DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación **7-SABI-ODO-22611-E-013** Odontología**,** 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 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 investigación aplicada y proyectos de generación de conocimiento en ciencias odontológicas mediante la formulación, ejecución y comunicación de estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos, integrando la práctica clínica avanzada y los marcos éticos y metodológicos con el fin de producir evidencia científica que contribuya a la solución de problemas de salud oral, la toma de decisiones clínicas y las políticas públicas en salud bucal.

Del documento de contextualización, se pueden destacar aspectos clave relacionados con la cualificación "Odontología", ubicada en la subárea de Salud Oral y asociada al nivel 7 del MNC en la vía de Maestría. Esta cualificación se conecta con actividades de práctica odontológica CIIU 8622 y servicios de salud CIIU 8610 y 8699 y con las ocupaciones CUOC 22611 y 22612, en tanto responde a la formación avanzada en odontología para investigación, gestión clínica, docencia o profundización en problemas de salud oral.

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 analizar problemas del campo, liderar innovación, evaluar resultados, orientar equipos y fortalecer la calidad de la atención odontológica.

La cualificación formal resulta pertinente porque contribuye a formar perfiles de alto nivel que aporten a políticas, modelos preventivos, investigación aplicada y mejora de los servicios de salud bucal. Con ello se fortalecen trayectorias de formación, actualización y calidad en la atención.

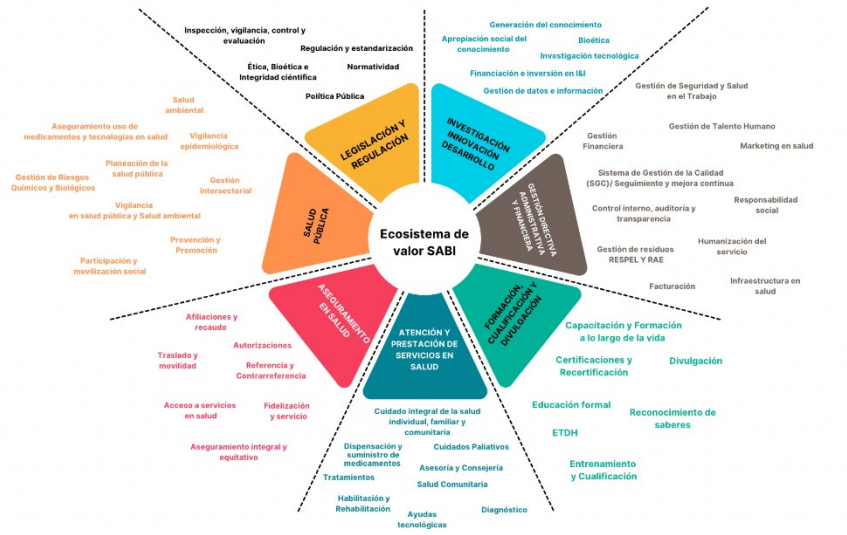
La construcción de este perfil, se sustenta en la evidencia recopilada sobre especialización del talento humano en

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 del magíster hacia: La incorporación de tecnologías digitales, integración interdisciplinaria, la investigación clínica y epidemiológica, el diseño de intervenciones clínicas y programas de prevención en salud bucal y el fortalecimiento de enfoques preventivos y de seguimiento a largo plazo.

Asimismo, se evidencia una creciente necesidad de competencias en análisis de información clínica, toma de decisiones complejas y adaptación a innovaciones tecnológicas.

Atendiendo a lo anterior, esta cualificación le permite al magíster en Odontología, adquirir competencias para formular proyectos de investigación científica en odontología, ejecutar estudios de investigación clínica y epidemiológica, analizar evidencia científica para apoyar decisiones clínicas y de salud pública, diseñar intervenciones clínicas y programas de prevención en salud bucal, divulgar resultados científicos y productivos de investigación y gestionar proyectos de investigación y recursos académicos.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	Odontología	
1.2 Código de la cualificación	7-SABI-ODO-22611-E-013	Versión: 01 - 2026
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	Desarrollar investigación aplicada y proyectos de generación de conocimiento en ciencias odontológicas mediante la formulación, ejecución y comunicación de estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos, integrando la práctica clínica avanzada y los marcos éticos y metodológicos con el fin de producir evidencia científica que contribuya a la solución de problemas de salud oral, la toma de decisiones clínicas y las políticas públicas en salud bucal.	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	**Esquema cadena de valor:**  **Sector productivo:** Sector salud- Salud Oral	

<table>
<tr><td></td><td>Contexto de acción:
En centros universitarios en el área de investigación clínica y básica. Dirigiendo cátedra o en la dirección de trabajos de grado. En el Sector Público o Privado en asesorías y consultorías y en el diseño de políticas públicas.

Ocupaciones relacionadas *CUOC:
22611 Odontólogos generales / Odontólogas generales
22611.002 Odontólogo / Odontóloga
22612 Odontólogos especialistas / Odontólogas especialistas
22612.009 Odontólogo especialista / Odontóloga especialista

Otras denominaciones:
N/A

*Resolución 1241 del 09 de septiembre de 2025</td></tr>
<tr><td rowspan="6">2.3 Competencias Específicas</td><td>CE01-7-SABI-ODO-22611-E-013- Formular proyectos de investigación científica en odontología teniendo en cuenta los estándares metodológicos y los requerimientos éticos institucionales y nacionales.</td></tr>
<tr><td>CE02-7-SABI-ODO-22611-E-013- Ejecutar estudios de investigación clínica y epidemiológica de acuerdo con protocolos y normas de bioseguridad y buenas prácticas clínicas.</td></tr>
<tr><td>CE03-7-SABI-ODO-22611-E-013- Analizar evidencia científica para apoyar decisiones clínicas y de salud pública de acuerdo con criterios de validez y pertinencia.</td></tr>
<tr><td>CE04-7-SABI-ODO-22611-E-013- Diseñar intervenciones clínicas y programas de prevención en salud bucal teniendo en cuenta el contexto poblacional y el marco normativo.</td></tr>
<tr><td>CE05-7-SABI-ODO-22611-E-013- Divulgar resultados científicos y productivos de investigación según normas de publicación científica y transferencia de conocimiento.</td></tr>
<tr><td>CE06-7-SABI-ODO-22611-E-013- Gestionar proyectos de investigación y recursos académicos de acuerdo con criterios de sostenibilidad, ética y pertinencia institucional.</td></tr>
<tr><td>COMPETENCIA ESPECÍFICA</td><td>CE01-7-SABI-ODO-22611-E-013- Formular proyectos de investigación científica en odontología teniendo en cuenta los estándares metodológicos y los requerimientos éticos institucionales y nacionales.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Elemento de competencia 1. Identificar preguntas de investigación para la práctica odontológica teniendo en cuenta necesidades clínicas y brechas de conocimiento.

Criterios de desempeño
● El planteamiento de la pregunta de investigación cumple con el problema clínico, la población objeto, la evidencia y las necesidades detectadas.
● La justificación del estudio está acorde con las brechas en la literatura,las fuentes científicas y las prioridades de salud pública.
● La presentación de objetivos está acorde con la pregunta de investigación y criterios de resultados</td></tr>
</table>

medibles por el diseño del estudio. ● La priorización de la pregunta cumple con criterios de factibilidad y pertinencia del contexto institucional y local. ● La proyección del alcance del estudio está acorde con los recursos disponibles y el cronograma de la investigación. ● La definición de variables y resultados primarios corresponde con la pregunta problema y el enfoque metodológico de la investigación.
Elemento de competencia 2. Diseñar el marco teórico y la revisión de literatura de acuerdo con normas de rigurosidad y actualización científica. **Criterios de desempeño** ● La estructuración del marco teórico corresponde con las teorías, modelos relevantes y fuentes científicas actualizadas. ● La revisión de literatura cumple con criterios de exhaustividad, actualización bibliográfica y protocolos de revisión. ● La identificación de vacíos de conocimiento está acorde con la síntesis crítica de la evidencia y los estándares académicos. ● La utilización de referencias cumple con normas formales de citación y con evidencia primaria relevante. ● La integración del marco conceptual corresponde con las variables del estudio y la hipótesis planteada. ● La revisión de limitaciones en la evidencia está acorde con la necesidad de la investigación y su alcance.
Elemento de competencia 3. Elaborar la metodología del proyecto de investigación teniendo en cuenta paradigmas cuantitativos, cualitativos o mixtos y criterios de validez interna y externa. **Criterios de desempeño** ● El diseño metodológico del proyecto corresponde con la pregunta de investigación, los objetivos y los criterios específicos del estudio. ● La determinación de las técnicas de muestreo y tamaño muestral cumple con criterios estadísticos de potencia y precisión para los resultados esperados. ● El diseño de los instrumentos de recolección está acorde con las variables y parámetros de validación de instrumentos para las buenas prácticas de investigación. ● La ejecución del plan de análisis de datos corresponde con el diseño y con los tipos de variables. ● La aplicación de consideraciones de control de sesgos y validez cumple con estándares metodológicos de

control, ajuste y cegamiento cuando aplique.

- La utilización de los procedimientos éticos y de consentimiento está acorde con la normativa institucional, nacional e internacional.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados:**

Computador con acceso a internet de alta velocidad
Software de procesamiento de texto, hojas de cálculo y presentaciones
Software especializado para gestión bibliográfica y gestores de referencias
Software estadístico para análisis cuantitativo
Software para análisis cualitativo de datos
Plataformas virtuales académicas y repositorios institucionales
Sistemas de gestión de aprendizaje
Espacios físicos o virtuales para trabajo colaborativo
Infraestructura universitaria de apoyo a la investigación como centros de investigación, bibliotecas, salas de estudio.
Bases de datos científicas especializadas en salud y odontología
Acceso a revistas científicas indexadas
Documentos institucionales y formatos de investigación
Plantillas para elaboración de proyectos
Instrumentos preliminares de recolección de datos como encuestas, guías de entrevista y fichas clínicas
Herramientas de búsqueda avanzada y revisión sistemática
Sistemas de almacenamiento y respaldo de información
Plataformas para gestión de proyectos de investigación
Sistemas de comunicación académica (correo institucional, videoconferencias)

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

Identificación documentada del problema de investigación
Formulación de la pregunta de investigación
Justificación científica, social y disciplinar del estudio
Objetivos generales y específicos coherentes
Marco teórico y conceptual estructurado
Revisión sistemática o narrativa de la literatura actualizada
Estado del arte del tema investigado
Diseño metodológico completo y pertinente
Definición del tipo de estudio y enfoque metodológico
Selección y descripción de la población y muestra
Variables o categorías de análisis definidas
Instrumentos de recolección de datos diseñados o adaptados
Plan de análisis de datos estadístico o cualitativo
Consideraciones éticas del estudio
Documento formal del proyecto de investigación listo para evaluación
Presentación ante comité de ética o investigación
Ajustes derivados de evaluaciones académicas o institucionales

- **Información requerida (referentes):**

  Literatura científica actualizada y basada en evidencia
  Artículos originales, revisiones sistemáticas y metaanálisis
  Libros especializados en investigación en salud y odontología
  Guías metodológicas nacionales e internacionales
  Modelos teóricos y conceptuales pertinentes al tema
  Antecedentes investigativos y brechas de conocimiento
  Paradigmas de investigación cuantitativa, cualitativa y mixta
  Diseños epidemiológicos y clínicos aplicables a odontología
  Criterios de validez interna y externa
  Métodos de muestreo y cálculo del tamaño de muestra
  Técnicas de recolección y análisis de datos
  Normas para elaboración de instrumentos de investigación
  Principios bioéticos aplicables a la investigación en salud
  Normatividad nacional sobre investigación con seres humanos
  Requisitos de los comités de ética en investigación
  Regulaciones institucionales para proyectos académicos
  Lineamientos sobre consentimiento informado y confidencialidad
  Normas sobre manejo y protección de datos personales
  Normas de citación y redacción científica
  Guías para elaboración de proyectos de investigación de posgrado
  Lineamientos de convocatorias de financiación
  Manuales institucionales para trabajos de grado o tesis
  Criterios de evaluación de calidad científica

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE02-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Ejecutar estudios de investigación clínica y epidemiológica de acuerdo con protocolos y normas de bioseguridad y buenas prácticas clínicas.

Elemento de competencia 1. Organizar el protocolo operativo del estudio teniendo en cuenta normativas éticas y de bioseguridad.

Criterios de desempeño

- La disposición del protocolo operativo cumple con la secuencia de actividades, cronograma y responsabilidades asignadas.
- El diseño del protocolo operativo corresponde con los requisitos para evaluación por comité de ética y entes reguladores.
- La descripción de las medidas de bioseguridad está acorde con las normas institucionales y regulaciones sanitarias.
- La logística de insumos y equipamiento corresponde con las demandas del estudio y con el presupuesto.
- La implementación de los procedimientos de registro y gestión documental cumple con estándares de calidad y trazabilidad.
- El seguimiento de las rutas de derivación y manejo de eventos adversos está acorde con protocolos

clínicos institucionales.

Elemento de competencia 2. Seleccionar participantes de la investigación de acuerdo con criterios de inclusión/exclusión y consentimiento informado.

Criterios de desempeño

- La definición de criterios de elección de los participantes cumple con los criterios de inclusión y exclusión del protocolo.
- La documentación del consentimiento informado está acorde con la normativa ética y con la información clara al participante.
- La selección muestral corresponde con el método de muestreo y los sesgos sistemáticos.
- La aplicación de las medidas de anonimización y confidencialidad cumple con estándares de protección de datos personales.
- El registro de pérdidas y abandonos está acorde con el plan de manejo de muestras y análisis estadístico.
- La capacitación del personal de reclutamiento corresponde con los requisitos técnicos y éticos del estudio.

Elemento de competencia 3. Implementar procedimientos clínicos y recolección de datos teniendo en cuenta el protocolo y las normas de calidad.

Criterios de desempeño

- La ejecución de procedimientos clínicos cumple con los pasos descritos en el protocolo y con normas de seguridad.
- La recolección de datos en formato estandarizado está acorde con las definiciones de variables y manual de procedimientos.
- El control de calidad de datos validaciones y doble registro cuando aplique corresponde con el plan de aseguramiento de calidad.
- El manejo de muestras biológicas y su cadena de custodia cumple con las normas de bioseguridad e higiene.
- La trazabilidad de intervenciones y resultados clínicos está acorde con el registro clínico y el protocolo.
- La aplicación de medidas correctivas ante desviaciones corresponde con el plan de contingencia.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Infraestructura clínica y comunitaria para atención odontológica y recolección de datos en consultorios, clínicas universitarias, centros de salud, escenarios extramurales.
  Equipos odontológicos y biomédicos como unidades dentales, instrumental diagnóstico, equipos de esterilización, radiología intraoral, dispositivos de medición clínica periodontal y de caries, entre otros.
  Insumos clínicos y materiales odontológicos necesarios para procedimientos diagnósticos y terapéuticos contemplados en el protocolo.

Elementos de protección personal y recursos para bioseguridad como guantes, mascarillas, gafas, batas, sistemas de desinfección y esterilización.
Instrumentos estandarizados de recolección de datos formatos clínicos, cuestionarios, encuestas, escalas validadas, registros epidemiológicos.
Sistemas informáticos y software para gestión de datos, análisis estadístico y almacenamiento seguro de la información.
Equipos de cómputo, dispositivos móviles y plataformas digitales para captura y monitoreo de datos.
Recursos humanos: investigadores principales, coinvestigadores, personal clínico, auxiliares, encuestadores y personal de apoyo.
Recursos logísticos y administrativos para coordinación del estudio y seguimiento de participantes.

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

Protocolo operativo implementado conforme a aprobación ética y científica.
Registros de selección de participantes con verificación de criterios de inclusión y exclusión.
Consentimientos informados debidamente diligenciados y archivados.
Bases de datos clínicas y epidemiológicas completas, confiables y verificables.
Registros clínicos estandarizados de procedimientos realizados durante el estudio. Reportes de monitoreo de bioseguridad y control de calidad.
Evidencia de cumplimiento de normas éticas y regulatorias.
Informes parciales y finales de avance del estudio.
Resultados analizados que contribuyen a la generación de evidencia científica en odontología.
Productos académicos derivados artículos científicos, presentaciones, informes técnicos o recomendaciones en salud.

- **Información requerida (referentes):**

Protocolos de investigación aprobados por comités de ética e investigación.
Normativa nacional e internacional sobre investigación en salud y bioética.
Lineamientos de Buenas Prácticas Clínicas.
Normas de bioseguridad aplicables a la atención odontológica y a la investigación con seres humanos.
Guías metodológicas para estudios clínicos y epidemiológicos.
Instrumentos validados para medición de variables clínicas, comportamentales y poblacionales.
Evidencia científica actualizada y revisiones sistemáticas relacionadas con el tema de investigación.
Manuales operativos del estudio y procedimientos normalizados de trabajo. Información sociodemográfica y epidemiológica del contexto donde se desarrolla la investigación.
Requisitos institucionales, legales y administrativos para la ejecución de proyectos.
Sistemas de registro, trazabilidad y protección de datos personales.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE03-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Analizar evidencia científica para apoyar decisiones clínicas y de salud pública de acuerdo con criterios de validez y pertinencia.

Elemento de competencia 1. Aplicar técnicas de análisis estadístico y/o codificación cualitativa de acuerdo con el diseño metodológico del estudio.

Criterios de desempeño

- La implementación de métodos estadísticos corresponde con el tipo de variable y el diseño del estudio.
- La utilización de procedimientos de codificación cualitativa cumple con técnicas de codificación y

categorización estandarizadas.

- La ejecución del manejo de datos faltantes y extremos está acorde con criterios de análisis.
- La implementación de pruebas de confiabilidad y validez de instrumentos corresponde con las técnicas estadísticas.
- La verificación de supuestos estadísticos normalidad e independencia cumple con las exigencias metodológicas.
- El uso de software y procedimientos de análisis está acorde con buenas prácticas reproducibles y documentadas.

Elemento de competencia 2. Interpretar resultados científicos teniendo en cuenta estándares de significación, efecto clínico y relevancia poblacional.

Criterios de desempeño

- El análisis de los resultados corresponde con la magnitud del efecto y su significación clínica.
- La discusión de resultados cumple con la comparación crítica frente a literatura previa y limitaciones del estudio.
- La extracción de las conclusiones derivadas está acorde con los objetivos y con la evidencia obtenida.
- La emisión de las recomendaciones clínicas o de políticas corresponde con el nivel de evidencia generado.
- La identificación de limitaciones y sesgos cumple con un análisis crítico y transparente.
- La propuesta de estudios futuros está acorde con las brechas identificadas en los resultados.

Elemento de competencia 3. Realizar síntesis crítica de literatura y metaanálisis narrativos o cuantitativos de acuerdo con guías internacionales.

Criterios de desempeño

- La búsqueda bibliográfica cumple con criterios de exhaustividad y fuentes relevantes.
- La aplicación de criterios de inclusión y exclusión en la síntesis corresponde con objetivos y pregunta de revisión.
- La extracción de datos y tabla resumen está acorde con el protocolo de revisión.
- La ejecución de los métodos de síntesis narrativa o cuantitativa cumple con guías metodológicas.
- La evaluación de calidad de estudios incluida está acorde con las herramientas.
- La elaboración de las conclusiones de la síntesis está acorde con la calidad y consistencia de la evidencia encontrada.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Equipos de cómputo y dispositivos digitales con capacidad para manejo de grandes volúmenes de información.

Software especializado para análisis estadístico con programas de análisis cuantitativo y software para análisis cualitativo.
Herramientas informáticas para metaanálisis y revisiones sistemáticas.
Gestores de referencias bibliográficas para organización de literatura científica.
Acceso a bases de datos científicas biomédicas y odontológicas.
Plataformas institucionales de bibliotecas digitales y repositorios académicos.
Instrumentos de evaluación crítica de la literatura científica listas de chequeo, escalas de calidad metodológica.
Protocolos y matrices de extracción de datos.
Recursos humanos especializados investigadores, estadísticos, metodólogos, expertos clínicos.
Espacios académicos y de discusión interdisciplinaria para interpretación de resultados.

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

Bases de datos depuradas y organizadas para análisis.
Resultados estadísticos o categorizaciones cualitativas obtenidas conforme al diseño metodológico.
Tablas, gráficos y modelos analíticos que sintetizan los hallazgos.
Interpretaciones fundamentadas en criterios de significación estadística, tamaño del efecto e impacto clínico.
Síntesis crítica de literatura científica actualizada.
Revisiones sistemáticas, metaanálisis narrativos o cuantitativos.
Informes técnicos o académicos para la toma de decisiones clínicas o de salud pública.
Recomendaciones basadas en evidencia para prácticas odontológicas o intervenciones poblacionales.
Productos de divulgación científica (artículos, ponencias, reportes técnicos).

- **Información requerida (referentes):**

Estudios primarios publicados (ensayos clínicos, estudios observacionales, investigaciones cualitativas, estudios epidemiológicos).
Revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica basadas en evidencia.
Bases de datos bibliográficas especializadas en ciencias de la salud.
Protocolos metodológicos de análisis cuantitativo y cualitativo.
Guías internacionales para revisiones sistemáticas y metaanálisis.
Criterios de validez interna y externa de los estudios científicos.
Parámetros de significación estadística, intervalos de confianza y medidas de efecto.
Conceptos de relevancia clínica, impacto en salud pública y aplicabilidad contextual.
Normas éticas y de integridad científica en el manejo de información.
Lineamientos institucionales para producción y difusión de conocimiento.
Información epidemiológica y demográfica pertinente al contexto donde se aplicarán los resultados.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE04-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Diseñar intervenciones clínicas y programas de prevención en salud bucal teniendo en cuenta el contexto poblacional y el marco normativo.

Elemento de competencia 1. Establecer objetivos e indicadores de impacto de la intervención teniendo en cuenta necesidades poblacionales y factibilidad.

Criterios de desempeño

- El diseño de los objetivos de la intervención corresponde con las necesidades poblacionales detectadas y

medibles. ● La configuración de indicadores de proceso y resultado cumple con criterios de validez y factibilidad de medición. ● La proyección de metas temporales y umbrales de éxito está acorde con el diseño y el contexto. ● La instauración de mecanismos de monitoreo y evaluación corresponde con los indicadores. ● La disposición de la matriz de marco lógico o similar cumple con coherencia entre actividades, resultados e impacto. ● La introducción de criterios de escalabilidad y sostenibilidad está acorde con los recursos y actores involucrados.
Elemento de competencia 2. Definir tecnologías, materiales y protocolos clínicos de acuerdo con evidencia disponible y normatividad. **Criterios de desempeño** ● La elección de tecnologías y materiales corresponde con la evidencia de eficacia y seguridad disponible. ● La elección de protocolos clínicos cumple con normas regulatorias y guías de práctica clínica. ● La evaluación costo-efectividad preliminar está acorde con la factibilidad económica del programa. ● La compatibilidad de tecnologías con capacidades locales corresponde con la infraestructura disponible. ● La aplicación de especificaciones de materiales e insumos cumple con estándares de calidad y trazabilidad. ● La generación de adaptaciones tecnológicas para el contexto poblacional está acorde con consideraciones culturales y de accesibilidad.
Elemento de competencia 3. Planificar la implementación y monitoreo de la intervención según criterios de calidad y seguimiento. **Criterios de desempeño** ● La proyección del cronograma de implementación está acorde con las etapas y recursos previstos. ● La asignación de responsables y roles corresponde con las competencias del equipo. ● La selección de mecanismos de recolección de indicadores está acorde con los tiempos de medición previstos. ● La implementación de estrategias de aseguramiento de calidad cumple con protocolos de supervisión. ● El establecimiento de los planes de comunicación con la comunidad corresponde con buenas prácticas de participación. ● El despliegue de las acciones de ajuste y mejora continua está acorde con los resultados de monitoreo.
Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Equipos de cómputo y herramientas digitales para diseño, análisis y gestión de programas.
  Software para análisis epidemiológico, estadístico y georreferenciación de datos en salud.
  Sistemas de información en salud y registros clínicos institucionales.
  Guías clínicas, protocolos de atención y rutas integrales de cuidado en salud bucal.
  Materiales educativos y de comunicación en salud dirigidos a diferentes grupos poblacionales.
  Insumos odontológicos preventivos fluoruros en barniz, sellantes, materiales profilácticos.
  Instrumental clínico básico para actividades preventivas y de diagnóstico.
  Recursos logísticos para actividades comunitarias:espacios, transporte, equipos portátiles.
  Talento humano interdisciplinario odontólogos, higienistas, epidemiólogos, personal de salud pública, líderes comunitarios.
  Plataformas de monitoreo y evaluación de programas de salud.

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

  Diagnóstico situacional de salud bucal de la población objetivo.
  Documento técnico del programa o intervención clínica-preventiva.
  Definición de objetivos, metas e indicadores de impacto y resultado.
  Protocolos clínicos y operativos estandarizados para la intervención.
  Plan de implementación con cronograma, responsables y recursos asignados.
  Estrategia de monitoreo, evaluación y seguimiento.
  Material educativo y comunicacional diseñado para la población.
  Reportes de factibilidad técnica, económica y operativa.
  Informes de evaluación de resultados e impacto en salud bucal.
  Recomendaciones para mejora continua o escalamiento del programa.

- **Información requerida (referentes):**

  Datos epidemiológicos de salud bucal de la población objetivo.
  Análisis de determinantes sociales y factores de riesgo en salud oral.
  Guías de práctica clínica y recomendaciones basadas en evidencia científica.
  Normativa nacional e institucional en salud pública y atención odontológica.
  Políticas de promoción y prevención en salud vigentes.
  Estudios previos, programas existentes y experiencias exitosas comparables.
  Evidencia sobre efectividad, costo-efectividad y seguridad de intervenciones preventivas.
  Información demográfica, cultural y socioeconómica del territorio.
  Estándares de calidad en atención en salud y seguridad del paciente.
  Lineamientos éticos para intervenciones poblacionales.
  Requerimientos administrativos y regulatorios para implementación de programas de salud.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE05-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Divulgar resultados científicos y productivos de investigación según normas de publicación científica y transferencia de conocimiento.

Elemento de competencia 1. Elaborar informes técnicos y artículos científicos de acuerdo con formatos y normas editoriales internacionales.

Criterios de desempeño

- El desarrollo de manuscritos cumple con la estructura Introducción, Método, Resultado y Discusión o formato requerido por la revista objetivo.
- La aplicación de referencias y citas corresponde con normas editoriales y éticas de citación.
- La redacción académica y claridad expositiva está acorde con estándares de publicación científica.
- El tratamiento de autores y contribuciones cumple con criterios de autoría y conflictos de interés.
- La presentación de tablas y figuras corresponde con normas de reproducibilidad y claridad.
- La selección de revistas y estrategias de sometimiento está acorde con el alcance y nivel de la investigación.

Elemento de competencia 2. Preparar presentaciones y pósters científicos de acuerdo con criterios de divulgación académica.

Criterios de desempeño

- La elaboración de presentaciones orales cumple con tiempo, claridad y objetivos comunicacionales.
- El diseño de los pósters y materiales visuales corresponde con buenas prácticas y síntesis de datos.
- La aplicación de parámetros de comunicación de resultados a públicos no especializados está acorde con estrategias de divulgación.
- El uso de soportes digitales y multimedia cumple con requisitos técnicos de congresos y eventos.
- La preparación para preguntas y discusión corresponde con el dominio metodológico y ético del tema.
- La inclusión en la exposición de evidencias adicionales y datos suplementarios está acorde con la presentación y posibles solicitudes de evaluación.

Elemento de competencia 3. Diseñar estrategias de transferencia de conocimiento y apropiación social de resultados teniendo en cuenta actores y canales.

Criterios de desempeño

- La propuesta de rutas de transferencia corresponde con audiencias objetivo.
- La estructuración de los materiales de divulgación cumple con claridad, pertinencia y accesibilidad lingüística.
- La alianza con actores clave está acorde con la escala y sostenibilidad de la transferencia.
- La aplicación de indicadores de adopción y alcance corresponde con las metas de difusión.
- La configuración de actividades de formación y capacitación cumple con contenidos basados en la evidencia del estudio.
- La proyección de los mecanismos de retroalimentación con usuarios está acorde con procesos de mejora y adaptación.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

Equipos de cómputo, dispositivos digitales y software de procesamiento de texto.
Programas para análisis y visualización de datos, elaboración de tablas, gráficos e infografías.
Software para diseño de presentaciones, pósters científicos y material divulgativo.
Gestores de referencias bibliográficas.
Plataformas de envío y gestión editorial de revistas científicas.
Bases de datos académicas y repositorios institucionales.
Herramientas de detección de similitud y control de integridad académica.
Plataformas virtuales para seminarios, congresos y eventos científicos.
Recursos audiovisuales para divulgación digital y educación en salud.
Apoyo institucional para traducción, edición científica y comunicación pública de la ciencia.

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

Informes técnicos finales de investigación.
Artículos científicos sometidos o publicados en revistas especializadas.
Manuscritos estructurados según normas editoriales internacionales.
Presentaciones orales en eventos académicos o científicos.
Pósters científicos elaborados conforme a estándares de divulgación.
Materiales de transferencia de conocimiento dirigidos a profesionales, instituciones o comunidades.
Productos de apropiación social del conocimiento (boletines, guías, material educativo, contenido digital).
Evidencias de participación en congresos, simposios o seminarios.
Registro de propiedad intelectual o productos tecnológicos derivados, cuando aplique.
Impacto académico o social documentado (citaciones, adopción de recomendaciones, implementación de resultados).

- **Información requerida (referentes):**

Resultados finales del proyecto de investigación validados científicamente.
Bases de datos analizadas, tablas, figuras y material suplementario.
Normas editoriales de revistas científicas nacionales e internacionales.
Estándares de publicación científica y comunicación académica.
Guías internacionales para la elaboración de artículos científicos según tipo de estudio.
Lineamientos éticos para publicación, autoría y conflicto de intereses.
Normativa sobre propiedad intelectual y derechos de autor.
Requisitos institucionales para divulgación y reporte de investigación.
Información sobre audiencias objetivo y estrategias de comunicación científica.
Políticas de acceso abierto y repositorios de investigación.
Lineamientos para apropiación social del conocimiento y transferencia tecnológica.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE06-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Gestionar proyectos de investigación y recursos académicos de acuerdo con criterios de sostenibilidad, ética y pertinencia institucional.

Elemento de competencia 1. Elaborar presupuesto y plan de gestión de recursos según lineamientos institucionales y sostenibilidad financiera.

Criterios de desempeño

- La propuesta de fuentes de financiación corresponde con la estrategia de sostenibilidad del proyecto.
- La presentación del presupuesto cumple con partidas detalladas y coherentes con actividades y cronograma.
- La aplicación de controles financieros y mecanismos de auditoría está acorde con la exigencia institucional.
- La proyección de previsiones para imprevistos corresponde con buenas prácticas de gestión de riesgo.
- La definición de los criterios de asignación de recursos humanos cumple con la carga de trabajo prevista.
- El establecimiento de indicadores de eficiencia y efectividad presupuestal esta acorde con metas e hitos del proyecto.

Elemento de competencia 2. Coordinar equipos interdisciplinarios de trabajo teniendo en cuenta responsabilidades, competencias y cronogramas.

Criterios de desempeño

- La estructuración organizativa del equipo corresponde con roles y competencias necesarias en el proyecto.
- El establecimiento de mecanismos de comunicación interna cumple con periodicidad y protocolos de reporte.
- La implementación de planes de capacitación y formación del equipo está acorde con las necesidades técnicas.
- El empleo de procedimientos para resolución de conflictos y toma de decisiones corresponde con prácticas institucionales.
- El seguimiento de desempeño y cumplimiento de tareas está acorde con indicadores y entregables.
- La integración de actores externos está acorde con acuerdos formales y responsabilidades.

Elemento de competencia 3. Validar cumplimiento de aspectos legales, de propiedad intelectual y de ética en los proyectos según la normativa relacionada.

Criterios de desempeño

- El uso de los acuerdos de propiedad intelectual y licencias corresponde con la producción científica y normativa institucional.
- La utilización de las autorizaciones regulatorias y permisos cumple con requisitos legales para la ejecución del estudio.
- El diligenciamiento de los registros de datos y políticas de acceso está acorde con la normativa de protección de datos.
- La ejecución de procedimientos para manejo de conflictos éticos corresponde con códigos de conducta y comités de ética.
- La inclusión de cláusulas de divulgación y uso de resultados cumple con acuerdos institucionales y

colaborativos.

- La presentación del informe final y las productividades está acorde con requisitos legales y de archivado institucional.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**

  Equipos de cómputo y software de gestión de proyectos.
  Herramientas para elaboración de presupuestos y control financiero.
  Plataformas institucionales para gestión administrativa y académica.
  Sistemas de seguimiento de cronogramas, indicadores y productos.
  Bases de datos institucionales de convocatorias y fuentes de financiación.
  Documentos modelo para formulación de proyectos y planes de gestión.
  Recursos financieros asignados o gestionados para el desarrollo del proyecto.
  Infraestructura física y tecnológica institucional laboratorios, clínicas, bibliotecas.
  Recursos humanos interdisciplinarios investigadores, asesores metodológicos, personal administrativo, auxiliares.
  Servicios de apoyo institucional, oficinas de investigación, comités de ética, asesoría jurídica y de propiedad intelectual.

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

  Documento formal del proyecto de investigación aprobado.
  Presupuesto detallado y plan de ejecución financiera.
  Plan de gestión de recursos humanos, técnicos y materiales.
  Cronograma de actividades con responsables definidos.
  Convenios, contratos o acuerdos de colaboración interinstitucional.
  Informes de seguimiento técnico y financiero.
  Evidencias de coordinación efectiva del equipo de trabajo.
  Certificaciones de cumplimiento ético y legal del proyecto.
  Registros de propiedad intelectual cuando corresponda.
  Informes finales de ejecución y cierre del proyecto.
  Productos académicos o científicos derivados del proyecto.

- **Información requerida (referentes):**

  Lineamientos institucionales para formulación y gestión de proyectos de investigación.
  Normativa nacional e internacional sobre investigación en salud y odontología.
  Requisitos de convocatorias de financiación y cooperación.
  Políticas de sostenibilidad financiera y uso eficiente de recursos.
  Normas éticas para investigación con seres humanos o datos sensibles.
  Regulaciones sobre propiedad intelectual, derechos de autor y transferencia tecnológica.
  Lineamientos de comités de ética en investigación.
  Procedimientos administrativos y financieros institucionales.
  Información sobre capacidades, perfiles y disponibilidad del equipo de trabajo.
  Estándares de gestión de proyectos y control de calidad.
  Políticas de transparencia, rendición de cuentas y buenas prácticas investigativas.

2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)

Competencias Básicas

N/A

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.	1 crédito
Protección de Salud y el medio ambiente		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Incorporar las políticas de protección ambiental	**RA1:**Determinar el alcance del sistema de gestión ambiental en la organización de acuerdo con política medioambiental. **RA2:** Cumplir política de protección ambiental según necesidades organizacionales y normatividad vigente. **RA3:**Valorar resultados de implementación de políticas de protección ambiental según impactos en la organización y entorno. **RA4:**Diseñar estrategias de tratamiento de riesgos de acuerdo con proyectos organizacionales y normativa vigente.	1 crédito
Protección de Salud y el medio ambiente	**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
Análisis de oportunidades y amenazas para generar valor y transformación de ideas en soluciones que aportan valor; diseño de plan de acción detallado y ajustado a circunstancias cambiantes y al logro de objetivos	**RA1:** Monitorear tendencias relevantes analizando las oportunidades y amenazas para generar valor y transformar las ideas en soluciones que aportan valor. **RA2:** Diseñar estrategias de desarrollo profesional para el equipo y la organización basado en una comprensión clara de las fortalezas y debilidades, en relación con las oportunidades actuales y las futuras para crear valor. **RA3**: Evaluar la salud financiera de una actividad de creación de valor y emite concepto sobre flujo de fondos de una organización utilizando indicadores financieros. **RA4**: Involucrar e inspirar a otras personas, consiguiendo que se integren en el equipo del proyecto a desarrollar y diseñar un plan de acción detallado teniendo en cuenta circunstancias cambiantes y al logro de los objetivos. **RA5**: Evaluar el riesgo al que la empresa está expuesta a medida que cambian las condiciones.	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 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 permanentemente 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 interdisciplinar 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
	Investigación aplicada	**RA1:**Demostrar conocimiento amplio de la teoría y práctica de un campo profesional especializado en contextos multidisciplinarios. **RA2:**Abordar desde una visión sistémica los problemas o dificultades, planteando soluciones y alternativas. **RA3:**Formular soluciones	

		innovadoras a partir de la resolución de problemas complejos mediante la investigación y valoración de información avanzada. **RA4:**Generar ambientes de innovación y herramientas que promuevan el desarrollo de nuevas ideas. **RA5:** Evaluar la viabilidad, factibilidad y sostenibilidad de soluciones innovadoras, priorizando según las capacidades y recursos asignados.	
	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.**Guiar la actuación profesional teniendo en cuenta principios éticos y beneficio de personas o comunidades. **RA5.**Evaluar recomendación de	1 crédito

		medicamentos y procedimientos de acuerdo con principios éticos y conciencia crítica **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 políticos, legales y culturales. **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) **CE01-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Formular proyectos de investigación científica en odontología teniendo en cuenta los estándares metodológicos y los requerimientos éticos institucionales y nacionales.	
Duración créditos: 8 créditos	**Duración en horas: N/A**
Resultado de aprendizaje 1. Analizar problemas clínicos y brechas de conocimiento para estructurar preguntas de investigación y objetivos medibles, en función de la pertinencia científica, la factibilidad y las prioridades de salud pública.	
Resultado de Aprendizaje 2. Sintetizar evidencia científica para construir marcos teóricos y revisiones de literatura que sustenten investigaciones odontológicas, de acuerdo con criterios de rigurosidad, actualidad y	

normas de citación.
Resultado de Aprendizaje 3. Diseñar metodologías de investigación en odontología mediante la selección de enfoques, técnicas de muestreo e instrumentos de recolección, en concordancia con la validez científica, el control de sesgos y la naturaleza de los datos.
Resultado de Aprendizaje 4. Evaluar la coherencia metodológica y ética de proyectos de investigación odontológica integrando diseño, análisis de datos y consideraciones regulatorias, conforme a estándares institucionales, nacionales e internacionales.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE02-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Ejecutar estudios de investigación clínica y epidemiológica de acuerdo con protocolos y normas de bioseguridad y buenas prácticas clínicas.
Duración créditos: 8 créditos — **Duración en horas: N/A**
Resultado de aprendizaje 1. Diseñar protocolos operativos de investigación clínica y epidemiológica integrando la planificación metodológica, logística, documental y de bioseguridad, de acuerdo con normativas éticas, regulatorias y estándares de calidad institucional.
Resultado de Aprendizaje 2. Identificar participantes para estudios clínicos y epidemiológicos aplicando criterios de inclusión, exclusión, muestreo y consentimiento informado según principios éticos, normativas de confidencialidad y control de sesgos.
Resultado de Aprendizaje 3. Ejecutar procedimientos clínicos y procesos de recolección de datos con estandarización, calidad, trazabilidad y manejo de muestras con base en protocolos, normas de bioseguridad y planes de aseguramiento de calidad.
Resultado de Aprendizaje 4. Evaluar la implementación del estudio mediante el control de calidad, la identificación de desviaciones y la aplicación de acciones correctivas en concordancia con los protocolos clínicos, la mejora continua del proceso investigativo y lineamientos institucionales.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE03-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Analizar evidencia científica para apoyar decisiones clínicas y de salud pública de acuerdo con criterios de validez y pertinencia.
Duración créditos: 6 créditos — **Duración en horas: N/A**
Resultado de aprendizaje 1. Conocer e implementar métodos de análisis estadístico y cualitativo para el procesamiento de datos científicos, integrando la selección de técnicas, verificación de supuestos, manejo de datos y validación de instrumentos de acuerdo con el diseño metodológico, estándares de calidad y buenas prácticas reproducibles.
Resultado de Aprendizaje 2. Valorar resultados de investigaciones científicas desde su significación estadística, relevancia clínica y alcance poblacional para la formulación de conclusiones y recomendaciones fundamentadas según criterios de evidencia, análisis crítico y comparación con literatura científica.
Resultado de Aprendizaje 3. Sintetizar críticamente la literatura científica mediante la aplicación de estrategias de búsqueda, selección, evaluación y análisis de estudios con base en guías metodológicas internacionales y criterios de calidad de la evidencia.
Resultado de Aprendizaje 4. Integrar evidencia científica para la generación de conclusiones y la identificación de vacíos de conocimiento en concordancia con la calidad, consistencia de los estudios y principios éticos de la investigación.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE04-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Diseñar intervenciones clínicas y programas de prevención en salud bucal teniendo en cuenta el contexto poblacional y el marco normativo.
Duración créditos: 6 créditos — **Duración en horas: N/A**
Resultado de aprendizaje 1. Estructurar objetivos, indicadores, metas y mecanismos de evaluación de las

intervenciones clínicas y programas de prevención en salud bucal de acuerdo con necesidades poblacionales, criterios de factibilidad y enfoques de sostenibilidad.
Resultado de Aprendizaje 2. Identificar tecnologías, materiales y protocolos clínicos para intervenciones en salud bucal según evidencia científica y criterios de eficacia, seguridad, costo-efectividad y pertinencia contextual.
Resultado de Aprendizaje 3. Planear cronogramas, recursos, roles y estrategias de seguimiento de la implementación de intervenciones en salud bucal con base en criterios de calidad, gestión operativa y participación comunitaria.
Resultado de Aprendizaje 4. Evaluar la ejecución de intervenciones clínicas y programas preventivos mediante el monitoreo de indicadores y la aplicación de acciones de mejora continua en concordancia con estándares de calidad, resultados obtenidos y principios éticos de responsabilidad social.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE05-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Divulgar resultados científicos y productivos de investigación según normas de publicación científica y transferencia de conocimiento.
Duración créditos: 4 créditos — **Duración en horas: N/A**
Resultado de aprendizaje 1. Estructurar contenidos, referencias, autoría y recursos gráficos de informes técnicos y artículos científicos de acuerdo con normas editoriales internacionales, principios éticos de publicación y criterios de calidad científica.
Resultado de Aprendizaje 2. Comunicar resultados de investigación mediante presentaciones orales y pósters científicos organizando información, recursos visuales y estrategias discursivas según criterios de divulgación académica, requerimientos técnicos y características de la audiencia.
Resultado de Aprendizaje 3. Diseñar estrategias de transferencia de conocimiento para la apropiación social de resultados con base en características de los actores, pertinencia comunicativa y sostenibilidad de la intervención.
Resultado de Aprendizaje 4. Evaluar el impacto de las acciones de divulgación y transferencia mediante el análisis de indicadores de alcance, adopción y retroalimentación en concordancia con metas de difusión, principios éticos y procesos de mejora continua.
Código y Nombre de la competencia específica (CE) **CE06-7-SABI-ODO-22611-E-013-** Gestionar proyectos de investigación y recursos académicos de acuerdo con criterios de sostenibilidad, ética y pertinencia institucional.
Duración créditos: 4 créditos — **Duración en horas: N/A**
Resultado de aprendizaje 1. Planificar la gestión financiera de proyectos de investigación de acuerdo con criterios de sostenibilidad, gestión del riesgo y lineamientos institucionales.
Resultado de Aprendizaje 2. Organizar equipos interdisciplinarios en proyectos de investigación según competencias del talento humano, cronogramas y prácticas institucionales de gestión.
Resultado de Aprendizaje 3. Gestionar el cumplimiento de requisitos legales, éticos y de propiedad intelectual en proyectos de investigación con base en marcos regulatorios, políticas de protección de datos y códigos de conducta.
Resultado de Aprendizaje 4. Evaluar la ejecución y cierre de proyectos de investigación mediante el análisis de resultados, cumplimiento de indicadores y elaboración de informes finales en concordancia con requisitos institucionales, criterios de calidad y procesos de mejora continua.

4. PARÁMETROS DE CALIDAD	
4.3. Requisitos de ingreso o acceso	Título de pregrado de Odontología, 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. Título de posgrado de cualquier especialidad odontológica, conferido por un programa de especialidad en 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. Experiencia en Investigación Formativa y Productiva.
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 • Para profesionales de odontología, 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 contar con habilitación de la Secretaría de Salud correspondiente. • Ley 35 de 1989 Código de Ética del Odontólogo en Colombia.