica.</p> <p><b>RA3.</b> Recomendar filtros terapéuticos personalizados, teniendo en cuenta la condición clínica y las actividades diarias del individuo, con su confort visual y protección de la salud ocular.</p>	
<b>CE04-6-SABI-VIS-22670-E-004 -</b> Adaptar lentes de contacto de baja complejidad teniendo en cuenta el estado visual y ocular del paciente.	<p><b>RA2.</b> Desarrollar la prueba diagnóstica y la selección del lente de contacto definitivo, teniendo en cuenta que su evaluación, parámetros y adaptación cumplan con los criterios establecidos y se ajusten a la condición clínica del individuo.</p> <p><b>RA3.</b> Indicar recomendaciones de cuidado y manejo de los lentes de contacto, las técnicas de inserción y remoción, el tiempo de uso y reemplazo, el manejo de las soluciones de limpieza, de acuerdo con el tipo de lente adaptado, los protocolos establecidos, la salud ocular y comodidad.</p>	
<b>CE05-6-SABI-VIS-22670-E-004 -</b> Determinar condiciones de baja visión del paciente teniendo en cuenta condiciones anatómicas del ojo, el funcionamiento y la relación con el procesamiento de la función visual.	<p><b>RA2.</b> Evaluar las condiciones anatómicas y fisiológicas del segmento anterior y posterior del ojo por medio de valoración en lámpara de hendidura y oftalmoscopia directa e indirecta.</p> <p><b>RA3.</b> Proponer diagnósticos, conducta y manejo a seguir de acuerdo con los resultados clínicos del individuo.</p>	

<b>CE06-6-SABI-VIS-22670-E-004 -</b> Identificar las alteraciones visuales y oculares de acuerdo con las características del desarrollo visual, proceso de emetropización y guías de práctica clínica.	<b>RA3.</b> Proponer conducta y manejo a seguir en individuos pediátricos de acuerdo con el diagnóstico encontrado.
<b>CE07-6-SABI-VIS-22670-E-004 -</b> Controlar la intervención optométrica de acuerdo con protocolos estandarizados y requerimientos del ciclo vital del paciente.	<b>RA1.</b> Determinar las necesidades y protocolos de seguimiento y controles posteriores y periódicos a la consulta optométrica integral y al plan terapéutico instaurado al individuo de acuerdo con el diagnóstico encontrado y recomendaciones de la historia clínica. <b>RA2.</b> Establecer el perfil epidemiológico con base en el análisis de los principales diagnósticos de consulta y el ciclo vital del individuo.
<b>CE08-6-SABI-VIS-22670-E-004 -</b> Promover la educación en cuidado ocular primario orientada a pacientes y comunidad teniendo en cuenta lineamientos de política y caracterización poblacional.	<b>RA2.</b> Proponer actividades organizadas y planeadas de promoción y prevención de la salud visual y ocular de acuerdo con la priorización de las necesidades y problemáticas en salud visual y ocular de la población. <b>RA3.</b> Analizar el impacto en las comunidades intervenidas a través de indicadores de medición y acciones de seguimiento y evaluación.
<b>CE11-6-SABI-VIS-22670-E-004 -</b> Proponer proyectos de investigación y prevención de acuerdo con problemáticas de la salud visual y ocular de la población.	<b>RA1.</b> Integrar campañas de salud visual y autocuidado identificando determinantes de salud y factores de riesgo, y articulando acciones educativas y alianzas intersectoriales e interdisciplinarias que optimicen los proyectos de salud visual y ocular, en correspondencia con las necesidades comunitarias, los lineamientos internacionales (OMS) y la normativa nacional.
<b>CE12-6-SABI-VIS-22670-E-004 -</b> Gestionar servicios de salud visual y establecimientos de óptica teniendo en cuenta normatividad y dinámica del mercado.	<b>RA1.</b> Liderar procesos administrativos en la prestación de servicios de salud visual y la atención de pacientes según diversos contextos y técnicas y metodologías de dirección.
<b>CE14-6-SABI-VIS-22670-E-004 -</b> Desarrollar programas relacionados con la salud visual ocupacional de acuerdo con la normatividad vigente.	<b>RA1.</b> Identificar los riesgos y peligros relacionados con la salud visual de acuerdo con el contexto del lugar de trabajo. <b>RA2.</b> Implementar estrategias de diagnóstico, prevención y control de enfermedades y lesiones oculares relacionadas con el trabajo teniendo en cuenta lineamientos de organizaciones nacionales e internacionales.

**Nota:** la Formación en el Centro de Trabajo presenta los referentes que requieren ambientes de práctica, reales o simulados, para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de los procesos educativos y formativos, estos referentes no limitan la autonomía de la institución, ni el cumplimiento de la normativa que corresponda; en el diseño curricular estos referentes podrán ampliarse según las características del programa, la institución y los requerimientos propios del sector.

<b>4. PARÁMETROS DE CALIDAD</b>	
<b>4.1. Requisitos de ingreso o acceso</b>	<p>Título de bachiller (grado 11) según la legislación colombiana, conferido por institución de educación con licencia de funcionamiento y legalmente autorizada para impartir educación media.</p> <p>Se requiere además haber presentado el examen de estado de ingreso a la educación superior realizada por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES o su equivalente en otros países.</p>
<b>4.2. Regulación de la Profesión</b>	<p>Ley 372 de 1997 Reglamenta el ejercicio de la optometría</p> <p>Ley 650 de 2001 Código de ética profesional en optometría</p> <p>Ley 1164 de 3 de octubre de 2007, Por la cual se dictan disposiciones en materia del Talento Humano en Salud Normatividad vigente a la fecha de revisión.</p>