DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación **6-SABI-ODO-22612-E-006** Ortodoncia y ortopedia**,** será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al título de **Especialización Universitaria** 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 Oral, entre los que se encuentran profesionales de la Asociación Colombiana de Facultades de Odontología (ACFO) y el Colegio Colombiano de Odontólogos, además de representantes del sector académico y del sector productivo, entre otros.

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

La Cualificación responde a la necesidad de desarrollar procesos integrales de promoción, prevención, diagnóstico, pronóstico, planificación, ejecución y evaluación de tratamientos ortodóncicos y ortopédicos dentomaxilofaciales, mediante la aplicación de conocimientos científicos avanzados, habilidades clínicas especializadas y actitudes éticas y humanizadas, con el fin de prevenir, corregir y controlar las anomalías dentomaxilofaciales, optimizar la función del sistema estomatognático y contribuir a la salud bucal y a la calidad de vida de individuos y colectivos en diferentes ciclos vitales.

Del documento de contextualización, se pueden destacar aspectos clave relacionados con la cualificación “Ortodoncia y ortopedia”, ubicada en la subárea de Salud Oral y asociada al nivel 6 del MNC en la vía de Especialización universitaria. Esta cualificación se conecta con actividades de hospitales y clínicas CIIU 8610 y práctica odontológica CIIU 8622 y con las ocupaciones CUOC 22612, en tanto responde a la corrección de alteraciones dentomaxilofaciales mediante ortodoncia y ortopedia.

Desde los entornos identificados en el documento, está cualificación exige reconocer cambios organizacionales, tecnológicos y ambientales que están transformando la prestación de servicios de salud. En términos normativos, se articula con la Ley 1164 de 2007, el Decreto 1011 de 2006, la Resolución 3100 de 2019 y los lineamientos de cuidado y protección específica en salud bucal para primera infancia, infancia y adolescencia. Entre las tendencias pertinentes se destacan la salud bucal preventiva, la atención humanizada, la digitalización de procesos clínicos, el uso de tecnologías y dispositivos, la impresión 3D aplicada a prótesis y modelos, y la articulación con servicios de promoción y prevención, las cuales demandan capacidades para prevenir, diagnosticar, apoyar o intervenir condiciones de salud bucal con enfoque de seguridad, continuidad, ética profesional y educación para el autocuidado.

La cualificación formal resulta pertinente porque permite diferenciar ámbitos de especialidad que requieren formación avanzada, integración interdisciplinaria, uso seguro de tecnologías y atención centrada en las necesidades funcionales y emocionales del paciente. Con ello se fortalecen trayectorias de formación,

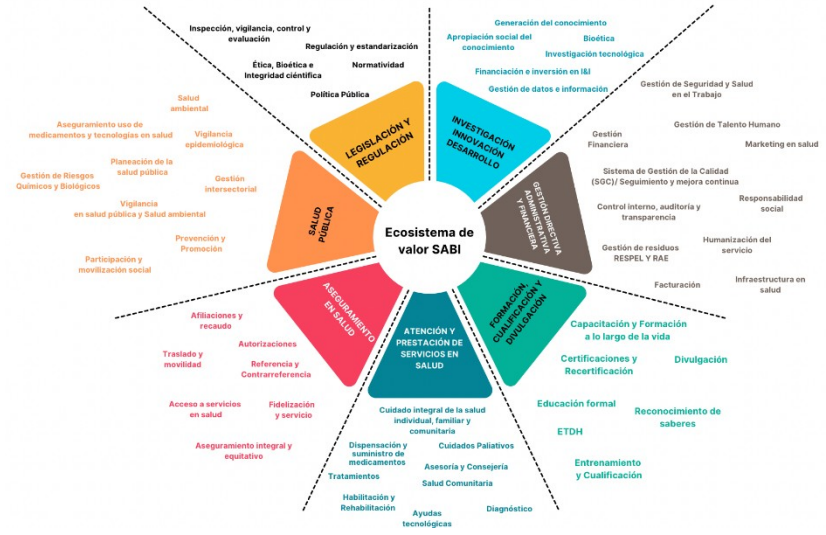
actualización y calidad en la atención.

La construcción de estos perfiles se sustenta en la evidencia recopilada sobre especialización del talento humano en salud oral, en respuesta a la creciente complejidad técnica, tecnológica y clínica del sector. A partir de la información analizada, se evidencian brechas asociadas principalmente a la pertinencia y actualización continua, especialmente en relación con nuevas tecnologías diagnósticas, técnicas clínicas avanzadas, integración digital de procedimientos, manejo de materiales innovadores y abordajes especializados según cada área clínica.

Las tendencias sectoriales muestran una transformación transversal de las especialidades hacia: incorporación de tecnologías digitales (imagenología avanzada, escaneo, planificación digital), personalización de tratamientos, mayor precisión clínica, integración interdisciplinaria, y fortalecimiento de enfoques preventivos y de seguimiento a largo plazo.

Asimismo, se evidencia una creciente necesidad de competencias en análisis de información clínica, investigación aplicada, toma de decisiones complejas y adaptación a innovaciones tecnológicas. En este marco, los perfiles de especialidad se orientan hacia roles altamente especializados, con dominio técnico avanzado, integración tecnológica y capacidad de respuesta a condiciones clínicas complejas.

Atendiendo a lo anterior, esta cualificación le permite al profesional especializado en Ortodoncia y ortopedia, adquirir competencias para evaluar integralmente el crecimiento, desarrollo y estado del sistema estomatognático y de las estructuras dentomaxilofaciales, establecer el diagnóstico y pronóstico ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial, diseñar el plan de tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial, ejecutar el tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial, gestionar la atención clínica ortodóncica segura, humanizada y centrada en la persona y desarrollar procesos de investigación, educación y mejora continua en ortodoncia.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	Ortodoncia y ortopedia	
1.2 Código de la cualificación	6-SABI-ODO-22612-E-006	Versión: 01 - 2026
1.3 Nivel del MNC	Nivel 6	
1.4 Área de cualificación	Salud y bienestar- SABI	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para este nivel (+32 créditos)	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación		
1.7 Institución que otorga la cualificación		
1.8 Referente de cualificación para:	Especialización universitaria	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		
2.1 Competencia General	Desarrollar procesos integrales de promoción, prevención, diagnóstico, pronóstico, planificación, ejecución y evaluación de tratamientos ortodóncicos y ortopédicos dentomaxilofaciales, mediante la aplicación de conocimientos científicos avanzados, habilidades clínicas especializadas y actitudes éticas y humanizadas, con el fin de prevenir, corregir y controlar las anomalías dentomaxilofaciales, optimizar la función del sistema estomatognático y contribuir a la salud bucal y a la calidad de vida de individuos y colectivos en diferentes ciclos vitales	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	**Esquema cadena de valor:** 	

	Sector productivo: Sector salud- Salud Oral **Contexto de acción:** Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud públicas, privadas y mixtas. IPS de Entidades con Objeto Social Diferente. Centros de investigación pertenecientes a la Academia o al sector público o privado. **Ocupaciones relacionadas *CUOC:** **22612 Odontólogos especialistas / Odontólogas especialistas** 22612.011 Ortodoncista **Otras denominaciones:** N/A *Resolución 1241 del 09 de septiembre de 2025
2.3 Competencias Específicas	**CE01-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Evaluar integralmente el crecimiento, desarrollo y estado del sistema estomatognático y de las estructuras dentomaxilofaciales, de acuerdo con la anamnesis, el examen clínico y la lectura sistemática de estudios diagnósticos convencionales y avanzados.
	CE02-6-SABI-ODO-22612-E-006- Establecer el diagnóstico y pronóstico ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con los hallazgos clínicos y paraclínicos, el análisis de riesgo y las necesidades del paciente.
	CE03-6-SABI-ODO-22612-E-006- Diseñar el plan de tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con el diagnóstico integral, la evidencia científica y la participación del paciente y del equipo interdisciplinario.
	CE04-6-SABI-ODO-22612-E-006- Ejecutar el tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con el plan de tratamiento, los protocolos clínicos y de bioseguridad y el seguimiento sistemático de la respuesta del paciente.
	CE05-6-SABI-ODO-22612-E-006- Gestionar la atención clínica ortodóncica segura, humanizada y centrada en la persona de acuerdo con los lineamientos éticos, legales y de calidad y con las características socioculturales del contexto.
	CE06-6-SABI-ODO-22612-E-006- Desarrollar procesos de investigación, educación y mejora continua en ortodoncia de acuerdo con las prioridades en salud bucal, la normatividad y los principios de la práctica profesional basada en la evidencia.
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE01-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Evaluar integralmente el crecimiento, desarrollo y estado del sistema estomatognático y de las estructuras dentomaxilofaciales, de acuerdo con la anamnesis, el examen clínico y la lectura sistemática de estudios diagnósticos convencionales y avanzados.
Elemento de competencia 1. Recoger la información clínica y contextual del paciente de acuerdo con la anamnesis ortodóncica, la historia clínica integral y los lineamientos de seguridad del paciente. **Criterios de desempeño** ● La anamnesis ortodóncica corresponde con parámetros de recolección ordenada y secuencial de los datos asociados a la alteración dentomaxilofacial presentada por el paciente.	

- El registro de la historia clínica integral del paciente está acorde con lineamientos de protección de la confidencialidad de los datos y la normativa.
- La indagación del motivo de consulta corresponde con los datos proporcionados por el paciente sobre los signos y síntomas relacionados con las maloclusiones y anomalías dentomaxilofaciales presentadas.
- El interrogatorio sobre hábitos orales y funcionales está acorde con los hábitos parafuncionales, respiratorios, miofuncionales y posturales.
- La identificación de apoyos, barreras y condiciones contextuales, que pueden influir en la adherencia al tratamiento ortodóncico y en la salud bucal corresponde con el entorno familiar y sociocultural del paciente.
- El diligenciamiento de consentimientos informados y asentimientos corresponde con el proceso de diagnóstico y terapéutica indicada y los criterios de pertinencia y relevancia.

Elemento de competencia 2. Realizar el examen clínico y funcional del sistema estomatognático de acuerdo con protocolos estandarizados de ortodoncia y las condiciones individuales del paciente.

Criterios de desempeño

- El examen extraoral del paciente está acorde con protocolos de evaluación sistémica de la simetría facial, los tercios faciales y el perfil.
- El examen intraoral del paciente cumple con los protocolos de valoración clínica.
- La evaluación funcional del sistema estomatognático cumple con protocolos de valoración de los patrones de masticación, deglución, fonación, respiración y las alteraciones funcionales presentadas por el paciente.
- La identificación de signos y síntomas de disfunción, rangos de movimiento y ruidos articulares corresponde con parámetros de exploración de la articulación temporomandibular.
- La clasificación inicial de la maloclusión corresponde con los sistemas de clasificación y discrepancias dentarias y esqueléticas.
- La adaptación del examen clínico está acorde con las condiciones de edad, diversidad funcional y particularidades del paciente.
- La aplicación de medidas de confort y seguridad durante la exploración corresponde con protocolos institucionales.

Elemento de competencia 3. Efectuar la lectura y análisis sistemático de los registros y ayudas diagnósticas ortodóncicas de acuerdo con los parámetros de normalidad craneofacial y las guías de práctica clínica en ortodoncia.

Criterios de desempeño

- La revisión de alteraciones en el paciente corresponde con criterios de análisis de modelos de estudio.

- El cálculo de medidas angulares y lineales relevantes en la identificación de maloclusiones corresponde con las radiografías cefalométricas.
- La valoración de la presencia, posición y estado de desarrollo de los órganos dentarios corresponde con las guías de práctica clínica y las radiografías panorámicas.
- La detección de anomalías dentarias y óseas corresponde con las guías de práctica clínica y las radiografías panorámicas.
- El registro fotográfico intraoral y extraoral está acorde con la morfología facial y dentaria, las asimetrías y las discrepancias estéticas.
- La utilización de tecnologías digitales de imagen y escaneo corresponde con requerimientos de almacenamiento seguro de registros y de integración de la información en plataformas digitales.
- El análisis de la información para la formulación del diagnóstico y pronóstico de la patología está acorde con criterios de evaluación de la información encontrada.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados:**

  Unidad odontológica equipada.
  Instrumental de examen clínico, equipos biomédicos e insumos odontológicos
  Instrumentos de medición para análisis de modelos
  Cámara fotográfica clínica con accesorios.
  Escáner intraoral.
  Modelos de estudio físicos o digitales.
  Computador con software de gestión e historia clínica.
  Software de análisis cefalométrico y ortodóntico.
  Negatoscopio o visor digital para imágenes diagnósticas.
  Equipos de radiología convencional y digital
  Radiografía panorámica.
  Telerradiografía lateral y frontal.
  Tomografía volumétrica
  Elementos de bioseguridad
  Recurso humano especializado
  Sistemas de almacenamiento y archivo digital de imágenes diagnósticas.
  Bases de datos científicas y repositorios de literatura especializada.
  Protocolos digitales de análisis y registro diagnóstico.

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

  Historia Clínica diligenciada
  Diagnóstico ortodóncico integral
  Identificación de factores etiológicos, predisponentes y de riesgo.
  Determinación del momento óptimo de intervención terapéutica.

Pronóstico clínico.
Elaboración de un diagnóstico ortodóntico integrado
Orden de interconsulta y derivación
Registro individual de prestación de servicios

- **Información requerida (referentes):**

Protocolos clínicos de diagnóstico en ortodoncia.
Guías de práctica clínica nacionales e internacionales.
Clasificaciones de maloclusiones (Angle y actualizaciones contemporáneas).
Parámetros cefalométricos de referencia.
Estándares de análisis facial y dentoesquelético.
Literatura científica basada en evidencia.
Normativa en bioseguridad.
Lineamientos éticos y legales para el manejo de la historia clínica.
Protocolos de atención odontológica
Normativa de manejo de historia clínica
Valores cefalométricos normativos según edad y sexo.
Indicadores de maduración ósea.
Parámetros de crecimiento craneofacial.
Criterios de interpretación radiográfica.
Parámetros funcionales del sistema estomatognático.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE02-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Establecer el diagnóstico y pronóstico ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con los hallazgos clínicos y paraclínicos, el análisis de riesgo y las necesidades del paciente.

Elemento de competencia 1. Generar el diagnóstico ortodóncico y ortopédico de acuerdo con las clasificaciones y la complejidad del caso.

Criterios de desempeño

- La integración de los hallazgos clínicos y paraclínicos corresponde con la relación esqueletal, dentaria y funcional y del tipo de maloclusión.
- La identificación del motivo de consulta, patologías secundarias e implicaciones funcionales y estéticas del paciente corresponde con las necesidades de diagnóstico ortodóncico y ortopédico.
- La clasificación de la severidad del caso está acorde con índices y criterios clínicos aceptados internacionalmente.
- La identificación de factores etiológicos corresponde con factores genéticos, ambientales, funcionales y hábitos del paciente.
- El establecimiento del diagnóstico está acorde con criterios de organización de la información y lenguaje técnico y comprensible.
- La documentación para el diagnóstico final está acorde con los requerimientos institucionales y legales.

Elemento de competencia 2. Determinar el pronóstico ortodóncico y ortopédico de acuerdo con la edad, el potencial de crecimiento y las características clínicas y contextuales del paciente.

Criterios de desempeño

- La valoración del potencial de crecimiento craneofacial está acorde con indicadores clínicos, cefalométricos y de desarrollo y la fase de crecimiento del paciente.
- La estimación de la posibilidad de corrección de las discrepancias esqueléticas y dentarias está acorde con las limitaciones terapéuticas.
- La evaluación del riesgo de recidiva está acorde con los hábitos, patrones funcionales y características periodontales y la previsión de medidas de retención.
- La estimación de la duración probable del tratamiento corresponde con la complejidad del caso, las características de la aparatología y la cooperación esperada del paciente.
- La determinación de la pertinencia de consulta a otras especialidades está acorde con las necesidades de apoyo interdisciplinario.
- La presentación estructurada del pronóstico del caso al equipo tratante corresponde con criterios de comunicación interna.

Elemento de competencia 3. Clasificar la complejidad del caso y las necesidades de remisión o manejo interdisciplinario de acuerdo con los hallazgos clínicos, la condición general del paciente y la disponibilidad de los recursos

Criterios de desempeño

- La evaluación de complejidad del caso está acorde con factores de riesgo médicos, psicológicos y odontológicos y la estimación de impacto en el tratamiento ortodóncico.
- La decisión de remitir a otras especialidades corresponde con requerimientos de intervención de cirugía maxilofacial, periodoncia, rehabilitación, fonoaudiología u otras áreas.
- La priorización de problemas clínicos corresponde con requerimientos de atención inmediata y de secuencia lógica de objetivos terapéuticos.
- La selección del nivel de atención y del escenario clínico corresponde con la complejidad del caso y la capacidad resolutiva de los servicios.
- La coordinación con el equipo interdisciplinario cumple con el intercambio de información diagnóstica y terapéutica y los roles y responsabilidades.
- La actualización del plan diagnóstico y pronóstico está acorde con los hallazgos de las valoraciones interdisciplinarias y la integración de sus recomendaciones en el abordaje del caso.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**
  Historia clínica integral previamente diligenciada.
  Registros fotográficos intra y extraorales.
  Modelos diagnósticos físicos o digitales.
  Análisis cefalométricos manuales o digitales.

Software de planificación ortodóncica y ortopédica.
Estudios radiográficos: Panorámica; telerradiografía lateral y frontal; radiografía carpal, vértebras cervicales.
Escalas de análisis de riesgo periodontal y sistémico.
Computador con software de sistema de gestión clínica.
Protocolos de clasificación de maloclusiones.
Guías de complejidad y categorización de casos.
Instrumental para evaluación funcional y oclusal.
Software de análisis cefalométrico comparativo.
Sistemas digitales de simulación de crecimiento.
Herramientas de planificación virtual 2D y 3D.
Bases de datos científicas para revisión de evidencia.
Protocolos clínicos institucionales.
Escalas de valoración de riesgo clínico.
Recurso humano especializado
Negatoscopio para radiografías laterales y cefalometrías

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

Plan de diagnóstico ortodóncico y ortopédico
Cefalometría del paciente.
Registro de la complejidad del caso.
Relación entre hallazgos clínicos y paraclínicos.
Pronóstico ortodóncico y ortopédico
Análisis de potencial de crecimiento.
Valoración del estadio de maduración ósea.
Informe pronóstico documentado.
Orden de remisión e interconsultas necesarias
Plan de manejo interdisciplinario documentado.
Evaluación del riesgo sistémico y general.
Definición del alcance del tratamiento ortodóncico.
Registro individual de prestación de servicios

- **Información requerida (referentes):**

Edad cronológica y biológica.
Estado sistémico del paciente.
Historia de crecimiento.
Factores psicosociales y adherencia.
Expectativas del paciente y familia.
Condiciones socioeconómicas relevantes.
Clasificaciones de maloclusiones y discrepancias esqueletales.
Guías de práctica clínica en ortodoncia y ortopedia dentomaxilofacial.
Protocolos de evaluación de crecimiento craneofacial.
Indicadores de riesgo periodontal y sistémico.
Criterios de complejidad de casos.
Literatura científica basada en evidencia.
Valores cefalométricos comparativos.

Indicadores de maduración ósea. Parámetros de análisis transversal, sagital y vertical. Criterios de estabilidad postratamiento. Indicadores de riesgo de recidiva. Código de ética Normativa de manejo de historia clínica	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE03-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Diseñar el plan de tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con el diagnóstico integral, la evidencia científica y la participación del paciente y del equipo interdisciplinario.

Elemento de competencia 1. Formular los objetivos terapéuticos a corto, mediano y largo plazo de acuerdo con el diagnóstico, el pronóstico y las prioridades del paciente.

Criterios de desempeño

- La identificación de objetivos inmediatos, intermedios y finales corresponde con requerimientos de alineación entre el diagnóstico y el pronóstico del caso.
- La priorización de objetivos corresponde con las necesidades funcionales, estéticas y psicosociales y los tiempos estimados para su logro.
- La definición de metas medibles cumple con parámetros clínicos, radiográficos y funcionales verificables y criterios de éxito.
- La adaptación de los objetivos a las condiciones del paciente está acorde con la edad, condición sistémica, capacidades y contexto sociocultural.
- El registro claro y comprensible de la documentación de los objetivos terapéuticos está acorde con la normativa.

Elemento de competencia 2. Establecer las estrategias terapéuticas y la aparatología ortodóncica y ortopédica de acuerdo con los objetivos del tratamiento, la complejidad del caso y la evidencia científica.

Criterios de desempeño

- La selección de la aparatología está acorde con la relación entre el tipo de maloclusión, los aparatos fijos, removibles, funcionales o alineadores y su uso.
- La definición de la mecánica de tratamiento corresponde con secuencias de arco, anclajes y fuerzas y los efectos deseados y colaterales.
- La elección de estrategias de tratamiento temprano o interceptivas corresponde con los protocolos y el tipo de caso.
- El planteamiento de alternativas terapéuticas corresponde con objetivos del tratamiento, la complejidad del caso y la evidencia científica.
- La integración de tecnologías digitales corresponde con herramientas de planificación asistida, simulación de resultados y fabricación de dispositivos

Elemento de competencia 3. Acordar el plan de tratamiento con el paciente, su familia y el equipo interdisciplinario de acuerdo con los principios de comunicación efectiva y consentimiento informado.

Criterios de desempeño

- La explicación del plan de tratamiento cumple con parámetros de uso de lenguaje comprensible, materiales de apoyo y ejemplos visuales.
- La presentación de riesgos y beneficios en el tratamiento está acorde con las posibles complicaciones, limitaciones y resultados esperados.
- La negociación de opciones terapéuticas corresponde con criterios de adaptación razonable del plan dentro de los criterios clínicos y a las preferencias del paciente y su familia.
- La obtención del consentimiento informado cumple con los requisitos de voluntariedad, comprensión y documentación exigidos en la normatividad.
- La revisión con el equipo interdisciplinario de objetivos, estrategias, tiempos e intervenciones está acorde con parámetros de coordinación y principios de comunicación efectiva.
- La actualización del plan de tratamiento está acorde con los cambios en la condición del paciente y la nueva información clínica.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Diagnóstico integral previamente establecido.
  Modelos de estudio físicos o digitales.
  Software de planificación ortodóncica (2D y 3D).
  Software de simulación de movimiento dentario.
  Análisis cefalométrico comparativo.
  Registros fotográficos y radiográficos.
  Sistemas de planificación digital de alineadores (si aplica).
  Protocolos clínicos de tratamiento ortodóncico y ortopédico.
  Escalas de análisis de riesgo.
  Formatos de consentimiento informado.
  Guías clínicas basadas en evidencia.
  Bases de datos científicas actualizadas.
  Literatura especializada en biomecánica y ortopedia dentomaxilofacial.
  Protocolos institucionales de planificación terapéutica.
  Herramientas de simulación digital de resultados.
  Registros comparativos de crecimiento y respuesta biológica.
  Sistemas digitales de gestión interdisciplinaria
  Consultorio odontológico habilitado.
  Instalaciones para esterilización y control de infecciones.
  Instrumental de exploración clínica oral y de ortodoncia
  Equipos de anestesia local y anestésicos locales.
  Antisépticos orales.
  Personal interdisciplinario especializado y personal auxiliar.
  Redes de referencia y contrareferencia.

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

  Informes de correlación clínica, diagnóstica y terapéutica.
  Plan terapéutico ortodóntico y otras opciones de tratamiento propuestas
  Selección justificada de alternativas terapéuticas.
  Consentimientos informados firmados.
  Evaluación de riesgos clínicos individualizada.
  Evaluaciones periódicas de la evolución clínica del tratamiento.

- **Información requerida (referentes):**

  Códigos de Diagnóstico y de Procedimiento.
  Guías de Atención.
  Protocolos de manejo odontológico.
  Guías de Evidencia Científica.
  Estudios de pronóstico y recurrencia.
  Lineamientos de seguridad del paciente.
  Protocolos de consentimiento informado.
  Principios éticos de la práctica clínica.
  Guías de prescripción segura.
  Protocolos de manejo del dolor e infecciones.
  Normativa sobre uso racional de medicamentos.
  Políticas de atención en salud y rutas de manejo.
  Protocolos de referencia y contrareferencia.
  Información epidemiológica del contexto.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE04-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Ejecutar el tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con el plan de tratamiento, los protocolos clínicos y de bioseguridad y el seguimiento sistemático de la respuesta del paciente.

Elemento de competencia 1. Realizar el montaje de la aparatología ortodóncica y ortopédica de acuerdo con el plan de tratamiento, las condiciones clínicas y los estándares de seguridad y confort del paciente.

Criterios de desempeño

- La preparación del campo operatorio corresponde con la normatividad de bioseguridad.
- La instalación de la aparatología fija corresponde con técnicas de posicionamiento de los brackets y bandas.
- La instalación de aparatología removible y funcional está acorde con las necesidades de ajuste individualizado.
- La aplicación de fuerzas en la activación inicial de los aparatos está acorde con rangos fisiologicos y la estabilidad de la aparatología.
- La entrega de recomendaciones y de instrucciones de uso corresponde con requerimientos de educación del paciente en el cuidado de su tratamiento.
- La documentación de los dispositivos utilizados esta acorde con la reglamentación de protocolos.

Elemento de competencia 2. Monitorear la evolución del tratamiento de acuerdo con la respuesta clínica del paciente y los objetivos terapéuticos.

Criterios de desempeño

- La programación de controles está acorde con el caso y los requerimientos de frecuencia.
- La evaluación de cada fase del tratamiento corresponde con la necesidad y los objetivos del paciente.
- La verificación del ajuste de la aparatología corresponde con el tratamiento.
- La toma de registros de seguimiento corresponde con las variaciones y avances en el tratamiento.
- La identificación de eventos adversos está acorde con los lineamientos institucionales.
- La actualización de la historia clínica está acorde con la normatividad.

Elemento de competencia 3. Gestionar el retiro de la aparatología y las fases de retención y control de acuerdo con los resultados obtenidos, el riesgo de recidiva y las características del paciente.

Criterios de desempeño

- La decisión de finalizar la fase activa del tratamiento corresponde con los objetivos terapéuticos alcanzados y la estabilidad clínica de los resultados.
- El retiro de la aparatología fija corresponde con procedimiento de desbande y desbrackete y de protección de los tejidos dentarios y periodontales.
- La definición de diseño de dispositivos de retención corresponde con el riesgo de recidiva y las características de los retenedores
- La instrucción al paciente sobre la fase de retención está acorde con el tiempo de uso, cuidados y posibles consecuencias de la no adherencia.
- La programación de revisiones periódicas corresponde con el plan de controles de retención y los criterios de modificación o suspensión de la retención.
- La evaluación final de resultados está acorde con parámetros de seguimiento sistemático de la respuesta del paciente.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Unidad odontológica equipada.
  Instrumental ortodóncico especializado.
  Sistemas de adhesión y cementación.
  Aparatología fija (brackets, tubos, bandas, alambres).
  Aparatología removible y funcional.
  Arcos ortodóncicos y auxiliares biomecánicos.
  Microtornillos de anclaje.
  Sistemas de alineadores.
  Instrumental de activación y ajuste.

Materiales de impresión o escaneo intraoral.
Equipos de radiografía de control.
Sistemas de registro fotográfico evolutivo.
Elementos de bioseguridad.
Protocolos de esterilización.
Historia clínica y software de seguimiento.
Registros clínicos evolutivos.
Software de seguimiento digital.
Protocolos de control biomecánico.
Bases de datos científicas para ajustes terapéuticos.
Protocolos institucionales de seguridad del paciente.
Consultorio odontológico con servicio habilitado.
Área de almacenamiento de insumos odontológicos y ortodónticos.
Área de esterilización y central de materiales.
Área para manejo de residuos biológicos.
Equipos de Protección para el paciente y de protección personal.

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

Aparatología instalada.
Registro clínico preciso del procedimiento.
Evaluación de adaptación y confort.
Registro fotográfico inicial post-instalación.
Registros fotografico y de controles periódicos.
Ajustes biomecánicos documentados.
Evaluación de movimiento dentario.
Registro de efectos secundarios.
Registro radiográficos de control.
Seguimiento sistemático y planificado.
Ajuste oportuno de la mecánica.
Control de riesgos periodontales y radiculares.
Evaluación del cumplimiento de objetivos parciales.
Adaptación del plan
Evaluación final documentada.
Registro de cumplimiento de objetivos terapéuticos.
Retiro seguro de aparatología.
Instalación de sistemas de retención.
Plan de seguimiento postratamiento.
Registro fotográfico y radiográfico final.
Plan de estabilidad funcional y estética.
Control del riesgo de recidiva.
Plan de mantenimiento individualizado.
Consentimiento Informado firmado.

- **Información requerida (referentes):**

Plan de tratamiento aprobado.
Estado periodontal actualizado.

Evaluación de higiene oral.
Estado sistémico del paciente.
Nivel de cooperación y adherencia.
Registro de molestias o eventos adversos.
Protocolos clínicos de colocación de aparatología de contención.
Guías de biomecánica ortodóncica.
Evidencia científica sobre fuerzas óptimas.
Normas de bioseguridad.
Protocolos de esterilización.
Criterios clínicos de finalización del tratamiento.
Guías de retención y estabilidad postratamiento.
Lineamientos éticos de seguridad del paciente.
Registro de secuencia de arcos.
Parámetros de activación.
Indicadores de respuesta tisular.
Factores de riesgo de reabsorción radicular.
Indicadores de estabilidad oclusal.
Protocolos de retención fija o removible.
Legislación sanitaria nacional.
Política de uso y reuso de dispositivos odontológicos.
Manual de bioseguridad.
Manual de Esterilización.
Fichas técnicas del INVIMA.
Normativa sobre manejo de residuos hospitalarios.
Regulaciones sobre dispositivos médicos y reactivos.
Guías clínicas basadas en la evidencia.
Estándares de control de calidad de laboratorio.
Modelos de análisis costo efectividad.
Procedimientos para exposición a riesgo biológico.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE05-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Gestionar la atención clínica ortodóncica segura, humanizada y centrada en la persona de acuerdo con los lineamientos éticos, legales y de calidad y con las características socioculturales del contexto.

Elemento de competencia 1. Aplicar normas de bioseguridad, gestión del riesgo y seguridad del paciente de acuerdo con la normatividad y los protocolos institucionales.

Criterios de desempeño

- La preparación del campo operatorio corresponde con la normatividad de bioseguridad.
- La realización de desinfección y esterilización de instrumentos corresponde con protocolos y trazabilidad de los ciclos de esterilización.
- La gestión de residuos cumple con criterios de segregación, almacenamiento y disposición final y la normativa ambiental.
- La identificación de riesgos en el entorno clínico corresponde con lineamientos normativos.

- El manejo de incidentes y eventos adversos cumple con parámetros de registro, análisis y comunicación oportuna.
- La aplicación de prácticas seguras está acorde con los procedimientos validados.

Elemento de competencia 2. Organizar los recursos humanos, físicos y tecnológicos de la consulta de ortodoncia de acuerdo con los requerimientos de la atención y los criterios de eficiencia y calidad.

Criterios de desempeño

- La planificación de la agenda clínica cumple con los tiempos y requerimientos de los procedimientos.
- La supervisión de funciones del personal auxiliar está acorde con los lineamientos y las actividades asignadas al personal.
- La gestión de insumos y materiales cumple con lineamientos institucionales y criterio de oportunidad.
- El diligenciamiento de la historia clínica electrónica cumple con requerimientos normativos.
- La adopción de estrategias de optimización de tiempo y recurso corresponde con lineamientos de atención óptima de los pacientes.
- La incorporación de planes de mejora corresponde con el grado de satisfacción del usuario.

Elemento de competencia 3. Establecer estrategias de comunicación, educación y acompañamiento al paciente y su familia de acuerdo con los principios de atención centrada en la persona y las características socioculturales del contexto.

Criterios de desempeño

- La creación de un ambiente de confianza está acorde con parámetros de trato respetuoso y empático con el paciente.
- La prevención de maloclusiones está acorde con las necesidades de educación en salud bucal.
- La adecuación del entorno clínico corresponde con requerimientos de abordaje de pacientes de difícil manejo.
- La vinculación de la familia en el tratamiento corresponde con los criterios de atención interactiva.
- La atención a la diversidad cultural cumple con las particularidades poblacionales.
- El registro de las intervenciones educativas corresponde con los resultados de las actividades realizadas en el paciente y su familia.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Formatos de consentimiento informado.
  Sistemas de reporte de eventos adversos.
  Historia clínica digital o física.
  Sistemas de auditoría y mejora continua.
  Recursos humanos especializado.

Infraestructura física
Equipos de protección personal.
Sistemas de gestión clínica.
Indicadores de calidad y seguridad.
Sistemas de evaluación de satisfacción del paciente.

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

Reporte documentado de aplicación de protocolos de bioseguridad.
Registro de esterilización y control de infecciones.
Reporte y análisis de eventos adversos.
Aplicación de listas de chequeo de seguridad.
Registros de consentimiento informado.
Informe de ausencia de infecciones cruzadas.
Reporte de disminución de riesgos clínicos.
Planificación de agenda clínica.
Registro de distribución del tiempo clínico.
Informe de gestión eficiente de insumos.
Coordinación del equipo auxiliar.
Indicadores de productividad y calidad.
Registro de educación al paciente.
Material educativo entregado.
Documentación de acuerdos terapéuticos.
Evaluación de comprensión del tratamiento.
Seguimiento de adherencia.

- **Información requerida (referentes):**

Protocolos institucionales de bioseguridad.
Manual de calidad y seguridad del paciente.
Normativa en salud y odontología.
Protocolos de trazabilidad.
Guías de gestión del riesgo clínico.
Protocolos de esterilización y desinfección.
Manuales de gestión documental.
Normas de bioseguridad.
Lineamientos de seguridad del paciente.
Normativa sobre historia clínica.
Regulaciones de consentimiento informado.
Estándares de habilitación de servicios de salud.
Manual de calidad institucional.
Protocolos de gestión del riesgo.
Indicadores de desempeño clínico.
Políticas de atención centrada en la persona.
Protocolos de mejora continua.
Características demográficas del paciente.
Condiciones socioeconómicas.
Creencias culturales relacionadas con la salud.

Nivel educativo. Redes de apoyo familiar.	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	**Código y nombre Competencia Específica** **CE06-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Desarrollar procesos de investigación, educación y mejora continua en ortodoncia de acuerdo con las prioridades en salud bucal, la normatividad y los principios de la práctica profesional basada en la evidencia.

Elemento de competencia 1. Participar en proyectos de investigación aplicados a la ortodoncia de acuerdo con las prioridades en salud bucal, los principios éticos y la metodología científica.

Criterios de desempeño

- La identificación del problema de investigación corresponde con las necesidades en salud bucal del contexto.
- La formulación de objetivos y preguntas de investigación está acorde con problema y el enfoque metodológico.
- El diseño metodológico corresponde con el tipo de estudio, la muestra y las técnicas de recolección y análisis de datos.
- La gestión de avales y aprobaciones éticas corresponde con el protocolo de comités institucionales.
- La ejecución del proyecto de investigación cumple con los procedimientos y principios éticos.
- La difusión de los resultados está acorde con la normativa y requerimientos editoriales.

Elemento de competencia 2. Participar en actividades de docencia, formación y divulgación científica en ortodoncia de acuerdo con los lineamientos institucionales y las necesidades de actualización del equipo de salud.

Criterios de desempeño

- La selección de contenidos y estrategias pedagógicas está acorde con el público objetivo.
- La participación en espacios académicos está acorde con los temas clínicos o de investigación y la respuesta fundamentada a preguntas.
- La elaboración de materiales educativos corresponde con los niveles de complejidad y los requerimientos metodológicos y pedagógicos.
- La colaboración en la formación de estudiantes y residentes corresponde con requerimientos de acompañamiento supervisado en actividades clínicas y la retroalimentación constructiva.
- La vinculación en reuniones, proyectos y eventos científicos relacionados con la ortodoncia corresponde con lineamientos de participación en redes y grupos académicos.
- La asistencia a cursos, congresos y actividades de educación continua corresponde con parámetros de actualización permanente y de incorporación de nuevos conocimientos en la práctica clínica.

Elemento de competencia 3. Implementar procesos de evaluación y mejora continua de la práctica clínica ortodóncica de acuerdo con indicadores de calidad, lineamientos institucionales y recomendaciones de la evidencia científica.

Criterios de desempeño

- La definición de indicadores de calidad cumple con parámetros relevantes para la atención ortodóncica y métodos de medición.
- La recolección de datos de desempeño está acorde con los requerimientos de sistematización de información de tiempos, resultados clínicos y satisfacción de los usuarios.
- La identificación de oportunidades de mejora corresponde con los resultados obtenidos frente a estándares de referencia y metas trazadas.
- La formulación de planes de mejora está acorde con los lineamientos institucionales.
- La implementación de acciones de mejora corresponde con resultados de las actividades de seguimiento en la práctica.
- La retroalimentación al equipo de trabajo está acorde con una cultura de calidad y parámetros de comunicación.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Revistas especializadas en ortodoncia.
  Protocolos de investigación clínica.
  Software de análisis estadístico.
  Comités de ética en investigación.
  Guías internacionales de práctica clínica.
  Bibliotecas digitales institucionales.
  Plataformas de educación virtual.
  Sistemas de gestión de calidad institucional.
  Indicadores clínicos y epidemiológicos.
  Redes académicas y científicas.
  Herramientas para auditoría clínica.
  Software de análisis bibliográfico.
  Herramientas de revisión sistemática.
  Sistemas de registro de indicadores clínicos.
  Plataformas de formación continua.
  Protocolos institucionales de mejora continua.
  Sistemas de evaluación de resultados clínicos.

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

  Protocolos de investigación formulados.
  Proyectos aprobados por comité de ética.
  Publicaciones científicas.
  Presentaciones en eventos académicos.
  Reportes de investigación clínica.
  Generación de conocimiento aplicable.
  Registro del fortalecimiento de la práctica basada en evidencia.

Programas de capacitación desarrollados.
Talleres y seminarios impartidos.
Material educativo elaborado.
Participación en congresos y jornadas científicas.
Registro de actividades de educación continua.
Acciones de transferencia de conocimiento.
Registro del fortalecimiento del equipo interdisciplinario.
Actividades de actualización constante del talento humano.
Indicadores clínicos monitoreados.
Auditorías internas documentadas.
Planes de mejora formulados.
Actualización de protocolos clínicos.
Reportes de seguimiento de calidad.
Evaluación de resultados terapéuticos a mediano y largo plazo.
Registro de reducción de eventos adversos.
Protocolos actualizados permanente.

- **Información requerida (referentes):**

Revisiones sistemáticas y metaanálisis.
Ensayos clínicos controlados.
Guías de práctica clínica internacionales.
Indicadores epidemiológicos en salud bucal.
Normativa sobre investigación en salud.
Lineamientos éticos nacionales e internacionales.
Regulaciones de protección de datos.
Estándares de calidad en servicios de salud.
Políticas institucionales de formación continua.
Indicadores de calidad clínica.
Necesidades epidemiológicas del territorio.
Prioridades en salud pública.
Resultados institucionales previos.
Demandas formativas del equipo de salud.

2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)

Competencias Básicas

Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)	Duración
● Comunicación efectiva y empática en diferentes contextos. ● Comprensión y análisis de textos. ● Redacción académica y científica. ● Oratoria y presentación de casos clínicos. ● Ética de la comunicación y responsabilidad social.	2 créditos

	● Demostrar comprensión lectora en inglés.	
	Competencias en matemáticas	**Duración**
	● Pensamiento numérico y sistemas de medición. ● Pensamiento estadístico y análisis de datos. ● Pensamiento espacial y sistemas geométricos aplicados a la biomecánica y medición. ● Pensamiento lógico y resolución de problemas cuantitativos. ● Pensamiento métrico y sistemas de medidas. ● Pensamiento estadístico.	2 créditos
	Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales	**Duración**
	● Fundamentos biológicos y ambientales en la salud. ● Morfofisiología y bases biológicas. ● Entorno vivo: biología y ecología humana. ● Principios básicos de anatomía, fisiología, genética y ecología humana. ● Relaciones ético- socioeconómicas. ● Relación ciencia, tecnología y sociedad. ● Entorno físico y ergonómico.	1 crédito
	Competencias ciudadanas	**Duración**
	● Convivencia, paz y resolución de conflictos. ● Participación y responsabilidad democrática en salud. ● Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias. ● Liderazgo y compromiso social. ● Ética y deontología profesional.	1 crédito

Competencias Transversales

Habilidades en el uso de las TIC		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Gestionar información a gran escala en tiempo razonable de acuerdo con infraestructuras, tecnologías y servicios disponibles	**RA1.** Clasificar grandes volúmenes de datos a partir de los criterios de procedencia y estructura. **RA2.** Aplicar técnicas en la captura y recuperación de datos de acuerdo con necesidades de información. **RA3.** Identificar tendencias globales y patrones de los datos a partir de entornos de trabajo de datos masivos. **RA4.** Seleccionar técnicas de almacenamiento de datos en función de la arquitectura del modelo de minería de datos.	2 créditos
Protección de Salud y el medio ambiente		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Gestión del plan de protección ambiental	**RA1.** Formular acciones de mitigación de riesgos ambientales según el plan de protección ambiental y el enfoque organizacional. **RA2.** Seleccionar estrategias de protección ambiental según riesgos identificados y normativa ambiental vigente. **RA3.** Establecer mecanismos de seguimiento del plan de protección ambiental de acuerdo con los lineamientos de la organización **RA4.** Evaluar riesgos derivados de su actividad según análisis de condiciones de trabajo y factores de riesgo del entorno laboral.	1 crédito
Protección de la salud	**RA1.** Aplicar principios y procedimientos de salud y seguridad en el trabajo teniendo en cuenta marco de normas técnicas y legales.	
Cultura emprendedora y empresarial		
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.	**RA1.** Aprovechar oportunidades que responden a retos y necesidades contrastando los intereses de los diferentes grupos de interés, experimentando y usando técnicas de aproximación y solución de problemas de manera creativa. **RA2.** Inspirar a otros a trabajar duro en sus objetivos y obtener juntos los recursos necesarios a partir de la actividad de creación de valor. **RA3.** Construir indicadores financieros y emite concepto sobre el flujo de fondos requerido a partir de un proyecto complejo. **RA4.** Incorporar objetivos de corto, mediano y largo plazo y redefine prioridades y planes de acción teniendo en cuenta las circunstancias cambiantes. **RA5.** Comparar las actividades de creación de valor basado en la evaluación de riesgos.	1 crédito
	Desarrollo, participación y transformación de espacios de trabajo.	**RA1.** Demostrar sensibilidad, afectos y compromiso en el desarrollo de acciones democráticas que lleven a promover, preservar y garantizar el derecho a la salud. **RA2.** Promover y proponer acuerdos satisfactorios basados en los principios y valores democráticos en relación con un problema de salud, a fin de lograr convivencia y coexistencia pacífica y el desarrollo humano de los sujetos individuales, comunidades y entorno. **RA3.** Participa y construye redes sociales colaborativas y resolutivas, facilitando la formación y construcción de opinión y cultura transformadora 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. **RA4.** 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. **RA5.** Determina y elimina barreras de acceso que le son de su competencia y se encuentren en su ámbito de ejercicio. **RA6.** 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.	
	Recursos para la prestación de servicios de salud.	**RA1.** Diseñar la prestación de servicios de salud optimizando la acción interdisciplinaria, intersectorial y la participación comunitaria, con base en criterios de suficiencia, calidad, oportunidad y costo beneficio para la población y el sistema de salud. **RA2.** Participar en el diseño de los modelos de atención y prestación de servicios de salud con criterios de efectividad, eficiencia y pertinencia. **RA3.** Aplicar los principios de dirección y gestión en la práctica profesional con creatividad e iniciativa, en los escenarios laborales donde se desempeñe. **RA4.** Intervenir en diferentes escenarios del nivel nacional, regional y local para la articulación de acciones que fortalezcan los servicios de salud y las acciones de	

		salud pública. **RA5.** Ejecutar planes, programas y proyectos en salud acorde a las necesidades identificadas en la sociedad. **RA6.** Evaluar permanente todos los procesos de atención y gestión, y propone planes de mejora continua, según criterios de calidad y eficiencia establecidos.	
	Investigación / Gestión Del Conocimiento		
	Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
	Comprensión y solución de las necesidades y problemas de salud individual y colectiva.	**RA1.** 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. **RA2.** Asumir la solución de 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. **RA3.** Interpretar textos científicos con sentido crítico para resolver problemas relacionados con su ejercicio profesional.	1 crédito
	Innovación y desarrollo.	**RA1.** Explicar los principios y conceptos que sustentan los procedimientos, procesos, sistemas y metodologías de la profesión. **RA2.** Abordar desde nuevos enfoques los problemas y/o necesidades, planteando soluciones y alternativas que generen valor, de acuerdo con criterios de viabilidad establecidos. **RA3.** Desarrollar procesos de mejoramiento de productos y	

	servicios de su campo profesional de acuerdo con requerimientos definidos, oportunidades de mercado y metodologías de desarrollo de productos y servicios. **RA4.** Identifica y resuelve problemas en entornos nuevos o emergentes, de manera innovadora, dentro de contextos variados.	
Educación		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Fortalecimiento de competencias de usuarios, colectivos y equipos de trabajo.	**RA1.** Apoyar el fortalecimiento del equipo de salud teniendo en cuenta estrategias pedagógicas y criterios de pertinencia. **RA2.** Posibilitar el intercambio de experiencias y transferencia de conocimiento según alcance y ámbito de competencia.	1 crédito
Ética, Bioética y Humanización		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Compromiso y responsabilidad ética y social.	**RA1.** Aplicar valores de humanidad, dignidad, responsabilidad según comunidad e instituciones. **RA2.** Liderar cultura de tolerancia, sensibilidad a la diferencia de acuerdo con desarrollo de conciencia social y valores. **RA3.** Tomar decisiones y acciones de acuerdo con consecuencias menos graves y derecho a la integridad personal. **RA4.** Guíar actuación profesional teniendo en cuenta principios éticos y beneficio de personas o comunidades. **RA5.** Evaluar recomendación de medicamentos y procedimientos de acuerdo con principios éticos y conciencia crítica.	2 créditos

		RA6. Analizar los desarrollos biotecnológicos con implicaciones éticas y respeto de la dignidad humana según evaluación-diagnóstico y normativa.	
	Manejo de la información y las relaciones interpersonales.	**RA1.** Establecer comunicación asertiva con el individuo, la familia y colegas según marco de responsabilidad profesional y protocolos organizacionales . **RA2.** Crear relaciones respetuosas, equitativas y sinérgicas en el ámbito de la salud teniendo en cuenta contextos multiculturales y Manual organizacional. **RA3.** Garantizar privacidad y confidencialidad de la información de acuerdo con normativa e integridad de todos. **RA4.** Aportar ideas y acciones al modelo de atención integral en salud según experiencia profesional y políticas del área.	
	Actuación e interacción individual, interprofesional e interdisciplinar.	**RA1.** Trabajar interrelación con actores del sistema en salud teniendo en cuenta resolución de problemas y ética profesional. **RA2.** Reconocer alcance y límite de competencias profesionales o técnicas de acuerdo con entrenamiento formal y experiencia. **RA3.** Mantener práctica responsable según alcance de su rol y limitaciones de actuación profesional. **RA4.** Actuar con transparencia, autonomía y autorregulación según autoreflexión y valores profesionales. **RA5.** Evaluar soluciones y alternativas teniendo en cuenta características particulares y condiciones de vulnerabilidad de pacientes. **RA6.** Actuar independiente, libre y	

		autónomo (a), de acuerdo con lógica del razonamiento legal y científico de la profesión.	
	Reconocimiento del Contexto.	**RA1.** Asumir acciones específicas del contexto socio- cultural según políticas de protección y normativa de salud y bienestar. **RA2.** Resolver situaciones o problemas relacionados con tramitología en salud y bienestar según población y nivel de cargo institucional. **RA3.** Aplicar principios en situaciones de discriminación y marginación según particularidades sociales y culturales. **RA4.** Formular propuestas de intervención y transformación en salud y bienestar de acuerdo con contextos político, legal y cultural. **RA5.** Evaluar programas institucionales, locales y nacionales según diversidad poblacional y necesidades de salud.	

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	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE01-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Evaluar integralmente el crecimiento, desarrollo y estado del sistema estomatognático y de las estructuras dentomaxilofaciales, de acuerdo con la anamnesis, el examen clínico y la lectura sistemática de estudios diagnósticos convencionales y avanzados.	
Duración créditos: 3 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Analizar la información clínica, funcional y contextual del paciente para la valoración ortodóncica integral de acuerdo con la anamnesis, la historia clínica y los lineamientos de seguridad del paciente.	
Resultado de Aprendizaje 2. Ejecutar el examen clínico extraoral, intraoral y funcional del sistema estomatognático para la identificación de alteraciones dentomaxilofaciales según protocolos estandarizados de ortodoncia y las condiciones individuales del paciente.	
Resultado de Aprendizaje 3. Interpretar los registros y ayudas diagnósticas ortodóncicas mediante el análisis cefalométrico, radiográfico, fotográfico y digital con base en parámetros de normalidad craneofacial y guías	

clínicas.	
Resultado de Aprendizaje 4. RA 4 : Integrar la información clínica y diagnóstica para la identificación de maloclusiones y la formulación del diagnóstico ortodóncico inicial con criterio profesional considerando las condiciones individuales y el contexto del paciente.	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE02-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Establecer el diagnóstico y pronóstico ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con los hallazgos clínicos y paraclínicos, el análisis de riesgo y las necesidades del paciente.	
Duración créditos: 4 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Analizar los hallazgos clínicos y paraclínicos del paciente para la formulación del diagnóstico ortodóncico y ortopédico de acuerdo con las clasificaciones clínicas y la complejidad del caso.	
Resultado de Aprendizaje 2. Interpretar los factores etiológicos, funcionales y contextuales asociados a las maloclusiones para la caracterización del caso clínico según criterios clínicos aceptados y necesidades del paciente.	
Resultado de Aprendizaje 3. Definir el pronóstico ortodóncico y ortopédico evaluando el potencial de crecimiento, el riesgo de recidiva y las limitaciones terapéuticas con base en las características clínicas y la evidencia científica.	
Resultado de Aprendizaje 4. Identificar las necesidades del paciente y la complejidad del caso considerando los factores de riesgo, la capacidad resolutiva y el manejo interdisciplinario con criterio clínico.	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE03-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Diseñar el plan de tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con el diagnóstico integral, la evidencia científica y la participación del paciente y del equipo interdisciplinario.	
Duración créditos: 3 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Analizar el diagnóstico, el pronóstico y las prioridades del paciente para la formulación de objetivos terapéuticos a corto, mediano y largo plazo de acuerdo con criterios clínicos y necesidades individuales.	
Resultado de Aprendizaje 2. Establecer el plan de tratamiento ortodóncico integrando estrategias terapéuticas, mecánicas y aparatología según la complejidad del caso y la evidencia científica.	
Resultado de Aprendizaje 3. Seleccionar alternativas terapéuticas y tecnologías digitales en ortodoncia para la optimización de los resultados del tratamiento con base en los objetivos clínicos y las características del paciente.	
Resultado de Aprendizaje 4. Concertar el plan de tratamiento con el paciente, su familia y el equipo interdisciplinario mediante comunicación efectiva y consentimiento informado considerando los riesgos, beneficios y contexto sociocultural.	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE04-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Ejecutar el tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con el plan de tratamiento, los protocolos clínicos y de bioseguridad y el seguimiento sistemático de la respuesta del paciente.	
Duración créditos: 6 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Ejecutar el montaje y activación de la aparatología ortodóncica y ortopédica integrando control del campo operatorio y la aplicación de fuerzas fisiológicas de acuerdo con el plan de tratamiento y los protocolos de bioseguridad.	
Resultado de Aprendizaje 2. Reconocer y hacer seguimiento a la evolución del tratamiento ortodóncico mediante la evaluación clínica periódica y el ajuste de la aparatología según los objetivos terapéuticos y la	

respuesta del paciente.	
Resultado de Aprendizaje 3. Analizar los cambios clínicos y los registros de seguimiento para la toma de decisiones durante las diferentes fases del tratamiento con base en la evidencia clínica y los resultados obtenidos.	
Resultado de Aprendizaje 4. Coordinar la finalización del tratamiento ortodóncico y las fases de retención considerando el riesgo de recidiva y las características del paciente.	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE05-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Gestionar la atención clínica ortodóncica segura, humanizada y centrada en la persona de acuerdo con los lineamientos éticos, legales y de calidad y con las características socioculturales del contexto.	
Duración créditos: 3 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Conocer e integrar normas de bioseguridad, gestión del riesgo y seguridad del paciente en la atención ortodóncica de acuerdo con la normatividad y los protocolos institucionales.	
Resultado de Aprendizaje 2. Gestionar los recursos humanos, físicos y tecnológicos de la consulta de ortodoncia para la prestación eficiente de los servicios según los criterios de calidad y los lineamientos institucionales.	
Resultado de Aprendizaje 3. Evaluar los procesos de atención clínica y la utilización de recursos para la implementación de acciones de mejora continua con base en indicadores de calidad y satisfacción del usuario.	
Resultado de Aprendizaje 4. Desarrollar estrategias de comunicación, educación y acompañamiento al paciente y su familia considerando parámetros de atención humanizada, características socioculturales y necesidades individuales.	
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE06-6-SABI-ODO-22612-E-006-** Desarrollar procesos de investigación, educación y mejora continua en ortodoncia de acuerdo con las prioridades en salud bucal, la normatividad y los principios de la práctica profesional basada en la evidencia.	
Duración créditos: 4 créditos	**Duración en horas:** N/A
Resultado de aprendizaje 1. Analizar problemáticas en salud bucal y necesidades del contexto para la formulación de iniciativas de investigación en ortodoncia de acuerdo con los principios éticos, la metodología científica y las prioridades en salud.	
Resultado de Aprendizaje 2. Desarrollar procesos de investigación en ortodoncia mediante la aplicación de métodos científicos y la gestión de consideraciones éticas según los estándares de producción de conocimiento en salud.	
Resultado de Aprendizaje 3. Desarrollar actividades de docencia, formación y divulgación científica en ortodoncia utilizando estrategias pedagógicas pertinentes, de acuerdo con los lineamientos institucionales y las necesidades del equipo de salud.	
Resultado de Aprendizaje 4. Evaluar la práctica clínica ortodóncica para la implementación de acciones de mejora continua con base en indicadores de calidad, lineamientos institucionales y la evidencia científica.	

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO	**Duración** 26 Créditos
CE01-6-SABI-ODO-22612-E-006- Evaluar integralmente el crecimiento, desarrollo	**RA 2:** Ejecutar el examen clínico extraoral, intraoral y funcional del sistema estomatognático para la identificación de alteraciones dentomaxilofaciales según protocolos estandarizados de ortodoncia y las condiciones individuales del paciente.

y estado del sistema estomatognático y de las estructuras dentomaxilofaciales, de acuerdo con la anamnesis, el examen clínico y la lectura sistemática de estudios diagnósticos convencionales y avanzados.	**RA 3:** Interpretar los registros y ayudas diagnósticas ortodóncicas mediante el análisis cefalométrico, radiográfico, fotográfico y digital con base en parámetros de normalidad craneofacial y guías clínicas.
CE02-6-SABI-ODO-22612-E-006- Establecer el diagnóstico y pronóstico ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con los hallazgos clínicos y paraclínicos, el análisis de riesgo y las necesidades del paciente.	**RA 2:** Interpretar los factores etiológicos, funcionales y contextuales asociados a las maloclusiones para la caracterización del caso clínico según criterios clínicos aceptados y necesidades del paciente.
	RA 3: Definir el pronóstico ortodóncico y ortopédico evaluando el potencial de crecimiento, el riesgo de recidiva y las limitaciones terapéuticas con base en las características clínicas y la evidencia científica.
CE03-6-SABI-ODO-22612-E-006- Diseñar el plan de tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con el diagnóstico integral, la evidencia científica y la participación del paciente y del equipo interdisciplinario.	**RA 1:** Analizar el diagnóstico, el pronóstico y las prioridades del paciente para la formulación de objetivos terapéuticos a corto, mediano y largo plazo de acuerdo con criterios clínicos y necesidades individuales.
	RA 2: Establecer el plan de tratamiento ortodóncico integrando estrategias terapéuticas, mecánicas y aparatología según la complejidad del caso y la evidencia científica.
	RA 3: Seleccionar alternativas terapéuticas y tecnologías digitales en ortodoncia para la optimización de los resultados del tratamiento con base en los objetivos clínicos y las características del paciente.
CE04-6-SABI-ODO-22612-E-006- Ejecutar el tratamiento ortodóncico y ortopédico dentomaxilofacial de acuerdo con el plan de tratamiento, los protocolos clínicos y de bioseguridad y el	**RA 1:** Ejecutar el montaje y activación de la aparatología ortodóncica y ortopédica integrando control del campo operatorio y la aplicación de fuerzas fisiológicas de acuerdo con el plan de tratamiento y los protocolos de bioseguridad.
	RA 2: Reconocer y hacer seguimiento a la evolución del tratamiento ortodóncico mediante la evaluación clínica periódica y el ajuste de la aparatología según los objetivos terapéuticos y la respuesta del paciente.

seguimiento sistemático de la respuesta del	
CE05-6-SABI-ODO-22612-E-006- Gestionar la atención clínica ortodóncica segura, humanizada y centrada en la persona de acuerdo con los lineamientos éticos, legales y de calidad y con las características socioculturales del contexto.	**RA 1:** Conocer e integrar normas de bioseguridad, gestión del riesgo y seguridad del paciente en la atención ortodóncica de acuerdo con la normatividad y los protocolos institucionales.
	RA 2: Gestionar los recursos humanos, físicos y tecnológicos de la consulta de ortodoncia para la prestación eficiente de los servicios según los criterios de calidad y los lineamientos institucionales.
	RA 3: Evaluar los procesos de atención clínica y la utilización de recursos para la implementación de acciones de mejora continua con base en indicadores de calidad y satisfacción del usuario.
	RA 4: Desarrollar estrategias de comunicación, educación y acompañamiento al paciente y su familia considerando parámetros de atención humanizada, características socioculturales y necesidades individuales.
CE06-6-SABI-ODO-22612-E-006- Desarrollar procesos de investigación, educación y mejora continua en ortodoncia de acuerdo con las prioridades en salud bucal, la normatividad y los principios de la práctica profesional basada en la evidencia.	**RA 2:** Desarrollar procesos de investigación en ortodoncia mediante la aplicación de métodos científicos y la gestión de consideraciones éticas según los estándares de producción de conocimiento en salud.
	RA 3: Desarrollar actividades de docencia, formación y divulgación científica en ortodoncia utilizando estrategias pedagógicas pertinentes, de acuerdo con los lineamientos institucionales y las necesidades del equipo de salud.
	RA 4: Evaluar la práctica clínica ortodóncica para la implementación de acciones de mejora continua con base en indicadores de calidad, lineamientos institucionales y la evidencia científica.

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.*

4. PARÁMETROS DE CALIDAD	
4.3. Requisitos de ingreso o acceso	Título de pregrado de Odontólogo, conferido por un programa de Odontología con registro calificado vigente, perteneciente a una Institución de Educación Superior Colombiana, con licencia de funcionamiento y legalmente constituida y opcionalmente con Acreditación en Alta Calidad Nacional o Internacional.
4.4. Regulación de la Profesión	• Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones •Ley 1164 de 3 de octubre de 2007, Por la cual se dictan disposiciones en materia del Talento Humano en Salud.

	• Resolución 429 de 2016 Por medio de la cual se adopta la política nacional de atención integral en salud • 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). • Decreto 780 de 2016. Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social • Estudios en el exterior, deben contar con la convalidación pertinente del Ministerio de Educación Nacional. • Estar inscrito en el Registro Único de Talento Humano en Salud – RETHUS. • Contar con la Tarjeta Profesional Nacional emitida por el Colegio Colombiano de Odontólogos. • En caso de ejercer en un consultorio, este debe estar habilitado en el REPS • Ley 35 de 1989 Código de Etica del Odontólogo en Colombia.