

## DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación **7-SABI-FON-22660-E-004 Voz**, será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al título de **Maestría** correspondiente al **Nivel 7** 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 **Fonoaudiología**, entre los que se encuentran profesionales del Colegio Colombiano de Fonoaudiólogos-CCF, La Asociación Colombiana de Facultades de Fonoaudiología –ASOFON, entre otros.

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

La cualificación responde a la necesidad de formular estrategias avanzadas de evaluación, diagnóstico, intervención, promoción de la salud vocal y prevención de desórdenes vocales, dirigidas a personas y grupos poblacionales diversos durante todo el curso de vida, mediante el uso de herramientas clínicas, tecnológicas e investigativas sustentadas en evidencia científica, con el fin de optimizar la función vocal, mejorar la calidad de vida, y promover la participación social, comunicativa y ocupacional de los usuarios, considerando variables individuales, socioculturales y contextuales, y desde una perspectiva ética, diferencial y transdisciplinar.

Del documento de contextualización se pueden destacar aspectos clave relacionados que indican que el perfil de fonoaudiología a nivel de posgrado está claramente regulado por el Decreto 1904 de 1996 y la Ley 376 de 1997, que definen los requisitos específicos para el ejercicio profesional en Colombia, incluyendo aspectos relacionados con formación académica avanzada, expedición de la tarjeta profesional y regulación de la práctica profesional. La Resolución 0885 de 2001 complementa esta normativa definiendo específicamente las competencias y funciones profesionales avanzadas en áreas clave como la audiolología, los trastornos del habla y del lenguaje, y la voz.

La relación docencia-servicio descrita por el Decreto 2376 de 2010 es fundamental para estas especialidades, asegurando formación práctica avanzada y colaboración efectiva con instituciones prestadoras de salud, facilitando la aplicación directa del conocimiento especializado en contextos reales.

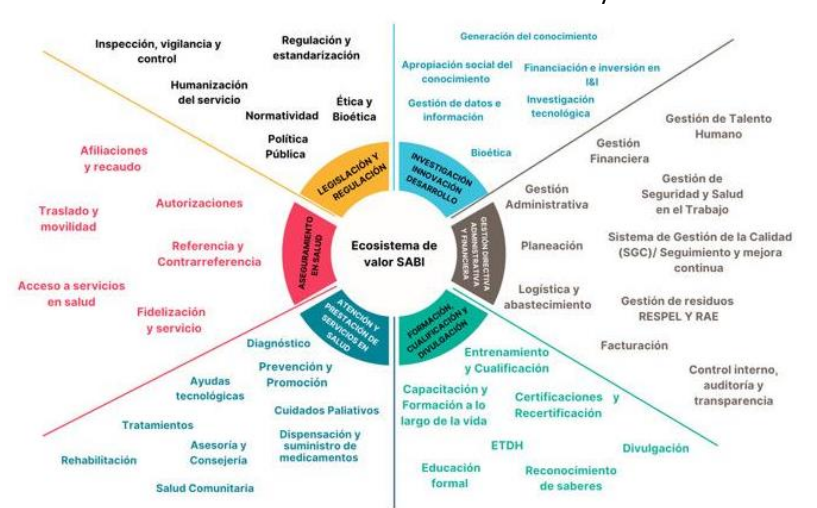
El documento de contextualización subraya la necesidad de cualificación avanzada dada la evolución tecnológica en diagnósticos y tratamientos especializados en comunicación, audición y lenguaje, justificando la importancia de la actualización continua y la educación especializada de los profesionales en esta área crítica para el bienestar comunicativo y auditivo de la población colombiana.

Por su parte, la identificación y análisis de brechas de capital humano y prospectiva laboral del sector salud señala algunos aspectos para la voz:

- Con respecto a brechas de cantidad por déficit de programas de educación superior se evidencia que no existen programas formales de vocología en el país, dificultando la formación de especialistas que aborden de manera avanzada el cuidado de la voz.

- *En cuanto a brechas de pertinencia se resalta la falta de conocimiento en técnicas vocales avanzadas (hablada y cantada), así como manejo de patologías del aparato fonatorio, incluyendo componentes auditivos y respiratorios. Además, se observa poca competencia en trabajo interdisciplinario y comunicación asertiva.*
- *Con respecto a brechas de calidad los empleadores manifestaron que no se reportan brechas de calidad al no haber programas formales; Sin embargo, la inexistencia de formación académica limita la asimilación de competencias clínicas y terapéuticas.*

*Atendiendo a lo anterior, esta cualificación le permite **a la maestría en Voz**, adquirir competencias para formulación e implementación de estrategias de promoción de la salud vocal y prevención de desórdenes vocales adaptadas a diversos contextos socioculturales y ocupacionales. Se destaca el diseño de entrenamientos vocales personalizados para grupos específicos como profesionales de la voz o personas en transición vocal, integrando conocimientos biomecánicos, sensoriomotores, acústicos y expresivos. Además, se contempla la valoración integral de los desórdenes vocales mediante herramientas clínicas y psicosociales, y la formulación de intervenciones individualizadas desde un enfoque funcional, ético y basado en modelos de rehabilitación. Finalmente, se promueve la investigación aplicada en vocología para producir conocimiento y responder a problemáticas clínicas y sociales, fortaleciendo la disciplina desde una perspectiva científica y ética.*

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	Voz	
1.2 Código de la cualificación	7-SABI-FON-22660-E-004	Versión: 01 - 2025
1.3 Nivel del MNC	Nivel 7	
1.4 Área de cualificación	Salud y bienestar- SABI	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para este nivel (35-75 créditos)	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación		
1.7 Institución que otorga la cualificación		
1.8 Referente de cualificación para:	Maestría	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		
2.1 Competencia General	Formular estrategias avanzadas de evaluación, diagnóstico, intervención, promoción de la salud vocal y prevención de desórdenes vocales, dirigidas a personas y grupos poblacionales diversos durante todo el curso de vida, mediante el uso de herramientas clínicas, tecnológicas e investigativas sustentadas en evidencia científica, con el fin de optimizar la función vocal, mejorar la calidad de vida, y promover la participación social, comunicativa y ocupacional de los usuarios, considerando variables individuales, socioculturales y contextuales, y desde una perspectiva ética, diferencial y transdisciplinar.	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	<p><b>Esquema cadena de valor:</b> Ecosistema de valor del sector salud y bienestar</p>  <p>Fuente: elaboración propia, 2024.</p>	

	<p><b>Sector productivo:</b> Sector salud- Fonoaudiología</p> <p><b>Contexto de acción:</b> Puede trabajar en múltiples ámbitos, como hospitales, clínicas, consultorios privados, centros de rehabilitación, instituciones educativas, hogares geriátricos y programas comunitarios, jardines infantiles y escuelas, investigación y docencia universitaria, así como en empresas mediante programas de bienestar comunicativo y realizar atención domiciliaria o en línea, como empleado o de forma independiente.</p> <p><b>Ocupaciones relacionadas:</b> <b>22660 fonoaudiólogos y terapeutas del lenguaje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 22660.010 Fonoaudiólogo</li> </ul> <p><b>Otras denominaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonoaudiólogo especialista en voz/vocología</li> <li>• Fonoaudiólogo especialista motricidad orofacial y habla</li> <li>• Fonoaudiólogo especialista en voz</li> </ul>
<b>2.3 Competencias Específicas</b>	<p><b>CE01-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular e implementar estrategias de promoción de la salud vocal y prevención de desórdenes vocales en poblaciones diversas de acuerdo con el análisis crítico de contextos socioculturales, ocupacionales y epidemiológicos, el diseño de programas educativos adaptados, la aplicación de modelos de intervención sustentados en evidencia científica y principios de equidad en salud.</p> <p><b>CE02-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Diseñar y aplicar procesos de entrenamiento vocal personalizados en poblaciones diversas, incluyendo profesionales de la voz, personas en transición vocal de género y otros grupos con necesidades específicas, integrando principios biomecánicos, sensoriomotores, acústicos y expresivos de acuerdo con objetivos funcionales, identitarios y artísticos, desde una perspectiva ética, culturalmente sensible y sustentada en la evidencia científica.</p> <p><b>CE03-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Valorar integralmente los desórdenes vocales en personas a lo largo del curso de vida teniendo en cuenta la aplicación crítica de herramientas clínicas, perceptuales, acústicas, aerodinámicas, biomecánicas y psicosociales.</p> <p><b>CE04-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular intervenciones vocales individualizadas, funcionales y ajustables para personas con desórdenes vocales, articulando el razonamiento clínico en el marco de los modelos de funcionalidad y rehabilitación de acuerdo con el análisis de la estructura y función vocal, las limitaciones en la actividad comunicativa, las restricciones en la participación social y los factores contextuales.</p> <p><b>CE05-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular y liderar proyectos de investigación aplicada en vocología, orientados a la producción de conocimiento original, la solución de problemáticas clínicas y sociales, y el fortalecimiento disciplinar teniendo en cuenta principios éticos, metodológicos y de responsabilidad científica.</p>
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<p><b>CE01-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular e implementar estrategias de promoción de la salud vocal y prevención de desórdenes vocales en poblaciones diversas de acuerdo con el análisis crítico de contextos socioculturales, ocupacionales y epidemiológicos, el diseño</p>

	de programas educativos adaptados, la aplicación de modelos de intervención sustentados en evidencia científica y principios de equidad en salud.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Evaluar los factores socioculturales, ocupacionales y epidemiológicos que inciden en la salud vocal de poblaciones diversas de acuerdo con principios de equidad, contexto y análisis crítico.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La identificación de los riesgos y los factores protectores de la salud vocal empleando diferentes metodologías corresponde con las realidades de las personas y los diferentes grupos poblacionales.</li> <li>El análisis de los riesgos y los factores está acorde con la evidencia científica y las narrativas expresadas por las personas y las poblaciones.</li> <li>La elaboración del informe de caracterización de los riesgos y los factores que inciden en la salud vocal de las personas y los grupos poblacionales está acorde con resultados de la evaluación y su análisis.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Diseñar estrategias de promoción y prevención vocal de acuerdo con características poblacionales específicas, enfoques pedagógicos, comunicativos y evidencia científica.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La identificación de los objetivos corresponde con las necesidades vocales del grupo de interés.</li> <li>La selección de contenidos de promoción y prevención está acorde con las características particulares del grupo de interés.</li> <li>La elaboración del material educativo y los recursos didácticos que abordan los factores que inciden en la salud vocal corresponde con las características y las necesidades del grupo de interés.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Implementar programas de fortalecimiento de la salud vocal teniendo en cuenta recursos educativos contextualizados y herramientas de seguimiento.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La promoción de hábitos saludables y la prevención de desórdenes vocales a través de capacitaciones, talleres u otros métodos participativos está acorde con parámetros de autocuidado vocal y la mitigación de factores ambientales.</li> <li>La incorporación de estrategias de comunicación efectiva corresponde con las necesidades de comprensión y la apropiación de prácticas saludables de la voz.</li> <li>La documentación de estrategias de adherencia está acorde con los objetivos de los programas de fortalecimiento de la salud vocal.</li> <li>La medición del impacto de los programas de fortalecimiento de la salud vocal a través de métodos cuantitativos y cualitativos está acorde con los indicadores propuestos en los programas.</li> <li>La remisión de casos a servicios especializados está acorde con el riesgo de desórdenes vocales detectados.</li> <li>La incorporación de acciones de mejora continua se corresponde con la información obtenida de la retroalimentación y el seguimiento.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> Instrumentos de valoración vocal: software de análisis acústico (Praat, MDVP, Analysis of Dysphonia), sonda aerodinámica, electromiografía superficial, análisis electroglotográfico (EGG), grabadoras digitales de alta calidad, micrófonos clínicos, cámaras para análisis visual del gesto vocal, herramientas para análisis postural y respiratorio; Protocolos clínicos estructurados: CAPE-V, GRBAS, VHI, Reflux Symptom Index, cuestionarios psicosociales y de calidad de vida; Equipos de apoyo: computador, tablet, plataformas para registro clínico y análisis de datos; software estadístico básico para correlaciones clínicas; Ambientes de evaluación: consultorios clínicos, salas de voz, cabinas acústicas o espacios acondicionados para medición perceptual e</li> </ul>	

<p>instrumental; Herramientas complementarias: instrumentos para recolección de historia clínica detallada, formatos de observación, entrevistas semiestructuradas y escalas de severidad vocal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Productos y resultados (evidencias):</b>  Historia clínica fonoaudiológica completa con enfoque vocal.  Aplicación sistemática y documentada de protocolos de evaluación clínica e instrumental.  Informes de análisis acústico, aerodinámico y perceptual con interpretación argumentada.  Informe final de valoración vocal con propuesta de clasificación diagnóstica diferencial, con base en la evidencia obtenida.  Recomendaciones terapéuticas preliminares o derivaciones fundamentadas, como parte del proceso de orientación clínica.</li> <li>● <b>Información requerida (referentes):</b>  Fundamentos de anatomía, fisiología y biomecánica de la fonación; clasificación de desórdenes vocales: orgánicos, funcionales, neurogénicos y psicógenos, normativas y guías clínicas de evaluación vocal, principios de evaluación vocal basada en la evidencia (EBP), literatura científica actualizada sobre fiabilidad y validez de herramientas clínicas e instrumentales; modelos de análisis integral del caso clínico: biopsicosocial, transdisciplinar, curso de vida; Protocolos estandarizados de uso clínico y criterios de interpretación diagnóstica diferenciada; principios éticos en la recolección y análisis de información clínica vocal.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<p><b>CE02-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Diseñar y aplicar procesos de entrenamiento vocal personalizados en poblaciones diversas, incluyendo profesionales de la voz, personas en transición vocal de género y otros grupos con necesidades específicas, integrando principios biomecánicos, sensoriomotores, acústicos y expresivos de acuerdo con objetivos funcionales, identitarios y artísticos, desde una perspectiva ética, culturalmente sensible y sustentada en la evidencia científica.</p>
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Analizar las características funcionales, comunicativas, expresivas e identitarias de usuarios diversos teniendo en cuenta factores biomecánicos, culturales y sociales que inciden en el entrenamiento vocal.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La identificación de las características socioculturales, comunicativas, identitarias y profesionales del usuario está acorde con los criterios de análisis integral de la evaluación vocal</li> <li>● La descripción del perfil vocal del usuario está acorde con la correlación de las pruebas de auto reporte, perceptuales, aerodinámicas y acústicas de la voz.</li> <li>● La correlación de las características vocales y contextuales del usuario corresponde con las necesidades de entrenamiento vocal requeridas.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Desarrollar el entrenamiento vocal de acuerdo con las necesidades funcionales, identitarias y profesionales de cada usuario o grupo.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El planteamiento de los objetivos corresponde con el perfil vocal, las características identitarias y las demandas profesionales del usuario</li> <li>● La priorización de los objetivos está acorde con el perfil vocal, las características contextuales, identitarias y profesionales de los usuarios.</li> <li>● La concertación de los objetivos cumple con el compromiso y la corresponsabilidad del usuario dentro del proceso de entrenamiento</li> <li>● El entrenamiento vocal personalizado corresponde con los objetivos funcionales, expresivos e identitarios de cada usuario</li> </ul>	

**Elemento de competencia 3.** Evaluar la progresión vocal del usuario y el impacto del entrenamiento mediante indicadores funcionales y perceptuales según criterios éticos, socioculturales y basados en evidencia científica.

**Criterios de desempeño**

- La aplicación de protocolos de evaluación vocal está acorde con criterios de fiabilidad, validez y relevancia.
- El análisis crítico de los cambios vocales corresponde con los objetivos de entrenamiento determinados.
- La documentación sistemática de la evolución vocal corresponde con la evidencia y las necesidades del usuario.

**Elemento de competencia 4.** Monitorear y ajustar el proceso de entrenamiento según el progreso vocal y las expectativas del usuario.

**Criterios de desempeño**

- El seguimiento sistemático del progreso vocal está acorde con las evaluaciones funcional, perceptual, acústica y de autoreporte del usuario.
- La comparación del progreso alcanzado corresponde con los objetivos iniciales y la identificación de logros, dificultades y nuevas necesidades.
- La adaptación de las estrategias de entrenamiento corresponde con la evolución vocal, las expectativas y los cambios en las condiciones funcionales y/o profesionales a lo largo del entrenamiento.
- La evaluación de la efectividad de los ajustes aplicados está acorde con el progreso alcanzado en el programa de entrenamiento.

**Contexto de la competencia**

• **Recursos utilizados:**

Instrumentos de exploración vocal no clínica: grabadoras de voz de alta calidad, software de análisis acústico (Praat, VoceVista, Voice Analyst), espectrogramas portátiles, plataformas para análisis comparativo de voz hablada y cantada; recursos pedagógicos y sensoriomotores: cuerdas elásticas, tubos de terapia semiocluida (LaxVox, pajillas), elementos para reeducación respiratoria y coordinación fono-respiratoria, espejos, metrónomos, dispositivos de biofeedback; tecnología de apoyo al entrenamiento: reproductores de audio, bases instrumentales, pistas musicales, software de edición de voz, plataformas de tele entrenamiento o seguimiento remoto; ambientes físicos: estudios de grabación vocal, cabinas acústicas, aulas o consultorios adaptados para entrenamiento vocal individual y grupal.

• **Productos y resultados (evidencias):**

Plan de entrenamiento vocal personalizado estructurado, con objetivos funcionales, identitarios o expresivos claramente definidos.  
Aplicación documentada de técnicas vocales adaptadas al perfil fisiológico, comunicativo y estilístico del usuario.  
Registro de seguimiento de evolución vocal perceptiva y funcional durante el proceso de entrenamiento.  
Valoración de logros funcionales, expresivos y/o identitarios obtenidos como resultado del entrenamiento vocal.  
Informe reflexivo sobre el proceso de entrenamiento vocal con fundamentación en evidencia científica, principios éticos y pertinencia cultural.

• **Información requerida (referentes):**

Guías vocales por estilo locutivo o género musical, manuales adaptados para la transición vocal de personas transgénero, protocolos de acompañamiento vocal identitario y artístico.; fundamentos de anatomía y fisiología de la voz hablada y cantada; principios biomecánicos, acústicos y sensoriomotores del



entrenamiento vocal; clasificación de estilos vocales y necesidades específicas según la ocupación vocal o identidad de género; estudios sobre transición vocal en personas transgénero y procesos de acompañamiento fonoaudiológico; enfoques pedagógicos para el entrenamiento de la voz profesional (cantantes, actores, locutores); protocolos de intervención vocal personalizada según evidencia científica; normas éticas y enfoques de diversidad cultural, inclusión y equidad en procesos vocales identitarios; herramientas de evaluación funcional y expresiva en entrenamiento vocal no terapéutico.	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE03-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Valorar integralmente los desórdenes vocales en personas a lo largo del curso de vida teniendo en cuenta la aplicación crítica de herramientas clínicas, perceptuales, acústicas, aerodinámicas, biomecánicas y psicosociales.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Determinar las características perceptuales, acústicas, aerodinámicas, biomecánicas y psicosociales asociadas a la voz a lo largo del ciclo de vida.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La adecuación y la calibración de los equipos y softwares de evaluación vocal cumple con las normas técnicas establecidas.</li> <li>• La elección de los instrumentos y las técnicas de evaluación corresponde con la edad, el contexto y las necesidades del paciente.</li> <li>• La aplicación de pruebas e instrumentos de evaluación vocal está acorde con la evidencia actualizada disponible</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Analizar de forma crítica los datos recolectados, identificando patrones funcionales y disfuncionales de la voz de acuerdo con criterios de confiabilidad, pertinencia diagnóstica y evidencia científica.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La identificación de los hallazgos de las diferentes pruebas corresponde con los antecedentes médicos, la historia clínica y la hipótesis diagnóstica.</li> <li>• La interpretación de los datos perceptuales, acústicos, aerodinámicos, biomecánicos y psicosociales de la voz está acorde con los criterios de confiabilidad y la evidencia científica.</li> <li>• La relación de los hallazgos con los patrones funcionales y disfuncionales de la voz corresponde con la evidencia científica disponible.</li> <li>• La correlación de las múltiples dimensiones de la evaluación de la voz corresponde con lo observado.</li> <li>• La consolidación de la información de los hallazgos clínicos y de laboratorio corresponde con el diagnóstico de la naturaleza del trastorno vocal</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Establecer diagnósticos diferenciales de los desórdenes vocales de acuerdo con el razonamiento clínico, la interpretación integradora de hallazgos y principios éticos en la atención a la diversidad.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La aplicación del razonamiento clínico está acorde con la etiología del desorden vocal (funcional, orgánico, neurológico y psicógeno).</li> <li>• La formulación del diagnóstico corresponde con las características individuales del paciente (edad, género, cultura, identidad vocal, ocupación y diversidad funcional)</li> <li>• La comunicación del diagnóstico está acorde con principios éticos, de respeto de la autonomía del paciente y de facilitación de su comprensión.</li> <li>• La síntesis de las conclusiones diagnósticas corresponde con la integración de la información y los aspectos relevantes en el diagnóstico del desorden vocal.</li> <li>• La remisión de los usuarios está acorde con los requerimientos del manejo interdisciplinar cuando el diagnóstico exceda la competencia fonoaudiológica</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>La elaboración del informe de evaluación corresponde con la historia clínica, la exploración física y las pruebas complementarias realizadas</li> </ul>	
<b>Contexto de la competencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Recursos utilizados:</b>  Herramientas clínicas: protocolos estructurados como CAPE-V, GRBAS, VHI, Reflux Symptom Index, entrevistas clínicas semiestructuradas, escalas de impacto psicosocial, Instrumentos instrumentales: acústicos: software de análisis de voz como Praat, MDVP, Analysis of Dysphonia, aerodinámicos: sonda de flujo aéreo, medidores de presión subglótica, biomecánicos: electromiografía superficial, electroglotografía (EGG), análisis del gesto vocal y postura; dispositivos tecnológicos: micrófonos clínicos de alta sensibilidad, grabadoras digitales, sistemas de biofeedback y computadores con software especializado; espacios clínicos: consultorios, cabinas acústicas, salas de evaluación funcional y psicológica, plataformas virtuales para televaloración vocal (cuando se aplique); materiales de registro: historias clínicas, formularios de observación, planillas de puntuación perceptiva, reportes de laboratorio clínico fonoaudiológico. </li> <li> <b>Productos y resultados (evidencias):</b>  Historia clínica vocal integral documentada, incluyendo antecedentes, hábitos, síntomas y objetivos del usuario.  Aplicación documentada de baterías diagnósticas clínicas e instrumentales en voz.  Informes interpretativos de los resultados acústicos, aerodinámicos, perceptivos y psicosociales.  Análisis integrador del caso vocal a partir del cruce de hallazgos y su relación con modelos teóricos y funcionales.  Diagnóstico vocal diferencial sustentado en evidencia empírica y juicio clínico argumentado.  Recomendaciones de abordaje terapéutico o derivación, fundamentadas en los hallazgos de la valoración. </li> <li> <b>Información requerida (referentes):</b>  Anatomía, fisiología y biomecánica del sistema fonatorio a lo largo del ciclo vital; clasificación clínica y funcional de los desórdenes vocales (orgánicos, funcionales, psicógenos, neurogénicos), protocolos y guías de evaluación clínica (ASHA, IALP, asociaciones nacionales e internacionales), normas de confiabilidad y validez en la interpretación de pruebas vocales, modelos de razonamiento clínico y enfoques biopsicosociales para la valoración funcional, fundamentos éticos de la atención fonoaudiológica y la recolección de datos sensibles, estudios actuales de validez diagnóstica de herramientas acústicas, aerodinámicas y perceptuales, manuales técnicos y guías clínicas de uso de software y dispositivos de evaluación de voz. </li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE04-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular intervenciones vocales individualizadas, funcionales y ajustables para personas con desórdenes vocales, articulando el razonamiento clínico en el marco de los modelos de funcionalidad y rehabilitación de acuerdo con el análisis de la estructura y función vocal, las limitaciones en la actividad comunicativa, las restricciones en la participación social y los factores contextuales.
<b>Elemento de competencia 1.</b> Establecer objetivos terapéuticos vocales individualizados y funcionales según la alineación con las metas del usuario, el razonamiento clínico y evidencia científica.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La definición de las necesidades vocales está acorde con metas comunicativas, ocupacionales y personales del usuario</li> <li>La priorización de los objetivos corresponde con el criterio de efectividad de la intervención.</li> <li>La justificación de los objetivos corresponde con el razonamiento clínico y la evidencia clínica disponible.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La comunicación de los objetivos está acorde con el uso de un lenguaje claro y accesible.</li> <li>• La concertación de los objetivos cumple con el compromiso y la corresponsabilidad del usuario dentro del proceso terapéutico.</li> </ul>
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Diseñar intervenciones vocales adaptadas a las necesidades y evolución del usuario teniendo en cuenta principios biomecánicos, sensoriomotores, y enfoques centrados en la participación y autonomía.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La aplicación de enfoques de rehabilitación vocal está acorde con las necesidades del usuario y la evidencia científica actual.</li> <li>• La elección y adaptación de las estrategias terapéuticas empleadas corresponde con las características individuales del usuario.</li> <li>• La implementación de estrategias terapéuticas está acorde con la conciencia corporal, la autorregulación y la integración multisensorial en el uso de la voz.</li> </ul>
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Evaluar el impacto de las intervenciones terapéuticas vocales según indicadores clínicos, percepción del usuario y progresos comunicativos.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La aplicación de instrumentos e indicadores clínicos validados corresponde con los cambios observados en la voz.</li> <li>• El contraste de resultados obtenidos con los objetivos iniciales de la intervención cumple con el plan de tratamiento</li> <li>• El análisis de la percepción subjetiva del usuario sobre su evolución vocal, bienestar y funcionalidad está acorde con sus contextos reales de comunicación</li> <li>• La integración de aportes de diferentes disciplinas en el plan de intervención cumple con el enfoque holístico de intervención</li> <li>• El ajuste del plan de intervención vocal en función de los resultados evaluativos está acorde con los objetivos de mejora continua.</li> <li>• La documentación de los progresos y las recomendaciones corresponde con la utilización de un lenguaje técnico y claro, fundamentado en evidencia.</li> </ul>
<p><b>Contexto de la competencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recursos utilizados:</b> Instrumentos de evaluación vocal: grabadoras de audio, software de análisis acústico, sonda aerodinámica, sistemas de biofeedback, escalas de percepción auditiva y protocolos clínicos estructurados; Materiales terapéuticos: cuerdas elásticas, tubos de terapia semiocluida, elementos para intervención postural y respiratoria, instrumentos rítmicos o de estimulación sensoriomotriz, grabaciones vocales de referencia; Equipos tecnológicos: computadores, tabletas o dispositivos móviles para seguimiento terapéutico, plataformas de teleterapia o registros clínicos digitales; Espacios adecuados: consultorios clínicos, cabinas acústicas, salas de terapia o ambientes acondicionados para la intervención vocal presencial o virtual; Modelos de registro y seguimiento: historias clínicas vocales, formatos de formulación de planes terapéuticos, escalas funcionales, registros de evolución y seguimiento personalizado.</li> <li>• <b>Productos y resultados (evidencias):</b> Plan terapéutico individualizado estructurado, alineado con los hallazgos clínicos y las metas funcionales del usuario. Aplicación práctica de estrategias terapéuticas vocales ajustadas a las respuestas funcionales observadas.</li> </ul>

<p>Registro sistemático de la evolución vocal del usuario, con reportes de indicadores funcionales, acústicos y perceptuales.</p> <p>Evaluaciones comparativas pre y post intervención que evidencien el impacto funcional, comunicativo y participativo.</p> <p>Informe final de intervención vocal con análisis clínicos, reflexiones terapéuticas y recomendaciones futuras.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Información requerida (referentes):</b> Modelos conceptuales en rehabilitación vocal: ICF-CIF, enfoque biopsicosocial, razonamiento clínico y práctica basada en evidencia, principios biomecánicos, fisiológicos y sensoriomotores de la producción vocal, tipología y clasificación de los desórdenes vocales, protocolos de evaluación e intervención clínica en voz, escalas de valoración funcional, comunicativa y participativa, estudios científicos actualizados sobre eficacia terapéutica y estrategias vocales aplicadas, principios éticos de la intervención clínica en salud, normativa vigente sobre atención en salud fonoaudiológica y rehabilitación funcional.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE05-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular y liderar proyectos de investigación aplicada en vocología, orientados a la producción de conocimiento original, la solución de problemáticas clínicas y sociales, y el fortalecimiento disciplinar teniendo en cuenta principios éticos, metodológicos y de responsabilidad científica.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Identificar problemáticas relevantes en el campo de la vocología susceptibles de ser abordadas mediante investigación aplicada de acuerdo con la pertinencia social, clínica o profesional.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La selección de la problemática corresponde con una necesidad del campo vocológico evidenciada en fuentes científicas, clínicas o sociales actualizadas.</li> <li>● La justificación del problema cumple con criterios de coherencia lógica, relevancia disciplinar y contextualización en un entorno real.</li> <li>● El análisis de las problemáticas identificadas está acorde con las prioridades de desarrollo clínico, social o educativo en vocología.</li> <li>● La delimitación del objeto de estudio cumple con principios éticos, viabilidad investigativa y claridad conceptual.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Diseñar proyectos de investigación de acuerdo con marcos teóricos, objetivos, metodologías y criterios de rigor científico.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La formulación del problema de investigación corresponde al análisis crítico de la realidad disciplinar y se sustenta en fuentes teóricas pertinentes y actualizadas.</li> <li>● La definición de los objetivos del proyecto cumple con criterios de claridad, coherencia lógica y alineación con el problema identificado.</li> <li>● La selección del marco teórico está acorde con la naturaleza del fenómeno investigado y se fundamenta en autores reconocidos y literatura reciente.</li> <li>● El planteamiento del diseño metodológico cumple con principios de validez interna, factibilidad investigativa y pertinencia frente al enfoque adoptado.</li> <li>● La articulación conceptual y rigurosidad científica está acorde con la coherencia entre el problema, los objetivos y la metodología</li> <li>● La redacción general del proyecto está acorde con estándares éticos, académicos y formales establecidos por la comunidad científica.</li> </ul>	

**Elemento de competencia 3.** Gestionar el desarrollo de procesos investigativos en vocología teniendo en cuenta el cumplimiento de estándares éticos, metodológicos y normativos.

**Criterios de desempeño**

- La planificación del proceso investigativo cumple con la secuencia lógica establecida en el protocolo y considera tiempos, recursos y responsabilidades
- La gestión documental del proyecto corresponde con los lineamientos institucionales, rigurosidad técnica y orden cronológico.
- El aval ético de los proyectos está acorde con los principios bioéticos y el respeto por la autonomía y la dignidad de los participantes.
- El cumplimiento de los procedimientos metodológicos corresponde con el diseño de la investigación y el compromiso con la fidelidad científica.
- La resolución de imprevistos durante el desarrollo del proyecto cumple con criterios de flexibilidad, responsabilidad ética y toma de decisiones fundamentadas.
- La gestión de los datos recolectados está acorde con los principios de confidencialidad, integridad y trazabilidad
- La interacción con participantes, tutores y entidades involucradas corresponde con una actitud profesional, ética y respetuosa de los marcos normativos vigentes.
- La supervisión del proceso investigativo cumple con mecanismos de seguimiento, control de calidad y documentación verificable del avance del proyecto.

**Elemento de competencia 4.** Analizar los datos recolectados de manera crítica y sistemática de acuerdo con la articulación de los hallazgos con los marcos conceptuales y los objetivos de la investigación.

**Criterios de desempeño**

- La organización de los datos recolectados cumple con criterios de sistematicidad, trazabilidad y coherencia metodológica definida en el proyecto.
- La interpretación de los resultados corresponde con los objetivos de la investigación y los marcos teóricos seleccionados.
- El análisis crítico de los hallazgos está acorde con principios de rigor científico
- La articulación de los resultados con la discusión conceptual cumple con estándares de coherencia, pertinencia argumentativa y fortalecimiento del conocimiento disciplinar.

**Elemento de competencia 5.** Socializar los resultados de investigación de acuerdo con los escenarios de divulgación científica, de producción académica, y las acciones de impacto disciplinar o social.

**Criterios de desempeño**

- La preparación del informe de investigación cumple con estándares formales, metodológicos y de ética académica establecidos por la comunidad científica.
- La selección de los escenarios de divulgación corresponde con la naturaleza de los resultados obtenidos y la pertinencia en el fortalecimiento disciplinar o social.
- La elaboración de productos académicos derivados está acorde con los lineamientos de calidad científica, pertinencia temática y normativas de publicación.
- La comunicación oral o escrita de los hallazgos cumple con criterios de claridad, rigurosidad argumentativa y adecuación al público destinatario.
- La participación en eventos científicos o académicos corresponde con el compromiso ético con la difusión responsable del conocimiento y a la promoción del avance de la vocología.

### Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Bases de datos científicas especializadas, software de análisis estadístico y procesamiento de datos, software de análisis de datos cualitativos, gestores de referencias, plataformas colaborativas para gestión del proyecto y trabajo en equipo, guías metodológicas para diseño de proyectos, laboratorio o entornos simulados para recolección de datos, ambientes virtuales de aprendizaje, simuladores de casos clínicos e investigativos, mobiliario, equipos de cómputo, acceso a red, e instalaciones

- **Productos y resultados (evidencias):**

Proyecto de investigación completo con propuesta metodológica, justificación y objetivos alineados con problemáticas reales de la fonoaudiología en voz

Presentación oral de avances y resultados de un proyecto de investigación en foros académicos o clínicos.

Informe final y artículo científico redactado con base en los hallazgos del proyecto

- **Información requerida (referentes):**

Marco normativo ético y legal para la investigación, declaración de Helsinki sobre principios éticos para la investigación médica en seres humanos, manuales institucionales de investigación, normas internacionales para presentación de informes científicos, artículos científicos actualizados de la fonoaudiología en voz, manuales y libros de diseño de investigación en salud y lineamientos de buenas prácticas en investigación en salud Guías de práctica clínica

<b>2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)</b>	<b>Competencias Básicas</b>	
	<b>Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)</b>	<b>Duración</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comunicación asertiva, efectiva y empática en diferentes contextos en el marco de su responsabilidad profesional y de acuerdo con las características de la población.</li> <li>● Participación activa en las 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.</li> <li>● Manejo básico en lectura y comprensión de textos técnicos y científicos en voz.</li> <li>● Oratoria y presentación</li> <li>● Ética de la comunicación y responsabilidad social.</li> <li>● Manejo básico del inglés en la lectura y comprensión de textos técnicos</li> </ul>	1 crédito
	<b>Competencias en matemáticas</b>	<b>Duración</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Medición y cuantificación de parámetros del habla, medición de duración de sonidos, frecuencia de comportamientos comunicativos e intensidad de la voz.</li> <li>● Análisis estadístico de datos clínicos, interpretación de resultados de pruebas, evaluar la eficacia de</li> </ul>	1 crédito

	<p>intervenciones y realizar seguimiento del progreso del paciente.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Aplicación de principios biomecánicos</li><li>● Diagnóstico diferencial basado en datos cuantitativos, utilización de datos numéricos y lógicos</li><li>● Comprensión de la variabilidad estadística: Interpretación de estudios de investigación y comprensión de la incertidumbre en datos clínicos.</li><li>● Bioestadística: Conceptos básicos de muestra y población, tipos de variables, tipos de datos, estadística descriptiva, análisis de datos de datos nominales, ordinales y continuos.</li><li>● Onda sonora, tipos de ondas, teorías básicas de física acústica, parámetros físicos: frecuencia fundamental, intensidad, amortecimiento, impedancia. Agregar física básica."</li></ul>	
	<b>Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales</b>	<b>Duración</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Conceptos básicos de ética, fonoaudiología y bioética, órganos que rigen la profesión de la fonoaudiología.</li><li>● Anatomía - fisiología: Anatomía de cabeza y cuello, Anatomía especializada de cavidad oral, cavidad nasal, faringe y laringe.</li><li>● Neurofisiología de la producción de la respiración, fonación y deglución.</li><li>● Fisiología de la producción de la voz, fisiología del sistema digestivo, endocrino."</li></ul>	1 crédito
	<b>Competencias Transversales</b>	
	<b>Habilidades en el uso de las TIC</b>	
<b>Módulo</b>	<b>Referente para el aprendizaje</b>	<b>Duración</b>
Gestionar información a gran escala en tiempo razonable de acuerdo con infraestructuras, tecnologías y servicios disponibles	<p><b>RA1:</b> Clasificar grandes volúmenes de datos a partir de los criterios de procedencia y estructura</p> <p><b>RA2:</b> Aplicar técnicas en la captura y recuperación de datos de acuerdo con necesidades de información</p> <p><b>RA3:</b> Identificar tendencias globales y patrones de los datos a partir de entornos de trabajo de datos masivos</p>	1 crédito
<b>Protección de Salud y el medio ambiente</b>		

	<table><tr><th>Módulo</th><th>Referente para el aprendizaje</th><th>Duración</th></tr><tr><td>Gestión del plan de protección ambiental</td><td><b>RA1:</b> Formular acciones de mitigación de riesgos ambientales según el plan de protección ambiental de la organización <b>RA4:</b> Evaluar los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral. <b>RA5:</b> Formular acciones de bioseguridad que engloben aspectos biológicos, químicos, físicos, psicológicos, ergonómicos en beneficio del trabajador.</td><td rowspan="2">1 crédito</td></tr><tr><td>Protección de la salud</td><td><b>RA1:</b> Aplicar principios y procedimientos de salud y seguridad en el trabajo en el marco de normas técnicas y legales vigentes.</td></tr></table>	Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración	Gestión del plan de protección ambiental	<b>RA1:</b> Formular acciones de mitigación de riesgos ambientales según el plan de protección ambiental de la organización <b>RA4:</b> Evaluar los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral. <b>RA5:</b> Formular acciones de bioseguridad que engloben aspectos biológicos, químicos, físicos, psicológicos, ergonómicos en beneficio del trabajador.	1 crédito	Protección de la salud	<b>RA1:</b> Aplicar principios y procedimientos de salud y seguridad en el trabajo en el marco de normas técnicas y legales vigentes.
Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración							
Gestión del plan de protección ambiental	<b>RA1:</b> Formular acciones de mitigación de riesgos ambientales según el plan de protección ambiental de la organización <b>RA4:</b> Evaluar los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral. <b>RA5:</b> Formular acciones de bioseguridad que engloben aspectos biológicos, químicos, físicos, psicológicos, ergonómicos en beneficio del trabajador.	1 crédito							
Protección de la salud	<b>RA1:</b> Aplicar principios y procedimientos de salud y seguridad en el trabajo en el marco de normas técnicas y legales vigentes.								
	<b>Cultura emprendedora y empresarial</b>								
	<table><tr><th>Módulo</th><th>Referente para el aprendizaje</th><th>Duración</th></tr><tr><td>Inspiración a otros en el aprovechamiento de oportunidades usando técnicas de aproximación a solución de problemas de manera creativa e incorporación los objetivos de corto, mediano y largo plazo en planes de acción.</td><td><b>RA2:</b> Inspirar a otros a trabajar duro en sus objetivos y obtener juntos los recursos necesarios a partir de la actividad de creación de valor. <b>RA4:</b> Incorporar los objetivos de corto, mediano y largo plazo y redefine prioridades y planes de acción teniendo en cuenta las circunstancias cambiantes. <b>RA5:</b> Promover el trabajo colaborativo para la creación y desarrollo de actividades.</td><td rowspan="2">1 crédito</td></tr><tr><td>Desarrollo, participación y transformación de espacios de trabajo</td><td><b>RA1:</b> Demostrar sensibilidad, afectos y compromiso en el desarrollo de acciones democráticas que lleven a promover, preservar y garantizar el derecho a la salud. <b>RA3:</b> Participa y construye redes sociales colaborativas y resolutivas, facilitando la formación y construcción de opinión y cultura transformadora</td></tr></table>	Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración	Inspiración a otros en el aprovechamiento de oportunidades usando técnicas de aproximación a solución de problemas de manera creativa e incorporación los objetivos de corto, mediano y largo plazo en planes de acción.	<b>RA2:</b> Inspirar a otros a trabajar duro en sus objetivos y obtener juntos los recursos necesarios a partir de la actividad de creación de valor. <b>RA4:</b> Incorporar los objetivos de corto, mediano y largo plazo y redefine prioridades y planes de acción teniendo en cuenta las circunstancias cambiantes. <b>RA5:</b> Promover el trabajo colaborativo para la creación y desarrollo de actividades.	1 crédito	Desarrollo, participación y transformación de espacios de trabajo	<b>RA1:</b> Demostrar sensibilidad, afectos y compromiso en el desarrollo de acciones democráticas que lleven a promover, preservar y garantizar el derecho a la salud. <b>RA3:</b> Participa y construye redes sociales colaborativas y resolutivas, facilitando la formación y construcción de opinión y cultura transformadora
Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración							
Inspiración a otros en el aprovechamiento de oportunidades usando técnicas de aproximación a solución de problemas de manera creativa e incorporación los objetivos de corto, mediano y largo plazo en planes de acción.	<b>RA2:</b> Inspirar a otros a trabajar duro en sus objetivos y obtener juntos los recursos necesarios a partir de la actividad de creación de valor. <b>RA4:</b> Incorporar los objetivos de corto, mediano y largo plazo y redefine prioridades y planes de acción teniendo en cuenta las circunstancias cambiantes. <b>RA5:</b> Promover el trabajo colaborativo para la creación y desarrollo de actividades.	1 crédito							
Desarrollo, participación y transformación de espacios de trabajo	<b>RA1:</b> Demostrar sensibilidad, afectos y compromiso en el desarrollo de acciones democráticas que lleven a promover, preservar y garantizar el derecho a la salud. <b>RA3:</b> Participa y construye redes sociales colaborativas y resolutivas, facilitando la formación y construcción de opinión y cultura transformadora								



		<p>de los problemas de salud de los individuos, colectivos y el entorno, hacia la gestión de políticas sociales y públicas alrededor del campo de la salud.</p> <p><b>RA4:</b> Integra, orienta y empodera continuamente su formación personal, profesional y social con conocimiento, y evidencia, compromiso y responsabilidad social, que transforme situaciones de salud de su ámbito de desempeño que necesiten de su intervención.</p> <p><b>RA6:</b> Promueve el valor de la salud con propuestas metodológicas, pedagógicas y tecnológicas, intercambio de saberes y prácticas alternativas hacia la construcción del bien, ser, estar y vivir.</p>	
	Recursos para la prestación de servicios de salud	<p><b>RA2:</b> Participar en el diseño de los modelos de atención y prestación de servicios de salud con criterios de efectividad, eficiencia y pertinencia.</p> <p><b>RA3:</b> Aplicar los principios de dirección y gestión en la práctica profesional con creatividad e iniciativa, en los escenarios laborales donde se desempeñe.</p> <p><b>RA5:</b> Ejecutar planes, programas y proyectos en salud acorde a las necesidades identificadas en la sociedad.</p> <p><b>RA6:</b> Evaluar permanentemente todos los procesos de atención y gestión, y propone planes de mejora continua, según criterios de calidad y eficiencia establecidos.</p>	
	<b>Ética, Bioética y Humanización</b>		
	<b>Módulo</b>	<b>Referente para el aprendizaje</b>	<b>Duración</b>
	Compromiso y responsabilidad ética y social	<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, a	1 crédito

		<p>otras personas, a la comunidad, a la ocupación y las instituciones.</p> <p><b>RA4:</b> Interactuar con las personas y su entorno, reconociendo las diversas expresiones culturales de los sujetos individuales y colectivos, protegiendo las características propias del ser humano, el secreto profesional, el consentimiento informado, la voluntad anticipada y la autonomía de las personas, familias y comunidad.</p> <p><b>RA5:</b> Guiar sus actuaciones profesionales por los principios de la ética profesional en beneficio de las personas, la familia, los grupos y las comunidades.</p> <p><b>RA6:</b> Respetar la dignidad y autodeterminación de las personas, familias, grupos y comunidades.</p> <p><b>RA7:</b> Garantizar 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>RA8:</b> Comprender la realidad humana, las limitantes sociales, económicas y culturales de la población y los valores personales y de comportamiento propios de aquellos que demanden sus servicios de salud.</p> <p><b>RA11:</b> Identificar los conflictos éticos y de valores, y tomar las acciones apropiadas siempre buscando el beneficio de las personas, grupos, comunidades y la población en general.</p>		
	Actuación e interacción individual, interprofesional e interdisciplinar	<p><b>RA2:</b> Evaluar las soluciones y alternativas respetando las características particulares, y las condiciones de vulnerabilidad o las limitaciones del usuario.</p>		

		<p><b>RA3:</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>RA4:</b> Reconocer el alcance y el límite de sus competencias profesionales en las cuales ha recibido entrenamiento formal y ha desarrollado experiencia.</p> <p><b>RA7:</b> Utilizar pensamiento crítico y capacidad para someter sus opiniones a escrutinio, frente a otros profesionales y otros resultados de la práctica profesional.</p>	
	Reconocimiento del Contexto	<p><b>RA1:</b> Interpretar el contexto social, político, económico, legal y cultural del campo de la salud, con base en criterios lógicos, sustantivos, sistémicos, pragmáticos y dialógicos que le brinda su formación, en busca de formular propuestas de intervención que lleven a transformar esa realidad.</p> <p><b>RA2:</b> Participar en la resolución de las problemáticas sociales y de salud, en relación con las necesidades cambiantes de la población, las personas, las demandas sociales y de salud.</p> <p><b>RA4:</b> Respetar las características específicas del contexto socio-cultural en el que desarrolla su acción y actuar en favor de su protección y desarrollo.</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.

### 3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**CE01-7-SABI-FON-22660-E-004-** Formular e implementar estrategias de promoción de la salud vocal y prevención de desórdenes vocales en poblaciones diversas de acuerdo con el análisis crítico de contextos socioculturales, ocupacionales y epidemiológicos, el diseño de programas educativos adaptados, la aplicación de modelos de intervención sustentados en evidencia científica y principios de equidad en salud.

Duración créditos:	Duración en horas:
<b>Resultado de Aprendizaje 1.</b> Analizar los factores socioculturales, ocupacionales y epidemiológicos que inciden en la salud vocal de diferentes poblaciones, considerando principios de equidad, diversidad y enfoques poblacionales diferenciales.	
<b>Resultado de Aprendizaje 2.</b> Estructurar estrategias de promoción y prevención de la salud vocal dirigidas a poblaciones específicas, de acuerdo con modelos de intervención validados y referentes de evidencia científica actualizada.	
<b>Resultado de Aprendizaje 3.</b> Implementar acciones educativas y comunitarias para el cuidado de la voz, teniendo en cuenta las características comunicativas, culturales y funcionales de los grupos destinatarios.	
<b>Resultado de Aprendizaje 4.</b> Evaluar el impacto de las estrategias de promoción y prevención ejecutadas, con base en criterios de participación, apropiación del conocimiento y cambio de comportamiento en los contextos intervenidos.	
<b>CE02-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Diseñar y aplicar procesos de entrenamiento vocal personalizados en poblaciones diversas, incluyendo profesionales de la voz, personas en transición vocal de género y otros grupos con necesidades específicas, integrando principios biomecánicos, sensoriomotores, acústicos y expresivos de acuerdo con objetivos funcionales, identitarios y artísticos, desde una perspectiva ética, culturalmente sensible y sustentada en la evidencia científica.	
Duración créditos: 2	Duración en horas:
<b>Resultado de Aprendizaje 1.</b> Analizar las necesidades vocales, identitarias y artísticas de poblaciones diversas, de acuerdo con principios biomecánicos, sensoriomotores, acústicos y contextuales reconocidos en la evidencia científica.	
<b>Resultado de Aprendizaje 2.</b> Diseñar procesos de entrenamiento vocal personalizados considerando los objetivos funcionales, expresivos e identitarios de cada usuario, desde un enfoque ético y culturalmente sensible.	
<b>Resultado de Aprendizaje 3.</b> Aplicar técnicas de entrenamiento vocal adaptadas a la diversidad fisiológica, comunicativa y cultural de los usuarios teniendo en cuenta la evolución funcional y la respuesta perceptiva en el proceso de intervención.	
<b>Resultado de Aprendizaje 4.</b> Evaluar la efectividad de los procesos de entrenamiento vocal implementados con base en criterios de logro funcional, satisfacción del usuario y adecuación a las metas identitarias y artísticas.	
<b>CE03-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Valorar integralmente los desórdenes vocales en personas a lo largo del curso de vida teniendo en cuenta la aplicación crítica de herramientas clínicas, perceptuales, acústicas, aerodinámicas, biomecánicas y psicosociales.	
Duración créditos: 3	Duración en horas:
<b>Resultado de Aprendizaje 1.</b> Recolectar información relevante sobre el funcionamiento vocal de las personas, a partir de la aplicación sistemática de herramientas clínicas e instrumentales, respetando principios éticos y de atención centrada en el usuario.	
<b>Resultado de Aprendizaje 2.</b> Interpretar los datos obtenidos de las diferentes herramientas de valoración vocal, de acuerdo con criterios de validez, confiabilidad y pertinencia diagnóstica.	
<b>Resultado de Aprendizaje 3.</b> Integrar los hallazgos clínicos, funcionales y contextuales, con base en el análisis transdisciplinar del caso y la trayectoria vocal del usuario a lo largo del curso de vida.	
<b>Resultado de Aprendizaje 4.</b> Establecer juicios diagnósticos diferenciales de desórdenes vocales, considerando la articulación entre la evidencia empírica, el razonamiento clínico y el marco ético de la atención profesional.	

<b>CE04-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular intervenciones vocales individualizadas, funcionales y ajustables para personas con desórdenes vocales, articulando el razonamiento clínico en el marco de los modelos de funcionalidad y rehabilitación de acuerdo con el análisis de la estructura y función vocal, las limitaciones en la actividad comunicativa, las restricciones en la participación social y los factores contextuales.	
<b>Duración créditos: 3</b>	<b>Duración en horas:</b>
<b>Resultado de Aprendizaje 1.</b> Analizar los componentes estructurales, funcionales y contextuales que afectan la producción vocal, considerando los modelos de funcionalidad y las necesidades individuales de participación social y comunicativa.	
<b>Resultado de Aprendizaje 2.</b> Formular objetivos terapéuticos vocales individualizados y funcionales, de acuerdo con los hallazgos clínicos, los factores contextuales y los principios del razonamiento clínico.	
<b>Resultado de Aprendizaje 3.</b> Generar estrategias de intervención vocal ajustables, con base en el análisis integral del caso y en la evidencia científica disponible sobre eficacia terapéutica.	
<b>Resultado de Aprendizaje 4.</b> Valorar el impacto funcional y comunicativo de la intervención, teniendo en cuenta la evolución del usuario, su percepción del cambio y los indicadores derivados de los modelos de rehabilitación.	
<b>CE05-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular y liderar proyectos de investigación aplicada en vocología, orientados a la producción de conocimiento original, la solución de problemáticas clínicas y sociales, y el fortalecimiento disciplinar teniendo en cuenta principios éticos, metodológicos y de responsabilidad científica.	
<b>Duración créditos: 3</b>	<b>Duración en horas:</b>
<b>Resultado de Aprendizaje 1.</b> Analizar y evaluar problemáticas de investigación de la fonoaudiología en voz con base en estándares de investigación, enfoques teóricos, paradigmas del conocimiento y necesidades en salud	
<b>Resultado de Aprendizaje 2.</b> Diseñar y ejecutar proyectos de investigación de la fonoaudiología en voz en correspondencia con los métodos y técnicas de investigación, la rigurosidad metodológica y la coherencia con el tipo de estudio propuesto.	
<b>Resultado de Aprendizaje 3.</b> Interpretar y comunicar los resultados de la investigación de la fonoaudiología en voz a través de estrategias de divulgación científica y accesibilidad a la comunidad académica, científica y a otros sectores de la sociedad a nivel nacional e internacional.	
<b>Resultado de Aprendizaje 4.</b> Demostrar rigurosidad, honestidad y compromiso en la formulación del proyecto de investigación de acuerdo con principios éticos declarados en los estándares nacionales e internacionales.	

<b>FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO</b>		<b>Duración 13 créditos</b>
<b>CE01-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular e implementar estrategias de promoción de la salud vocal y prevención de desórdenes vocales en poblaciones diversas de acuerdo con el análisis crítico de contextos socioculturales, ocupacionales y epidemiológicos, el diseño de programas educativos adaptados, la aplicación de modelos de intervención sustentados en	<b>RA3:</b> Implementar acciones educativas y comunitarias para el cuidado de la voz, teniendo en cuenta las características comunicativas, culturales y funcionales de los grupos destinatarios.	
	<b>RA4:</b> Evaluar el impacto de las estrategias de promoción y prevención ejecutadas, con base en criterios de participación, apropiación del conocimiento y cambio de comportamiento en los contextos intervenidos.	

evidencia científica y principios de equidad en salud.	
<b>CE02-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Diseñar y aplicar procesos de entrenamiento vocal personalizados en poblaciones diversas, incluyendo profesionales de la voz, personas en transición vocal de género y otros grupos con necesidades específicas, integrando principios biomecánicos, sensoriomotores, acústicos y expresivos de acuerdo con objetivos funcionales, identitarios y artísticos, desde una perspectiva ética, culturalmente sensible y sustentada en la evidencia científica.	<p><b>RA3:</b> Aplicar técnicas de entrenamiento vocal adaptadas a la diversidad fisiológica, comunicativa y cultural de los usuarios teniendo en cuenta la evolución funcional y la respuesta perceptiva en el proceso de intervención.</p> <p><b>RA4:</b> Evaluar la efectividad de los procesos de entrenamiento vocal implementados con base en criterios de logro funcional, satisfacción del usuario y adecuación a las metas identitarias y artísticas.</p>
<b>CE03-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Valorar integralmente los desórdenes vocales en personas a lo largo del curso de vida teniendo en cuenta la aplicación crítica de herramientas clínicas, perceptuales, acústicas, aerodinámicas, biomecánicas y psicosociales.	<p><b>RA1:</b> Recolectar información relevante sobre el funcionamiento vocal de las personas, a partir de la aplicación sistemática de herramientas clínicas e instrumentales, respetando principios éticos y de atención centrada en el usuario.</p> <p><b>RA3:</b> Integrar los hallazgos clínicos, funcionales y contextuales, con base en el análisis transdisciplinar del caso y la trayectoria vocal del usuario a lo largo del curso de vida.</p> <p><b>RA4:</b> Establecer juicios diagnósticos diferenciales de desórdenes vocales, considerando la articulación entre la evidencia empírica, el razonamiento clínico y el marco ético de la atención profesional.</p>
<b>CE04-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular intervenciones vocales individualizadas, funcionales y ajustables para personas con desórdenes vocales, articulando el razonamiento clínico en el marco de los modelos de funcionalidad y rehabilitación de acuerdo con el análisis de la estructura y función vocal, las limitaciones en la actividad comunicativa, las restricciones en la participación social y los factores contextuales.	<p><b>RA1:</b> Analizar los componentes estructurales, funcionales y contextuales que afectan la producción vocal, considerando los modelos de funcionalidad y las necesidades individuales de participación social y comunicativa.</p> <p><b>RA2:</b> Formular objetivos terapéuticos vocales individualizados y funcionales, de acuerdo con los hallazgos clínicos, los factores contextuales y los principios del razonamiento clínico.</p> <p><b>RA3:</b> Generar estrategias de intervención vocal ajustables, con base en el análisis integral del caso y en la evidencia científica disponible sobre eficacia terapéutica.</p> <p><b>RA4:</b> Valorar el impacto funcional y comunicativo de la intervención, teniendo en cuenta la evolución del usuario, su percepción del cambio y los indicadores derivados de los modelos de rehabilitación.</p>
<b>CE05-7-SABI-FON-22660-E-004-</b> Formular y liderar proyectos de investigación aplicada en vocología, orientados a la producción de conocimiento original, la solución de problemáticas clínicas y sociales, y el fortalecimiento disciplinar teniendo en cuenta principios éticos, metodológicos y de responsabilidad científica.	<p><b>RA2:</b> Diseñar y ejecutar proyectos de investigación de la fonoaudiología en voz en correspondencia con los métodos y técnicas de investigación, la rigurosidad metodológica y la coherencia con el tipo de estudio propuesto.</p>

**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>4.3. Requisitos de ingreso o acceso</b>	Título profesional en Fonoaudiología (reconocido por el ente regulador del país). El aspirante al programa deberá presentar su tarjeta profesional y estar inscrito en el registro único nacional de talento en salud (Rethus).
<b>4.4. Regulación de la Profesión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley 376 de 4 de julio de 1997, “Por la cual se reglamenta la profesión de Fonoaudiología y se dictan normas para su ejercicio en Colombia.”</li> <li>• Ley 1164 de 3 de octubre de 2007, Por la cual se dictan disposiciones en materia del Talento Humano en Salud.</li> <li>• Resolución 3030 de 2014, por la cual se definen las especificaciones para el reporte de la información del Registro único Nacional del Talento Humano en Salud (RETHUS).</li> <li>• Estar inscrito en el Registro Único de Talento Humano en Salud – RETHUS.</li> <li>• Contar con la Tarjeta Profesional Nacional emitida por el Colegio Colombiano de Fonoaudiología.</li> </ul>