

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS					  	
	CARTA DE AUTORIZACIÓN						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 2

Neiva, 16 de Marzo del 2017

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El suscrito:

Esperanza Arenas Parrado, con C.C. No. 36174082 de Neiva

Autor de la tesis

Titulado: Competencias investigativas de los ylas estudiantes de odontología en la Universidad Antonio Nariño seccional Neiva y su incidencia en la realización del trabajo de grado – 2016. presentado y aprobado en el año 2017 como requisito para optar al título de Magister en Educación;

autorizo al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.

- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.

- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.



GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

CARTA DE AUTORIZACIÓN



CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 2
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: *Ezequiel Acosta*

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS				  		
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 3

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO:

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Arenas Parrado	Esperanza

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Ramírez Coronado	Aminta

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Magister en Educación

FACULTAD: Educación

PROGRAMA O POSGRADO: Maestría en Educación

CIUDAD: Neiva **AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2017 **NÚMERO DE PÁGINAS:**223

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas___ Fotografías___ Grabaciones en discos___ Ilustraciones en general___ Grabados___ Láminas___
 Litografías___ Mapas___ Música impresa___ Planos___ Retratos___ Sin ilustraciones___ Tablas o
 Cuadros_X_

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento: NO

MATERIAL ANEXO: NO

PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria): NO

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS					  	
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 3

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

Español

Inglés

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. Formación Investigativa | Research Training |
| 2. Competencia Investigativa | Research Competence |
| 3. Trabajo de Grado | Work of Degree |

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Objetivo: El presente estudio describe el desarrollo de las competencias investigativas y su incidencia en el desarrollo del trabajo de grado durante el proceso de formación en los estudiantes de V, VII, VIII, IX, X semestre del programa de odontología de la Universidad Antonio Nariño seccional Neiva, debido a las dificultades evidenciadas en el formulario de evaluación de trabajo de grado del programa de odontología 2015. Metodología: Se abordó desde lo descriptivo con un método mixto, con un trabajo de campo en el que se aplicaron instrumentos de recolección de información como encuestas a estudiantes y las entrevistas a docentes, jurados, asesores y vicedecano. Se recopiló información a través de listas de cotejo de documentos como proyecto educativo institucional, syllabus, plan de estudio, plan institucional de desarrollo y reglamento de trabajo de grado. Resultados: Según lo analizado se presentan dificultades en el proceso de desarrollo y fortalecimiento de competencias investigativas, lo cual incide negativamente en la realización del proyecto de grado. Dichas dificultades se presentan por el mutuo desconocimiento del enfoque pedagógico que la universidad ha institucionalizado. Conclusiones: La institución ha diseñado un currículo que apunta a una formación investigativa por competencias a través de estrategias curriculares, pedagógicas y didácticas, pero que presenta debilidades en cuanto al diseño y gestión que deben ser objeto de reflexión institucional.

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

Objective: This study describes the acquisition of investigative competences and their impact on the development of undergraduate work in students of V, VII, VIII, IX, X belonging to the dentistry program at Antonio Nariño University in Neiva, due to the difficulties evidenced through the application of the assessment form to the undergraduate work of the dentistry program 2015. Methodology: The work was approached from the descriptive focus with a mixed method. A field work was also carried out. Data collection instruments such as student surveys and interviews with teachers, juries, counselors and vice-

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS					  	
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	3 de 3

dean were applied. Furthermore, information was collected through checklists of documents such as institutional educational project, syllabus, curriculum, institutional development plan and undergraduate work regulations. Results: As the analysis shows, there are difficulties in the process of acquisition and strengthening of investigative competences, which has a negative effect on the completion of the undergraduate work. These difficulties are presented due to lack of knowledge on the part of both students and teachers about the pedagogical approach institutionalized by university. Conclusions: The institution has designed a curriculum in search of getting research training by competences through curricular, pedagogical and didactic strategies, but this curriculum has weaknesses with respect to the design and management that should undergo institutional reflection.

APROBACION DE LA TESIS

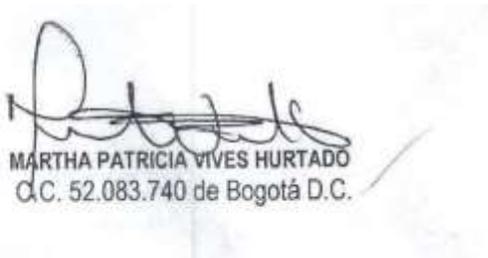
Nombre Jurado: **LUIS ALBERTO MALAGÓN PLATA**

Firma:



Nombre Jurado: **MARTHA PATRICIA VIVES HURTADO**

Firma:



MARTHA PATRICIA VIVES HURTADO
C.C. 52.083.740 de Bogotá D.C.

COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y SU
INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO - 2016

ESPERANZA ARENAS PARRADO

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
NEIVA – HUILA
2017

COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y SU
INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO - 2016

ESPERANZA ARENAS PARRADO

Trabajo de Grado para optar al título de
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
UNIVERSITARIA

Asesor
Aminta Ramírez Coronado
Magister en Educación

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
NEIVA – HUILA
2017

NOTA DE ACEPTACIÓN

JURADO

JURADO

DEDICATORIA

A Dios y la Virgen por darme la fuerza para no rendirme ante las adversidades, sin perder nunca el norte ni desfallecer en el camino.

A mi madre y hermanos por el apoyo, amor, dedicación y comprensión, por ser mis mayores ejemplos y que por sus esfuerzos lograron formar a la persona de bien que ahora soy.

A los maestros por ser guías y orientadores en este proceso de aprendizaje, en especial a la asesora quien me motivó y direcciono este proyecto y en la formación como persona y profesional.

AGRADECIMIENTOS

La autora permite expresar la presente nota de agradecimiento en donde primero , los agradecimientos van dirigidos a Dios y la Virgen por darme la oportunidad de poder estudiar y haber sacado adelante esta maestría.

A mi madre y demás familiares quienes fueron mi apoyo e inspiraciones para poder sacar adelante este proceso académico.

A los docentes y compañeros de la facultad de odontología de la universidad Antonio Nariño sede Neiva, y demás personas que de manera directa e indirectamente contribuyeron en el desarrollo del presente proyecto. Permitieron que fuera fuente de investigación para el desarrollo del trabajo de grado. A todas las personas que me animaron y guiaron en el desarrollo de la investigación.

Tabla de Contenido

		Pág.
Introducción		18
1	Justificación	20
2	Objetivos	23
2.1	Objetivo General	23
2.2	Objetivos Específicos	23
3	Descripción y Formulación del Problema	24
3.1	Descripción del Problema	24
3.2	Formulación del Problema	33
4	Estado de Arte.....	34
4.1	Antecedentes	34
4.2	Referentes Contextuales.....	36
4.2.1	Un hito histórico.	36
4.2.2	Misión	38
4.2.3	Visión	39
4.2.4	Objetivos institucionales.....	40
4.3	Marco Teórico	41
4.3.1	Formación Investigativa	41
4.3.2	Las Competencias Investigativas	43
4.3.3	Categorización de las Competencias Investigativas.....	45
4.4	Referentes Conceptuales.....	47
4.5	Las Competencias en Educación	47
4.5.1	El concepto de competencia	47
4.5.2	Estructuras de las competencias.....	49
4.5.3	Clases de competencias	51
4.6	La Formación Investigativa	51
4.6.1	La formación investigativa basada en competencias.....	52
4.6.2	Las competencias investigativas	54
4.7	La Formación por Competencias – una Mirada Crítica desde la ES.....	56
4.8	Currículo, formación investigativa y Competencias en la UAN	61

4.9	Referente Legal para Abordar la Investigación.....	66
5	Metodología.....	73
5.1	Alcances y Límites	73
5.1.1	Alcances	73
5.1.2	Límites	73
5.2	Nivel y Método de Investigación.....	73
5.3	Fuentes de Información	75
5.3.1	Primaria	75
5.3.2	Secundaria.....	76
5.4	Técnicas de Recolección de Datos	76
5.4.1	La encuesta	77
5.4.2	La entrevista estructurada.....	77
5.4.3	Revisión documental.....	77
5.5	Población y Muestra.....	78
5.6	Procesamiento y Análisis de la Información	80
5.6.1	Datos cuantitativos.....	80
5.6.2	Datos cualitativos	80
5.7	Variables.....	81
5.7.1	Formación investigativa	81
5.7.2	Competencias investigativas.....	81
5.7.3	Proyecto de grado.....	81
5.8	Hipótesis cualitativas.....	81
5.8.1	Hipótesis general	81
5.8.2	Hipótesis específicas.....	82
5.8.3	Hipótesis Relacional.....	83
6	Cronograma.....	84
7	Presupuesto	85
8	Resultados.....	86
8.1	Resultados de Encuestas.....	86
8.1.1	Preguntas Generales	86
8.1.2	Preguntas Específicas	97

8.1.2.1	Quinto Semestre	97
8.1.2.2	Séptimo Semestre	98
8.1.2.3	Octavo Semestre	102
8.1.2.4	Noveno Semestre	111
8.1.2.5	Décimo Semestre	115
8.2	Resultados Entrevistas	119
8.3	Revisión de documentos	141
9	Conclusiones	153
10	Recomendaciones	166
11	Referencia	171
Anexos	175

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. El conocimiento que tienen los y las estudiantes sobre la formación educativa por competencias lo considera.....	86
Tabla 2. El conocimiento que tienen los y las estudiantes sobre el contenido de los syllabus de la asignatura que en la actualidad está cursando lo considera	87
Tabla 3. Su conocimiento sobre la competencia genérica propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted	88
Tabla 4. El conocimiento que tienen los y las estudiantes sobre las competencias específicas que deben desarrollar y fortalecer en las diferentes asignaturas del módulo de formación investigativa es:	88
Tabla 5. La Metodología empleada por los docentes en el desarrollo de las diferentes asignaturas que conforman el módulo de formación investigativa y su coincidencia con lo propuestos en los syllabus.	89
Tabla 6. El aprendizaje por competencias le ha permitido a los y las estudiantes desarrollar y fortalecer valores que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación de trabajo de grado	90
Tabla 7. En la evaluación que realizan los y las docentes en las diferentes asignaturas que conforman el módulo de la formación investigativa permite evidenciar los saberes, habilidades y valores incorporados durante el desarrollo de la misma	91
Tabla 8. Los y las estudiantes que pertenecen o han pertenecido a algún semillero de Investigación de la Universidad, particularmente del programa de odontología	92
Tabla 9. Los y las estudiantes consideran que los semilleros contribuyen en el fortalecimiento de su formación investigativa	93

Tabla 10. Sugerencias y recomendaciones ofrecidas por los y las estudiantes que permiten optimizar los procesos formativos con relación a la investigación.....	94
Tabla 11. Sugerencia	95
Tabla 12. Importante la Bioética en los procesos de formación investigativa de los y las estudiantes.....	97
Tabla 13. Importancia de la investigación en la construcción del conocimiento en el campo de la odontología	98
Tabla 14. Identifica y plantea problemas propios del campo odontología de acuerdo a la salud oral de la población colombiana.....	98
Tabla 15. Plantea y redacta los objetivos de la investigación que pretende realizar, de acuerdo al problema propuesto.....	99
Tabla 16. Los y las estudiantes Justifican la importancia de la investigación que pretenden realizar	100
Tabla 17. Los y las estudiantes buscan y seleccionan información pertinente en diferentes medios y bases de datos confiables, que le permiten documentarse para asumir de manera pertinente la investigación que pretende realizar	101
Tabla 18. El aprendizaje por competencias le ha permitido como estudiante incorporar y construir saberes que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación - trabajo de grado.	102
Tabla 19. El aprendizaje por competencias le ha permitido desarrollar y fortalecer habilidades que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el anteproyecto de investigación - trabajo de grado.....	103
Tabla 20. Los y las estudiantes seleccionan y redactan los antecedentes de la investigación que pretenden realizar de acuerdo con el problema que ha planteado ..	104

Tabla 21. Los y las estudiantes construyen el marco teórico de la investigación que pretenden realizar de acuerdo a las teorías requeridas según el problema planteado.	105
Tabla 22. Los y las estudiantes reconocen y analizan los diferentes enfoques metodológicos a partir de la lectura de artículos científicos en el campo de la odontología.	105
Tabla 23. Los y las estudiantes seleccionan el enfoque metodológico a utilizar en la investigación que pretende realizar de acuerdo al problema planteado	106
Tabla 24. Los y las estudiante comprenden la importancia de la bioética en el proceso investigativo, particularmente en el campo de la odontología y la aplica el trabajo de investigación que pretende realizar.	107
Tabla 25. Los y las estudiantes elaboran el presupuesto de acuerdo a cada elemento que se requieren para hacer posible el proceso de investigación.....	108
Tabla 26. Los y las estudiantes elaboran el cronograma de actividades de la investigación teniendo en cuenta el tiempo del que dispone para el proceso investigativo y las diferentes actividades planeadas.....	109
Tabla 27. Los y las estudiantes entregan el anteproyecto de la investigación que pretende realizar de acuerdo a las sugerencias y orientaciones ofrecidas durante el desarrollo de la asignatura, haciendo las correcciones pertinentes en cada uno de sus componentes.....	110
Tabla 28. Los y las estudiantes sustentan el anteproyecto de la investigación que pretenden realizar de acuerdo a las sugerencias y orientaciones ofrecidas por la docente que orienta la asignatura	111

Tabla 29. Los y las estudiantes validan y estandarizan los instrumentos para la recolección de información.....	111
Tabla 30. Los y las estudiantes realizan el trabajo de campo aplicando los instrumentos previamente validados y estructurados	112
Tabla 31. Los y las estudiantes organizan la información recolectada y la analiza de acuerdo a lo establecido en el diseño metodológico.	113
Tabla 32. Los y las estudiantes presentan los resultados del trabajo investigativo organizadamente y usando las normas técnicas de redacción propuestas por la universidad.....	114
Tabla 33. Los y las estudiantes realizan las correcciones sugeridas al documento entregado, una vez el o la asesora lo ha devuelto.....	115
Tabla 34. Los y las estudiantes elaboran conclusiones acordes a los objetivos propuestos, verificando hipótesis que permiten finalizar el proceso investigativo.	115
Tabla 35. Los y las estudiantes redactan las recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos y conclusiones elaboradas en el proceso investigativo.	116
Tabla 36. Los y las estudiantes redactan el informe final de investigación atendiendo a la normatividad establecida por la universidad.	117
Tabla 37. Los y las estudiantes redactan el artículo científico de la investigación realizada, atendiendo a la normatividad establecida por la universidad, como una forma de publicar el conocimiento construido.....	117
Tabla 38. Los y las estudiantes realizan las correcciones sugeridas al artículo científico, una vez el o la asesora lo ha devuelto.	118
Tabla 39. Los y las estudiantes sustentan la investigación realizada atendiendo a los lineamientos direccionados por la universidad.	119

Lista de Anexos

	Pág.
Anexo A. Modelo de Entrevistas	176
Anexo B. Modelo de Encuestas	189
Anexo C. Syllabus	216
Anexo D. Modelo de Evaluación de trabajos de grado UDCII.....	222

Resumen

Esta investigación es una descripción de la formación investigativa por competencias y su incidencia en la realización del trabajo de grado en los y las estudiantes de odontología de la Universidad Antonio Nariño seccional Neiva en el 2016. Para lograrlo, se conoció la propuesta curricular planteada por la universidad para direccionar la formación investigativa por competencias; se identificaron las dificultades presentes y durante el desarrollo del trabajo de grado de los y las estudiantes que se forman como odontólogos; se identificaron las estrategias metodológicas empleadas por los y las docentes para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas; se determinó la incidencia de la formación investigativa por competencias en la realización de los trabajos de grado y se propusieron alternativas curriculares y pedagógicas que contribuirán al fortalecimiento de la formación investigativa, para que los y las estudiantes puedan diseñar y desarrollar un proyecto de grado que se corresponda a las exigencias establecidas por la universidad. Se utilizó el método mixto, el nivel de investigación es descriptivo, teniendo en cuenta las variables: Formación investigativa, Competencia investigativa y Trabajo de Grado. Se usaron técnicas como entrevistas a docentes encargados de la formación investigativa, asesores y jurados de trabajo de grado; encuestas a los estudiantes que están en el proceso de formación para la entrega del trabajo de grado y la revisión de los documentos que direccionan la vida universitaria como el P.E.I, los syllabus de las asignaturas que direccionan la formación investigativa y el Plan de desarrollo 2014-2016.

Se logró concluir que la Universidad para llevar a cabo la formación de los profesionales en Odontología, lo hace desde un currículo fundamentado en el desarrollo y fortalecimiento de competencias genéricas y específicas. Con un Plan de Estudios, en el que se articulan cuatro asignaturas obligatorias para la formación investigativa: Fundamentos de Investigación, Trabajo de Grado I, Trabajo de Grado II, Trabajo de Grado III, tiempo mediante el cual se desarrolla el anteproyecto y el proyecto. La asignatura de Bioética no está incluida dentro del área de la formación investigativa y los Semilleros de Investigación son de libre elección en los primeros semestres.

A través del documento Syllabus la Universidad direcciona la formación investigativa, la cual es de obligatorio cumplimiento. Se evidenció que las estrategias metodológicas empleadas por los docentes son variadas, pero requieren otras complementarias; no se visualiza como se solucionan las dificultades que se presentan durante el desarrollo del anteproyecto y proyecto por parte de los docentes y los estudiantes; no hay un conocimiento pleno por parte de los docentes y estudiantes del enfoque educativo por competencias, específicamente las genéricas ; no hay compromiso pleno de los y las estudiantes durante el desarrollo del trabajo de grado. Finalmente se evidenciaron profundas dificultades para la escritura de textos académicos y el manejo de la segunda lengua como es el inglés.

PALABRAS CLAVES:

Formación investigativa, Competencia investigativa, Trabajo de grado.

Abstract

This research is a description of the investigation training by competences and its incidence in the accomplishment of the work of degree made by dentistry students of dentistry at University Antonio Nariño in Neiva in 2016. To achieve this, it was taken into consideration the curricular proposal raised by the University to direct research training by competencies; the presents difficulties were identified and during development of degree work of the students who are trained as dentists; methodological strategies employed by teachers for the development and strengthening of investigative competencies were identified. It was determined the incidence of research training by competencies in the carrying out of the degree works and curricular and pedagogical alternatives were proposed. They will contribute to the strengthening of the research training, so that the students can design and develop a project of degree that meets the requirements established by the university. It was used the mixed method. The level of research is descriptive relational , taking into account the variables: Research training, research competence and work of degree. The following data collection techniques were used: interviews with teachers in charge of research training, advisers and jurors of degree work; surveys addressed to students who are in the process of training for handing in the undergraduate work and the revision of the documents that guide university life as the PEI, the syllabus of the subjects that direct research training and the development plan, 2014- 2016.

It was concluded that to carry out the training of professionals in dentistry, the University does it from a curriculum based on the development and strengthening of generic and specific competences. There is a curriculum in which four compulsory

subjects for research training are coordinated: Fundamentals of Research, Work of Degree I, Work of Degree II, and Work of Degree III. During this time the preliminary project and the project are developed. Bioethics is not included within the area of research training and the research seedlings are freely chosen in the first semesters.

Through the syllabus document, the University guides the research training which is mandatory. It was evidenced that the methodological strategies employed by teachers are varied, but it is required other complementary ones. It is not visualized the way to solve the difficulties arisen during the development of the preliminary project and project on the part of teachers and students; There is not full knowledge on the part of teachers and students of the educational approach by competences, specifically the generic ones; there is not full commitment on the part of students during the working out the work of degree. Finally, it was evident the profound difficulties for the writing of academic texts and the mastery of a second language, such as English.

KEYWORDS:

Keywords: research training, research competence, work of degree.

Introducción

La presente investigación es una descripción que aborda el tema de la formación investigativa por competencias en los y las estudiantes de pregrado, proceso trascendental en la formación de los futuros profesionales en el campo de la odontología, para que puedan afrontar con idoneidad los retos del actual mundo laboral.

En su organización consta de: Tema de la investigación, título del proyecto, relevancia y significatividad, descripción y formulación del problema, objetivos generales y específicos, justificación, referentes, estado del arte, metodología, técnica de recolección de datos, población y muestra, procesamiento y análisis de la información, cronograma, presupuesto, referencias y anexos.

Respecto a la metodología, se utilizó un método mixto que permitió verificar, analizar e interpretar los datos obtenidos para saber la incidencia de las competencias investigativas en el desarrollo de trabajo de grado, tomándose tres variables de análisis a decir: Formación Investigativa, Trabajo de Grado y Competencia Investigativa. Mediante los documentos institucionales permitieron obtener valiosa información entre ellos el Reglamento de Trabajo de Grado, Proyecto Educativo Institucional, Plan Institucional de Desarrollo 2014-2016, Syllabus de la Universidad Antonio Nariño del programa de odontología seccional Neiva.

Los hallazgos permitieron evidenciar algunas falencias con relación al diseño curricular y a las estrategias metodológicas utilizadas por los y las docentes en la implementación del modelo educativo competencial, para lo cual se ofrecen unas

recomendaciones que pueden llegar a contribuir a la mejora en los procesos de formación investigativa desde el enfoque educativo competencial.

1 Justificación

La Universidad Antonio Nariño ha asumido la formación de sus estudiantes desde el enfoque curricular por competencias, propuesto por el Ministerio de Educación Nacional para los diferentes niveles que ofrece el sistema educativo colombiano.

Este enfoque educativo responde en esencia a la implementación del modelo Tuning para América Latina, el cual busca identificar e intercambiar información relativa al desarrollo de los currículos y crear una estructura curricular modelo, expresada por puntos de referencia para cada área, promoviendo el reconocimiento y la colaboración entre las instituciones de educación superior para el desarrollo de la calidad, la efectividad y la transparencia.

De esta manera pretende alcanzar un amplio consenso a escala regional sobre la forma de entender los títulos universitarios desde el punto de vista de las actividades que los poseedores de los mismos sean capaces de desempeñar. Así, el punto de partida del proyecto está en la búsqueda de aspectos de referencia comunes, centrando el proceso formativo en las competencias genéricas y específicas que los estudiantes deben desarrollar en su proceso de formación profesional.

De otra parte, pero en articulación con la situación objeto de estudio, la investigación debe ser entendida como un componente fundamental de la educación superior, que está orientada a la generación de nuevos conocimientos en los diferentes espectros del saber y a la innovación tecnológica, lo cual permite a la universidad no sólo estar a la vanguardia del conocimiento, sino también estar integrada a las comunidades académicas nacionales e internacionales, al tiempo que contribuye al desarrollo del país.

La investigación debe situarse como una tarea interdisciplinaria y comprensiva que dé sentido a las acciones y a los procesos educativos en la búsqueda de la expresión del ser y la existencia en constante formación del estudiante. La acción investigativa supone la responsabilidad y el compromiso de cada uno de los estamentos y programas que desarrolle y ofrezca la universidad, promoviéndola a través del trabajo de formación permanente de docentes y estudiantes en las diferentes áreas del saber y proyectos que se desarrollen.

En consecuencia, y articulando la formación por competencias con la investigación como componente esencial del proceso educativo en la educación superior, desarrollar y fortalecer competencias investigativas en los y las estudiantes de pregrado, permite formar al futuro profesional para la resolución de problemas en el área de la salud oral, con capacidades de enfrentar los desafíos de una sociedad de constante cambios en el conocimiento, acorde a los avances de la tecnología y la comunicación.

. Situación que se convierte en un reto académico que debe ser asumido de manera idónea, acorde a los lineamientos y referentes pedagógicos que soportan este enfoque educativo, empleando las estrategias didácticas pertinentes, a fin de lograr unos resultados significativos que se evidencien en los trabajos investigativos que realizan los y las estudiantes como requisito para titularse.

Desde la anterior perspectiva este trabajo de investigación es relevante, porque a través del mismo se analizaron los desarrollos de las competencias investigativas de estudiantes que se forman como odontólogos y se determinó cómo inciden estos desarrollos en la realización de los trabajos de grado, dada la problemática encontrada

al momento de entregar los informes de investigación e incluso la sustentación de los mismos.

Su realización permitió tener información valiosa con relación a las estrategias curriculares, pedagógicas, metodológicas y didácticas empleadas por la coordinación académica y los docentes en el desarrollo y fortalecimiento tanto de las competencias genéricas como específicas en lo que respecta a la formación investigativa, en aras de contribuir al direccionamiento de políticas institucionales que coadyuven al fortalecimiento de la formación investigativa de los y las estudiantes.

Lo cual finalmente contribuirá en procesos formativos de calidad y el posicionamiento de la universidad a nivel nacional e internacional.

2 Objetivos

2.1 Objetivo General

Analizar las competencias investigativas de los y las estudiantes de odontología en la UAN, Seccional Neiva, adquiridas en su proceso formativo y su incidencia en la realización de los trabajos de grado.

2.2 Objetivos Específicos

- ❖ Conocer la propuesta curricular de formación investigativa que tiene la universidad y en el programa de odontología.
- ❖ Identificar las dificultades presentes durante el desarrollo del trabajo de grado de los y las estudiantes que se forman como odontólogos
- ❖ Identificar las estrategias metodológicas empleadas por los y las docentes para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas.
- ❖ Determinar la incidencia que tiene la formación por competencias investigativas en la realización de los trabajos de grado.
- ❖ Proponer alternativas curriculares y pedagógicas que contribuyan al fortalecimiento de la formación investigativa, para que los y las estudiantes puedan diseñar y desarrollar un proyecto de grado que se corresponda a las exigencias establecidas por la universidad.

3 Descripción y Formulación del Problema

3.1 Descripción del Problema

La Universidad Antonio Nariño es una institución de educación superior de carácter privado con cubrimiento nacional, incluido el departamento del Huila y específicamente la ciudad de Neiva. Tiene un amplio portafolio de servicio educativo tanto a nivel de postgrados como de pregrados, dentro del cual se encuentra odontología, un programa que viene funcionando hace 24 años y cuya misión es la formación de un recurso humano en el área de la salud oral consciente de la importancia de la investigación, la prevención y conservación de la salud, y del papel que las instituciones formadoras están llamadas a desempeñar en el desarrollo de las comunidades, mediante las acciones de extensión que la universidad lleva a cabo.

De acuerdo con el entorno en el que se desempeñará deberá contar con habilidades administrativas y de gestión empresarial, con sólida formación científica, técnica, tecnológica, humanística y social, capaz de actuar con idoneidad, responsabilidad social y ética profesional, para identificar, analizar, comprender y tratar la problemática de la salud oral de la población colombiana¹

Esta misión está en concordancia con la de la universidad en general, la cual propende por la formación de ciudadanos idóneos y competitivos, éticos y humanistas, con pensamiento autónomo y crítico, y personas altamente calificadas y comprometidas con los procesos de transformación positiva del país, fundamentados en la incorporación, difusión, generación e innovación del conocimiento universal.

¹ Página web Universidad Antonio Nariño <http://www.uan.edu.co/institucional-uan/mision>

Así mismo, ejercer liderazgo educativo e investigativo, en ciencias, artes y tecnología, acorde con los procesos de globalización y adelantos científicos, que responda a los desafíos provenientes de los cambios locales, regionales, nacionales e internacionales.

Contribuir a la calidad y excelencia del talento humano mediante la formación académica e investigativa rigurosa que posibilite la creación y consolidación de grupos de investigadores que orienten el desarrollo científico, tecnológico, y artístico...”.

(Universidad Antonio Nariño, 2005, pág. 23)

Para hacer posible el cumplimiento de su misión y particularmente la del programa de odontología, en la que se evidencia la importancia que la universidad le confiere a la investigación, como forma posible de construir, transformar y aplicar el conocimiento científico y atendiendo de este modo a uno de los objetivos de la educación superior, señalados en la Ley 30 de 1992, como es el “ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional”, la universidad en general y el programa de odontología en particular, asume la formación investigativa como una tarea interdisciplinaria y comprensiva que da sentido a las acciones y a los procesos educativos en la búsqueda de la expresión del ser y la existencia en la constante formación del estudiante así, la acción investigativa supone la responsabilidad y el compromiso de cada uno de los programas que desarrolla y ofrece la Universidad, promoviendo la investigación a través del trabajo de formación de docentes y estudiantes en las diferentes áreas del saber.

Es pertinente aclarar que, la UAN, asume un modelo pedagógico mediado por fundamentos centrados en la formación integral de los estudiantes, apoyado en el Proyecto Tuning orientado a América Latina y el Caribe, el cual está direccionado a la

creditación de los planes curriculares y se desarrolla en el marco de un Enfoque Competencial, que asume la construcción de syllabus, en el que se inscriben las competencias genéricas y específicas, como elementos que transversan los campos formativos en el SABER-HACER-SER.

De acuerdo a lo establecido en los Syllabus institucionales, la asignatura de Fundamentos de Investigación se convierte en un soporte inicial que guía el proceso de investigación del Odontólogo en formación, cuyo propósito es orientar al estudiante a reconocer la importancia que la investigación en el fortalecimiento del pensamiento crítico, reflexivo frente a los fenómenos que inciden en la salud de las personas.

Por medio de esta cátedra los estudiantes deben desarrollar las siguientes competencias Genéricas y Específicas

Genéricas

- ❖ Capacidad para identificar, planear y resolver problemas.
- ❖ Capacidad de comunicación oral y escrita.
- ❖ Desarrollar habilidades de trabajo en equipo atendiendo a compromisos ético.

Específicas

- ❖ Comprende el significado de investigación y sus diferentes posturas que aportan al campo de la odontología
- ❖ Conoce y comprende las realidades de la salud oral de la población colombiana como punto de partida para indagar las problemáticas en relación a la odontología.
- ❖ Emplea estrategias metodológicas de búsqueda para la investigación que le permite plantear un problema de investigación y justificar su relevancia en el campo de la odontología

- ❖ Delimita y sustenta la problemática de investigación en relación al campo de la odontología definiendo propósitos claros. (UAN, 2015)

Para el logro de estas competencias se proponen tiempos específicos, contenidos temáticos, estrategias didácticas, indicadores de logros e instrumentos de evaluación, que los docentes encargados de orientar esta cátedra, deben tener en cuenta y en lo posible desarrollarlos tal como los plantea la Universidad.

Estos elementos se articulan de tal forma que crean una malla curricular que apunta al desarrollo de las competencias investigativas anteriormente mencionadas y están directamente relacionadas con las competencias que se proponen en la asignatura de Fundamentos de Investigación que se desarrolla en séptimo semestre, trabajo de grado I, que se desarrolla en el octavo semestre, trabajo de grado II, que se desarrolla en el noveno semestre y trabajo de grado III, que se desarrolla en el décimo semestre.

De acuerdo con los syllabus propuestos para la asignatura de Trabajo de grado I, las competencias apuntan a que el estudiante sea capaz de elaborar un anteproyecto, que será desarrollado durante la cátedra de trabajo de grado II y III.

En consecuencia, las competencias genéricas y específicas que se proponen para la asignatura de Fundamentos de Investigación, durante séptimo semestre son la capacidad para identificar, planear y resolver problemas; capacidad de comunicación oral y escrita; el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo atendiendo a compromisos ético y como competencia específica el estudiante debe comprender el significado de investigación y sus diferentes posturas que aportan al campo de la odontología; conozca y comprenda las realidades de la salud oral de la población colombiana como punto de partida para indagar las problemáticas en relación a la

odontología; emplee estrategias metodológicas de búsqueda para la investigación que le permite plantear un problema de investigación y justificar su relevancia en el campo de la odontología; delimite y sustente la problemática de investigación en relación al campo de la odontología definiendo propósitos claros.

En octavo semestre, están dirigidas a que el futuro profesional, amplíe la búsqueda de información y avances que se han dado en el campo de la odontología, para que consolide y construya de esta forma los antecedentes investigativos y el soporte teórico; reconozca los paradigmas de investigación, comprenda y aplique los principales métodos y técnicas de recolección y evaluación de datos utilizados por los investigadores, para que construya el diseño metodológico; comprenda la importancia del componente administrativo del anteproyecto como lo es el cronograma y el presupuesto, para que en el anteproyecto que diseñe se vea reflejado; comprenda el sentido bioético de la investigación en el campo de la odontología, el compromiso con el medio socio cultural en relación a las realidades de la población colombiana, a fin de que desarrolle, fortalezca y vivencie valores éticos requeridos en proceso investigativo y en su vida profesional.

La asignatura Proyecto de grado II, que se desarrollada en el noveno semestre, es considerada como el espacio académico donde los estudiantes recolectan la información a través de los instrumentos previamente validados, la analizan e interpretan, presentando conclusiones frente al proceso investigativo. En consecuencia, El desarrollo de competencias genéricas y específicas propuestas para esta cátedra se orientan hacia el diseño y validación de instrumentos de recolección de información; recolección de información requerida; el análisis de dicha información y la elaboración

de las conclusiones resultantes de dicho análisis; la presentación del informe escrito de los resultados obtenidos.

En el décimo semestre, los futuros odontólogos, en la asignatura Proyecto de grado III, revisan el trabajo realizado en el semestre anterior, en lo que respecta a los datos recolectados en la fase de campo, elaborando conclusiones y proponiendo sugerencias que contribuyan a la solución la problemática planteada. Lo anterior con el propósito de que realicen el artículo científico para la publicación y se generan las pautas para la presentación y sustentación. Por tanto, el desarrollo de las competencias genéricas y específicas propuestas para este semestre, apuntan hacia el desarrollo y fortalecimiento de conocimientos, habilidades y valores como la abstracción, análisis y síntesis de datos; la capacidad de comunicación oral y escrita; argumentación y defensa del trabajo realizado y el compromiso ético con la población participante en el proceso investigativo.

Cabe anotar que, durante el tránsito del estudiante por estas asignaturas, está permanentemente acompañado por un asesor temático y metodológico, que tiene como función principal orientarlo en el proceso investigativo y en la sistematización de la experiencia para que, al finalizar su proceso formativo, evidencie unos productos que son la investigación como tal, el informe y el artículo científico, atendiendo a las normas ICONTEC actuales del momento.

Además de estas cuatro cátedras, orientadas específicamente al desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas en los y las estudiantes, el plan de estudios de la UAN contempla una cátedra de Bioética, que se desarrolla en el quinto semestre, con la que se pretende que los y las estudiantes fortalezcan y vivencien los

valores requeridos en el proceso investigativo y en su formación integral como odontólogos.

Así mismo, el Plan Institucional de desarrollo 2014- 2016, en su primer eje de excelencia de las funciones sustantivas, en el numeral 1.2, sector investigación, plantea como objetivos

“Potenciar la capacidad de generación de productos de nuevo conocimiento científico de calidad que sean de impacto en el contexto regional, nacional e internacional, de manera que se consolide como soporte esencial del desarrollo institucional previsto”; “Proyectar la producción científica institucional garantizando el cumplimiento de las expectativas del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y las necesidades de las comunidades de las áreas de influencia de la Universidad, bajo el modelo ‘global’, de solución de problemas locales, a partir del conocimiento universal” y “Fortalecer el ecosistema institucional requerido para que la creatividad, la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento se consoliden como parte esencial del quehacer de todos y cada uno de los integrantes de la comunidad ”. (Universidad Antonio Nariño, 2014 - 2016, págs. 39-42)

Para el logro de los mismos, propone unas estrategias enfocadas específicamente al trabajo colaborativo, al desarrollo de nuevas capacidades investigativas, a incrementar el grado de interdisciplinariedad, el trabajo interredes, Consolidar el Programa de Perfeccionamiento de Investigadores (PPEI), con miras a optimizar la calidad, pertinencia y eficiencia de la labor de los investigadores y de sus grupos y fortalecer los programas de fomento y estímulo al trabajo creativo, científico e innovador de los miembros de la comunidad universitaria entre otros.

Sin embargo, y pese a lo proyectado por la universidad, tanto a nivel curricular , como pedagógico y didáctico, de acuerdo con las revisiones realizadas en el archivo en el que reposan las evaluaciones hechas por los asesores y jurados encargados de revisar y avalar los proyectos y artículos de investigación, Formulario de Evaluación de Trabajos de Grado UDCI Facultad de Odontología 2015, se encontró que los proyectos de investigación en general presentan falencias que se evidencian en situaciones como:

- Dificultad para reconocer un problema, plantearlo de manera coherente a la realidad y ubicarlo dentro de un campo del saber en particular.
- Los referentes teóricos propuestos para soportar la investigación, no son coherentes a las epistemes requeridas para su comprensión, ni al contexto en el que se ubica la problemática planteada.
- No presentan estado del arte, lo que indica un desconocimiento de los avances investigativos realizados en la problemática que se está investigando.
- No dan crédito a los autores que toman como referentes, presentando apropiación de saberes de manera ilegal.
- La justificación no da cuenta de la trascendencia que la investigación tiene tanto para la ciencia como para la sociedad y/o las razones por las cuales se investiga.
- Las conclusiones a las que llegan no concuerdan con los objetivos propuestos, lo que permite evidenciar que no hubo un direccionamiento hacia el cumplimiento de los mismos.
- Errores ortográficos y de redacción que impiden la comprensión, lo que hace que se pierda trascendencia y el carácter científico que deben tener estos documentos.

Esta serie de dificultades, además de generar demora en la graduación de los estudiantes, pues es la única forma de acceder al título profesional de odontología, provoca sentimientos de confusión, angustia, en la mayoría de las ocasiones actitudes negativas en los futuros graduandos, y en el peor de los casos, sentimientos de incapacidad y frustraciones personales, que hacen que la investigación no sea vista como un proceso de construcción, ampliación o reconstrucción del conocimiento, necesaria para el buen desempeño profesional y para contribuir a transformar la sociedad, sino como una catedra obligatoria que les genera una serie de inconvenientes para su graduación.

De continuar esta situación los estudiantes no estarán en capacidad de realizar un proyecto de investigación acorde a los requerimientos del mismo, presentándose demora en su diseño, ejecución y publicación de los resultados, lo cual es negativo tanto para los estudiantes como para la universidad como institución formadora de profesionales en este campo del saber.

En el caso de los estudiantes el impacto negativo se relaciona con profesionales que presentan vacíos epistémicos en su formación, con escasos conocimientos y habilidades investigativas y pocos valores que les permitan ser competitivos en un mercado laboral cada vez más exigente y de menos oportunidades.

En el caso de la universidad como institución educativa formadora de personas, profesionales y ciudadanos íntegros, el impacto negativo de esta problemática se va a ver reflejada en el incumplimiento de sus propósitos misionales dentro de los cuales está la formación en el ámbito científico, lo cual puede llevar en primera instancia a que el programa pierda su acreditación, no sea lo suficientemente competitiva en las investigaciones y patentes que debe tener como Alma Mater que es, pero sobre todo,

que no sea garante de procesos formativos pertinentes al momento histórico al que estamos asistiendo como es el de La Sociedad del Conocimiento.

Esta situación debe llevar a la reflexión tanto a administrativos como a docentes y estudiantes frente al proceso de formación de las competencias investigativas en aras de procurar unos mejores desarrollos de las mismas, que favorezcan la realización de trabajos investigativos exitosos que amplíen el espectro del saber de la Odontología y que contribuyan a formar profesionales íntegros, capaces de entender su realidad, su problemática , específicamente en el campo de la odontología y puedan aportar soluciones acertadas que conlleven a mejorar la calidad de vida de la población en general.

3.2 Formulación del Problema

¿De qué manera las competencias investigativas de los y las estudiantes desarrolladas en su proceso formativo como odontólogos en la Universidad Antonio Nariño seccional Neiva inciden en la elaboración y culminación de su trabajo de grado?

4 Estado de Arte

Esta investigación se obtuvo <http://scielo.sld.cu>, <http://revistavirtualucn.edu.co>, UNI-PLURIVERSIDAD vol.8No.2, Revista de investigación UNAD, Revistas mendive científico pedagógico, www.odas.es/site/magazine.php, revista académica cuadernos de educación y desarrollo, EDUCERE, revista venezolana de educación, Revista Colombiana de Investigación en Colombia, Redie, Revista Iberoamericana de Educación, Redalyc, Formación Basada en Competencia de Sergio Tobón, Lineamientos del Ministerio de educación.

4.1 Antecedentes

Esta investigación tomó como antecedente el estudio realizado por Fernández et al. (2008) cuyo objetivo fue diseñar y aplicar una estrategia pedagógica que permitiera elevar la preparación para la investigación científica de los educandos de pre y postgrado de la carrera médica. Se concluyó que es necesario perfeccionar la actividad científica estudiantil y de realizar acciones pedagógicas para mejorar la preparación de estudiantes y tutores.

Así mismo los resultados de la investigación realizada por Cabrera (2013) estudio dentro de la línea de investigación educativa tuvo como objetivo general describir las competencias investigativas de los estudiantes del último año de Odontología de la Universidad de Carabobo durante el período lectivo 2009-2010. La investigación fue de tipo descriptiva con un diseño no experimental transeccional, la población estuvo constituida por 206 estudiantes del 5to año de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo y la muestra correspondió al 30% de la población. Como técnica se empleó la observación y como instrumento una guía de

observación, con una validez de contenido a partir del juicio de tres expertos y una confiabilidad de 0,90 a partir del coeficiente KR20 de Kuder y Richardson. Dentro de los resultados en relación al saber ser, se obtuvo que los aspectos desarrollados en mayor proporción tuvieron que ver con el compromiso ético y el aspecto desarrollado en menor proporción fue la motivación por el trabajo. En relación al saber conocer se observó que los aspectos desarrollados en mayor proporción se corresponden con la búsqueda de que las actividades se desarrollen con idoneidad del indicador habilidades de indagación, mientras y el aspecto menos desarrollado fue el relacionado con proponer ideas nuevas como alternativas del indicador creatividad. En relación a los aspectos del saber hacer fueron desarrollados en mayor proporción los de manejo de tecnologías, equipos y materiales y el aspecto menos desarrollado fue el que tuvo que ver con la producción de textos con sentido y coherencia. (Cabrera 2013).

El estudio de Aldana de Becerra (2011) aborda la formación investigativa en pregrado en aspectos relacionados con los procesos actuales de enseñanza y aprendizaje de la investigación y algunos obstáculos que impiden alcanzar una adecuada formación en este campo. Igualmente, propone estrategias como la construcción de habilidades básicas y especializadas para la investigación, como recurso para la formación integral, tanto en docentes como en estudiantes.

Concluye que, para lograr una formación integral e investigativa en pregrado, es necesario adoptar estrategias adecuadas para consolidar una cultura investigativa, que contribuya a la formación de investigadores o por lo menos a una apropiación adecuada de los valores investigativos. Estas estrategias van desde el fortalecimiento de habilidades básicas y especializadas para la investigación, el fomento de actitudes hacia la misma e implementación de didácticas basadas en el método aprender

haciendo, hasta alcanzar un compromiso real por parte de las instituciones educativas en la formación de seres humanos integrales y promotores de conocimiento. (Aldana de Becerra, 2011)

El estudio realizado por Gayol, Montenegro, Tarrés, y D'Ottavio (2009) aborda el tema de la investigación formativa desde la enunciación de las competencias investigativas según las metas propuestas, las estrategias desarrolladas para el logro de las mismas y unos comentarios finales en los que recalca que toda planificación que se efectúe para instalar competencias en una unidad académica, implica la coexistencia de docentes investigadores involucrados en la propuesta y de un diseño que propicie el quehacer investigativo. De esta manera, un proyecto curricular basado en competencias investigativas sería un puente para el acercamiento inteligente al conocimiento de la realidad y al debate contemporizador y fructífero de ideas que la sociedad demanda de sus graduados y que los Estados requieren.

De lo anterior la formación por competencia en pregrado requiere de la integración y compromiso del docente desde su misma formación como investigador y como generador de investigación

4.2 Referentes Contextuales

4.2.1 Un hito histórico.

La Universidad Antonio Nariño, UAN nace el 07 de marzo de 1976 en las antiguas instalaciones de la Escuela de Medicina de la Universidad Javeriana, ubicada en la Calle 20 Sur No. 13 –61 de la ciudad de Bogotá.

La decisión de iniciar actividades en la zona Sur de Bogotá, responde en primer lugar, a la falta de un centro universitario en dicho sector y, en segundo término, a que

la política de cobertura educativa de entonces, no preveía la ampliación o creación de universidades estatales y programas de pregrado. Por ende, fueron muchos los jóvenes que no podían ser admitidos, y en su mayoría eran habitantes del sur de la capital.

Fue así como la UAN, tomó la decisión de liderar el impacto educativo y cultural en dicha área, y estructuró su oferta académica inicialmente con cuatro programas:

Administración de Empresas, Contaduría Pública, Licenciaturas en Matemáticas y Física, y Licenciatura en Química y Biología.

Esto significó que, para finales de 1977, con la asistencia de representantes del gobierno y el ICFES, la sede Sur de la UAN, se inaugurara oficialmente, tras haber sido aprobados los programas con su correspondiente infraestructura física y académica. De tal modo, las clases iniciaron el 2 de febrero de 1978.

A lo largo de la década de los años 80, la UAN consolida y amplía su portafolio educativo a nivel de pregrado y postgrado. Además, comienza una nueva fase de su historia, al ofrecer programas a distancia, lo que le permite establecer centros de estudio en cada una de las regiones del país. Lo hace primero en Armenia, luego en Neiva e Ibagué, y posteriormente en Pereira, Buga, Tunja, Roldanillo, Cartago y Rionegro (Antioquia).

Los años 90 implican nuevas ofertas de formación. Esta década inicia con los ciclos profesionales de Ingeniería Mecánica (1991) y Tecnología en Sistematización de Datos (1992) bajo la modalidad abierta y a distancia.

Para los años siguientes, la UAN se concentra en adoptar su desarrollo a las exigencias del país con programas como: Ingeniería Biomédica, Optometría Terapias Psicosociales Psicología, Odontología, Medicina, Medicina Veterinaria, Comercio Internacional, Economía, Derecho, Arquitectura, Hotelería y Turismo Ecológico,

Ingeniería del Desarrollo Ambiental. Así mismo, en 1998 presenta su primer programa de Maestría en Educación Matemática, actualmente en desarrollo.

Durante el siglo XXI, la Universidad no sólo se ha complementado con la construcción de instalaciones propias, diseñadas y proyectadas como campus universitario, y la asignación de recursos físicos y financieros necesarios, como son laboratorios, audiovisuales, biblioteca y centros de cómputo, sino que también ha contribuido la apreciación constante, constructiva y crítica de los propios procesos desde dentro (autoevaluación, autorregulación), y desde fuera (vigilancia por parte del Estado), en la tarea de mejoramiento continuo tanto en aquellos aspectos que constituyen las mayores fortalezas de la Universidad como en aquellos que requieren redirigirse.²

Como se puede evidenciar, la UAN tiene un trayecto histórico a nivel de país y un gran compromiso con la educación superior, demostrado en su infraestructura, los diferentes programas y proyectos a nivel de pregrado y posgrado que ofrece y desarrolla, llegando a todas las regiones del país para darle oportunidad a los jóvenes de educarse de manera integral y con ello contribuir al desarrollo y progreso del pueblo colombiano.

4.2.2 Misión

La UAN como institución de educación superior tiene en claro su compromiso con el país y en consecuencia se ha propuesto como misión entre otros aspectos:

- Formar ciudadanos idóneos y competitivos, éticos y humanistas, con pensamiento autónomo y crítico, personas altamente calificadas y comprometidas con

²Reseña Histórica de la Universidad Antonio Nariño. <http://www.uan.edu.co/resena-historica>

los procesos de transformación positiva del país, fundamentados en la incorporación, difusión, generación e innovación del conocimiento universal.

- Ejercer liderazgo educativo e investigativo, en ciencias, artes y tecnología, acorde con los procesos de globalización y adelantos científicos, que responda a los desafíos provenientes de los cambios locales, regionales, nacionales e internacionales.

- Contribuir a la calidad y excelencia del talento humano mediante la formación académica e investigativa rigurosa que posibilite la creación y consolidación de grupos de investigadores que orienten el desarrollo científico, tecnológico y artístico

- Establecer los canales de comunicación con las comunidades y con sus líderes y gobernantes para realizar trabajos conjuntos que permitan la resolución de problemas, el mejoramiento de la calidad de vida y la generación de proyectos que procuren la satisfacción de las necesidades y anhelos de cambio. (Universidad Antonio Nariño, 2005)

4.2.3 Visión

En concordancia con la misión, se ha plantado como visión posicionarse como una de las mejores universidades del país, con un pensamiento crítico, autónomo y global, acreditado nacional e internacionalmente, que, al estar a la vanguardia del conocimiento, contribuye a la competitividad nacional en ciencias, artes y tecnología, es el reto de la UAN.

Para ello, la Universidad ha desarrollado su quehacer institucional con unos rasgos singulares que deben ser repotenciados de tal manera que se establezca una nueva propuesta caracterizada entre otros por:

- El ofrecimiento de programas académicos reconocidos y acreditados nacional y/o internacionalmente, cuya calidad garantiza la idoneidad y competitividad de los

egresados de todos los programas, así como el aporte de éstos en la identificación, análisis, prevención y/o solución de los problemas sociales o técnicos, vigentes o potenciales, programas que propicien además el logro de una formación integral que potencie el pensamiento autónomo y crítico y la creatividad en la construcción de la sociedad del futuro.

- Un alto nivel de desarrollo científico, tecnológico y artístico que le permite participar activamente en las comunidades académicas nacionales e internacionales.

- Una cultura investigativa consolidada que posibilite la formación de grupos de investigación en diferentes campos del saber con reconocimiento nacional e internacional y que aporten al desarrollo científico del país “(Universidad Antonio Nariño, 2014, p. 23-25)

La misión y visión de Universidad Antonio Nariño enfatizan en la formación de una cultura investigativa que permita en los y las estudiantes el desarrollo y fortalecimiento de competencias investigativas a fin de asumir certeramente los cambios sociales, culturales, económicos y científicos del presente siglo.

Esta postura permite evidenciar la comprensión que hace la Alma Mater sobre la trascendencia de formar desde y para la investigación, no solo a partir del trabajo académico realizable en las asignaturas concebidas para tal fin, sino también desde la transversalidad, la formación y consolidación de grupos y semilleros de investigación.

4.2.4 Objetivos institucionales

En consonancia con el Artículo sexto de la Ley 30 de 1992, la UAN establece sus objetivos institucionales, incorporando los propuestos por la Ley y proponiendo, además:

- Fomentar medios y procesos de formación integral de ciudadanos con pensamiento autónomo y crítico, que permitan el desarrollo de la creatividad y procuren establecer compromisos al servicio de la construcción de futuro de la sociedad.

-Estructurar programas de formación técnica, tecnológica, profesional y de postgrado acordes con los adelantos científicos y el actual proceso de globalización que permita una mayor proyección de las regiones.

-Impulsar dentro de un espíritu democrático, de respeto y de alta calidad, la libertad académica y la formación científica e investigativa.” (Universidad Antonio Nariño, 2005)

Los anteriores componentes teleológicos del P.E.I, finalmente permiten evidenciar la posición asumida por la universidad frente a la formación de sus estudiantes en procesos investigativos en aras de dar respuesta a los cambios y retos generados por fenómenos como la globalización, el desarrollo tecnológico y científico de la sociedad del conocimiento, que hace el mundo más competitivo.

4.3 Marco Teórico

Los conceptos de investigación formativa y competencias en investigación realizada por Landazábal, Pineda, Páez, Téllez, y Ortiz, (2010) muestra como esta temática ha sido abordada por diferentes autores y en diferentes momentos del pasado y presente siglo a decir:

4.3.1 Formación Investigativa

Moreno (2003), Citado en Landazábal et al (2010), sostiene que “ La formación para la investigación es entendida como un proceso que implica prácticas y actores diversos, en el que la intervención de formados como mediadores humanos, se

concreta en un quehacer académico consciente en promover y facilitar, preferentemente de manera sistematizada, el acceso a los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes, y la internalización de valores que demanda la realización de la práctica denominada investigación” .

Tamayo (n.d., citado en Landazábal et al, 2010) habla de unas características generales del investigador, tales como:

1. Un espíritu de permanente observación, curiosidad, indagación y crítica de la realidad.

2. Una sólida formación general y un creciente dominio de los conocimientos sobre un área específica de la realidad, pues éstos son la base y el punto de partida para poder aportar nuevos conocimientos.

3. La práctica investigativa misma por medio de la cual las teorías, principios, conceptos, métodos y técnicas dejan de ser simples enunciados para convertirse en algo concreto y vivencial, constituye la tercera condición indispensable.

La formación para la investigación se entiende como un proceso intencional, que pretende formar al estudiante para el desarrollo de competencias. Se apoya en diversos procedimientos, dependiendo del objetivo fundamental que la orienta (Guadalupe, 2005, citado en Landazábal et al, 2010)

Así mismo, Varona (nd., citado en Landazábal et al, 2010) plantea que “El maestro debe conocer los métodos de investigación, para enseñar a aplicarlos, porque el hombre es un perpetuo investigador, consciente o inconscientemente.”

Estos autores definen la formación investigativa como la condición propicia que genera en el estudiante acciones que le permiten obtener conocimientos sólidos creando en él un impacto de asombro, curiosidad sobre lo desconocido e interrogantes,

provocando en él un aprendizaje significativo que lo con llevan a una cultura investigativa de acuerdo a una metodología científica.

En consecuencia, se hace necesario la integración permanente entre docente, estudiante y desarrollo del currículo. Siendo el docente quien motive la creatividad, curiosidad y atracción en el estudiante por la investigación, sin discriminar la condición intelectual, social y económica de este. Es decir, cualquier individuo en pregrado está en la capacidad de generar investigación.

4.3.2 Las Competencias Investigativas

El concepto de competencias investigativas ha sido abordado por distintos teóricos, dentro de los cuales cabe destacar los aportes realizados por Picón (1986), Torres (1991), Lundvall y Boras (1998), Archibugui y Lundavall (2001), Maldonado et al. (2007), Tobón (2008) entre otros.

Picón (1986, citado en Landazábal et al, 2010) las define como el "conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que capacitan para el desempeño de un determinado rol en un área específica del conocimiento".

Para Torres (1991, citado en Landazábal et al, 2010) el término competencia es el "conjunto de habilidades que el sujeto percibe que posee, las cuales le permiten desempeñarse en forma efectiva en las actividades en las cuales se compromete".

Lundvall y Borrás (1998) y Archibugi y Lundvall, (2000) entienden las competencias como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se aplican en el desempeño de una función productiva o académica. Propende por la aplicación de los conocimientos, enfatizando en las diferentes esferas involucradas en la actividad investigativa entre las que se destacan las dimensiones epistemológica, metodológica, técnica y social. (citado en Landazábal et al, 2010)

En este último concepto se observa la inclusión del aspecto social, que no fue tenido en cuenta en las anteriores concepciones, lo cual implica el reconocimiento de la trascendencia que tiene el contexto en los procesos formativos, “Hacer en contexto”, al momento de evidenciar unos aprendizajes.

Cabe anotar que las diversas concepciones aquí planteados, involucran sino todos, la mayoría, de los aspectos de la integralidad del ser humano, como el ser, el conocer, el hacer y el sentir, en los cuales tiene que ver lo cognitivo, lo actitudinal y lo procedimental.

Con relación a la formación por competencias en el área de investigación (competencias investigativas), la UNESCO (1996) y el convenio Andrés Bello en el área de desarrollo educativo (1997) puntualizan que:

La educación basada en competencias debe dirigirse hacia la experimentación de estrategias, métodos y sistemas pedagógicos ajustados a la compleja realidad latinoamericana, colocando en su centro de atención, la formación de la capacidad permanente y creativa del desarrollo de actitudes indagatorias y críticas (Universidad Pedagógica Experimental Libertad. s.f.); el dominio del método científico y, la capacidad para la solución de problemas, acompañados del cultivo de valores éticos y sociales como parte integral del humanismo moderno. (Villarroel, 2014)

Maldonado, et al. (2007) sostiene que la formación en competencias debe estar encaminada al afianzamiento de habilidades para “observar, preguntar, registrar notas de campo experimentar, interpretar información y escribir hacer de su práctica profesional” (p.48). Así mismo afirman que las competencias investigativas implican una relación directa con el proceso de formación profesional, porque involucran el ambiente laboral y el entorno social en que vive. (Villarroel, 2014).

Por su parte, Tobón (2008, citado en Landazábal et al, 2010) afirma que las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes, para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción viva. Según este autor el estudiante requiere pasar por diferentes etapas organizadas, preestablecidas para su transformación y adquisición de ciertos conocimientos que le van a permitir integrarlos y desarrollarlos en los ámbitos sociales, ambientales, personales, laborales como en el ejercicio de su profesión.

Quintanilla (2006) asegura que la persona competente es la que es capaz, quien sabe, quien tiene la habilidad reconocida para afrontar una situación y que posee un cierto grado de dominio y recursos. Es alguien que ha desarrollado las acciones de captar, pensar, explorar, atender, percibir, formular, manipular e introducir cambios que permiten realizar una interacción competente en un medio dado o específico.

Para este mismo autor, las competencias representan una combinación dinámica de atributos en relación a conocimientos, habilidades, actitudes, valores y responsabilidades que describen los resultados de aprendizaje dentro de un programa educativo mucho más amplio y enriquecedor, en que los alumnos son capaces de demostrar de manera no reproductiva que han aprendido ciencia.

4.3.3 Categorización de las Competencias Investigativas

Existen diversas categorizaciones de las competencias investigativas, dentro de las cuales cabe destacar las realizadas por Núñez (2007), Mertens (2000), Pérez (1999), Forgas (2005), Tobón (2009), y Tejada y Sánchez (2009).

Núñez, (2007, Citado en Landazábal et al, 2010) considera las siguientes habilidades: Exposición, formulación de preguntas, comentarios, propuestas, conclusiones y evaluación.

Mertens (2000), Pérez (1999), Ortiz (2001), Forgas (2005) y Tobón (2009) clasifican las competencias profesionales en básicas, genéricas y específicas y afirman que las competencias investigativas se abordan en las competencias específicas como tal. (citado en Landazábal et al, 2010)

De acuerdo con Tejada y Sánchez (2009) las competencias específicas identifican comportamientos asociados a conocimientos de índole técnico vinculados a un cierto lenguaje tecnológico y una función productiva determinada. Es decir, son competencias propias de una determinada ocupación o profesión. Se caracterizan porque: tienen un alto grado de especialización, así como, procesos educativos específicos, generalmente llevados a cabo en programas técnicos, de formación para el trabajo y en educación superior.

El proyecto Tunning plantea que los resultados del aprendizaje se deben expresar en niveles de competencia que debe conseguir el estudiante. La competencia representa una combinación dinámica de las capacidades cognitivas y metacognitivas, de conocimiento y entendimiento, interpersonales, intelectuales y prácticas, así como los valores éticos. Las competencias se desarrollan en todas las unidades de un curso y se valoran en las diferentes fases de un programa. Pueden estar divididas en competencias relacionadas con disciplinas (específicas con un campo de estudio) y competencias genéricas (comunes a cualquier curso de titulación). Normalmente, el desarrollo de las competencias se produce de forma integrada y cíclica a lo largo de un programa. Para que se puedan comparar los niveles del aprendizaje, los grupos de

disciplinas / redes temáticas han preparado descriptores de ciclo (niveles) que también se expresan en términos de competencia. (Comité de Gestión Tunning, 2006).

4.4 Referentes Conceptuales

El presente estudio se soportó teórico y conceptualmente desde los lineamientos ofrecidos por el Proyecto Tunning para América Latina, los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, los aportes realizados por Tobón (2006), García y Tobón (2016), Sarramona (2016a), Rojas (1992), Gayo et al. (2009), el P.E.I de la UAN.

4.5 Las Competencias en Educación

4.5.1 El concepto de competencia

El estado del arte evidenció que el concepto de competencia es polisémico y sus significaciones atienden a visiones diversas, específicamente en lo que concierne al campo de la educación.

“ El Proyecto Tunning para América Latina establece que las competencias representan una combinación dinámica de atributos respecto al conocimiento y su aplicación, a las actitudes y responsabilidades que describen los resultados del aprendizaje de un determinado, programa o como los estudiantes serán capaces de desenvolverse al finalizar el proceso educativo...” (Menéndez, 2009, p. 20).

Desde los lineamientos propuestos por el Ministerio de Educación Nacional, que tiene como referente epistémico el proyecto Tunning, la competencia es la combinación dinámica de conocimientos, comprensión, capacidades y habilidades que contribuyen a superar las visiones tradicionales que privilegian la simple trasmisión y memorización de contenidos, en favor de propuestas pedagógicas que le permiten a los estudiantes comprender los conocimientos y utilizarlos efectivamente dentro y fuera de la institución educativa , y en concordancia con las exigencias de los distintos contextos.

Lo anterior, atendiendo a las exigencias de una nueva sociedad, que se caracteriza por ser globalizada, tecnologizada, en permanente cambio y muy competitiva, que requiere de personas, ciudadanos y profesionales capaces de afrontar los retos que se les impone a partir de esas nuevas circunstancias.

Desde esta concepción el MEN aclara que las competencias en sí no deben convertirse en objetivo principal y único de la educación, dejando de lado otros objetivos y propósitos formativos de la institución, ni asumirse de manera reduccionista y cerrada, desde una perspectiva netamente operacional y referida a tareas relacionadas con un puesto de trabajo determinado (Ministerio de Educación Nacional, 2008).

En este mismo sentido, Tobón (2006) define las competencias como procesos complejos de desempeño con idoneidad en un determinado contexto, con responsabilidad. Y clarifica los términos de esta definición así:

-Procesos: son acciones que se llevan a cabo con un determinado fin, tienen un inicio y un final identificable. Implican la articulación de diferentes elementos y recursos para poder alcanzar el fin propuesto. Con respecto a las competencias, esto significa que estas no son estáticas, sino dinámicas, y tienen unos determinados fines, aquellos que busque la persona en concordancia con las demandas o requerimientos del contexto.

- Complejos: se refiere a lo multidimensional y a la evolución (orden desorden - reorganización). Las competencias son procesos complejos porque implican la articulación en tejido de diversas dimensiones humanas y porque su puesta en acción implica muchas veces el afrontamiento de la incertidumbre.

- Desempeño: se refiere a la actuación en la realidad, que se observa en la realización de actividades o en el análisis y resolución de problemas implicando la

articulación de la dimensión cognoscitiva, con la dimensión actitudinal y la dimensión del hacer.

- Idoneidad: se refiere a realizar las actividades o resolver los problemas cumpliendo con indicadores o criterios de eficacia, eficiencia, efectividad, pertinencia y apropiación establecidos para el efecto. Esta es una característica esencial en las competencias, y marca de forma muy importante sus diferencias con otros conceptos tales como capacidad (en su estructura no está presente la idoneidad).

- Contextos: constituyen todo el campo disciplinar, social y cultural, como también ambiental, que rodean, significan e influyen una determinada situación. Las competencias se ponen en acción en un determinado contexto, y este puede ser educativo, social, laboral o científico, entre otros.

- Responsabilidad: se refiere a analizar antes de actuar las consecuencias de los propios actos, respondiendo por las consecuencias de ellos una vez se ha actuado, buscando corregir lo más pronto posible los errores. En las competencias, toda actuación es un ejercicio ético, en tanto siempre es necesario prever las consecuencias del desempeño, revisar cómo se ha actuado y corregir los errores de las actuaciones, lo cual incluye reparar posibles perjuicios a otras personas o a sí mismo. (Tobón, 2006).

4.5.2 Estructuras de las competencias

Tobón (2006) señala que la unidad de competencia, determina su estructura. Esencialmente, en la estructura de toda unidad de competencia se especifican los elementos que la componen (también denominados realizaciones) y los problemas. Luego, en cada elemento se determinan los siguientes aspectos: contenidos de los saberes esenciales, indicadores de desempeño y evidencias.

-La Unidad de competencia

Es el desempeño concreto ante una actividad o problema en un área disciplinar, social o profesional. Una competencia global se compone de varias unidades de competencia

-Elementos de competencia

Son desempeños ante actividades muy precisas mediante los cuales se pone en acción la unidad de competencia.

-Problemas e incertidumbres

Son dificultades que se pueden presentar en el entorno y que debe estar en capacidad de resolver la persona con la respectiva competencia.

-Indicadores de desempeño

Son criterios que dan cuenta de la idoneidad con la cual se debe llevar a cabo la unidad de competencia, de manera específica cada elemento de competencia. Se sugiere que cada indicador se acompañe de niveles de logro para orientar la formación y evaluación del desempeño de manera progresiva.

-Saberes esenciales

Se describen los contenidos concretos que se requieren en la parte cognoscitiva, afectivo motivacional (ser) y actuacional (hacer) para llevar a cabo cada elemento de competencia y cumplir con los indicadores de desempeño formulados.

-Evidencias

Son las pruebas más importantes que debe presentar el estudiante para demostrar el dominio de la unidad de competencia y de cada uno de sus elementos. Las evidencias son de cuatro tipos: evidencias de conocimiento, evidencias de actitud, evidencias de hacer y evidencias de productos. (Tobón, 2006).

4.5.3 Clases de competencias

El proyecto Tunning clasifica las competencias en dos; Específicas y Genéricas y las define así:

Específicas: aquellas competencias que se relacionan con el conocimiento concreto de cada área temática.

Genéricas: aquellas competencias que pueden generarse en cualquier titulación y que son consideradas importantes por varios grupos sociales.

En este mismo sentido Tobón (2006), las clasifica, establece la diferencia y las define desde los propuestos del Proyecto Tuning, aclarando que en cada clase de competencia hay a su vez dos subclases, de acuerdo con el grado de amplitud de la competencia: Competencias y unidades de competencia.

4.6 La Formación Investigativa

En el Estado del Arte sobre formación investigativa, autores como Moreno (2003), Guadalupe (2005) y Varona (n.d) entre otros, coinciden en definir la formación investigativa como la condición propicia que genera en el estudiante acciones que le permiten obtener conocimientos sólidos creando en él un impacto de asombro, curiosidad sobre lo desconocido. (Landazábal et al, 2010)

Así mismo, el Ministerio de Educación Nacional, en el decreto 2566 del 2003, con relación a la formación investigativa establece que la institución deberá presentar de manera explícita la forma como se desarrolla la cultura investigativa y el pensamiento crítico y autónomo que permita a estudiantes y profesores acceder a los nuevos desarrollos del conocimiento, teniendo en cuenta la modalidad de formación. Para tal propósito, el programa deberá incorporar los medios para desarrollar la investigación y para acceder a los avances del conocimiento (Ley 30 de diciembre 28, 1992).

4.6.1 La formación investigativa basada en competencias.

García y Tobón (2006) sostienen que la formación basada en competencias surge y se está posicionando en la educación superior como un enfoque que pretende retomar de manera articulada las dos grandes tradiciones de la formación universitaria: La investigación, creación-resignificación del conocimiento y de la cultura, incluido el arte y la formación profesional enfocada a los requerimientos actuales y futuros, adaptarse buscando la empleabilidad de los egresados. Esto muestra entonces que la formación basada por competencia no solo se orienta al trabajo para garantizar la empleabilidad de los egresados (un reto actual de los estudios universitarios), sino que también busca que la universidad sea espacio para el estudio de las teorías, la construcción del conocimiento, la investigación, las artes y la cultura como también la formación integral humana.

Con lo anterior, el nuevo profesional estará preparado para enfrentarse a grandes cambios en el mundo tanto laboral como social y económico, dar soluciones y resolver problemas en los diferentes ámbitos en que se enfrenta, aportar nuevos conocimientos con su capacidad investigativa.

El desarrollo de competencias investigativas implica el manejo adecuado de las metodologías y estrategias empleadas por docentes capacitados en este enfoque educativo. Al respecto, Sarramona (2016) señala que un currículo orientado en desarrollo de competencias, en esencia debe estar centrado en el aprendizaje y la enseñanza debe ser concebida como actividad general que se diversifica en multitud de tareas, todas ellas encaminadas a facilitar la consecución de un determinado tipo de aprendizaje y propone como estrategias de funcionalidad didáctica de las principales modalidades organizativas de enseñanza aprendizaje:

Sesiones expositivas, seminarios y talleres, prácticas internas, prácticas externas, tutorías, trabajo en equipo e individual. Así mismo propone como metodologías apropiadas las demostraciones y simulaciones, estudio de casos, resolución de problemas, métodos de proyectos y técnicas de grupos.

Rojas (1992) afirma que, para desarrollar la competencia investigativa, los alumnos deben pasar por un proceso en el que adquieran los fundamentos filosóficos, epistemológicos, metodológicos y técnicos instrumentales, a fin de que construyan conocimientos científicos en un área determinada, expresen sus trabajos en forma oral y escrita y participen en la aplicación de conocimientos a través de la práctica transformadora.

La competencia investigativa profesional genera en los alumnos de educación superior un aprendizaje significativo de saberes especializados y desarrolla habilidades en la investigación, a través del uso de herramientas que les permiten diseñar plantear, diseñar y ejecutar proyectos de investigación, utilizando los resultados obtenidos para orientar la toma de decisiones, para solucionar problemas inmediatos y perspectivas, para construir teoría que desemboque en acciones innovadoras, para retroalimentar su práctica profesional y su conducta social.

Aún persisten muchas deficiencias relacionadas con la formación de competencias investigativas, que se manifiestan en los estudiantes al terminar sus estudios profesionales y lo atribuyen a la escasa sistematización en los planes de estudio relacionados con la asignatura de Metodología de la Investigación. (Álvarez, Orozco, & Gutiérrez, 2011).

4.6.2 Las competencias investigativas

El estudio realizado por Gayol et al. (2009) que ha sido tomado como referente de antecedentes para el presente estudio propone como competencias investigativas:

Acerca del saber, de los contenidos o del conocimiento

-Discernir entre:

Ciencia y pseudociencia, hechos e ideas (ciencias fácticas y formales), descripciones y explicaciones, conjeturas infundadas y fundadas o hipótesis, creencias y conocimiento científico, teoría y ley científica, certidumbre y verdad científica, concomitancia y relación causa-efecto, resumen y síntesis, inducción, deducción y analogía, suceso y proceso, .opinión (doxa) y juicio, .juicio ausente (ignorancia), juicio suspendido (duda) y juicio cierto, multi, pluri, inter y transdisciplinariedad, objetividad, subjetividad e intersubjetividad en ciencia.

-Dominar los conceptos de ciencia, técnica y tecnología.

-Identificar aspectos falaces dentro de un todo que aparece como cierto.

-Asociar Filosofía, Ciencia y Tecnología.

Acerca del saber-ser, del comportamiento o de las actitudes y valores

-Poseer ante la tarea investigativa:

Disposición positiva y crítica, apertura mental, honestidad y coraje intelectual, curiosidad sana, flexibilidad, audacia creadora, potencia exploradora, independencia de juicio, sentido de justicia, responsabilidad y prudencia en las acciones y decisiones; respeto por las normas ético-morales, valoración del sentido común y del saber popular, perseverancia.

Acerca del saber-hacer, de las destrezas, capacidades o habilidades

-Capacidades Cognoscitivas:

Manejar críticamente la bibliografía, seleccionar y delimitar el problema a investigar, abordar el trabajo tanto individual como grupalmente, formular hipótesis, precisar marco teórico, hipótesis y tesis, diseñar el proceso de la validación, verificación o legitimación de las hipótesis, estructurar y concretar un proyecto científico, seleccionar adecuadamente las publicaciones por el grado de difusión e impacto. Seleccionar conveniente las reuniones científicas, leer y analizar un trabajo científico, producir con rigor científico los conocimientos, emplear acertadamente los procedimientos estadísticos, redactar una monografía, un ensayo, un trabajo científico, redactar el resumen, el informe de avance o el final, seleccionar tipo de investigación, métodos y técnicas.

-Destrezas motrices:

Manejar distinto instrumental, acceder a material experimental diferente, operar con diferentes unidades de análisis, efectuar búsqueda y actualización bibliográfica, intervenir con prolijidad y minuciosidad.

-Habilidades de comunicación:

Diseñar currículos vitales compatibles con los objetivos perseguidos ,omitir vicios de redacción, manejar con propiedad el lenguaje general, técnico y gráfico ,acceder fluidamente a un idioma de comunicación científica internacional ,redactar proyecto, plan de trabajo, cronograma, resumen científico, diseñar una comunicación libre, panel o póster, ponencia ,resumir y titular apropiadamente un trabajo, establecer palabras claves ,dominar facetas formales: encabezados, notas al pie y criterios gráficos. socializar los resultados.

4.7 La Formación por Competencias – una Mirada Crítica desde la ES

La formación por competencias ha sido objeto de innumerables críticas y rechazo por parte de diferentes pedagogos y teóricos que argumentan que este enfoque educativo, en esencia responde a un modelo económico imperante, en el que se pretende educar para responder a las necesidades del mercado y para la competitividad y no para humanizar y contribuir en la construcción de un mundo más solidario, equitativo y justo.

A decir de Moreno y Sacristán (2008) la formación por competencias, obedece al conjunto de reformas que responde a demandas tanto externas como internas, pero sobre todo a exigencias de organismos internacionales que son quienes están promoviendo este nuevo modelo de formación. Las dos propuestas más importantes en el mundo que enarbolan la educación por competencias surgen en Europa, primero el proyecto Tunning, impulsado por la Unión Europea y posteriormente el proyecto DeSeCo (Definición y Selección de Competencias) que promueve la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE.

Dicho proceso abarca desde la educación Preescolar, la básica, pasando por la educación media, hasta alcanzar a la educación superior. Todas ellas tienen en común el reemplazo de un currículum enciclopédico, centrado en la enseñanza y que prioriza contenidos disciplinares, por un modelo curricular flexible, interdisciplinario, centrado en el aprendizaje, con un enfoque basado en competencias, entre otros rasgos o atributos distintivos.

Estos autores sostienen que el problema de este enfoque, es el descuido de aquello que se refiere al contexto sociocultural como también a los avances de la teoría

del aprendizaje no exclusivamente psicológica, y asimila la preparación de docentes a la de un trabajador o técnico en una industria fordista, o producción industrial en serie.

En este mismo sentido señalan que el concepto de competencia tratado en el proyecto Tuning pone el énfasis en los resultados del aprendizaje, en lo que el alumno es capaz de hacer al término del proceso educativo y en los procedimientos que le permitirán continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de su vida. En cambio, el proyecto DeSeCo, propone las siguientes competencias en los procesos formativos: comunicación en la lengua materna, comunicación en una lengua extranjera, competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, competencia digital, aprender a aprender, competencias interpersonales y cívicas, espíritu emprendedor y expresión cultural.

En lo que respecta a la educación superior, Aguilar (2010) expone sobre los retos del contexto en que se desenvuelve este nivel educativo actualmente y la necesidad de un proceso reflexivo y crítico que deben asumir los docentes antes de iniciar una modificación a un plan de estudios. Así mismo, hace referencia a los desafíos que plantea la globalización a la universidad, entre ellos abrir espacios para nuevas propuestas educativas innovadoras como las que propone el proyecto Tuning en cuanto a la formación por competencias.

En este mismo artículo, Guzmán (2010) sostiene que en carreras como Enfermería estas competencias pueden llevarla a retroceder en el proceso de consolidación en el campo de las profesiones en salud, debido a que están fundamentadas en el hacer, más que en el saber, por lo tanto, es necesario un proceso de análisis y comprensión del significado de los fundamentos del currículo y las implicaciones de una modificación curricular en los intereses de una disciplina, pues

estos cambios materializados en un plan de estudios determinan el rumbo de una profesión. Concluyó que estas innovaciones curriculares deben fundamentarse en criterios que impulsen el desarrollo integral del ser humano además de la excelencia profesional. El modelo de formación por competencias requiere una reflexión crítica a partir de los enfoques epistemológicos del currículo, antes de realizar cualquier ajuste o modificación.

Sobre el tema, Zapata (2015), fundamentado en autoridades sobre la materia, establece las fortalezas y debilidades en el proceso de formación por competencias en educación superior. Con relación a la fortalezas señala que en esencia la formación por competencia busca que los logros académicos de los estudiantes constituyan para ellos auténticas herramientas para pensar y actuar en el mundo y como resultado tener un mejor desenvolvimiento en las tareas de la vida diaria, permitiendo, con ello, y de manera directa e indirecta que los egresados de las universidades a la hora de insertarse en el mundo laboral logren alcanzar estándares más altos de eficiencia, eficacia y productividad.

Perrenoud y Roegiers, citados en Zapata (2015) señalan que las principales ventajas de un enfoque por competencias en la Educación Superior se sitúan decididamente en la movilización de los saberes en el corazón o núcleo central de la formación, lo cual permite altos grados de multidisciplinariedad, lo que lleva a una educación-formación más integral y complementaria, anclada en paradigmas de aprendizaje mucho más activos y autónomos, favoreciendo la ruptura de barreras entre disciplinas, facilitando la contextualización del saber no solo con la realidad social, sino con la vida del alumno al ser un enfoque flexible e integrado.

Paredes e Iniciarate (2013, citados en Zapata, 2015) señalan que este enfoque educativo promueve el aprendizaje significativo del educando.

Sobre las críticas del enfoque de formación por competencias, sostiene que existe un grupo de críticas que se pueden dividir en dos: unas de características pedagógico-formativas y otras de corte ideológico.

Dentro de las críticas ideológicas, Del Rey y Sánchez (2011, citados en Zapata, 2015) señala que la educación por competencias instrumentaliza los conocimientos y refuerza el utilitarismo, idea que se apoya en los referentes de la pedagogía crítica, la cual postula que el sistema capitalista al tener claro que la educación no garantiza empleo, la escuela y la universidad adquieren una función distinta, convirtiéndose en escuelas y universidades para la estructuración productiva y, de donde deben egresar trabajadores con la función de garantizar el aumento en la productividad, mercantilizando la educación.

En este mismo sentido, Cardozo (2009, citado en Zapata, 2015) argumenta que gracias al modelo y enfoque por competencias, el lugar que se le otorga a aquella clase de conocimientos que pueden no ser útiles a un empresario capitalista tales como las artes, la historia, la filosofía, literatura, o en general las ciencias sociales y humanas, quedan relegadas a un segundo plano porque no son productivos y no generan mayor rentabilidad y en este sentido quedando la Educación Superior orientada a la potencialización de ciertas áreas del saber que son o pueden ser productivas en términos economicistas e instrumentales .

En síntesis, desde una mirada ideológica, el modelo y enfoque por competencias pretende mercantilizar e instrumentalizar la Educación Superior, dejando de lado los modelos educativos para formar a individuos pensantes y críticos, para

darles paso a estudiantes certificados en un cúmulo de competencias que tengan desempeños laborales eficientes y eficaces, tal como se señaló al iniciar este tópico.

Desde la mirada pedagógica y metodológica, a decir de Zapata, la primera desventaja de formación desde el enfoque educativo de las competencias es que puede volverse abstracta, y plantear competencias ambiguas, que para ciertos objetos complejos de estudio y de alto nivel pueden ser obsoletas. Es decir, en ocasiones las competencias no logran dar cuenta de objetos complejos de estudio.

Señala así mismo que hay teóricos que expresan que no hay una diferenciación entre competencias y los diversos tipos de competencias, lo que hace que algunos asimilen el concepto competencia sin adjetivo a otros tipos de competencias como las profesionales, las académicas, las de egreso, entre otras; generando una mezcla terminológica imprecisa.

Finalmente, Del Rey y Sánchez (2011, citados en Zapata, 2015) señalan que otra crítica común al modelo y enfoque por competencias, es que éstas suponen un modelo de aprendizaje por elecciones (pick up), como si fueran artículos en la estantería de un supermercado, sin relación racional entre ellas, y por agregaciones sin una articulación subjetiva que las organice y les confiera coherencia intelectual. Esto hace que la adquisición por competencias sea opuesta al real proceso de aprendizaje, donde la secuencia de conocimientos se articula racionalmente entre lo que genera que los procesos educativos sean desordenados e incoherentes, y los estudiantes de Educación Superior no tengan una secuencia lógica en sus procesos de aprendizaje. Si bien hay un problema que se evidencia en el gran número de competencias: académicas, profesionales, de egreso, axiológicas, y demás.

Como se puede ver, existen diversas miradas sobre el proceso de formación por competencias, todas con argumentos lo suficientemente válidos, soportados desde lo ideológico- político, lo pedagógico y lo metodológico. No se puede desconocer que es un tema que ha causado discrepancia entre los teóricos en general y los pedagogos en particular y que a la fecha existen muchos vacíos de conocimiento en torno a los procesos de formar y evaluar por competencias.

4.8 Currículo, formación investigativa y Competencias en la UAN

En la UAN, tanto el currículo institucional como el de los programas y/o asignaturas que ofrece en los procesos formativos, se asume en correspondencia con las políticas educativas y de desarrollo científico y social de la nación en aquellos aspectos en los que existe acuerdo, pero también se fundamentan en una concepción educativa de autonomía universitaria, que le permite a la institución proponer opciones alternativas, frente a procesos de la realidad nacional.

La Universidad ha optado por constituir la formación en investigación en un eje transversal de los currículos, su enriquecimiento requiere una articulación permanente de actividad investigativa en sus diversas facetas o momentos (formativa, básica, aplicada). La investigación además ha de contribuir a precisar cambios o avances en lo disciplinar, lo pedagógico o lo curricular de un programa, y constituirse en un rasgo específico del currículo de los programas en la UAN.

Desde esta perspectiva, la gestión de la Universidad asume lo curricular como criterio especial de referencia para su toma de decisiones y operación en cualquier nivel o área de la organización. En el proceso de formación intervienen tantas mediaciones

directas (planes de estudios, procesos de investigación y de proyección) como mediaciones indirectas (procesos administrativos).

En los lineamientos curriculares el ítem 3, fundamentos conceptuales relacionados con currículo destaca:

Se debe procurar que la propuesta sea coherente en sentido vertical (entre contenidos), horizontal (entre procesos de los estudiantes) y transversal (contenidos por procesos). Un diseño curricular además contempla la especificación de ciclos y/o fases (en sentido horizontal, temporal) y de áreas o dominios temáticos (en sentido vertical) a partir de cuya interacción se definen y delimitan las materias o cursos.³

El enfoque educativo de la UAN es de carácter competencial y para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas ha implementado asignaturas como:

- Fundamentos de Investigación: en VII semestre en este espacio académico se da en el marco de la necesidad de generar procesos de articulación entre las sedes de la Facultad de Odontología, apuntando a fortalecer competencias en relación al trabajo virtual y sus diferentes herramientas que median el aprendizaje de los profesionales en formación.

En esta relación se espera que el estudiante adquiera competencia en comprender que la investigación es la actividad básica de las diferentes disciplinas por medio de la cual se generan nuevos conocimientos, se refutan hipótesis o se crean nuevos paradigmas. En el caso de la investigación formativa es importante que los

³Tomado de Universidad Antonio Nariño. Lineamientos curriculares. Página web.

estudiantes adquieran las bases para desarrollar su trabajo de grado como un primer acercamiento al proceso investigativo de la facultad y de su profesión.

En este sentido el espacio académico Fundamentos de la Investigación se convierte en ese soporte inicial que guía el proceso de investigación del profesional en formación, cuyo propósito es orientar al estudiante a reconocer la importancia que la investigación en la formación, fortalecer el pensamiento crítico, reflexivo frente a los fenómenos que inciden en la salud de las personas.

Por esta razón, inicia con las comprensiones que deben darse sobre qué es investigar, cuál es la importancia de investigar en el proceso de formación pregradual y a partir de esto identificar cuáles son las problemáticas que emergen en odontología, que son el sustento de la descripción del problema de investigación para lo que se requiere escribir, indagar y soporta la importancia del problema.

A partir de este se inicia la construcción de la pregunta de investigación, descripción de la Justificación que responde a los interrogantes del por qué, para qué investigar, cuales son los aportes que se hacen a la odontología; por último, el espacio aborda la importancia de delimitar los propósitos de esta con los objetivos generales y específicos que orientan el proceso investigativo.

- Trabajo de Grado I: A través de esta cátedra, que se ofrece el VIII semestre, se desarrolla los inicios de la investigación permitiéndole al estudiante en la elaboración del anteproyecto sobre la construcción del problema de investigación, pregunta, objetivos y justificación. Todo esto a partir de la búsqueda y manejo de las bases datos, consulta a expertos, que le permitieron consolidar su proyecto de investigación.

- Trabajo de Grado II: en IX semestre. Para este espacio académico el estudiante debe tener el anteproyecto aprobado por el Comité de Trabajo de grado, dicho documento debe contener: planteamiento del problema incluyendo la pregunta de investigación, justificación, propósito, objetivos, marco teórico, metodología de investigación e instrumentos de recolección de la información. Esto implica que el estudiante en el semestre anterior adquirió competencia para elaborar y argumentar la investigación propuesta.

- Trabajo de Grado III En X semestre. En este nivel de formación los estudiantes aplican los estudiantes analizaran los datos recolectados en su fase de campo, encontraran las categorías y subcategorías de análisis, conclusiones y sugerencia, ajustar el documento a Normas ICONTEC. Esto con la finalidad de realizar el artículo y se generan las pautas para la presentación y sustentación.

Esta fase tendrá el apoyo y acompañamiento constante de los asesores científico y metodológico para ajustar el documento final, artículo, presentación y sustentación del trabajo de grado.

Adicionalmente, al final del curso los estudiantes estarán en capacidad de sustentar, argumentar y defender el trabajo realizado. Los estudiantes deben tener instrumentos avalados, información recolectada un acercamiento a la fase de tabulación, análisis preliminares.

Como se observa, son cuatro asignaturas que conforman el módulo de la formación investigativa que se visibilizan en la propuesta curricular desde el diseño e implementación de syllabus, los cuales se convierten en documentos de obligatorio cumplimiento por parte de docentes y estudiantes.

Estos documentos contienen en primera instancia datos generales sobre la asignatura como es: Campo del saber en el que se circunscribe, programa al que pertenece, código, ciclo al que corresponde, número de créditos, horas de trabajo en el aula, horas de trabajo independiente, profesor responsable y horario.

En segunda instancia se presentan los datos relacionados con la motivación, importancia y pertinencia de la asignatura en el proceso de formación profesional. Posteriormente se presentan los pres- saberes de la asignatura, que son los conocimientos básicos que deben tener los y las estudiantes para poder asumir la asignatura siguiente.

En tercera instancia se referencian las competencias tanto genéricas como específicas que los y las estudiantes deben desarrollar y fortalecer a través de la asignatura o curso; las competencias genéricas se abordan desde el saber, el saber hacer y el saber ser.

Finalmente se presenta la programación de contenidos. En este aspecto, se establecen los tiempos, con fechas específicas, los contenidos temáticos, las competencias específicas de acuerdo a la temática, las estrategias metodológicas, indicadores de logro y las herramientas de evaluación. Finalmente, en este documento se especifica las estrategias pedagógicas de trabajo en el aula, las evidencias de aprendizaje o resultados que los y las estudiantes deben presentar una vez concluido la asignatura, las actividades que los y las estudiantes deben realizar como trabajo independiente, los textos guías propios de la universidad, los textos complementarios y las direcciones electrónicas confiables que pueden ser utilizadas para las consultas.

Es de anotar que este documento por ser de obligatorio cumplimiento, su presentación y aprobación por parte de los y las estudiantes queda plasmado como

primer contenido temático a desarrollar. Una vez socializado, el documento debe ser firmado tanto por estudiantes como por el profesor (anexo A)

4.9 Referente Legal para Abordar la Investigación

La realización del presente estudio implicó tener en cuenta los aspectos de orden legal que se derivan de un estado social de derecho, en el que desde la constitución política se direccionan los procesos formativos en el país.

En este sentido, el artículo 67 de la Constitución Política de 1.991, señala que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. Así mismo en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El artículo 69 garantiza la autonomía universitaria y obliga al estado al fortalecimiento de la investigación científica en las diversidades, para lo cual deberá ofrecer condiciones especiales para su desarrollo.

El artículo 71, modificado posteriormente por la ley 397 de 1.997, pero que en su esencia plantea la libertad de la búsqueda del conocimiento y la cultura y la obligatoriedad de la inclusión en los planes de desarrollo el fomento a las ciencias y la creación de incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales. (Constitución política de Colombia 1991, 2016)

La Ley 30 de 1.992, desarrolla los anteriores artículos constitucionales en cada uno de sus capítulos y artículos, pero específicamente en el título segundo, artículo

sexto, en el que plantea los objetivos de la educación superior, exactamente en los literales a, b y d en los que la investigación cobra vital importancia en los procesos educativos, tal como se evidencia textualmente:

1. Profundizar en la formación integral de los colombianos dentro de las modalidades y calidades de la Educación Superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país.

2. Trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y, promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país.

3. Ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional.

Así mismo, el capítulo cuarto, artículos 19 y 20, establece las características y condiciones para la educación superior en Colombia, entre las cuales la Investigación Científica y tecnológica se convierte en la razón de ser de la universidad y uno de los requisitos base para su acreditación como tal:

Son universidades las reconocidas actualmente como tales y las instituciones que acrediten su desempeño con criterio de universalidad en las siguientes actividades: La investigación científica o tecnológica; la formación académica en profesiones o disciplinas y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional. (Ley 30 de Diciembre 28, 1992)

“El Ministro de Educación Nacional previo concepto favorable del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), podrá reconocer como universidad, a partir de la vigencia de la presente Ley, a las instituciones universitarias o escuelas tecnológicas

que dentro de un proceso de acreditación demuestren tener: (a) Experiencia en investigación científica de alto nivel, y (b) Programas académicos y además programas en Ciencias Básicas que apoyen los primeros”. (Ley 30 de Diciembre 28,1992)

El decreto 2566 del 2003 por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior en el capítulo y artículo primero, numeral quinto, instituye la investigación como una condición básica para la calidad. Así mismo, el artículo sexto establece la formación investigativa para lo cual, la universidad deberá presentar de manera explícita la forma como se desarrolla la cultura investigativa y el pensamiento crítico y autónomo que permita a estudiantes y profesores acceder a los nuevos desarrollos del conocimiento, teniendo en cuenta la modalidad de formación. Para tal propósito, el programa deberá incorporar los medios para desarrollar la investigación y para acceder a los avances del conocimiento. (Ministerio de Educación Nacional, 2013).

Este mismo decreto en el artículo cuarto señala los aspectos curriculares a tener en cuenta en la Institución universitaria como son la fundamentación teórica, práctica y metodológica del programa los principios y propósitos que orientan la formación; la estructura y organización de los contenidos curriculares acorde con el desarrollo de la actividad científica tecnológica; las estrategias que permitan el trabajo interdisciplinario y el trabajo en equipo; el modelo y estrategias pedagógicas y los contextos posibles de aprendizaje para su desarrollo y para el logro de los propósitos de formación; y el perfil de formación.

El programa deberá garantizar una formación integral, que le permita al egresado desempeñarse en diferentes escenarios, con el nivel de competencias propias de cada

campo. Los perfiles de formación deben contemplar el desarrollo de las competencias y las habilidades de cada campo y las áreas de formación.

El artículo 8 que habla de la selección y evaluación de los estudiantes en el numeral tres, establece que cada programa que ofrezca la universidad debe conocer y aplicar el sistema de la evaluación de los aprendizajes y el desarrollo de las competencias de los estudiantes haciendo explícitos los propósitos, criterios, estrategias y técnicas. Las formas de evaluación deben ser coherentes con los propósitos de formación, las estrategias pedagógicas y con las competencias esperadas.

La UAN respetuosa de la legislación colombiana, pero autónoma en sus decisiones, reestructuró el Proyecto Educativo Institucional por acuerdo 07 del 8 de abril de 2005, documento que presenta los lineamientos que el P.E.I propone como ejes de direccionamiento general para el desarrollo institucional y el proceso de consolidación de la calidad de la educación con excelencia académica.

Este documento está estructurado en siete componentes básicos a decir: reseña histórica, direccionamiento estratégico, objetivos institucionales, valores y principios universitarios, características de la gestión universitaria y perfil del egresado. Cada uno de estos componentes presenta unas especificidades propias, las cuales desarrolla atendiendo a su particularidad de universidad privada.

Tal como se estableció en el referente contextual, la misión, visión y objetivos institucionales, enfatizan en la formación de una cultura investigativa que permita en los estudiantes el desarrollo y fortalecimiento de competencias investigativas a fin de asumir certeramente los cambios sociales, culturales, económicos y científicos del presente siglo.

Igualmente, el perfil del egresado, establece como característica final de los titulados” Ser investigadores capaces de transformar y desarrollar el conocimiento, creativos e innovadores, propositivos y con visión de futuro, líderes en los procesos de desarrollo académico, artístico, tecnológico, social o profesional” (Universidad Antonio Nariño, 2005)

En los referentes epistemológicos, este documento, expone que la UAN entiende el conocimiento como proceso, como producto y como posibilidad, explicando cada una de estas comprensiones desde una mirada compleja y centrada en los procesos formativos.

Estos mismos referentes definen los conceptos de ciencia e investigación que la universidad asume, entendiéndose por la primera como una actividad humana que explora la naturaleza, el hombre, desarrolla y crea conocimiento, herramientas y conceptos nuevos. También puede ser entendida como proceso, producto y posibilidad. La segunda, la investigación, la asume como un proceso sistemático de producción de conocimiento que se caracteriza por ser reflexivo, sistemático, controlado, crítico y autocorrectivo. Establece las diferencias entre la investigación básica, aplicada y formativa.

Respecto a la investigación formativa específica que su objetivo principal es contribuir al desarrollo de las competencias investigativas de los estudiantes de programas de pregrado y de postgrado. Aunque se puede desarrollar de manera independiente, se articula con procesos investigativos de carácter básico o aplicado en los cuales participan docentes y estudiantes.

Finalmente, el PEI, en los referentes educativos, en el componente curricular, establece que la expresión sistemática y operacional de lo que un diseño curricular

propone y prevé, se constituye en el Plan de Estudios, el cual concretiza el camino adecuado para la formación profesional, la cual busca el desarrollo de competencias profesionales, especializadas o investigativas que incluyen conocimientos, actitudes, y habilidades específicas.

El plan institucional de desarrollo 2014 – 2016 en el eje 1, excelencia de las funciones sustantivas, que trata del trabajo realizado por la universidad para el fortalecimiento y cualificación de las funciones sustantivas, señala que la universidad ha logrado un óptimo cumplimiento de lo planteado en el plan de desarrollo, generando lograr una oferta académica robusta y de calidad, con un total de 205 registros calificados. (Universidad Antonio Nariño, 2005)

En este mismo aspecto, en lo que se concierne al sector proceso de enseñanza-aprendizaje, sector investigación expone que la universidad ha trabajado durante los últimos tres años en la consolidación de sus procesos de investigación, de tal forma que se caracterice como una universidad generadora de conocimiento, de innovación y que aporte de forma permanente al desarrollo del país. Se consolidó el desarrollo de diferentes líneas y grupos de investigación en temas de ciencias, artes, tecnología y educación, brindando un soporte permanente en los recursos necesarios para promover la investigación como fuente y componente de fortalecimiento de la Institución.

Con relación al Acuerdo 48 con el cual expide el reglamento de trabajo de grado, estipula es un requisito para la obtención del título profesional para ciertas facultades y programas, contando con la asesoría académica investigativa, científica y técnica por parte de los docentes y de la UDCI Unidad para el Desarrollo de la Ciencia en Investigación , siguiendo en orden los lineamientos de la presentación del anteproyecto aprobación y ejecución del trabajo de grado de acuerdo al rigor del método científico

durante el periodo académico, constituyéndose una etapa formativa importante en el estudiante para el desarrollo de sus competencias investigativas.

5 Metodología

5.1 Alcances y Límites

5.1.1 Alcances

La presente investigación permitió describir la formación investigativa que los y las estudiantes de los semestres V, VII, VIII, IX y X del programa de odontología, de acuerdo a la propuesta curricular y metodológica por competencias, planteada por la Universidad Antonio Nariño seccional Neiva y la incidencia que dicha formación tiene en la realización de los trabajos de grado, proponiéndose alternativas curriculares y pedagógicas que contribuyan al fortalecimiento de la formación investigativa para que el estudiantado pueda diseñar y desarrollar un proyecto de grado acorde a los requerimientos hechos por la universidad.

5.1.2 Límites

La investigación se realizó únicamente con los y las estudiantes que cursan los semestres V, VII, VIII, IX, X del programa de odontología del segundo semestre del 2016, y los y las docentes que orientan los procesos formativos en estos semestres. Únicamente se analizaron los componentes curriculares y metodológicos que se relacionan con la formación investigativa por competencias.

5.2 Nivel y Método de Investigación

La presente investigación se abordó desde un nivel descriptivo relacional con un método mixto, puesto que se describió la forma en que los y las estudiantes desarrollan las competencias investigativas, para establecer la incidencia de estos desarrollos en la

realización del proyecto de grado, como única forma posible de acceder al título profesional.

A decir de Hernández, Fernández y Baptista (2010) la investigación descriptiva busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar como se relacionan estas.

Arias (2012, citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2010) define la investigación descriptiva como la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.

Sarramona (2016b) señala que Las correlaciones indican relación entre variables, pero no señalan qué variable puede ser la causa de la otra; la causa puede ser otra variable ajena a ambas. La única manera de resolver esta incógnita es conociendo qué variable es anterior a la otra, retomando a Levin (1999, citado en Sarramona) señala que solo cuando una variable es de tipo genético o se tiene la garantía que surgió antes, se le podrá atribuir ser la causa de la otra. Todo ello sin olvidar que pueden intervenir muchas otras variables que no han sido controladas en esta causalidad. Puesto que en la mayoría de los casos no se conoce el origen temporal de las variables que no han sido controladas en esta causalidad.

De otra parte, pero en concordancia con el enfoque dado a esta investigación, los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008, citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

El enfoque mixto ofrece varias bondades o perspectivas para ser utilizado como: Lograr una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno. La percepción de este resulta más integral, completa y holística (Newman et al., 2002, citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

En este mismo sentido Tood y Lobeck (2004, citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2010) sostiene si son empleados dos métodos, con fortalezas y debilidades propias, que llegan a los mismos resultados, se incrementa la confianza en que estos son una representación fiel, genuina y fidedigna de lo que ocurre con el fenómeno estudiado.

5.3 Fuentes de Información

5.3.1 Primaria

Como fuentes primarias se tomaron a los docentes que contribuyen a la formación investigativa en la Facultad de Odontología en la Universidad Antonio Nariño y los estudiantes del programa de odontología que cursan las asignaturas del componente investigativo y Bioético a decir: Quinto semestre Bioética, Séptimo con

Fundamentos de Investigación, Octavo con Trabajo de Grado I, Noveno Trabajo de Grado II y Décimo con Trabajo de Grado III.

Así mismo fueron fuentes primarias los directivos de la Universidad Antonio Nariño, encargados de diseñar y direccionar a nivel nacional y regional los procesos de formación investigativa.

5.3.2 Secundaria

Como fuentes de información secundaria se tomaron documentos institucionales como el Proyecto Educativo Institucional, P.E.I, los Syllabus, el Formulario de Evaluación de Trabajos de Grado obtenido de la Unidad para el Desarrollo de la Ciencia en Investigación UDCI y el Plan Institucional de Desarrollo 2014 – 2016, PID , Reglamento de los Trabajos de Grado de la Universidad Antonio Nariño, los cuales brindaron información fidedigna sobre los procesos de diseño, gestión y evaluación curricular a nivel institucional.

5.4 Técnicas de Recolección de Datos

Como técnicas de recolección de información se aplicó una encuesta a estudiantes, una entrevista estructurada a docentes y directivos de la universidad a nivel regional y se realizó revisión de documentos propios de la Universidad como el Proyecto Educativo Institucional, P.E.I, los Syllabus, el Formulario de Evaluación de Trabajos de Grado obtenido de la Unidad para el Desarrollo de la Ciencia en Investigación UDCI y el Plan Institucional de Desarrollo 2014 – 2016, PID ,Reglamento de los trabajos de Grado , Malla Curricular de la Universidad Antonio Nariño

5.4.1 La encuesta

La aplicación de la encuesta implicó el diseño de un cuestionario con respuestas cerradas de selección múltiple con los rangos: Total- totalmente, parcial- parcialmente, mínimo- mínimamente y nulo- en nada, con justificación. Las preguntas se plantearon de acuerdo a las variables a analizar y se organizaron en el siguiente orden: Formación investigativa, competencias investigativas y proyecto de grado. Este cuestionario se aplicó a la muestra de estudiantes seleccionadas por semestres de acuerdo a la asignatura que están cursando en el proceso de formación investigativa.

Previa a su aplicación final, se realizó la validación por medio de un experto, que permitió verificar la validez y aplicación confiable de este instrumento.

5.4.2 La entrevista estructurada.

Para la aplicación de la entrevista, se diseñó un cuestionario de preguntas abiertas y al igual que la encuesta se redactaron y organizaron teniendo en cuenta las variables a estudiar: Formación investigativa, competencias investigativas y proyecto de grado. Esta técnica se aplicó, a jurados asesores, docentes encargados de la formación investigativa, ex vicedecano.

5.4.3 Revisión documental

Así mismo se la revisión de documentos como el P.E.I, en sus componentes teleológicos, pedagógicos y curriculares; los Syllabus de las asignaturas que forman parte de la malla curricular de formación en investigación, incluyendo el de Bioética; el plan Institucional de desarrollo en su componente administrativo y pedagógico 2014-2016 y el Formulario de Evaluación de Trabajos de Grado obtenido de la Unidad de Investigación Científica de la universidad UDCI, Reglamento del Trabajo de Grado.

Para esta revisión se diseñó una lista de cotejo, analizando la presencia de estas variables en dichos documentos, las estrategias que emplea la Universidad para hacer realidad las directrices que traza con relación a la formación investigativa por competencias y la interpretación de esos datos.

5.5 Población y Muestra

Población. La población de esta investigación estuvo integrada, por los (as) docentes asesores, tutores de los trabajos de grado y los docentes que orientan la formación investigativa en el programa de Odontología, ex vicedecano y de los y las estudiantes de: Quinto semestre que cursan la asignatura de Bioética; Séptimo semestre que cursan Fundamentos de Investigación; Octavo semestre que inician Trabajo de Grado I; Noveno semestre que desarrollan Trabajo de Grado II y Décimo semestre que desarrollan Trabajo de Grado III.

Con relación a los y las docentes que hacen parte de esta muestra, se encontró que son profesionales, con título de Odontólogos, dos Licenciados en Biología, uno con doctorado en Biología Celular y otro con Maestría en Enseñanza de la Ciencia, una Bacterióloga con especialización en Microbiología. Algunos odontólogos cuentan con especialización en Rehabilitación Oral, Endodoncia, Periodoncia, Cirugía Oral, Odontopediatría, Ortodoncia, Alta Gerencia y Auditoría, Maestrías en Educación e Investigación, Epidemiología y la coordinadora de la UDCI con una maestría en curso de Epidemiología y es la docente de Bioética, Fundamentos de Investigación, Trabajo de Grado I, II y III.

Sus edades oscilan entre los 30 a 63 años, y algunos de ellos llevan ejerciendo la docencia por más de 5 años en la UAN. Esto permite inferir un alto grado de

experiencia profesional con relación al ejercicio pedagógico y a la orientación en el campo de la investigación.

La población estudiantil en el programa de odontología, es mayoritariamente femenina, su edad fluctúa entre los 17 y 35 años. Son procedentes de los diferentes municipios del Huila. Algunos en menor número, han sido transferidos de otras universidades del país. Su estrato socioeconómico está en el rango entre 3 y 4. La mayoría ha tenido acceso a la universidad a través de préstamos de ICETEX. Presentan con una alta motivación frente al proceso de profesionalización y manifiestan el deseo de especializarse, una vez terminen su pregrado.

El número de estudiantes por semestre generalmente oscila entre los 15 y 30. Se ha observado que una mayoría tienen asignaturas atrasadas, pues no aprueban por diferentes razones y se ven obligados a repetirlas, para poder darle continuidad a su proceso formativo.

Muestra. De la anterior población se tomaron dos tipos de muestra:

- En el caso de los docentes, la muestra fue intencional, pues se requirió de la participación de los 3 profesores encargados de orientar la formación investigativa, Bioética, Fundamentos de Investigación, Trabajo de Grado I, II, III, 5 asesores del trabajo de grado, 5 jurados de los proyectos de grado y 1 vicedecano.

- En el caso de los estudiantes se tomó una muestra aleatoria simple, en donde se aplicó la fórmula $n = \frac{NK^2 PQ}{(N-1)e^2 + K^2 PQ}$ obteniendo el siguiente resultado:

Quinto semestre: 17 estudiantes

Séptimo semestre: 11 estudiantes

Octavo semestre: 20 estudiantes

Noveno semestre: 17 estudiantes

Decimo semestre: 13 estudiantes

Finalmente, la muestra quedó estructurada por un total de 78 personas que forman parte de esta comunidad educativa de la Universidad Antonio Nariño en la cual se realizó esta investigación.

5.6 Procesamiento y Análisis de la Información

Siendo una investigación que se abordó desde un nivel descriptivo relacional con un método mixto cuali - cuantitativo, los datos fueron procesados y analizados como se relación a continuación:

5.6.1 Datos cuantitativos

La información recolectada a través de la encuesta se procesó desde la estadística descriptiva, aplicación Excel con Tablas Dinámicas, organizando la información y estableciendo así las frecuencias y porcentajes con relación a las respuestas, para luego ser interpretadas a la luz de los referentes propuestos en el presente estudio y finalmente contrastarlos con los datos cualitativos.

5.6.2 Datos cualitativos

Los datos obtenidos en la entrevista estructurada y la revisión documental se procesaron en matrices diseñadas a partir de las variables propuestas. Las respuestas y hallazgos correspondientes se analizaron desde los referentes en los que se apoya esta investigación. Una vez se analizaron estos datos se confrontaron con los obtenidos en la encuesta y se sacaron conclusiones estableciéndose la relación entre la formación

investigativa basada en competencias y el desarrollo del proyecto de grado, tal como se propuso en los objetivos específicos

5.7 Variables

5.7.1 Formación investigativa

Estrategias a nivel curricular dispuestas por la universidad para la formación investigativa.

Estructura de la formación investigativa a nivel del programa de odontología:

- Componentes teleológicos del P.E.I
- Plan de Estudio
- Syllabus

5.7.2 Competencias investigativas

Estrategias metodológicas para el desarrollo de las competencias:

- Genéricas
- Específicas

5.7.3 Proyecto de grado

- Reglamento
- Acompañamiento
- Estructura del Proyecto de Grado

5.8 Hipótesis cualitativas

5.8.1 Hipótesis general

- La universidad Antonio Nariño ha asumido la formación investigativa de los y las estudiantes del programa de Odontología a partir del diseño y gestión de

cuatro asignaturas articuladas entre sí, propuestas en el plan de estudio, que son de obligatorio cumplimiento, organizadas en créditos académicos, distribuidos en horas de trabajo en aula, asesorados por docentes y en horas de trabajo independiente por parte de los y las estudiantes.

Para asegurar que este proceso se desarrolle desde los lineamientos curriculares propuestos a nivel institucional, plasma en los syllabus el qué, el cuándo, el por qué y el cómo enseñar y el cómo evaluar, con la pretensión de una formación desde el enfoque educativo por competencias genéricas y específicas, que aún presenta inconsistencias en aspectos como la planeación y la estrategias metodológicas requeridas para hacer posible el desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas requeridas en el proceso investigativo que los y las estudiantes deben realizar como prerrequisito para optar el título profesional de odontólogos.

Estas inconsistencias se pueden estar presentando por la falta de conocimiento con relación al diseño, gestión y evaluación curricular desde el enfoque educativo competencial que puedan tener quienes direccionan y desarrollan los procesos formativos de los y las estudiantes; el desconocimiento que pueden tener los y las estudiantes frente al enfoque educativo que direcciona la universidad, en propósito de formarlos como profesionales en el campo de la odontología y la ausencia de valores como la responsabilidad frente a sus procesos formativos.

5.8.2 Hipótesis específicas

- La planeación visibilizada en los syllabus se orienta más desde un enfoque tradicional que por competencias, donde los contenidos temáticos que direccionan los procesos metodológicos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de los mismos, a

partir de indicadores de logros, además los proyectos en el aula con los aportes de esta investigación a la odontología.

- Las estrategias metodológicas utilizadas por los y las docentes en el proceso de formación investigativa, para el desarrollo y fortalecimiento tanto de competencias genéricas como específicas son las propuestas en la planeación, que pueden contribuir medianamente en este proceso formativo, pero pueden ser insuficientes, razón por la cual se deben implementar otras más eficaces, que contribuyan a minimizar las dificultades que los y las estudiantes evidencian al momento de la realización del trabajo de grado.

5.8.3 Hipótesis Relacional

Los desarrollos generados en los y las estudiantes durante el proceso de formación investigativa por competencias, ofrecida en el programa de odontología en la UAN, están directamente relacionados con las fortalezas y debilidades que se evidencian en el desarrollo, tanto en el proceso investigativo como en la elaboración del informe final y artículo científico. Es decir, se da una relación de dependencia entre estas dos variables, siendo el proyecto de grado, el resultado de todo el proceso formativo en investigación que la universidad le ofrece a los y las estudiantes que se forman como odontólogos en esta Alma Mater

7 Presupuesto

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA		PERSONAL		TOTAL
	COSTO INDIVIDUAL	COSTO TOTAL	COSTO INDIVIDUAL	COSTO TOTAL	
PERSONAL	\$3.000.000	\$3.000.000	\$5.000.000	\$5.000.000	\$8.000.000
EQUIPO	\$0	\$0	\$2.500.000	\$2.500.000	\$2.500.000
SOFTWARE	\$0	\$0	\$500.000	\$500.000	\$500.000
MATERIALES	\$0	\$0	\$300.000	\$300.000	\$300.000
SALIDA DE CAMPO	\$0	\$0	\$100.000	\$100.000	\$100.000
MATERIAL BIBLIOGRAFICO	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$100.000	\$200.000
PUBLICACIONES	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$300.000	\$600.000
VIAJES	\$150.000	\$150.000	\$1.500.000	\$1.500.000	\$1.650.000
TOTAL DE GASTOS	\$3.550.000	\$3.550.000	\$10.300.000	\$10.300.000	\$13.850.000

8 Resultados

El trabajo de campo en el que aplicaron las encuestas y entrevistas a la muestra previamente establecida y se analizaron los documentos institucionales propuestos en el diseño metodológico, permitió recolectar información relevante para el presente estudio, la cual se procesó y organizó cuantitativa y cualitativamente, construyendo significados reflexionados a la luz de los diferentes referentes propuestos, para finalmente emitir conclusiones.

8.1 Resultados de Encuestas

8.1.1 Preguntas Generales

El tamaño de la muestra fue de 78 encuestados con los estudiantes de V, VII, VIII, IX, X semestres del programa de Odontología, distribuidos de la siguiente forma:

Tabla 1. El conocimiento que tienen los y las estudiantes sobre la formación educativa por competencias lo considera

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
Parcial	43.8%	70.0%	33.3%	72.2%	61.5%	53.8%
Mínimo	31.3%	20.0%	33.3%	22.2%	30.8%	28.2%
Total	6.3%	0.0%	28.6%	5.6%	7.7%	11.5%
Nulo	18.8%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.1%
NS/NR	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.3%

De acuerdo a los resultados se evidencia que el conocimiento parcial que tienen los estudiantes sobre la formación educativa por competencia es del 43.8% de V

semestre, un 70% de VII semestre, un 33,3% de VIII semestre, un 72,2% de IX semestre, un 61,5% de X semestre con un total general del 53.8%.

Se nota como los estudiantes de IX y X presentan una distribución en las respuestas mucho más sesgadas a un conocimiento parcial. De lo anterior se infiere que hay desconocimiento por parte de los y las estudiantes sobre el enfoque pedagógico desde el que la universidad aborda los procesos formativos.

Tabla 2. El conocimiento que tienen los y las estudiantes sobre el contenido de los syllabus de la asignatura que en la actualidad está cursando lo considera

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
Mínimo	37.5%	40.0%	23.8%	38.9%	38.5%	34.6%
Parcial	18.8%	30.0%	47.6%	27.8%	30.8%	32.1%
Total	37.5%	20.0%	19.0%	11.1%	15.4%	20.5%
Nulo	6.3%	10.0%	9.5%	11.1%	15.4%	10.3%
NS/NR	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	2.6%

De acuerdo a los resultados se evidencia que los y las estudiantes tiene un conocimiento mínimo sobre los contenidos de los syllabus es del 37.5% de V semestre, un 40.0% de VII semestre, 23.8% de VII semestre, un 38.9% de IX semestre, un 38.5% de X semestre, con un total general del 34.6%.

Se observa que la generalidad de los y las estudiantes no sabe o no recuerdan cuáles son los contenidos a trabajar, situación que se convierte en una debilidad, debido a que es necesario que tanto docentes como estudiantes conozcan desde el inicio del semestre qué contenidos son los que les van a permitir desarrollar y fortalecer competencias.

Tabla 3. Su conocimiento sobre la competencia genérica propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
Parcial	25.0%	30.0%	38.1%	44.4%	46.2%	37.2%
Nulo	43.8%	60.0%	19.0%	16.7%	30.8%	30.8%
Mínimo	12.5%	10.0%	23.8%	11.1%	15.4%	15.4%
Total	12.5%	0.0%	9.5%	16.7%	7.7%	10.3%
NS/NR	6.3%	0.0%	9.5%	11.1%	0.0%	6.4%

De acuerdo a los resultados se evidencia que los y las estudiantes tienen un conocimiento parcial sobre las competencias genéricas propuestas en el syllabus es del 25.0% de V semestre, un 30.0% de VII semestre, un 38.1% de VIII semestre, un 44.4% de IX semestre, un 46.2% de X semestre con un total general de 37.2%.

Al respecto se puede inferir que los estudiantes en su mayoría desconocen las competencias genéricas que deben desarrollar y fortalecer para poder realizar el trabajo de investigación final. Es posible que este desconocimiento se deba al olvido o a la falta de socialización inicial que normalmente debe realizarse al iniciar el semestre.

Tabla 4. El conocimiento que tienen los y las estudiantes sobre las competencias específicas que deben desarrollar y fortalecer en las diferentes asignaturas del módulo de formación investigativa es:

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
Mínimo	31.3%	40.0%	42.9%	33.3%	30.8%	35.9%
Parcial	18.8%	30.0%	14.3%	33.3%	38.5%	25.6%
Nulo	37.5%	20.0%	9.5%	11.1%	15.4%	17.9%
Total	12.5%	10.0%	23.8%	16.7%	15.4%	16.7%
NS/NR	0.0%	0.0%	9.5%	5.6%	0.0%	3.8%

De acuerdo a los resultados se evidencia que los y las estudiantes tienen un conocimiento mínimo acerca de las competencias específicas que deben desarrollar y fortalecer en las diferentes asignaturas del módulo de formación investigativa es de 31.3% de V semestre, un 40.0% de VII semestre, un 42.9% de VIII semestre, un 33.3% de IX semestre, un 30.8% de X semestre con un total general de 35.9%.

Es posible que este desconocimiento, igual que los anteriores, sobre contenidos y competencias se deba al olvido o a la falta de socialización inicial que normalmente debe realizarse al iniciar el semestre.

Tabla 5. La Metodología empleada por los docentes en el desarrollo de las diferentes asignaturas que conforman el módulo de formación investigativa y su coincidencia con lo propuestos en los syllabus.

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
Totalmente	62.5%	40.0%	28.6%	27.8%	23.1%	35.9%
Parcialmente	18.8%	20.0%	38.1%	38.9%	53.8%	34.6%
Mínimamente	0.0%	0.0%	19.0%	22.2%	23.1%	14.1%
Nulo	18.8%	40.0%	9.5%	5.6%	0.0%	12.8%
NS/NR	0.0%	0.0%	4.8%	5.6%	0.0%	2.6%

Según los resultados la metodología empleada por los docentes coinciden totalmente con lo propuesto en los syllabus con un 62.5% de V semestre, un 40.0% de VII semestre, 28.6% de VIII semestre, un 27.8% de IX semestre, un 23.1% de X semestre con un total general de 35.9%.

La coincidencia o no de lo teórico con lo práctico, particularmente en lo que se relaciona con la actividad pedagógica en el aula, es uno de los determinantes para el logro de los objetivos propuestos a nivel institucional y en este sentido, los syllabus se convierten en un derrotero a seguir, en los que además de establecer los contenidos y

las competencias, la universidad establece las estrategias metodológicas requeridas para el desarrollo y fortalecimiento de las mismas, como también los criterios para la evaluación.

Al respecto, Sarramona (2016a) señala que un currículo orientado en desarrollo de competencias, en esencia debe estar centrado en el aprendizaje y la enseñanza debe ser concebida como actividad general que se diversifica en multitud de tareas, todas ellas encaminadas a facilitar la consecución de un determinado tipo de aprendizaje y propone como estrategias de funcionalidad didáctica de las principales modalidades organizativas de enseñanza aprendizaje:

Sesiones expositivas, seminarios y talleres, prácticas internas, prácticas externas, tutorías, trabajo en equipo e individual. Así mismo propone como metodologías apropiadas las demostraciones y simulaciones, estudio de casos, resolución de problemas, métodos de proyectos y técnicas de grupos

Tabla 6. El aprendizaje por competencias le ha permitido a los y las estudiantes desarrollar y fortalecer valores que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación de trabajo de grado

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
Parcialmente	56.3%	30.8%	38.1%	44.4%	61.5%	48.5%
Totalmente	31.3%	38.5%	33.3%	33.3%	23.1%	30.9%
Nulo	12.5%	15.4%	9.5%	16.7%	7.7%	11.8%
Mínimamente	0.0%	15.4%	19.0%	0.0%	0.0%	5.9%
NS/NR	0.0%	0.0%	0.0%	5.6%	7.7%	2.9%

De acuerdo a los resultados el aprendizaje por competencia le ha permitido parcialmente desarrollar y fortalecer valores que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación de trabajo de grado en un 56.3% de V

semestre, un 30.8% de VII semestre, un 38.1% de VIII semestre, un 44.4% de IX semestre, 61.5% de X semestre con un total general del 48.5%.

Es de anotar en este aspecto que la formación por competencias requiere de la articulación de la triada: conocimientos, habilidades y valores que mancomunadamente permiten hacer o realizar en contexto. Al respecto Lundvall y Borrás (1998) y Archibugi y Lundvall, (2000) entienden las competencias como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se aplican en el desempeño de una función productiva o académica. Propende por la aplicación de los conocimientos, enfatizando en las diferentes esferas involucradas en la actividad investigativa entre las que se destacan las dimensiones epistemológica, metodológica, técnica y social. (Citado en Landazábal et al, 2010). Se observa que no hay un total aprendizaje por competencias a pesar del cumplimiento de las metodologías estipuladas en los syllabus.

Tabla 7. En la evaluación que realizan los y las docentes en las diferentes asignaturas que conforman el módulo de la formación investigativa permite evidenciar los saberes, habilidades y valores incorporados durante el desarrollo de la misma

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
Totalmente	93.8%	40.0%	52.4%	27.8%	30.8%	50.0%
Parcialmente	6.3%	40.0%	23.8%	61.1%	30.8%	32.0%
Mínimamente	0.0%	10.0%	19.0%	5.6%	15.4%	10.3%
Nulo	0.0%	10.0%	4.8%	0.0%	15.4%	5.1%
NS/NR	0.0%	0.0%	0.0%	5.6%	7.7%	2.6%

De acuerdo a los resultados la evaluación les permite totalmente evidenciar los saberes, habilidades y valores con un 93.8% de V semestre, un 40.0% de VII semestre, un 52.4% de VIII semestre, un 27.8% de IX semestre, un 30.8% de X semestre con un total general de 50.0%.

Se destaca en el V semestre un alto porcentaje, 93.8% con la respuesta de totalmente; los valores van decreciendo a medida que avanzan los semestres.

Con relación a la evaluación por competencias es necesario retomar los aportes realizados por Tobón (2006), cuando señala que en cada elemento de las competencias se determinan los siguientes aspectos: contenidos de los saberes esenciales, indicadores de desempeño y evidencias, siendo éstas últimas, las evidencias, las que permiten a los y las docentes verificar los desarrollos de los procesos formativos. En palabras de Tobón, son las pruebas más importantes que debe presentar el o la estudiante para demostrar el dominio de la unidad de competencia y de cada uno de sus elementos. Las evidencias son de cuatro tipos: evidencias de conocimiento, evidencias de actitud, evidencias de hacer y evidencias de productos.

Tabla 8. Los y las estudiantes que pertenecen o han pertenecido a algún semillero de Investigación de la Universidad, particularmente del programa de odontología

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
Si	93.8%	80.0%	23.8%	33.3%	38.5%	50.0%
No	6.3%	20.0%	61.9%	61.1%	61.5%	44.9%
NS/NR	0.0%	0.0%	14.3%	5.6%	0.0%	5.1%

De acuerdo a los resultados se evidencia que los y las estudiantes si pertenecen o han pertenecido a algún semillero de investigación en un 93.8% de V semestre, un 80.0% de VII semestre, un 23.8% de VIII semestre, un 33.3% de IX semestre, un 38.5% de X semestre con un total general del 50.0%.

Se infiere que el interés de los y las estudiantes por la investigación se presenta al iniciar el V semestre y va decreciendo entre el VII y el X semestre, se deduce la no continuidad de los mismos hasta los últimos semestres de formación. Así mismo, que no hay una articulación entre el trabajo investigativo que se desarrolla en los semilleros de investigación y el proceso investigativo que se deriva del trabajo de las asignaturas que forman parte del módulo de formación investigativa.

Los grupos y semilleros de investigación, son una estrategia pedagógica-metodológica extracurricular importante en los procesos de formación investigativa. Sin embargo, parece ser a que en el programa de Odontología no son tenidos en cuenta como modalidad de grado, desconociéndose la razón de esta determinación.

Tabla 9. Los y las estudiantes consideran que los semilleros contribuyen en el fortalecimiento de su formación investigativa

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
Totalmente	100.0%	70.0%	14.3%	33.3%	38.5%	47.4%
NS/NR	0.0%	20.0%	57.1%	44.4%	38.5%	34.6%
Parcialmente	0.0%	10.0%	19.0%	22.2%	7.7%	12.8%
En nada	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	15.4%	2.6%
Mínimamente	0.0%	0.0%	9.5%	0.0%	0.0%	2.6%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes consideran totalmente que los semilleros contribuyen en el fortalecimiento de su formación investigativa con un 100% de V semestre, un 70% de VII semestre, un 14.3% de VIII semestre, un 33.3% de IX semestre, un 38.55 de X semestre con un total general de 47.4%.

Se observa una correlación positiva entre las respuestas a la anterior pregunta y las que se evidencian en esta pregunta, pues si los y las estudiantes al iniciar su carrera profesional ingresan a los semilleros de investigación, pero no tienen continuidad y tampoco son tenidos en cuenta como opción de grado, finalmente no los van a considerar importantes en su formación investigativa.

Sin embargo, la universidad dentro de sus políticas institucionales, contempla los semilleros de investigación como estrategia pedagógica que contribuye al fortalecimiento de los procesos investigativos.

Tabla 10. Sugerencias y recomendaciones ofrecidas por los y las estudiantes que permiten optimizar los procesos formativos con relación a la investigación

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
No	100.0%	40.0%	42.9%	38.9%	30.8%	51.3%
Si	0.0%	50.0%	52.4%	55.6%	69.2%	44.9%
NS/NR	0.0%	10.0%	4.8%	5.6%	0.0%	3.8%

De acuerdo a los resultados no ofrecen recomendaciones y sugerencias los y las estudiantes que permiten optimizar los procesos formativos con relación a la investigación, con un 100% de V semestre, un 40.0% de VII semestre, un 42.9% de VIII semestre, un 38.9% de IX semestre, un 30.8% de X semestre con un total general del 51.3%.

Se podría interpretar que a medida que avanzan los semestres decrecen los porcentajes ya sea porque están de acuerdo con el aprendizaje o por temor no hacen sugerencias. Proponer alternativas curriculares.

Tabla 11. Sugerencia

RESPUESTA	V SEM	VII SEM	VIII SEM	IX SEM	X SEM	TOTAL GENERAL
Ns/nr	100.0%	50.0%	47.6%	44.4%	15.4%	52.6%
Coherencia asesores	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	38.5%	6.4%
Más coherencia de asesores	0.0%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	5.1%
No cambien parámetros iniciales	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	15.4%	5.1%
Más acompañamiento asesores	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	3.8%
Las directivas se preocupen más por mejorar	0.0%	0.0%	9.5%	0.0%	0.0%	2.6%
Un solo asesor de trabajo de grado	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	15.4%	2.6%
Asesoría	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.3%
Asesoría capacitada	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.3%
Asesoría capacitada y proyectos más prácticos	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.3%
Cambio de metodología	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.3%
Compromiso de los docentes	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%
Debe ser continua y obligatoria la participación en semilleros de investigación	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%
Falta motivación	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.7%	1.3%
Incentivar la curiosidad por la investigación desde el inicio de la carrera, más asesoría capacitada	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.3%
Más apoyo por parte del docente	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.3%

Más asesoría y no esperar a 10 para que digan que el tema no sirve	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.3%
Más motivación	0.0%	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	1.3%
Más presencial que virtual	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%
No estoy de acuerdo con la metodología usada de aprendizaje	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%
No evaluar con el parecer del profesor	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%
Profundizar	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.7%	1.3%
Profundizar en temas no tan usuales	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.3%
Profundizar más en los temas y más asesoría	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.3%

El mayor porcentaje de resultados generales fue del 52.6% con la respuesta NS/NR en V Semestre con un 100%, VII con un 50%, VIII con un 47.6, IX con un 44.4%, X con un 15.4% son porcentajes que contradicen a VII, VIII, IX, X con relación a la anterior respuesta. Se infiere que a medida que los semestres avanzan se presentan menos sugerencias; los porcentajes más altos de resultados de totales generales hacen referencia a NS/NR con el 52.6% y el 6.4% coherencia de asesores.

De acuerdo con los resultados, los y las estudiantes que más ofrecen sugerencias son los del VIII semestre, seguido de VII, X, IX y V. Estas sugerencias en general se relaciona con: la coherencia que debe existir entre los diferentes asesores del proyecto de investigación, o en su defecto, que haya un solo asesor desde el comienzo hasta finalizar el proyecto; mantener los mismos criterios de asesoría desde el inicio hasta el final de la realización del proyecto; un mayor acompañamiento a los y

las estudiantes por parte de los asesores del proyecto; cambios en la metodología, pero no especifican qué cambios; profundizar más en las temáticas que se desarrollan en las diferentes asignaturas que hacen parte de la formación investigativa; generar motivación a los y las estudiantes, que conlleve a la realización de proyectos de investigación más coherentes; realizar las correcciones oportunamente, para evitar que al finalizar el proyecto de investigación se esté devolviendo; que las asesorías sean más presenciales que virtuales y evaluar desde los criterios preestablecidos y no desde la subjetividad de los y las docentes.

8.1.2 Preguntas Específicas

8.1.2.1 Quinto Semestre

Tabla 12. Importante la Bioética en los procesos de formación investigativa de los y las estudiantes

RESPUESTA	V SEM
Total	100%

De acuerdo a las respuestas, con el total del 100% de la muestra de V semestre le da importancia a la bioética en los procesos de formación investigativa constituyéndose esta asignatura fundamental para el desempeño como futuros odontólogos, pues aporta el componente ético - axiológico que deben incorporar y vivenciar en el proceso investigativo y profesional.

8.1.2.2 Séptimo Semestre

Tabla 13. Importancia de la investigación en la construcción del conocimiento en el campo de la odontología

RESPUESTA	VII SEM
Parcialmente	50%
Totalmente	50%

De acuerdo a los resultados el 50% de los y las estudiantes encuestados responden de manera parcial que la investigación es el proceso idóneo para la construcción del saber científico, particularmente en el campo de la odontología; el otro 50% reconocen a plenitud la trascendencia de la investigación en la construcción del conocimiento. En este sentido se puede afirmar que las generalidades de los y las estudiantes reconocen que es a través de la investigación que logra la construcción de un saber científico, que permite el avance del mismo

Tabla 14. Identifica y plantea problemas propios del campo odontología de acuerdo a la salud oral de la población colombiana

RESPUESTA	VII SEM
Parcialmente	50%
Totalmente	50%

Según los resultados obtenidos el 50% de los y las estudiantes respondieron que identifican y plantean plenamente problemas propios del campo odontología de acuerdo a la salud oral de la población colombiana, en tanto que el otro 50% sostienen que lo realizan parcialmente. De acuerdo con estas repuestas, se puede inferir que la mayoría de los y las estudiantes han desarrollado o están desarrollando esta competencia

investigativa básica para emprender un proceso investigativo, propio de su campo de formación.

Ésta es una competencia genérica y específica al mismo tiempo, contemplada así en el syllabus de la asignatura de Metodología de la investigación, que está relacionada con el saber cognitivo, que se corresponde con la capacidad para identificar, planear y resolver problemas. Sin embargo, es posible que la dificultad encontrada se relacione con la capacidad de comunicación escrita, relacionada con el saber hacer, que hace parte de lo procedimental.

Tabla 15. Plantea y redacta los objetivos de la investigación que pretende realizar, de acuerdo al problema propuesto

RESPUESTA	VII SEM
Parcialmente	70%
Totalmente	20%
Mínimamente	10%

Según los resultados los estudiantes parcialmente plantean y redactan los objetivos que pretenden realizar de acuerdo al problema propuesto en un 70%, con un totalmente en un 20%, con un mínimamente en un 10% para realizar este ejercicio, que está relacionado con la competencia, delimita y sustenta la problemática de investigación en relación al campo de la odontología definiendo propósitos claros, planteada en el syllabus del asignatura fundamentos de investigación que se desarrolla durante el séptimo semestre.

De acuerdo con estos resultados se puede afirmar que una mínima parte de los y las estudiantes encuestados presentan dificultad en torno a que van a realizar para poder abordar la problemática propuesta en el proceso investigativo, pues es a partir del planteamiento de los objetivos, tanto generales como específicos, que se logra trazar un derrotero que permita la realización de la investigación. Es posible que la dificultad esté relacionada con la parte de la comprensión del problema en sí y qué se pretende con el proceso investigativo, o con la redacción de los mismos, lo cual se relaciona más con la capacidad de comunicación escrita.

Tabla 16. Los y las estudiantes Justifican la importancia de la investigación que pretenden realizar

RESPUESTA	VII SEM
Parcialmente	40%
Totalmente	40%
Mínimamente	20%

De acuerdo a los resultados se evidencia que el 40% de los y las estudiantes responden que parcialmente pueden realizar- redactar la justificación del trabajo de investigación que han planeado desarrollar; el otro 40% responden que son capaces de realizarlo totalmente y un 20% responden que lo pueden realizar mínimamente.

Desde estos resultados se infiere que hay una mayoría de estudiantes que pueden total o parcialmente justificar la trascendencia de la investigación que van a desarrollar, frente a una minoría que evidentemente presentan dificultades para hacerlo. Al igual que en los anteriores elementos del anteproyecto, existe la posibilidad de que estas dificultades se deban a la imposibilidad de reflexionar sobre el porqué de la realización de la investigación planteada y los beneficios que se derivan de ella, lo cual

está relacionado con la capacidad de análisis y síntesis. También es posible que los y las estudiantes tengan desarrolladas plenamente estas capacidades, pero no las pueden expresar a través el texto escrito, debido a que su competencia comunicativa escritora tiene falencias en el componente pragmático

Tabla 17. Los y las estudiantes buscan y seleccionan información pertinente en diferentes medios y bases de datos confiables, que le permiten documentarse para asumir de manera pertinente la investigación que pretende realizar

RESPUESTA	VII SEM
Parcialmente	60%
Totalmente	30%
Mínimamente	10%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes responden parcialmente buscan y seleccionan información pertinente a la investigación que pretenden realizar con un 60% ; el 30% responden que lo hacen totalmente , frente a un 10% que responde mínimamente, datos que permiten concluir que algunos estudiantes presentan dificultades para la construcción de los referentes teóricos y conceptuales, elementos fundamentales en el proceso investigativo, pues éste , permite construir hipótesis sólidas, tener unos referentes desde donde abordar la investigación y posteriormente soportar el análisis e interpretación de los datos.

Esta competencia genérica se relaciona con el saber cognitivo y el saber hacer – procedimental, plasmado en el syllabus de la asignatura Trabajo de grado I que se orienta en el octavo semestre: Describe los diferentes conceptos y metodologías que soportan el proceso investigativo; Construye el soporte teórico que orienta la investigación en proceso.

Acerca del saber-hacer, de las destrezas, capacidades o habilidades - capacidades cognoscitivas Gayol (2009), afirma que en el proceso investigativo es menester manejar críticamente la bibliografía, seleccionar y delimitar el problema a investigar, abordar el trabajo tanto individual como grupalmente, formular hipótesis, precisar marco teórico, hipótesis y tesis, diseñar el proceso de la validación, verificación o legitimación de las hipótesis.

8.1.2.3 Octavo Semestre

Tabla 18. El aprendizaje por competencias le ha permitido como estudiante incorporar y construir saberes que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación - trabajo de grado.

RESPUESTA	VIII SEM
Parcialmente	48%
Totalmente	29%
Mínimamente	19%
NS/NR	5%

De acuerdo a los resultados el aprendizaje por competencia le ha permitido incorporar y construir saberes que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación de trabajo de grado con un 48% parcialmente, con un 29% totalmente, con un 19% mínimamente, NS/NR con un 5%.

Datos que permiten concluir que algunos estudiantes presentan dificultades para la construcción de los referentes teóricos y conceptuales, elementos fundamentales en el proceso investigativo, pues éste, permite construir hipótesis sólidas, tener unos

referentes desde donde abordar la investigación y posteriormente soportar el análisis e interpretación de los datos.

Tabla 19. El aprendizaje por competencias le ha permitido desarrollar y fortalecer habilidades que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el anteproyecto de investigación - trabajo de grado.

RESPUESTA	VIII SEM
Totalmente	43%
Parcialmente	33%
Mínimamente	19%
Nulo	5%

El aprendizaje por competencia le ha permitido desarrollar y fortalecer habilidades que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el anteproyecto de investigación – trabajo de grado con un totalmente del 43%, con un parcialmente del 33%, con un mínimamente del 19%, con un nulo del 5%.

Se infiere que los y las estudiantes desconocen que la formación por competencias, además de permitir la adquisición y construcción de saberes, debe permitir el desarrollo y fortalecimiento de habilidades de pensamiento.

Al respecto Gayol et al. (2009) señala que las competencias investigativas deben permitir discernir entre: Ciencia y pseudociencia, hechos e ideas (ciencias fácticas y formales), descripciones y explicaciones, conjeturas infundadas y fundadas o hipótesis, creencias y conocimiento científico, teoría y ley científica, certidumbre y verdad científica, concomitancia y relación causa-efecto, resumen y síntesis, inducción, deducción y analogía, suceso y proceso, opinión (doxa) y juicio, juicio ausente

(ignorancia), juicio suspendido (duda) y juicio cierto, multi, pluri, inter y transdisciplinariedad, objetividad, subjetividad e intersubjetividad en ciencia.

Tabla 20. Los y las estudiantes seleccionan y redactan los antecedentes de la investigación que pretenden realizar de acuerdo con el problema que ha planteado

RESPUESTA	VIII SEM
Totalmente	43%
Parcialmente	33%
Mínimamente	19%
En nada	5%

De acuerdo a los resultados los y las estudiante seleccionan y redactan los antecedentes de la investigación que pretenden realizar de acuerdo con el problema planteado con un 43% de totalmente, con un 33% de parcialmente, con un 19% de mínimamente, con un 5% en nada.

Menos de la mitad de la muestra de los y las estudiantes han desarrollado la habilidad para seleccionar información fidedigna que le permita redactar los antecedentes desde los que se abordará la investigación que pretenden realizar, de acuerdo con el problema de investigación que han planteado.

Respuestas que en alguna medida coinciden con las respuestas de la pregunta 10 de la tabla 17, en las que se evidencia dificultades para la búsqueda de información fidedigna, que permitan documentarse sobre investigaciones que les puedan servir de referentes.

Tabla 21. Los y las estudiantes construyen el marco teórico de la investigación que pretenden realizar de acuerdo a las teorías requeridas según el problema planteado.

RESPUESTA	VIII SEM
Parcialmente	33%
Mínimamente	29%
Totalmente	29%
NS/NR	10%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes construyen el marco teórico de la investigación que pretende realizar de acuerdo a las teorías requeridas según el problema planteado parcialmente en un 33%, con un mínimamente en un 29%, con un totalmente en un 29%, con un NS/NR en un 10%.

Al respecto se infiere que los y las estudiantes al presentar dificultades relacionadas con la capacidad de buscar información fidedigna, seleccionarla, resumirla o en su defecto parafrasearla, como se evidencia en las respuestas de la pregunta 10, tabla 17 y en las respuestas a la pregunta 9 tabla 21, difícilmente podrá construir un marco teórico coherente, que pueda soportar el proceso investigativo. A esta dificultad, se suma a las dificultades que se han evidenciado en los anteriores aspectos con relación a la competencia comunicativa – escritura, componente pragmático.

Tabla 22. Los y las estudiantes reconocen y analizan los diferentes enfoques metodológicos a partir de la lectura de artículos científicos en el campo de la odontología.

RESPUESTA	VIII SEM
Parcialmente	38%
Totalmente	38%
Mínimamente	14%
En nada	5%
NS/NR	5%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes reconocen y analizan los diferentes enfoques metodológicos a partir de la lectura de artículos científicos en el campo de la odontología con un 5% en nada, mínimamente con un 14%, NS/NR con un 5%, parcialmente en un 38%, totalmente con un 38%.

Se puede inferir que hay un 76% de estudiantes que han desarrollado o están desarrollando la competencia genérica relacionada con el saber- cognitivo que propone el syllabus de la asignatura Trabajo de Grado I del VIII semestre: Describe los diferentes conceptos y metodologías que soportan el proceso. El 24% restante presenta grados de dificultad en torno al desarrollo de estas competencias, las cuales están relacionadas con las capacidades de abstracción, análisis y síntesis entre otras.

Tabla 23. Los y las estudiantes seleccionan el enfoque metodológico a utilizar en la investigación que pretende realizar de acuerdo al problema planteado

RESPUESTA	VIII SEM
Mínimamente	24%
NS/NR	10%
Parcialmente	24%
Totalmente	43%

De acuerdo a los resultados en torno a la capacidad para seleccionar el enfoque metodológico a utilizar en la investigación que está en curso fue del 43% con respuesta de totalmente, seguido de un 24% parcialmente, un 24 % mínimamente y un 10% NS/NR, indicando que más de la mitad de los y las estudiantes presentan alguna dificultad en torno a la selección del enfoque metodológico que deben utilizar de acuerdo al problema de investigación planteado.

Aunque en las anteriores respuestas se evidenció que una mayoría de estudiantes tienen la capacidad para reconocer los diferentes tipos de enfoques, en estas respuestas se observa un alto grado de dificultad para poder seleccionar el enfoque investigativo, lo cual se relaciona con la competencia genérica: Construye el soporte metodológico que orienta la investigación en proceso, de la asignatura Trabajo de Grado I del VIII semestre.

Tabla 24. Los y las estudiante comprenden la importancia de la bioética en el proceso investigativo, particularmente en el campo de la odontología y la aplica el trabajo de investigación que pretende realizar.

RESPUESTA	VIII SEM
Totalmente	52%
Mínimamente	29%
Parcialmente	19%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes comprenden la importancia de la bioética en el desarrollo del trabajo de investigación con un totalmente en un 52%, con un mínimamente en un 29%, con un parcialmente en un 19%.

Esta competencia genérica está relacionada con el saber ser actitudinal: Valora la importancia del componente bioético dentro del proceso de investigación y con la competencia específica: compromiso con el medio socio cultural en relación a las realidades de la población colombiana y su salud oral, propuesto en el syllabus de la asignatura Trabajo de Grado I del VIII semestre.

Tabla 25. Los y las estudiantes elaboran el presupuesto de acuerdo a cada elemento que se requieren para hacer posible el proceso de investigación

RESPUESTA	VIII SEM
Mínimamente	38%
En nada	24%
Parcialmente	24%
Totalmente	10%
NS/NR	5%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes elaboran el presupuesto de acuerdo a cada elemento que se requieren para hacer posible el proceso de investigación mínimamente con un 38%, en nada con un 24%, parcialmente con un 24%, totalmente con un 10%, NS/NR con un 5%.

Se evidencia que menos de la mitad de la muestra de estudiantes encuestados tienen conocimientos, habilidades y valores éticos para elaborar un presupuesto coherente al proceso investigativo en curso; relacionado con la competencia específica: Comprende y realiza el presupuesto del proceso investigativo , propuesto en el syllabus de VIII semestre, en la asignatura Trabajo de grado I.

Para la elaboración del presupuesto de investigación, se requiere haber desarrollado competencias genéricas básicas, relacionadas con el pensamiento matemático- numérico, pues es necesario poner en práctica la capacidad de cálculo financiero.

Tabla 26. Los y las estudiantes elaboran el cronograma de actividades de la investigación teniendo en cuenta el tiempo del que dispone para el proceso investigativo y las diferentes actividades planeadas

RESPUESTA	VIII SEM
mínimamente	33%
parcialmente	29%
en nada	14%
totalmente	14%
NS/NR	10%

De acuerdo a los resultados los y las estudiante elaboran el cronograma de actividades de la investigación teniendo en cuenta el tiempo del que dispone para el proceso investigativo y las diferentes actividades planeadas con un 33% mínimamente, con un 29% de parcialmente, con un 14% en nada, con un 14% totalmente, con un 10%.NS/NR

Evidencia que menos de la mitad de la muestra de los y las estudiantes pueden elaborar apropiadamente el cronograma a seguir en el diseño y desarrollo de la investigación; está seguido por un 29% con parcialmente, un 14% en nada, un 14% con totalmente y un 10% NS/NR.

Esta dificultad, al igual que la evidenciada en la pregunta 16, cuadro 27, sobre la elaboración del presupuesto, están relacionadas con los aspectos administrativos de un anteproyecto, que son partes fundamentales en el proceso investigativo, pues el primero, permite organizar los ingresos y egresos y demás recursos económicos requeridos para abordar la investigación, y el segundo, el cronograma, permite la planificación del tiempo para el cumplimiento de las actividades propuestas.

La planificación tanto de los recursos económicos como del tiempo, tiene que ver con conocimientos y habilidades relacionadas con el pensamiento matemático.

Tabla 27. Los y las estudiantes entregan el anteproyecto de la investigación que pretende realizar de acuerdo a las sugerencias y orientaciones ofrecidas durante el desarrollo de la asignatura, haciendo las correcciones pertinentes en cada uno de sus componentes

RESPUESTA	VIII SEM
Totalmente	67%
Mínimamente	19%
Parcialmente	10%
En nada	5%

De acuerdo a los resultados los y las estudiante entregan el anteproyecto de la investigación que pretende realizar de acuerdo a las sugerencias y orientaciones ofrecidas durante el desarrollo de la asignatura, haciendo las correcciones pertinentes en cada uno de sus componentes con un 67% de totalmente, con un 19% responden mínimamente, un 10% responden parcialmente y el 5% en nada.

Se puede concluir que desde la presentación del anteproyecto, se presenta dificultades en el desarrollo de las competencias investigativas, relacionadas con los aspectos que se han venido analizando y que no logran ser superadas durante el transcurso de los dos semestres anteriores, VII y VIII, lo cual va a incidir negativamente en la realizando de la investigación como tal, dado que a partir del IX semestre se desarrolla el proceso investigativo como tal.

Tabla 28. Los y las estudiantes sustentan el anteproyecto de la investigación que pretenden realizar de acuerdo a las sugerencias y orientaciones ofrecidas por la docente que orienta la asignatura

RESPUESTA	VIII SEM
Totalmente	43%
Parcialmente	29%
Mínimamente	24%
NS/NR	5%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes sustentan el anteproyecto de la investigación que pretenden realizar de acuerdo a las sugerencias y orientaciones ofrecidas por la docente que orienta la asignatura con un totalmente del 43%, un 29% de parcialmente, un 24% mínimamente y un 5% NS/NR.

Estos datos confirman las dificultades existentes en torno al desarrollo y fortalecimiento de competencias investigativas y particularmente a competencia comunicativa tanto oral como escrita.

8.1.2.4 Noveno Semestre

Tabla 29. Los y las estudiantes validan y estandarizan los instrumentos para la recolección de información

RESPUESTA	IX SEM
Parcialmente	44%
Totalmente	44%
Mínimamente	6%
NS/NR	6%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes validan y estandarizan los instrumentos para la recolección de información parcialmente con un 44% , totalmente con un 6% , mínimamente con un 6% ,NS/NR con un 6%.

Se evidencia que menos de la mitad desarrollan esta competencia genérica satisfactoriamente, reflejándose dificultades. Esta actividad está relacionada con la competencia genérica saber hacer- procedimental: Capacidad de aplicar los conocimientos en práctica y la competencia específica: Comprende la importancia de validación y estandarización de los instrumentos para la recolección de información, propuesto en el syllabus del IX semestre de la asignatura Trabajo de Grado II.

Tabla 30. Los y las estudiantes realizan el trabajo de campo aplicando los instrumentos previamente validados y estructurados

RESPUESTA	IX SEM
Totalmente	56%
Parcialmente	28%
En nada	6%
Mínimamente	6%
NS/NR	6%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes realizan el trabajo de campo aplicando los instrumentos previamente validados y estructurados totalmente con un 56%, parcialmente con un 28% , en nada con un 6% , mínimamente con un 6%, NS/NR con un 6% , siendo este 18% de estudiantes que presentan dificultad en la competencia genérica relacionada con el saber hacer- procedimental: Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica; capacidad de comunicación escrita y la competencia específica: realiza el trabajo de campo aplicando los instrumentos

previamente validados y estructurados, que se orienta en la asignatura de trabajo de grado II del IX semestre

Tabla 31. Los y las estudiantes organizan la información recolectada y la analiza de acuerdo a lo establecido en el diseño metodológico.

RESPUESTA	IX SEM
Totalmente	83%
Parcialmente	17%

Los y las estudiantes organizan la información recolectada y la analiza de acuerdo a lo establecido en el diseño metodológico totalmente con un 83% y un 17% con una respuesta de parcialmente. Se observa una contradicción con relación a las respuestas de la pregunta 10 tabla 31, en la que se observó que el 18% de estudiantes presentan dificultad para recolectar la información a través de la aplicación de los instrumentos diseñados para tal fin.

Con relación a los resultados obtenidos se puede inferir que en esta parte del proceso investigativo se observa menor dificultad que en los anteriores. En este aspecto, la competencia genérica que se pretende desarrollar está relacionada con el saber - cognitivo: Capacidad de abstracción, análisis y síntesis y las competencias específicas se relacionan con la habilidad en el uso de programas estadísticos y /o de tecnologías de la información y de la comunicación, de la asignatura Proyecto de Grado II, que se desarrolla en el IX semestre.

Tabla 32. Los y las estudiantes presentan los resultados del trabajo investigativo organizadamente y usando las normas técnicas de redacción propuestas por la universidad.

RESPUESTA	IX SEM
Totalmente	61%
Parcialmente	28%
NS/NR	11%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes presentan los resultados del trabajo investigativo organizadamente y usando las normas técnicas de redacción propuestas por la universidad totalmente con un 61% , parcialmente con un 28%, NS/NR con un 11%.

Con relación a estos datos se infiere que un alto porcentaje que han desarrollado o están desarrollando las competencias genéricas relacionadas con el saber hacer – procedimental: capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, Capacidad de comunicación escrita; con el ser- actitudinal: habilidad en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, Compromiso ético para salvaguardar la información e identidad de los participantes y las competencias específicas: Redacta y argumenta usando de forma adecuada las normas de redacción y de presentación. Sin embargo, se observa un porcentaje también representativo que está presentado grados dificultad con relación al desarrollo de estas competencias, lo que hace que el trabajo realizado sea rechazado por los jurados, pues el informe final permite comunicar los resultados de la investigación; en él se visibilizan cada uno de los procesos desarrollados y en consecuencia las competencias investigativas que los y las estudiantes han logrado desarrollar y fortalecer a través de dichos procesos.

Tabla 33. Los y las estudiantes realizan las correcciones sugeridas al documento entregado, una vez el o la asesora lo ha devuelto.

RESPUESTA	IX SEM
Totalmente	72%
Parcialmente	28%
Mínimamente	0%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes realizan las correcciones sugeridas al documento entregado, una vez el o la asesora lo ha devuelto con un totalmente del 72%, un parcialmente con un 28%, un mínimamente con un 0%.

Se evidencia que más de la mitad de la muestra de los y las estudiantes encuestados realizan todas las correcciones sugeridas por el asesor o asesora .Se infiere a partir de estos datos que las dificultades persisten en un 28% de la muestra, generando retrasos en la entrega del informe final de la investigación e impidiendo que los y las estudiantes puedan obtener su título profesional como odontólogos.

8.1.2.5 Décimo Semestre

Tabla 34. Los y las estudiantes elaboran conclusiones acordes a los objetivos propuestos, verificando hipótesis que permiten finalizar el proceso investigativo.

RESPUESTA	X SEM
Totalmente	77%
Parcialmente	23%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes elaboran conclusiones acordes a los objetivos propuestos, verificando hipótesis que permiten finalizar el proceso investigativo con un totalmente del 77%, con un parcialmente del 23%, datos que

sugieren que más de la mitad de la muestra han desarrollado o están desarrollando las competencias genéricas relacionadas con el saber cognitivo: Capacidad de abstracción, análisis y síntesis para la presentación de resultados; saber hacer- procedimental: Capacidad de comunicación oral y escrita y la competencia saber ser – actitudinal: Compromiso ético con los datos recolectados de la población participante y la capacidad de trabajo en equipo que evidencie el proceso de consolidación del trabajo de grado y las competencias específicas: Redacta y argumenta usando de forma adecuada las normas de redacción y de presentación de trabajo, competencias desarrolladas en la asignatura de trabajo de grado III, del X semestre. El 23% restante de los encuestados responden que lo realizan parcialmente, de lo cual se infiere que esa población presenta dificultades en torno al desarrollo de dichas competencias.

Tabla 35. Los y las estudiantes redactan las recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos y conclusiones elaboradas en el proceso investigativo.

RESPUESTA	X SEM
Totalmente	85%
Parcialmente	15%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes redactan las recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos y conclusiones elaboradas en el proceso investigativo totalmente en un 85%, parcialmente con un 15%.

Se infiere que más de la mitad de la muestra ha desarrollado o está en proceso de desarrollo esta competencia específica pero existen algunas dificultades que pueden impedir finalizar el proceso investigativo de manera apropiada.

La capacidad de ofrecer recomendaciones está directamente articulada con la competencia propositiva, en el sentido que la investigación debe posibilitar la construcción de realidades diferentes a las actuales.

Tabla 36. Los y las estudiantes redactan el informe final de investigación atendiendo a la normatividad establecida por la universidad.

RESPUESTA	X SEM
Parcialmente	46%
Totalmente	38%
Mínimamente	15%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes redactan el informe final de investigación atendiendo a la normatividad establecida por la universidad parcialmente con un 46%, totalmente con un 38%, mínimamente con un 15%.

Se evidencia en las respuestas que menos de la mitad de la muestra cumple esta competencia genérica, ocasionando dificultades y retardo en la entrega de los trabajos de grado.

Tabla 37. Los y las estudiantes redactan el artículo científico de la investigación realizada, atendiendo a la normatividad establecida por la universidad, como una forma de publicar el conocimiento construido

RESPUESTA	X SEM
Parcialmente	54%
Totalmente	31%
Mínimamente	15%

De acuerdo a los resultados los y las estudiantes redactan el artículo científico de la investigación realizada, atendiendo a la normatividad establecida por la universidad, como una forma de publicar el conocimiento construido parcialmente con un 54%, totalmente con un 31%, mínimamente con un 15%.

Se evidencia que más de la mitad de la muestra presenta grados de dificultad en el desarrollo de esta competencia específica planteada en el syllabus de la asignatura de Trabajo de Grado III, que se desarrolla en el X semestre, lo cual sería el 69 % de la muestra encuestada, frente al 31% que a través de sus repuestas evidencian el logro total de dicha competencia.

Tabla 38. Los y las estudiantes realizan las correcciones sugeridas al artículo científico, una vez el o la asesora lo ha devuelto.

RESPUESTA	X SEM
Totalmente	77%
Parcialmente	15%
Mínimamente	8%

Los y las estudiantes realizan las correcciones sugeridas al artículo científico, una vez el o la asesora lo ha devuelto totalmente con un 77%, parcialmente con un 15%, mínimamente con un 8%. De acuerdo a estos resultados más de la mitad de la muestra realizan las respectivas correcciones, haciéndose el cumplimiento de las competencias específicas.

Tabla 39. Los y las estudiantes sustentan la investigación realizada atendiendo a los lineamientos direccionados por la universidad.

RESPUESTA	X SEM
Totalmente	46%
Parcialmente	23%
Mínimamente	15%
NS/NR	8%
Nulo	8%

Los y las estudiantes sustentan la investigación realizada atendiendo a los lineamientos direccionados por la universidad totalmente en un 46%, parcialmente con un 23%, mínimamente con un 15%, NS/NR con un 8%, nulo con un 8%.

Se evidencia que menos de la mitad de la muestra de los y las estudiantes ha desarrollado o está desarrollando esta competencia específica.

En el proceso de sustentación del trabajo de investigación- trabajo de grado, está en concomitancia con la competencia genérica saber procedimental propuesta en el syllabus de la asignatura trabajo de grado III del X semestre: Capacidad de comunicación oral y escrita al momento de realizar el proceso de investigación.

8.2 Resultados Entrevistas

La realización de las entrevistas al vice decano, a los y las docentes, asesores, jurados arrojó los siguientes resultados:

PROCESAMIENTO DE DATOS CUALITATIVOS – ENTREVISTA REALIZADA A LOS DOCENTES ENCARGADOS DE LA FORMACIÓN INVESTIGATIVA, ASESORES DE TRABAJO DE GRADO, EX VICEDECANO, JURADOS DE TRABAJO DE GRADO

CATEGORÍA DE ANÁLISIS: FORMACIÓN INVESTIGATIVA

PREGUNTA	RESPUESTA	INTERPRETACIÓN
¿Qué asignaturas se orientan hacia el proceso de formación investigativa? (Docentes encargados de la formación investigativa)	Docente 1: Trabajo de Grado I, II, Bioética, Bioestadística Docente 2: Epidemiología. Docente 3: Fundamentos de Investigación, Trabajo de Grado III, bioquímica, química, ecología.	La formación investigativa se articula a través de cuatro asignaturas que los y las estudiantes cursan a partir del VII semestre y que le permiten finalmente realizar un proceso investigativo que se convierte en el trabajo de grado, lo cual estaría en concordancia con lo planteado a nivel curricular. Al revisar el documento de reglamento de trabajo de grado se evidencia que la asignatura de Bioética no forma parte del nódulo de asignaturas de formación investigativa. Con relación a los planes de estudio de la formación investigativa, Álvarez, Orozco, & Gutiérrez, (2011) sostienen que todavía hay muchas deficiencias relacionadas con la formación de competencias investigativas, que se manifiestan en los estudiantes al terminar sus estudios profesionales y lo atribuyen a la escasa sistematización en los planes de estudio relacionados con la asignatura de Metodología de la Investigación.
¿Cuánto tiempo hace que trabaja en la universidad como docente en el proceso de formación investigativa? (Docentes encargados de la formación investigativa)	Docente 1: Hace 4 años. Docente 2: Hace 5 años. Docente 3: Hace 4 años	Estos datos refieren un cúmulo de experiencia que puede permitir al docente tener claridad pedagógica y didáctica para abordar la formación investigativa por competencias y conocer los procesos de aprendizaje de los y las estudiantes, lo cual se convierte en una ventaja para los y las docentes. Como lo plantea Varona (citado en Landazábal et al, 2010) El maestro debe conocer los métodos de investigación, para enseñar a aplicarlos, porque el hombre es un perpetuo investigador, consciente o inconscientemente.”
¿Qué importancia tiene la formación investigativa dentro del currículo en el programa de odontología? ¿Qué tiempo hace que trabaja en la universidad? (Pregunta al Ex vicedecano)	Hace 5 aproximadamente. Es el valor más significativo de la misión institucional, es la generación de nuevos conocimientos, es un componente fundamental para fortalecer el aprendizaje y dar más elementos para que los futuros profesionales creen nuevos conocimientos con miras a solucionar problemas	Desde esta respuesta se advierte claridad sobre uno de los compromisos misionales de la universidad frente a la sociedad, lo cual se constituye en un acierto, pues además de ser un requerimiento hecho a nivel del Ministerio de Educación, la formación investigativa es el deber ser de toda universidad. “El Ministerio de Educación Nacional, en el decreto 2566 del 2003, con relación a la formación investigativa establece que la institución deberá presentar de manera explícita la forma como se desarrolla la cultura investigativa”.
¿Cómo se impulsa y se estimula la cultura investigativa en el programa de odontología?	Por medio de los Semilleros de investigación, Proyectos de aula, Ponencia de casos clínicos, Feria de la ciencia, Encuentro nacional de	Se evidencia desde esta respuesta que la universidad procura la puesta en práctica de estrategias pedagógicas y didácticas que le permitan al futuro profesional la incorporación de una cultura investigativa, formándolo desde el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de indagar, de reconocer y solucionar problemas y los retos de la ciencia y

(Pregunta al ex vicedecano)	investigación odontológica organizado por la Asociación Colombiana de Facultades de Odontología 2016 ACFO, XIX encuentro nacional y XIII internacional de semilleros de investigación con La Fundación Red Colombiana de Semilleros de Investigación 2016 RedCOLSI.	de la sociedad en general. Sin embargo, con relación a los semilleros de investigación, se logró indagar con los y las estudiantes, que éstos, no son tenidos en cuenta en la realización del proyecto de investigación que le permitirá graduarse como odontólogo. Al respecto, la Ley 30 de 1.992 señala que los programas deberán incorporar los medios para desarrollar la investigación y para acceder a los avances del conocimiento.
¿Cómo se estructura la formación investigativa en el programa de odontología? (Pregunta al ex vicedecano)	Coordinadora de la Unidad para el Desarrollo de la Ciencia y la Investigación UDCI Coordinadora de Clínica, Coordinadora de la ciencia básica, Coordinadora del programa.	Las respuestas dadas evidencian confusión porque responden haciendo referencia a los miembros del Comité de Trabajo de Grado, CTG, y no a la formación investigativa tal como se plantea en los diferentes documentos que fueron objetos de análisis, en donde se establece que la formación investigativa se estructura desde, VII semestre con las asignaturas de Fundamentos de Investigación, VIII Trabajo de Grado I, IX con Trabajo De Grado II, X con Trabajo de Grado III.
¿Qué aspectos curriculares se tienen en cuenta en el diseño de los syllabus del programa de odontología de esta universidad? (Pregunta al Ex vicedecano)	Tres ejes fundamentales: el ser, el saber, el hacer, los contenidos programáticos, bibliografía, forma de evaluar.	En esta respuesta se presenta vacíos de saber relacionados con los aspectos que se deben tener en cuenta en el diseño curricular, como es la metodología que se deriva de esos ejes fundamentales desde se aborda el currículo. Sin embargo, se infiere que existe claridad frente al modelo curricular desde el que se fundamenta el currículo: competencial, al señalar como ejes fundamentales el ser, el saber y el hacer.
¿Los syllabus del programa de odontología son de obligatorio cumplimiento tanto por los docentes como estudiantes? ¿Por qué? (Pregunta al ex vicedecano)	Si, ya que son la ruta a seguir según el cronograma y calendario académico y debe darse a conocer al inicio del semestre como compromiso del cuerpo profesoral.	Se da importancia al syllabus como documento guía de los procesos de enseñanza – aprendizaje desde el enfoque curricular propuesto a nivel de la universidad. En consecuencia , se convierten en directrices de obligatorio cumplimiento tanto para docentes como para estudiantes, razón por la cual deben ser conocidos a plenitud desde el inicio de los procesos formativos , para que los estudiantes y los docentes tengan claridad sobre los contenidos temáticos , las competencias , estrategias metodológicas y didácticas, indicadores de logro e instrumentos de evaluación y la importancia que tiene cada asignatura que forma parte del nódulo de la formación investigativa. Este conocimiento no se evidenció en la mayoría de las respuestas que los y las estudiantes dieron en la encuesta, situación que puede estar generando vacíos con relación a las competencias investigativas que como estudiantes deben desarrollar y fortalecer.
¿Qué estrategias a nivel administrativo tiene la universidad para la verificación del cumplimiento de lo planteado en los syllabus en el programa de odontología? (Pregunta al ex vicedecano)	El comité Curricular es el que evalúa, verifica y da recomendaciones y está conformado por ex vicedecano, coordinador académico, coordinador de Coordinadora de la Unidad para el Desarrollo de la Ciencia y la Investigación UDCI este comité es llamado comité	Esta respuesta evidencia que la universidad si utiliza las estrategias requeridas para el acompañamiento y control del desarrollo curricular. Sin embargo, no se evidencia en estas respuestas de qué manera se realiza dicha verificación.

	curricular.	
De acuerdo con la estructura curricular planteada por la universidad para la formación investigativa de los y las estudiantes del programa de odontología y las diferentes estrategias pedagógicas, didácticas y metodológicas propuestos en los syllabus, ¿Es posible lograr una formación en investigación que responda a los requerimientos de la sociedad del conocimiento? (Pregunta al ex vicedecano)	Frente a las nuevas realidades y condiciones en que vive el mundo actual donde el conocimiento fluye a gran escala, la educación constituye un instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social, función esencial, de la educación en el desarrollo continuo de la persona y las sociedades.	Aunque la respuesta no es muy explícita, se logró verificar a través de la revisión documental, que en la formación investigativa en esta universidad se utilizan diferentes estrategias pedagógicas, metodológicas y didácticas establecidas en el Proyecto Educativo Institucional, P.E.I y particularmente en los syllabus, los cuales son de cumplimiento obligatorio por parte de los docentes encargados de la formación en investigativa de los y las estudiantes para que desarrollen y fortalezcan las competencias genéricas y específicas necesarias que los facultan para desempeñarse en su labor profesional como odontólogos, en una sociedad cada vez más competitiva. Se observa que la universidad como institución de educación superior tiene en claro su compromiso con el país y en consecuencia se ha propuesto como misión “Ejercer liderazgo educativo e investigativo, en ciencias, artes y tecnología, acorde con los procesos de globalización y adelantos científicos, que responda a los desafíos provenientes de los cambios locales, regionales, nacionales e internacionales”.
¿Por qué los docentes encargados de la formación investigativa en el programa de odontología se actualizan permanentemente? (Pregunta al ex vicedecano)	Son los encargados de contribuir a formar ciudadanos capaces de desarrollar procesos de pensamiento críticos y rigurosos, capaces de aprender a aprender, es una transformación radical de modo de hacer cotidiano las aulas.	A pesar de claridad de la pregunta, se evidencia su incompreensión. Precisó la función de los docentes encargados de la educación investigativa, pero no la formación continua que los y las docentes que orientan los procesos investigativos deben asumir, como estrategia de mejora continua. Sin embargo, se sabe desde los aportes realizados por los y las docentes, que algunos de ellos han ampliado y profundizado sus conocimientos de acuerdo a los requerimientos exigidos por la universidad a través de diplomados, maestrías y doctorados asumidos por su cuenta. El estatuto del personal docente transcrito del Capítulo X de los estatutos de la Universidad del personal docente. Artículo 57 que trata de la capacitación, señala que la Universidad estimulará la capacitación permanente del profesor, a través de cursos, seminarios, conferencias, viajes de estudios, programas de postgrado, según reglamentos que expedirá el Consejo Directivo.
¿La universidad mantiene vínculos permanentes con COLCIENCIAS en función de la actividad investigativa de los educadores y de los semilleros del programa de odontología? (Pregunta al ex vicedecano)	Si, tiene las pautas básicas de responsabilidad, promover, coordinar y evaluar las actividades científicas propias del programa; da las directrices como hacer investigación	Se evidencia así las relaciones interinstitucionales que la universidad crea, particularmente con COLCIENCIAS, entidad encargada de formular e impulsar las políticas del estado en ciencia, tecnología e innovación en el país, a fin de fortalecer los procesos investigativos que puedan generarse al interior de la universidad.

<p>¿Cuáles son las dificultades que se presentan en el campo de la formación investigativa en el programa de odontología? ¿Por qué? (Pregunta al ex vicedecano)</p>	<p>Recursos económicos, administrativos, carencia laboratorios, falta de propuestas, falta de reconocimiento, falta de estímulos, pereza de los docentes y estudiantes, la famosa frase "Investigar no paga".</p>	<p>La respuesta evidencia dificultades que implica a todos los agentes que integran la formación investigativa en el programa de odontología, como lo refiere el autor Moreno (2003, Citado en Landazábal et al., 2010), sostiene que la formación para la investigación es entendida como un proceso que implica prácticas y actores, diversos, en el que la intervención de formados como mediadores humanos, se concreta en un quehacer académico consciente en promover y facilitar, preferentemente de manera sistematizada, el acceso a los conocimientos, el desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes, y la internalización de valores que demanda la realización de la práctica denominada "investigación", referente que es imprescindible tener los recursos humanos, estructural, estrategias, para que no se generen estas dificultades.</p>
<p>¿Qué propone para superar las dificultades y optimizar los procesos de formación investigativa en el programa de odontología de esta universidad? (Pregunta al ex vicedecano)</p>	<p>Descentralizar los recursos, invertir en laboratorios de investigación, realizar incentivos académicos, lucrativos a quienes realizan investigación.</p>	<p>Esta respuesta reconoce que se pueden lograr superar las dificultades y permite deducir es imprescindible un reajuste en los recursos económicos, a pesar del compromiso de los docentes en llevar a cabo este proceso de acuerdo a los lineamientos estipulados, se fortalecería la formación investigativa, siendo un deber del programa tener los recursos suficientes, como lo refiere la ley 30 de diciembre 28 de 1992 "El programa deberá incorporar los medios para desarrollar la investigación y para acceder a los avances del conocimiento".</p>
<p>¿Tienen en cuenta los lineamientos propuestos en los syllabus para el desarrollo y evaluación de la asignatura que orienta? ¿Por qué? (Pregunta a docentes que orienta la formación investigativa)</p>	<p>Docente 1: Sí, claro se tienen en cuenta porque son las directrices que proporciona la universidad por lo tanto deben tener cumplimiento. Docente 2: Si, son los mismos exigidos por la universidad para el desarrollo del profesional en formación. Docente 3: Si, ya que son los lineamientos para desarrollar las acciones de la materia.</p>	<p>Dado que los syllabus se convierten en las directrices a seguir en procesos de enseñanza – aprendizaje, los docentes los asumen como de obligatorio cumplimiento, tal como se evidenció en las respuestas de la pregunta. Teniendo en cuenta que el enfoque curricular asumido por la universidad para los procesos de enseñanza es por competencias, necesariamente, la evaluación debe estar enfocada a evaluar el desarrollo y fortalecimiento de las mismas, tal como se evidencia en cada uno de los syllabus que se revisó, en donde además del indicador de logro, queda especificado el instrumento de evaluación a aplicar. Al respecto, Tobón (2016) sostiene que las competencias están estructuradas por elemento, dentro de ellos los indicadores desempeño, que son criterios que dan cuenta de la idoneidad con la cual se debe llevar a cabo la unidad de competencia, de manera específica cada elemento de competencia. Se sugiere que cada indicador se acompañe de niveles de logro para orientar la formación y evaluación del desempeño de manera progresiva.</p>
<p>¿Cómo es la metodología empleada para el desarrollo de la asignatura que orienta? ¿Por qué? (Pregunta a los docentes encargados de la formación investigativa)</p>	<p>Docente1: Lecturas, talleres, laboratorios, orientaciones magistrales, porque orientan el desarrollo de competencias básicas del odontólogo. Docente 2: Clase magistral, se trabaja en los primeros semestres, se proporciona el contenido del tema por parte del docente y posteriormente se trabajan talleres, mesas redondas, foros, exposiciones porque debe haber</p>	<p>Las respuestas permiten inferir que las y los docentes aún privilegian la formación educativa más por contenidos, que por competencias. Sin embargo, las actividades metodológicas que presentan, que necesariamente son las que se proponen en los syllabus, apuntan al desarrollo de las competencias planteadas para cada asignatura que estructura el nódulo de la formación investigativa. A decir de Rojas (1992), desarrollar la competencia investigativa, se requiere que los estudiantes, pasen por un proceso en el que adquieran los fundamentos filosóficos, epistemológicos, metodológicos y técnicos instrumentales, a fin de que construyan conocimientos científicos en un área determinada, expresen sus trabajos en forma oral y escrita y participen en la aplicación de conocimientos a través de la práctica transformadora.</p>

	<p>interacción de los contenidos con los estudiantes, se dejan artículos temáticos sobre las ideas.</p> <p>Docente 3: Metodologías varias, clases magistrales y talleres en grupo, aprender haciendo donde se desarrolla mucho la observación.</p>	
<p>¿Considera que esta metodología es la más apropiada para la formación investigativa de los y las estudiantes? (Pregunta a los docentes encargados de la formación investigativa)</p>	<p>Docente 1: Sí, se les enseña a ser críticos, analizar, comparar variables, así como a desarrollar estudios secuenciales.</p> <p>Docente 2: Si ya que se desarrollan habilidades para la observación.</p> <p>Docente 3: Si es una buena estrategia, si porque el estudiante trabaja en la organización de sus ideas, desarrollar las competencias el estudiante tenga la capacidad de asombro y pueda originar y desarrollar la idea de su investigación.</p>	<p>Los docentes afirman que la formación investigativa por competencias de los y las educandos es acertada pues esta metodología permite el desarrollo de habilidades requeridas para abordar los procesos investigativos que finalmente se visibilizaran en el proyecto de investigación.</p> <p>Con relación a este tema, (Álvarez, Orozco, & Gutiérrez, 2011) sostienen que la competencia investigativa profesional genera en los alumnos de educación superior un aprendizaje significativo de saberes especializados y desarrolla habilidades en la investigación, a través del uso de herramientas que les permiten diseñar plantear, diseñar y ejecutar proyectos de investigación, utilizando los resultados obtenidos para orientar la toma de decisiones, para solucionar problemas inmediatos y perspectivas, para construir teoría que desemboque en acciones innovadoras, para retroalimentar su práctica profesional y su conducta social.</p>
<p>¿Los semilleros de investigación forman parte del proceso de formación investigativa en la universidad? ¿Por qué? (Pregunta a los docentes encargados de la formación investigativa)</p>	<p>Docente 1: No forman parte del currículo porque no está estipulado, son actividades que se trabajan con los estudiantes como extracurricular y se incentiva con una nota.</p> <p>Docente 2: No sé si forma parte del currículo, pero son una herramienta útil para formar las competencias investigativas.</p> <p>Docente 3: De mi currículo no pero si hay talleres de aula donde se puede investigar y presentar dichas investigaciones.</p>	<p>Los y las docentes encargados de la formación investigativa reconocen que los semilleros de investigación son una buena estrategia que contribuye al desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas en los inicios de la carrera profesional, pero que éstos, no tiene una continuidad en los semestres superiores, ni son validados por la universidad como modalidad de grado.</p>
<p>¿Cuál es el producto que debe entregar el estudiante una vez cursada la asignatura correspondiente a la formación investigativa? (Pregunta a los docentes encargados de la formación investigativa)</p>	<p>Docente 1: Depende del semestre es un trabajo escrito y sustentado.</p> <p>Docente 2: Depende del tipo de trabajo de grado, primero es la metodología, segundo es resultados, tercera es propuesta final.</p> <p>Docente 3 contesta: Un documento donde se evidencie el desarrollo del</p>	<p>Algunos docentes responden acorde a la asignatura que orienta, como el caso de epidemiología, pero no dan una respuesta completa. Sin embargo, se infiere desde estas respuestas que la formación investigativa al estar organizada a partir de asignaturas que van articuladas en forma progresiva, al finalizar cada una de ellas, el o la estudiante deberá evidenciar unos desarrollos que se deben visibilizar a través la producción de documentos como son el anteproyecto y proyecto de investigación, que finalmente se convierten en los productos de todo el proceso formativo.</p> <p>Al respecto, Rojas (1992) sostiene que las competencias investigativas deben generar en los estudiantes de educación superior un aprendizaje significativo de saberes</p>

	método epidemiológico con investigación.	especializados y desarrolla habilidades en la investigación, a través del uso de herramientas que les permiten diseñar plantear y ejecutar proyectos de investigación, utilizando los resultados obtenidos para orientar la toma de decisiones, y solucionar problemas inmediatos y perspectivas.
¿Cuáles son las fortalezas más frecuentes observadas de los y las estudiantes del programa de odontología con relación a la asignatura orientada hacia la investigación? (Pregunta a los docentes encargados de la formación investigativa)	Docente 1: Capacidad de adaptación búsqueda de temática. Docente 2: El manejo de las diferentes tecnologías, las TIC, el dominio de otro idioma. Docente 3: La capacidad de asombro, infraestructura, laboratorios clínicos, preclínicas.	Se observa el reconocimiento de unas capacidades que hacen referencia a la capacidad de búsqueda de temáticas, de asombro, de uso de nuevas tecnologías de la información y el dominio de otro idioma, se infiere que sea el inglés. Identificar de las fortalezas que presentan los y las estudiantes en los procesos formativos permite al docente reconocer al otro en sus saberes previos y potencialidades, lo cual facilita los procesos formativos, requerimiento básico cuando se pretende formar desde el enfoque competencial. Porque sabiendo que sabe y que puede hacer el estudiante, es posible un desarrollo curricular pertinente a las necesidades de los y las educandos.
¿Cuáles son las dificultades más frecuentes observadas de los y las estudiantes del programa de odontología con relación a la asignatura que orienta? ¿Por qué piensa usted que se presentan estas dificultades? (Pregunta a los docentes encargados de la formación investigativa)	Docente 1 : Falta de responsabilidad, no le dan importancia que presentan la asignatura, dejan todo a última hora. Porque no ven las trascendencia e importancia que presenta la asignatura. Docente 2: Poco manejo del Excel, falta de compromiso. Porque hay dificultad en la formación de base y poco interés por aprender cosas novedosas. Docente 3: El tiempo es muy corto, se tiene muchos estudiantes, el tiempo de asesorías corto, falta de interés del estudiante. Porque a los estudiantes no les gusta leer.	Se infiere de estas respuestas aspectos relacionados con el ser, como son los antivalores: irresponsabilidad, falta de compromiso de los y las estudiantes; con el saber: vacíos cognitivos que han quedado en el transcurso de su formación profesional y ausencia de habilidades que impiden el avance en el desarrollo y fortalecimiento de las competencias y con el hacer: puesta en práctica de saberes, que incluyen el gusto por la lectura. Dificultades que, si no son enmendadas oportunamente, pueden impedir la realización de un anteproyecto y un proyecto de investigación acorde a los requerimientos hechos por la universidad. Es de necesario resaltar la respuesta ofrecida por el docente 3, en la que expone que el tiempo para las asesorías es corto. Quizá sea determinante en los resultados finales que debe presentar los y las estudiantes: anteproyecto y proyecto de grado.
-¿Qué propone para superar las dificultades y optimizar los procesos de formación investigativa en el programa de odontología de la Universidad Antonio Nariño?(Pregunta a ex vicedecano)	Descentralizar los recursos, invertir en laboratorios de investigación, realizar incentivos académicos, lucrativos a quienes la realicen.	No hay concordancia entre las dificultades encontradas y la propuesta que realizan para solucionarlas. Sin embargo, proponen la descentralización de recursos, la inversión en laboratorios de investigación y los incentivos académicos, aspectos relacionados más con el componente administrativo, que con el componente académico curricular. En las respuestas que ofrecieron los y las estudiantes en las encuestas realizadas, se observan aspectos relacionados directamente con la pedagogía la metodología y la didáctica.

CATEGORÍA DE ANÁLISIS: COMPETENCIA INVESTIGATIVA

PREGUNTA	RESPUESTA	INTERPRETACIÓN
<p>¿Qué entiende por formación por competencia? ¿Está de acuerdo con esta propuesta metodológica? ¿Porque? (Pregunta a los docentes encargados de la formación investigativa).</p>	<p>Docente 1: Permite desarrollar en el estudiante habilidades que están ligadas al objetivo de la asignatura y evalúa el saber saber, saber hacer, ser en la formación integral del estudiante. Docente 2: Desarrollar personas que se pueden desarrollar profesionalmente en un contexto determinado, si propende por la apropiación practica del conocimiento. Docente 3: Es orientar y guiar al estudiante para que se desarrolle profesionalmente de una manera integral que sepa enfrentar los retos de la vida.</p>	<p>Desde estas respuestas se evidencia que existe alguna claridad frente al enfoque curricular de formación por competencias, sin embargo, no explicitan si están de acuerdo con esta metodología y en consecuencia no pueden justificar su importancia. Significativa la respuesta en donde se especifica que se trata de una formación integral, en donde se articula el ser, con el saber y el hacer. A decir de García y Tobón (2006), la formación basada por competencia no solo se orienta al trabajo para garantizar la empleabilidad de los egresados (un reto actual de los estudios universitarios), sino que también busca que la universidad sea espacio para el estudio de las teorías, la construcción del conocimiento, la investigación, las artes y la cultura como también la formación integral humana.</p>
<p>¿Qué estrategias didácticas emplea para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas en los y las estudiantes desde la asignatura que orienta? (Pregunta a docentes encargados de la formación investigativa)</p>	<p>Docente 1: La observación directa, el análisis crítico de datos y las soluciones con base a la evidencia científica. Docente 2: Laboratorios Investigación desde la experiencia. Docente 3: Bueno en esta asignatura es muy importante las asesorías, exposiciones, lecturas de artículos, seminarios mesas redondas, foros, búsqueda de artículos en la base de datos que es muy completa de la UAN, revistas indexadas.</p>	<p>Las respuestas demuestran las numerosas estrategias empleadas por los y las docentes en la formación investigativa que le permiten a los y las estudiantes el desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas como son: la observación directa, el análisis crítico de datos y las soluciones con base en la evidencia científica, prácticas de laboratorio, asesorías, exposiciones lecturas de artículos, seminarios, foros, búsqueda de información en bases de datos confiables, que son las estrategias que se proponen en la metodología planteada en los syllabus de las diferentes asignaturas. Todas estas estrategias en coincidencia con Sarramona (2016) el cual sostiene que un currículo orientado en desarrollo de competencias, en esencia debe estar centrado en el aprendizaje y la enseñanza debe ser concebida como actividad general que se diversifica en multitud de tareas, todas ellas encaminadas a facilitar la consecución de un determinado tipo de aprendizaje y propone como estrategias de funcionalidad didáctica de las principales modalidades organizativas de enseñanza aprendizaje: Sesiones expositivas, seminarios y talleres, prácticas internas, prácticas externas, tutorías, trabajo en equipo e individual. Así mismo propone como metodologías apropiadas las demostraciones y simulaciones, estudio de casos, resolución de problemas, métodos de proyectos y técnicas de grupos.</p>
<p>¿Qué estrategias emplea para la evaluación de las competencias</p>	<p>Docente 1: Búsqueda en base de datos indexadas. Docente 2: Informe de laboratorios</p>	<p>Según estas respuestas, los y las docentes emplean diversas estrategias para evaluar los desempeños de los y las estudiantes que evidencian competencias que han desarrollado o están desarrollando en el transcurso de su formación. Dentro de estas estrategias es</p>

<p>investigativas de los y las estudiantes en la asignatura que orienta? (Pregunta a docentes encargados de la formación investigativa)</p>	<p>tipo artículo. Docente 3: Una vez orientado el contenido debe tener la capacidad de abstracción, deben saber plantear una idea, examen escrito, orientaciones, asistencia, quices, trabajo escrito.</p>	<p>importante resaltar la realización de informes de laboratorio, lo cual articula lo cognitivo con lo práctico.</p>
<p>¿Qué competencias Genéricas debe desarrollar el estudiante en esta asignatura? (Pregunta a docentes encargados de la formación investigativa)</p>	<p>Docente 1: Análisis e interpretación de datos para la toma de decisiones. Docente 2: Capacidad de abstracción, analizar, síntesis, capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, capacidad de trabajo en equipo. Docente 3: Dentro de los saberes, saber hacer y saber ser, la capacidad de abstracción, presentación oral, d trasmitir sus ideas de investigación de manera adecuada.</p>	<p>Las respuestas indican algún conocimiento que tienen los y las docentes sobre las competencias genéricas que deben contribuir a desarrollar y fortalecer en los y las estudiantes desde la asignatura que orientan. Sin embrago, no se visibiliza desde estas respuestas, un conocimiento profundo sobre el tema, pues al revisar y al analizar los syllabus, aparecen claramente planteadas por asignaturas y semestres. Rojas (1992) afirma que, para desarrollar la competencia investigativa, los alumnos deben pasar por un proceso en el que adquieran los fundamentos filosóficos, epistemológicos, metodológicos y técnicos instrumentales, a fin de que construyan conocimientos científicos en un área determinada, expresen sus trabajos en forma oral y escrita y participen en la aplicación de conocimientos a través de la práctica transformadora.</p>
<p>¿Qué competencias Específicas debe desarrollar el estudiante en esta asignatura? (Pregunta a docentes encargados de la formación investigativa)</p>	<p>Docente 1: Lectura, uso del internet, habilidades de trabajo en grupo. Docente 2: Reconoce e indaga los aspectos químicos de los componentes biológicos, Expone el funcionamiento de rutas metabólicas, infiere el comportamiento de la cavidad oral ante la presencia de determinados tipos de biomoléculas. Docente 3: De acuerdo al semestre en que este: En Bioética, bioestadística traen el reconocimiento de la ética en el trabajo de la salud, en Fundamentos de Investigación finalidad y propósitos, como elaborar una pregunta de investigación, búsqueda en base de datos, análisis de artículos científicos, describir el problema investigación, objetivos, redacción y propósito de la justificación. Trabajo de Grado I : Antecedentes investigativos, marco teórico, enfoque cualitativo y</p>	<p>A través de estas respuestas se evidencia que los y las docentes reconocen la mayoría de competencias específicas deben contribuir a desarrollar y fortalecer desde la asignatura que orientan, desde luego enfocadas en el campo de formación odontológico. Aspecto significativo cuando se aborda la formación educativa desde el enfoque competencial. Si se comparan las respuestas de esta pregunta con la anterior, se observa que hay un mayor conocimiento sobre las competencias específicas que de las competencias genéricas. Al respecto, Álvarez, Orozco, & Gutiérrez (2011) afirman que la competencia investigativa profesional genera en los alumnos de educación superior un aprendizaje significativo de saberes especializados y desarrolla habilidades en la investigación, a través del uso de herramientas que les permiten diseñar plantear, diseñar y ejecutar proyectos de investigación, utilizando los resultados obtenidos para orientar la toma de decisiones, para solucionar problemas inmediatos y perspectivas, para construir teoría que desemboque en acciones innovadoras, para retroalimentar su práctica profesional y su conducta social, que todavía hay muchas deficiencias relacionadas con la formación de competencias investigativas, que se manifiestan en los estudiantes al terminar sus estudios profesionales y lo atribuyen a la escasa sistematización en los planes de estudio relacionados con la asignatura de Metodología de la Investigación</p>

	<p>cuantitativo, mixto presupuesto, Trabajo de Grado II: Validación de instrumentos, análisis y ajustes de instrumentos, recolección de la información, tabulación, redacción de resultados. Trabajo de Grado III: Redacción y conclusiones, ajuste a documentos, parámetro para el desarrollo de artículo entrega de trabajo al jurado, ajustes finales del artículo, sustentación.</p>	
<p>¿Cuáles son las competencias que desarrolla y fortalece en los y las estudiantes, al diseñar y ejecutar el proyecto de grado? (Pregunta dirigida a los asesores del proyecto de trabajo de grado)</p>	<p>Asesor 1: Mejorar procesos de reflexión y comprobación, incentivar el conocimiento de fuentes de información, adquirir hábitos de estudio como lecturas y reflexiones. Asesor 2: Se desarrollan habilidades para la búsqueda de información en las diferentes bases de datos científicas, también la habilidad de redacción y argumentación de conceptos. Asesor 3: El ser, saber, saber hacer, todo el criterio en el desarrollo investigativo conoce y aplica. Asesor 4: Fortalecen el desarrollo investigativo con la lectura, la redacción aumenta el conocimiento en un tema específico y despiertan el interés de escribir artículos. Asesor 5: Desarrollan competencias básicas como a argumentar, interpretar, proponer, reconocer la dinámica y solución al tema de proyecto.</p>	<p>Las respuestas evidencian el reconocimiento de las diferentes competencias por parte del estudiante demostrándose el compromiso con la investigación, contrario a los resultados analizados en la encuesta a los estudiantes en el proceso de formación investigativa no lo perciben por competencia, si no por contenidos.</p>

CATEGORÍA DE ANÁLISIS: TRABAJO DE GRADO

PREGUNTA	RESPUESTA	INTERPRETACIÓN
Siendo el trabajo de grado en el programa el requisito final en esta universidad para optar el título de odontólogo, ¿Cuáles es el proceso que se realiza para la ejecución y aprobación del mismo? (Pregunta al ex vicedecano)	Existe en el programa 3 niveles de educación en el cual el estudiante es orientado y se dan tutorías para obtener un resultado, “trabajo de grado I, II, III, el cual se pasa una propuesta, es analizado por el comité de trabajo de grado, una vez aprobado se desarrolla y se sustenta, previamente aprobado Bioética, Fundamentos de Investigación, para luego seguir con Trabajo de Grado I, II, III.	La respuesta tiene un claro conocimiento sobre el proceso que se realiza para la aprobación del trabajo de grado, estipulados en los lineamientos de trabajo de grado, según el acuerdo 48: capítulo IV. duración del trabajo de grado. artículo 25. “el trabajo de grado tendrá una duración de cuatro semestres (VII, VIII, IX, X).
¿Cuáles son los mayores logros alcanzados en el campo investigativo en el programa de odontología? (Pregunta al ex vicedecano)	Ser reconocidos como institución educativa importante a nivel de La Fundación Red Colombiana de Semilleros de Investigación 2016 RedCOLSI en 2 oportunidades ganadores a nivel nacional y participación internacional, investigaciones de fluorosis en la región etc.	Según la respuesta la universidad se ha preocupado por mantener dentro del campo investigativo tanto a nivel nacional e internacional fundamentándose en su misión: “Ejercer liderazgo educativo e investigativo, en ciencias, artes y tecnología, acorde con los procesos de globalización y adelantos científicos, que responda a los desafíos provenientes de los cambios locales, regionales, nacionales e internacionales”.
¿De qué forma se estimula y reconocen los mejores trabajos de investigación estudiantil? (Pregunta a ex vicedecano)	Atraves de los semilleros de investigación, se estimula a los estudiantes realizando reconocimientos públicos en la universidad, participación en la Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedCOLSI y menciones honoríficas a los participantes.	La respuesta acerca de los semilleros de investigaciones es la primera estrategia que estimula la investigación, pero los resultados de las encuestas en los estudiantes se evidencia la mitad de la muestra pertenecieron o pertenecen a un grupo de semilleros de investigación, este es un espacio académico donde se fortalece la investigación, con los otros incentivos complementan e impulsan la investigación.
¿Qué asignaturas orienta? (Pregunta dirigida a los asesores de proyecto de trabajo de grado)	Asesor 1: Apoyo docente en clínica de niños en el área integral de odontopediatria y ortopedia maxilar. Asesor 2: Soy tutora y apoyo de endodoncia en la clínica de niños y adultos. Asesor 3: Semiología general y oral, clínica de adultos IV, clínica de adultos V. Asesor 4: Cirugía, farmacología, periodoncia. Asesor 5: Desarrollo de empresas, salud pública.	Los asesores orientan diversas asignaturas demostrando un amplio enriquecimiento de conocimientos y experiencia de las diferentes áreas de la odontología, fortaleciendo la formación investigativa siguiendo los lineamientos de trabajo de grado acerca de la selección de los asesores artículo 25 parágrafo 1: Que tengan suficiencia académica o experiencia profesional en el área del proyecto a realizar.

<p>¿Cuál es su experiencia como asesora de los proyectos de investigación de trabajo de grado presentados por las y los estudiantes en el programa de odontología? (Pregunta dirigida a los asesores de proyecto de trabajo de grado)</p>	<p>Los docentes contestan el tiempo de experiencia como asesor del proyecto de trabajo de grado: Asesor 1: Hace 5 años Asesor 2: Hace 4 años Asesor 3: Pocas veces he tenido la oportunidad de ser asesora de proyectos de grado y la experiencia ha sido enriquecedora, porque he dirigido temas interesantes y le han aportado material visual y escrito que han generado debate y cambios positivos en la facultad. Asesor 4: Acompañamiento investigativo desde hace 2 años. Asesor 5: Hace 5 años</p>	<p>Se observa que la mayoría de los y las docentes tienen poca experiencia como asesores de proyectos de investigación, al menos en esta universidad. Solamente dos docentes tienen cinco años realizando este trabajo y uno cuatro años, lo cual parece no estar en concordancia con algunos aspectos sugeridos en el documento Lineamientos del trabajo de grado, capítulo 1. Selección de los asesores, artículo 26, que trata de los asesores científicos y metodológicos del proyecto de trabajo de grado, párrafo 1, en donde se establecen criterios como los que se señalan a continuación para la selección de los mismos: Que tengan suficiencia académica o experiencia profesional en el área del proyecto a realizar y que tengan experiencia en dirección de proyectos de grado, de investigación o trabajos afines.</p>
<p>¿Cuáles son sus funciones como asesora del proyecto de investigación, que se convierte en trabajo de grado? (Pregunta dirigida a los asesores de proyecto de trabajo de grado)</p>	<p>Asesor 1: Analizar, emitir opinión en el contenido del trabajo, establecer especificaciones del trabajo de grado, orientar al estudiante, preparar al estudiante para la sustentación. Asesor 2: Acompañamiento en la búsqueda de información que soporta el trabajo de grado, corrección del documento escrito y direccionamiento a la hora de redactar los objetivos del trabajo. Asesor 3: Orientar el enfoque científico del tema la viabilidad del desarrollo. Asesor 4: Ayudar a seleccionar el tema de investigación, evaluar la pertinencia para optar el desarrollo académico de la universidad, continuar una línea investigativa ya iniciada, empezar a desarrollar una línea nueva para continuarla en una posterior investigación. Asesor 5: La función es analizar y emitir opinión al contenido del proyecto el cual busca direccionarlo en un excelente trabajo de grado.</p>	<p>Las respuestas son acordes a la experiencia como asesores de cada una de las asignaturas desde las que se aborda el proyecto de investigación. Se evidencia claridad con relación a las funciones otorgadas por la universidad para el proceso de asesoría del proyecto de investigación, lo cual puede permitir que los procesos formativos en el campo de la investigación, se desarrollen de acuerdo a lo propuesto desde lo curricular y lo pedagógico. Se observa la secuencialidad de los procesos, incluyendo la evaluación, como parte integral de los mismos. Situación que está en consonancia con el artículo 28 del documento Lineamientos de trabajo de grado, en el que se establece que es responsabilidad del asesor científico del Trabajo de Grado efectuar toda la gestión y coordinación de los aspectos metodológicos y temáticos del Trabajo de Grado.</p>
<p>¿Cuáles son los lineamientos que debe tener en cuenta para realizar la asesoría del proyecto de investigación de Trabajo de Grado en el programa de odontología? (Pregunta dirigida a los</p>	<p>Asesor 1: Sea acorde a las líneas de investigación de la facultad, analizar tablas, cuadros, figuras, apoyar, análisis de conclusiones de los instrumentos usados. Asesor 2: No estoy enterada de los lineamientos al respecto. Asesor 3: Es importante realizar una adecuada selección del tema con un trabajo de</p>	<p>Las respuestas ofrecidas complementan la anterior, visibilizando la responsabilidad que tienen los docentes que han sido encargados para este trabajo. Así mismo, los procedimientos que debe realizar para garantizar un proceso investigativo de calidad, que permita en los y las estudiantes el desarrollo y fortalecimiento de sus competencias investigativas, pero no responden la pregunta realizada. De acuerdo con el documento Lineamientos trabajo de grado, artículo</p>

asesores de proyecto de trabajo de grado)	<p>investigación con eficacia de calidad y de solución a la temática.</p> <p>Asesor 4: Diseñar materiales y métodos necesarios para desarrollar la investigación, calendario de actividades para evaluar el proceso de la investigación, revisión sistemática de literatura relevante, ajustar los temas a los criterios preestablecidos por la universidad.</p> <p>Asesor 5: Los lineamientos contribuyen al desarrollo de la investigación, contribuir a la solución de problemas que afecte a la ciencia.</p>	<p>Artículo 28. Es responsabilidad del Asesor científico del Trabajo de Grado efectuar toda la gestión y coordinación de los aspectos metodológicos y temáticos del Trabajo de Grado.</p> <p>Artículo 27. Los estudiantes podrán escoger a sus asesores científicos, de acuerdo a la afinidad del tema y a la aceptación del docente.</p>
¿Cuál es la metodología empleada en la asesoría del proyecto de investigación de Trabajo de Grado del programa de odontología? (Pregunta dirigida a los asesores de proyecto de trabajo de grado)	<p>Asesor 1: Revisión de artículos, uso de internet para revisar revistas, encuentros personales cada 15 días para evaluar y hacer correcciones.</p> <p>Asesor 2: Luego que el docente acepta ser asesor del trabajo de grado se inicia un acompañamiento basado en un cronograma de actividades con fechas sugeridas para revisar y corregir cada avance.</p> <p>Asesor 3: Anteproyecto debe enfatizar por qué, para qué y cómo es el desarrollo de la investigación.</p> <p>Asesor 4: Reuniones periódicas con los alumnos, revisión de textos t escritos que envían al correo, correcciones emitidas por parte mía y evaluar las correcciones sugeridas, asesorar metodología empleada en la realización del estudio.</p> <p>Asesor 5: La metodología debe ser orientada con base a la teoría y práctica profesional, buscando implementar investigación y desarrollo fines de dar solución al tema propuesto.</p>	<p>Cada docente realiza la asesoría desde una metodología propia, porque la universidad no la ha definido como tal. Solo ofrece unos lineamientos específicos como los que se visibilizan en los parágrafos del documento Lineamientos del trabajo de grado, referidos en la anterior interpretación.</p>
¿Qué tiempo emplea para las asesorías del desarrollo del proyecto de investigación de Trabajo de Grado en el programa de odontología? ¿Por qué? (Pregunta dirigida al asesor del proyecto de trabajo de grado)	<p>Asesor 1: Emplea 4 horas diarias hasta la culminación del trabajo.</p> <p>Asesor 2: Aproximadamente 2 horas semanales porque es el tiempo suficiente para aclarar duda</p> <p>Asesor 3: 15 horas en donde se verifica la información analizar y desarrollan las acciones a intervenir dentro del avance del proyecto.</p> <p>Asesor 4: 2 horas a la semana ara el seguimiento de los datos investigados.</p> <p>Asesor 5: El tiempo que ellos requieran de 40 horas de trabajo como tiempo completo 16 horas están dedicadas a asesorar y ellos determinan cuando desean la asesoría.</p>	<p>Estas respuestas evidencian que los docentes no tienen el mismo criterio con relación al tiempo a emplear para la realización de la asesoría para el desarrollo del proyecto de investigación.</p> <p>De acuerdo con lo establecido en el documento Lineamientos del trabajo de grado, los Asesores Científicos y Metodológicos del Proyecto de Trabajo de Grado, asesorarán al estudiante al menos 2 horas semanales en el semestre o término respectivo. La asesoría podrá ser personal o vía correo electrónico, cuando el caso lo amerite.</p>

<p>¿De qué manera evalúa el trabajo realizado por las y los estudiantes durante cada semestre? (Pregunta dirigida a los asesores de proyecto del trabajo de grado)</p>	<p>Asesor 1: Es calificativo de 5 dependiendo de los ítems desarrollados (tema de 1 a 5, objetivos de 1 a 5, conclusiones de 1-5 etc.). Asesor 2: Se hace revisión, corrección, complementación con entrega de material para ampliar y apruebe cada proceso. Asesor 3: Se evalúa verificando el cumplimiento del cronograma de actividades propuestos al inicio de la asesoría. Asesor 4: El compromiso, marco teórico, estado del arte, anteproyecto. Asesor 5: Teniendo en cuenta la revisión bibliográfica de los referentes conceptuales, pertinencia de los conceptos, formulación y desarrollo de la propuesta.</p>	<p>Son respuestas en las que se evidencia falta de conocimiento sobre los criterios y formas de evaluación a tener en cuenta procesos relacionados con el trabajo de grado, de acuerdo a lo establecido en los syllabus. Sin embargo, se observa que a través de la evaluación se valora tanto lo teórico como lo práctico y de acuerdo al aspecto del proyecto que se esté desarrollando.</p>
<p>¿Cuál es la actitud del estudiante durante el proceso del asesoramiento del proyecto de investigación de Trabajo de Grado en el programa de odontología? (Pregunta dirigida a los asesores del proyecto de trabajo de grado)</p>	<p>Asesor 1: Receptivos, analíticos y debaten o cuestionan las sugerencias. Asesor 2: Generalmente actitud de compromiso y responsabilidad. Asesor 3: Compromiso, trabajo en equipo y cumple los objetivos. Asesor 4: Hay unos muy receptivo que con prontitud corrigen las sugerencias otros que se molestan, pero al final hacen las correcciones. Asesor 5: Son receptivos y analíticos siempre buscando el equilibrio entre actitud y la aptitud frente a su proyecto aplicable a su profesión.</p>	<p>Según las respuestas los docentes perciben en el estudiante dos actitudes en particular con relación a la asesoría del proyecto de investigación: la primera de disgusto y la segunda de receptividad frente a los ajustes que deben realizar del mismo. Sin embargo, terminan realizando los ajustes sugeridos, para que el trabajo investigativo sea coherente a los requerimientos hechos por la universidad, porque de lo contrario no podrán graduarse. Con relación a lo actitudinal, saber ser, el syllabus de la asignatura de Bioética propone como competencia: <i>el compromiso ético para el desarrollo de sus actividades relacionadas con el quehacer profesional.</i></p>
<p>Cuando los proyectos son devueltos porque presentan falencias, ¿Cuál es el plan de mejoramiento a seguir? ¿Qué estrategias utilizan? (Pregunta dirigida a los asesores del proyecto del trabajo de grado)</p>	<p>Asesor 1: Se hacen correcciones y se dan pautas para ampliar la búsqueda bibliográfica que esté acorde al tema, búsqueda de apoyo externo de otro especialista del área. Asesor 2: Se les da la oportunidad de modificar los objetivos y/o el desarrollo del proyecto en un plazo de 3 semanas aproximadamente. Asesor 3: Reestructura la metodología. Asesor 4: El sugerido por los que devuelven los trabajos si es de redacción de forma o de fondo lo que haya que modificar se hace. Asesor 5: Identificar los hallazgos aplicando la mejora según el objetivo, el alcance, mecanismo de ejecución en un tiempo de inicio y finalización, siempre supervisado por el asesor.</p>	<p>Estas respuestas permiten evidenciar que los y las docentes establecen planes de mejoramiento de acuerdo a las dificultades encontradas en el diseño y desarrollo del proyecto de investigación, los cuales que deben permitir que los y las estudiantes realicen los ajustes sugeridos de acuerdo al componente del proyecto que se esté trabajando. Se percibe que este plan de mejoramiento se ejecuta en compañía del asesor o asesora y que los aspectos que más requieren mejora están relacionados con la búsqueda de bibliografía y el diseño metodológico. Pero de acuerdo con el documento Lineamiento del trabajo de grado se establecen un tiempo determinado como lo estipula el artículo 45 tendrán ocho (8) días calendario para hacer los ajustes y correcciones solicitados por los jurados a su trabajo de grado, posteriormente lo entregarán a la Dirección de UDCI.</p>
<p>¿Cuáles son las fortalezas</p>	<p>Asesor 1: La disposición del tiempo, habilidad</p>	<p>Se infiere de estas respuestas que frente al desarrollo del proyecto de</p>

<p>más frecuentes observadas en el diseño y ejecución del proyecto de investigación de Trabajo de Grado de los y las estudiantes del programa de odontología? (Pregunta dirigida a los asesores de proyecto de trabajo de grado)</p>	<p>de búsqueda. Asesor 2: Los estudiantes usualmente cumplen con sus proyectos a pesar de las falencias que se encuentran, son persistentes. Asesor 3: Conocimiento de los fundamentos de investigación. Asesor 4: El orden cronológico en que desarrollan su trabajo de grado. Asesor 5: La estrategia didáctica aplicada, competencia investigativa, el impacto que genera, el resultado, el seguimiento y sostenimiento en el tiempo.</p>	<p>investigación los y las estudiantes presentan fortalezas como la perseverancia frente al proceso formativo, el orden cronológico para la realización, estrategias didácticas, algunas competencias investigativas, el conocimiento de los fundamentos de investigación y la disponibilidad de tiempo para su realización.</p>
<p>¿Cuáles son las dificultades más frecuentes observadas en el diseño y ejecución del proyecto de investigación de Trabajo de Grado de los y las estudiantes del programa de odontología? (Pregunta dirigida a los asesores del proyecto de trabajo de grado)</p>	<p>Asesor 1: El idioma como el inglés, el análisis crítico, problema en la comprensión de lectura, no se cumplen objetivos de los protocolos, la redacción. Asesor 2: A los estudiantes se les dificulta la redacción y la lectura de literatura en inglés. Asesor 3: A la metodología. Asesor 4: Dificultad en la narración, los objetivos de la investigación no se cumplen. Asesor 5: Establecer el problema, comprender sus efectos medibles, las acciones aplicadas a su desarrollo, la técnica cualitativa y cuantitativa, el seguimiento.</p>	<p>A través de estas respuestas se evidencian numerosas dificultades que impiden un buen trabajo investigativo. Las dificultades más frecuentes se relacionan con aspectos como: el análisis crítico, la comprensión lectora, la redacción, establecer el estado del arte, la imposibilidad de plantear correctamente el problema de investigación, proponer y aplicar la metodología apropiada al problema que se está investigando, lo cual impide muy seguramente el cumplimiento de los objetivos propuestos. Preocupante la situación de plagio que señalan dos de los docentes entrevistados, pues evidencia ausencia de valores y desconocimiento de la normatividad sobre los derechos de autor. Se infiere que gran parte de las dificultades se deriva por vacíos de conocimiento propios de su campo de formación y la ausencia de competencias comunicativas relacionadas con la lectura y la escritura.</p>
<p>¿Por qué piensa usted que se presentan estas dificultades? (Pregunta dirigida a los asesores del proyecto de trabajo de grado)</p>	<p>Asesor 1: Compromiso del estudiante, reflejo de las exigencias de la universidad en doble idioma, poca motivación del estudiante por la investigación. Asesor 2: Posiblemente les hace falta una catedra donde fortalezca la lectura, comprensión de literatura y redacción o vienen con malas bases desde el colegio y en la universidad no se les refuerza mucho. Asesor 3: Los informes del tema. Asesor 4: Falta de interés por parte de los estudiantes. Asesor 5: Falta de conocimiento, continuidad con un solo asesor desde el inicio, interés, afán por terminar.</p>	<p>Las respuestas evidencian que frente a las dificultades encontradas hay un cúmulo de razones que están relacionadas con lo procedimental, pero también con lo cognitivo y lo procedimental, pero particularmente con la debilidad que tienen los y las estudiantes frente a las competencias comunicativas de lectura y escritura, como se evidencio e interpretó en las respuestas anteriores. Al establecer las razones proponen posibles soluciones que puedan ayudar a la mejora.</p>
<p>¿Cuáles son las recomendaciones más</p>	<p>Asesor 1: Bibliográficas, narrativa, ampliación del tema en otras bibliotecas.</p>	<p>Son numerosas las recomendaciones pues dependen de las dificultades encontradas, se relacionan con la búsqueda de información, replanteamiento</p>

<p>frecuentes que se sugieren cuando los proyectos de investigación de Trabajo de Grado no son avalados porque presentan inconsistencias? (Pregunta dirigida a los asesores del proyecto del trabajo de grado)</p>	<p>Asesor 2: Generalmente se les recomienda el cumplimiento de los objetivos del proyecto, la redacción y un buen soporte bibliográfico de artículos recientes. Asesor 3: Reforzar marco teórico y replantear el problema. Asesor 4: No tiene bibliografía es muy poca, tamaño de muestra pequeña. Asesor 5: Identificar la didáctica y la metodología, una vez tenga en claro el problema, interpretar los fundamentos teóricos aplicando el proyecto, medir el impacto esperado.</p>	<p>del problema de investigación, cumplir con los objetivos propuestos, interpretar los datos a la luz de los fundamentos teóricos propuestos, medir el impacto, lo cual puede estar relacionado con la justificación del proceso investigativo.</p>
<p>¿Cuáles son los productos que debe entregar el o la estudiante una vez terminada la asesoría del proyecto de investigación de Trabajo de Grado del programa de odontología? ¿Y cuáles las condiciones para su aval? (Pregunta dirigida a los asesores del proyecto de trabajo de grado)</p>	<p>Asesor 1: Ejecutada la investigación debe entregar un artículo elaborado para ser incluido en publicaciones, tesis debidamente empastada con copias y según el proceso requerido por la Universidad Antonio Nariño. Asesor 2: Un documento escrito de trabajo de grado, un artículo tipo de publicación y a veces ellos también entregan de acuerdo al tema desarrollado una guía de manejo o cartillas, cds, posters etc. Asesor 3: Proyecto sustentado ante jurados, correcciones y 2 trabajos impresos Asesor 4: Documento del proyecto, artículo científico, las observaciones y sugerencias por escrito de los jurados anexan en la evaluación debe ser entregado del anexo #9 dirigido a la Unidad para el Desarrollo de la Ciencia y la Investigación UDCI, se emite al estudiante con copia a los asesores, el jurado calificador deberá indicar si se encuentra a nivel de la calidad aceptable. Asesor 5: Deben entregar el trabajo con todos los parámetros necesarios y direccionados al cumplimiento del proyecto dados por el asesor, una vez cuente con las exigencias establecidas y presentación se avale.</p>	<p>Desde estas respuestas se puede evidenciar cuales son los productos o evidencias que los y las estudiantes deben entregar, una vez hayan culminado el proceso de investigación y en donde se visibiliza finalmente las competencias investigativas que han logrado desarrollar durante su proceso formativo.</p> <p>Según esta respuesta tienen claro conocimiento y se rigen los asesores de acuerdo con el documento Lineamiento de trabajo de grado como el artículo 36. el trabajo de grado completamente terminado con todos sus componentes y anexos, al igual que el artículo científico, deben ser entregados en la dirección de Unidad para el desarrollo de la ciencia y la investigación UDCI, en las fechas establecida, con el visto bueno de los asesores del trabajo de grado, para nombramiento de jurados.</p>
<p>¿Qué asignaturas orienta? (Pregunta dirigida a jurados de trabajo de grado)</p>	<p>Jurado 1: Cariología, preclínica de oclusión, operatoria, prótesis fija, clínica de adultos I, II. Jurado 2: Clínica III de adultos. Jurado 3: Oriento Rehabilitación oral. Jurado 4: Endodoncia. Jurado 5: En VI semestre con prótesis parcial</p>	<p>Las respuestas demuestran la diversidad de asignaturas que orientan los docentes con conocimientos, experiencias y saberes que le permite al estudiante integrar los conocimientos brindándole una variedad de saberes por parte de los docentes para el desarrollo del trabajo de grado,</p>

	removible, en VII semestre prótesis total	
¿Qué tiempo de experiencia tiene como jurado de Trabajo de Grado de los estudiantes del programa de Odontología? (Pregunta dirigida a los jurados de trabajo de grado)	<p>Jurado 1: 10 años. Jurado 2: 2 años de manera interrumpida. Jurado 3: 5 años. Jurado 4: 3 años. Jurado 5: 3 años.</p>	<p>En las respuestas la mayoría cuenta con la experiencia como jurado de trabajo de grado en la formación investigativa que les permite ejercer con rigurosidad científica la evaluación de los trabajos de grado. Como lo refiere el autor: Varona (nd., citado en Landazábal et al, 2010) plantea que "El maestro debe conocer los métodos de investigación, para enseñar a aplicarlos, porque el hombre es un perpetuo investigador, consciente o inconscientemente</p>
¿Cuáles son los lineamientos establecidos por la universidad para la presentación del trabajo de grado? (Pregunta dirigida a jurados de trabajo de grado)	<p>Jurado 1: Elaboración de un Anteproyecto: Título, antecedentes, planteamiento del problema, formulación de objetivos, justificación, marco teórico, alcance de la investigación, formulación de hipótesis etc. todo está ubicado dentro de las líneas de investigación de la facultad. Jurado 2: Presentar temas de investigación al comité de trabajo de Grado CTG quien orienta la realización de los trabajos acorde a las directrices de decanatura y la Unidad para el Desarrollo de la Ciencia y la Investigación UDCI, elabora el anteproyecto que es el documento que el estudiante elabora siguiendo los métodos de investigación científica establecido por la Unidad para el desarrollo de la ciencia y la investigación UDCI. Jurado 3: Pues inicialmente darles una orientación para poderlos encaminar en el trabajo pertinente a la rehabilitación, hay que mirar el calendario de las actividades, una programación de la recolección de la muestra, trabajar y ceñirnos por lo estipulado de la universidad, que aporte a la universidad, validez académica, experimental, y útil. Jurado 4: Que el estudiante haya aprobado la asignatura de fundamentos de investigación, que presente y apruebe el anteproyecto, que cumpla con todos los requisitos estipulados en el reglamento de la universidad para este fin. Jurado 5: Los lineamientos que tienen establecidos en los programas de la universidad ya vienen establecidos desde Bogotá, con unos parámetros claros, de los temas a investigar las líneas de investigación.</p>	<p>Se evidencia confusión en la comprensión de la pregunta, confundiendo los lineamientos con los elementos que contiene el informe de investigación que se convierte en trabajo de grado. Dentro de los lineamientos de trabajo de grado en el artículo 22. Tienen derecho a desarrollar su Trabajo de Grado, todos aquellos estudiantes que tengan aprobado por el comité de trabajo de grado CTG el Anteproyecto de Grado respectivo, en el artículo 25. el Trabajo de Grado tendrá una duración de Cuatro semestres (VII, VIII, IX y X semestre. Una vez cumplido el período de tiempo, si no se ha finalizado el trabajo de grado, el Comité de trabajo de grado CTG estudiará las medidas a tomar y hará su recomendación al Decano o director del programa académico quien podrá consultar con el Consejo de programa la resolución.</p>

<p>¿Cómo es el procedimiento para la evaluación de los informes presentados por los y las estudiantes como trabajo de grado en el programa de odontología? (Pregunta dirigida a los jurados del trabajo de grado)</p>	<p>Jurado 1: Tenemos que revisar que la temática que se esté realizando ayude al área propia del conocimiento, tener una bibliografía actualizada, que la metodología propuesta sea reconocida y de buena calidad, demostrando las competencias logradas. Jurado 2: El anteproyecto o avalan los pares evaluadores que asigne el comité de trabajo de grado que tiene los siguientes criterios temáticos: Marco teórico, metodología, pertinencia, justificación, capacidad técnica y teórica, resultados coherentes con metodología y objetivos, demostrar competencias logradas. Jurado 3: Bueno, se ve la parte estructural y se debe ajustar a los formatos que la universidad ya tiene estipulados para poderlos completar, se debe tener en cuenta la redacción, las normas APA para la presentación, la estadística sea congruente con lo que están investigando y no la vayan a falsificar, la población y muestra sea suficiente, eso. Jurado 4: El proceso de evaluación consiste en una verificación imparcial y objetiva del desarrollo pertinente de dicho trabajo según el reglamento. Jurado 5: Hacen varios temas, ellos escogen uno, hacen un anteproyecto, se presenta a un comité, si se aprueba o no dependiendo del tema a consultar.</p>	<p>Se evidencia con estas respuestas la rigurosidad con la que la universidad asume la evaluación del trabajo investigativo desarrollado por los y las estudiantes. Como lo estipula los lineamientos del reglamento de trabajo La evaluación previa del documento final del Trabajo de Grado y del artículo científico, consiste en la verificación imparcial y objetiva del desarrollo pertinente y acertado de los diversos componentes que lo conforman, En la evaluación previa del documento final del Trabajo de Grado y el artículo científico escrito será aprobado, aprobado con condicionamiento o rechazado. Cada uno de los componentes, documento final y artículo científico tendrá una calificación, que se presentará al comité de trabajo de grado CTG en el formato para esta evaluación. (Artículo 42).</p>
<p>¿Cuál es el tiempo para presentar la evaluación por parte del jurado acerca de los trabajos de Grado en el programa de odontología? (Pregunta dirigida a los jurados del trabajo de grado)</p>	<p>Jurado 1: Por 8 días Jurado 2: El comité de trabajo tiene 10 días calendario para dar al interesado la respuesta oficial, los jurados una vez terminada la sustentación proceden a la calificación de la sustentación indicando si en su concepto este se encuentre con un nivel de calidad aceptable obteniendo una nota superior a igual a tres. Jurado 3: Por lo general contamos con 8 días desde el día que nos entregan la evaluación y hacer las respectivas correcciones, por lo general yo lo entrego en 2 días tiempo para las correcciones pertinentes. Jurado 4: Aproximadamente 1 semana. Jurado 5: 10 días dan para escoger el tema y lo hacen oficialmente para sustentarlo.</p>	<p>La respuesta evidencia que no todos los docentes tienen claro el tiempo límite establecido por la universidad para la evaluación de los informes de investigación realizados por los y las estudiantes, el cual está reglamentado en el documento de Lineamientos de trabajo de grado en el capítulo III en el que se establece que los estudiantes tendrán ocho días calendario para hacer los ajustes y correcciones solicitados por los jurados a su trabajo de grado, posteriormente lo entregarán a la Dirección de Unidad para el desarrollo de la ciencia y la investigación UDCI.</p>

<p>¿Cuáles son los criterios que se tienen en cuenta para la evaluación del informe del trabajo de grado en el programa de odontología? (Pregunta dirigida a los jurados del trabajo de grado)</p>	<p>Jurado 1: Están estipulados por la universidad sin embargo uno se tiene que fijar en el formato sea coherente y consecutivo y mirarle el desarrollo, entonces no puede ir primero los objetivos después la introducción, conclusiones y al final el trabajo, todo tiene un orden en el desarrollo de trabajo de grado y está estipulado por la universidad. Jurado 2: El trabajo debe cumplir estrictamente las normas sobre estructura de trabajo de grado ICONTEC, APA, se evalúa redacción, ortografía, coherencia, secuencialidad de sus capítulos, anexos requeridos, bibliografía especializada. Jurado 3: Título, planteamiento del problema, justificación, metodología, análisis de resultados. Jurado 4: Título, objetivos, planteamiento del problema, marco teórico, metodología, resultados, Conclusiones, gramática, citas y referencia. Jurado 5: Sea un tema que vaya a servir a los estudiantes a la sociedad y de un impacto favorable.</p>	<p>Se infiere a partir de estas respuestas que existen unos criterios claros por parte de la universidad para la evaluación del informe de investigación, en la que los y las docentes aclaran que existe un formato previamente diseñado, con unos criterios preestablecidos que están relacionados con la estructura o elementos del proyecto, las normas de presentación de trabajos escritos, ICONTEC – APA y la coherencia en la redacción. En el documento de trabajo de grado, capítulo 2, artículo 42 se establece se debe realizar una evaluación previa al documento final del trabajo de grado y del artículo científico, en el que se verifique imparcial y objetivamente el desarrollo pertinente y acertado de los diversos</p>
<p>¿El programa tiene alguna escala valorativa en particular para evaluar el informe del trabajo de grado en el programa de odontología? ¿Cuál es? (Pregunta a los jurados de los trabajos de grado)</p>	<p>Jurado 1: De 1.0 a 5.0 como mínimo es de 3.0 Jurado 2: Si de 1.0 a 5.0 puntos en cada criterio. Jurado 3: En realidad pues tienen que mirar el desarrollo que han investigado, lo que han utilizado como los instrumentos, que la muestra no sea pobre, que han desarrollado el tema solo por cumplir, que tengan un buen soporte científico, investigativo, todo se le da valor de 1 a 5, a si mismo si los objetivos se relacionan con las conclusiones acorde a lo que se trabaja, están estipulados en unos ítems y nos proporcionan cuando vamos a valorar el trabajo. Jurado 4: De 1 a 5 para ser aprobada debe calificar igual o mayor a 3. Jurado 4: Si de 1 – 5 la nota inferior es 3,5.</p>	<p>Según estas respuestas la mayoría de docentes desconocen los valores aprobatorios del informe de investigación, tanto de la parte escrita como de la parte oral- sustentación, pues de acuerdo con los lineamientos ofrecidos por la universidad la nota obtenida en la sustentación de trabajo de grado debe ser efectuada por el Jurado Calificador deberá indicar si en su concepto este se encuentra con un nivel de calidad aceptable y procederá a realizar la calificación de la sustentación final del trabajo de grado, terminada la sesión de sustentación del Trabajo de Grado los jurados procederán a la calificación de la sustentación. Para la nota de evaluación de la sustentación de Trabajo de Grado se tendrán en cuenta los siguientes parámetros: Cero (0) corresponde a una ausencia total del parámetro a evaluar, Cinco (5) corresponde a la inclusión total y correcta del parámetro a evaluar (artículo 52), en el formato para esta evaluación. Para lo cual la nota obtenida en la sustentación del trabajo debe ser igual o superior a 3.0. (Artículo 53). De la calificación del Trabajo de Grado: La nota definitiva será el promedio ponderado de las notas del trabajo de grado, el porcentaje dado para cada uno de los parámetros evaluados es el siguiente: documento final 50%, sustentación 30% y artículo científico 20% sobre un valor de 100%. (Artículo 54).</p>
<p>¿Durante el tiempo que ha sido jurado, ¿Cuáles han sido las dificultades más</p>	<p>Jurado 1: La desactualización de los conceptos, la falta de trabajo de campo. Jurado 2: No aplican la normatividad</p>	<p>Las respuestas ofrecidas por los jurados encargados de la revisión de los informes y artículos de investigación coinciden en gran parte con las brindadas por los y las docentes asesores visibilizando parte de las mismas</p>

<p>frecuentes que ha encontrado en los informes de trabajo de grado entregados por los y las estudiantes del programa de odontología?</p>	<p>recomendada por la universidad. Jurado 3: En muchas ocasiones el tamaño de la muestra no sirve, me da la impresión que se lo han inventado, a veces toca devolverles el trabajo hasta que podamos a ver de hechos reales, no ficticios, porque para ellos es más fácil inventarse, otros errores que he visto es el plagio no con la intención de plagio si no por las citas mal hechas entonces tiene que corregir para hacer referencias pertinentes. Jurado 4: La literatura científica en odontología está en inglés, la falta de manejo del inglés por los estudiantes disminuye la calidad de las investigaciones. Jurado 5: Hoy en día todos los muchachos todo lo copian de internet la mayoría son trabajos que son copiados o sea uno se da cuenta que bajan textos y párrafos completos, son fiel copia de internet y no cumplen las normas internacionales para el trabajo de este tipo de presentación investigativa.</p>	<p>dificultades encontradas durante el proceso de investigación como son la falta de aplicación de las normas sugeridas, tanto en las referencias bibliográficas como en las presentación de trabajos escritos, el plagio, particularmente de páginas de internet Así mismo plantean otras dificultades como el hecho de no realizar el trabajo de campo y el no seleccionar una muestra representativa para el estudio realizado.</p> <p>“Aldana de Becerra (2011) aborda la formación investigativa en pregrado, en aspectos relacionados con los procesos actuales de enseñanza y aprendizaje de la investigación y algunos obstáculos que impiden alcanzar una adecuada formación en este campo. Igualmente, se proponen estrategias como la construcción de habilidades básicas y especializadas para la investigación, como recurso para la formación integral, tanto en docentes como en estudiantes”.</p>
<p>¿Por qué se presentan estas dificultades? (Pregunta a los jurados de trabajo de grado)</p>	<p>Jurado 1: Por falta de recursos económicos, pereza, falta de tecnología, falta de cultura investigativa. Jurado 2: El estudiante no se compromete con la realización del trabajo, lo consideran como un castigo y no como algo que le servirá de un proyecto de vida profesional. Jurado 3: Tal vez falta de acompañamiento o falta de interés por parte del estudiante durante todo el desarrollo y pretenden que en el último mes que no les queda nada de tiempo se dedique uno en corregirles todo el trabajo y es así imposible por eso desde sus inicios hacer el acompañamiento y si no lo utilizan lamentablemente estamos para colaborarles, desafortunadamente, pero ellos siempre a la final. Jurado 4: Por la falta del manejo del inglés. Jurado 5: Las dificultades son por muchos factores, los muchachos empiezan su investigación desde 6 a 7 semestre las clases que les viene orientando el trabajo de investigación y van cambiando de docente y</p>	<p>Las respuestas evidencian numerosas dificultades que han sido reiterativas en cada una de las etapas del proceso investigativo mencionadas por cada uno de los actores de proceso educativo entrevistados : docentes , asesores y jurados .Pero se incluyen otras que no habían sido reconocidas anteriormente como son :La ausencia de compromiso de los y las estudiantes , el asumir el trabajo de investigación y todo su proceso como un castigo, algunos estudiantes no realizan las correcciones sugeridas y la falta de un trabajo de campo fidedigno</p>

	<p>muchos no continúan el proceso y van cambiando el tema unos docentes da una opinión y otros cambian y a la final los estudiantes no tienen en cuenta las correcciones y es un trabajo de muchos errores por parte de docentes y tutores.</p>	
<p>¿Qué instrumento utiliza para evaluar el informe de trabajo de grado en el programa de odontología? (Pregunta a los jurados de trabajo de grado)</p>	<p>Jurado 1: Los formatos dados por la universidad: Instrumento de evaluación de trabajo y artículos y otro de sustentación. Jurado 2: Formato de evaluación de trabajo de grado direccionado por la unidad para el desarrollo de la ciencia y la investigación UDCI. Jurado 3: Ellos mismos nos lo van a direccionar porque me hacen una referencia o en un libro o yo me voy a buscar si es cierto lo que me están aplicando básicamente ellos me informan es lo que se investigó para darle credibilidad al trabajo. Jurado 4: El formulario de evaluación de trabajos de grado de la unidad para el desarrollo de la ciencia y la investigación UDCI. Jurado 5: Un instrumento ya establecido junto con el trabajo con indicadores con ciertos valores.</p>	<p>La mayoría tiene conocimiento de los jurados acerca del instrumento utilizado en el proceso de evaluación, convirtiéndose en el documento que permite demostrar del informe de trabajo de grado, como es el formulario de evaluación de trabajo de grado de la unidad para el desarrollo de la ciencia y la investigación UDCI, a excepción de un jurado que no dio la respuesta acertada.</p>
<p>¿Cuál es la actitud de la o el estudiante frente a las recomendaciones realizadas por las dificultades en el informe presentado como trabajo de grado en el programa de odontología? (Pregunta a los jurados de trabajo de grado)</p>	<p>Jurado 1: Realizan los cambios sin problemas, son receptivos. Jurado 2: No son muy aceptados pues les alargan el trabajo y manifiestan falta de tiempo. Jurados 3: Cuando van el VIII, IX, X semestre siempre se quejan porque no me dijeron, cuando empiezan en VII porque no acudieron a las correcciones, y a la final cambiaron las cosas se molestan y finalmente lo hacen porque es el trabajo final. Jurado 4: Es relativo, algunos estudiantes tienen buena actitud y realizan las correcciones asertivamente otros demuestran inconformidad y no corrigen los trabajos de forma adecuada, esto hace que se pierda tiempo y calidad en las investigaciones. Jurado 5: Piensan que son trabajos estructurados o bien hechos porque tienen un asesor temático, metodológico, personas conocedoras del tema, ellos en verdad no han revisado y evaluado el tema, ellos creen que</p>	<p>Las respuestas evidencian diversas actitudes de los y las estudiantes frente a los ajustes que deben realizar por las recomendaciones ofrecidas por los jurados que revisan y evalúan el informe de investigación. Actitudes que se relacionan con las competencias procedimentales y actitudinales, como son: la receptividad de algunos estudiantes para realizar las correcciones asertivamente y la indiferencia e inconformidad de otros para asumir las correcciones que deben realizar, que puede generar pérdida de tiempo y baja calidad en los procesos investigativos.</p>

	<p>está bien y se hacen correcciones tanto en la presentación y normas internacionales o el contenido no son congruentes con la pregunta, hipótesis del trabajo final creen que está bien, ellos quieren todo fácil no quieren leer, se les da la bibliografía de la web y poco consultan buscan literatura no confiable.</p>	
<p>¿Los artículos investigativos, presentados por los y las estudiantes como trabajo de grado, cumplen con los requisitos establecidos por el programa de odontología? ¿Por qué?</p>	<p>Jurado 1: Si, son asesorados por los asesores metodológicos, que pertenecen a la unidad para el desarrollo de la ciencia y la investigación UDCI de la universidad. Jurado 2: Para aceptarlos deben cumplirse. Jurado 3: Pues deben cumplir porque si no pueden continuar con su trabajo de grado entonces como ya se han dictado unas directrices sobre las cuales se debe hacer el trabajo, obviamente las tienen que cumplir. Jurado 4: En algunos casos falta más revisión bibliográfica sobre todo artículos indexados que la gran mayoría son en inglés. Jurado 5: Los artículos los encuentran fácil en internet y lo aplican a los artículos al tema que investigan y se encuentran 100 a 200 artículos en internet y los bajan los buenos en inglés como lo exige la universidad y quedan mejor que el trabajo.</p>	<p>Las respuestas permiten evidenciar que las dificultades persisten hasta la última fase del trabajo investigativo como es la presentación del artículo científico, en el que los y las estudiantes ponen en práctica un conjunto de competencias que se relacionan con aspectos cognitivos, procedimentales y actitudinales como son la capacidad de abstracción, análisis y síntesis, la capacidad de comunicación escrita y el compromiso ético frente a los resultados. Señalan que las debilidades más frecuentes hacen referencia a los aspectos bibliográficos.</p>
<p>¿Cuáles son las recomendaciones más frecuentes en la corrección de los trabajos de grado y de los artículos científicos? (Pregunta a los jurados de trabajo de grado)</p>	<p>Jurado 1: Los artículos son pobres en redacción, los trabajos muchas veces no tienen relevancia ni tienen o presentan lagunas de conocimiento. Jurado 2: Mejorar el orden y la redacción. Jurado 3: 100% en redacción pues creo que deberíamos tomar más en serio el compromiso que tomamos como tutores de trabajo de grado, comprometernos más lo que ellos van a desarrollar porque son aportes de gran valor para el desarrollo académico de la institución. Jurado 4: Redacción y ortografía. Jurado 5: Las recomendaciones siempre se dan es que haya una secuencia lógica desde el mismo planteamiento de la pregunta o el tema a investigar y el contenido a desarrollar porque ellos a veces se hacen unos planteamientos y no lo cumplen. No tienen en claro que tienen y que quieren lograr y cuestionan 5 a 7 preguntas y al final 15 a 20 respuestas cuando deben</p>	<p>Las respuestas evidencian y contribuyen a confirmar que gran parte de las dificultades para la realización del proyecto de investigación – trabajo de grado, en la parte formal, particularmente, el artículo investigativo, se presentan debido a dificultad para redactar, lo cual está relacionado con la competencia escritora, componente pragmático. Así mismo, con vacíos cognitivos que han quedado durante el proceso formativo y que no han sido trabajados. En consecuencia, las recomendaciones que ofrecen se relacionan con estos aspectos. Es de resaltar la recomendación que los y las docentes hacen sobre el mayor compromiso que deben asumir como asesores del trabajo de investigación de los y las estudiantes.</p>

	plantear 1,2,3, preguntas y desarrollarlas bien, que se llegue a la finalidad y responder a la pregunta que estamos interrogando.	
--	---	--

8.3 Revisión de documentos

La revisión documental arrojó los siguientes datos:

REVISIÓN DOCUMENTAL - LISTA DE COTEJO

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	DOCUMENTO REVISADO	HALLAZGOS	INTERPRETACIÓN
Formación Investigativa.	P.E.I -Proyecto Educativo Institucional	<p>1-Direccionamiento Estratégico: “La formación de profesionales altamente calificados y la construcción de espacios que propicien el aprendizaje, la investigación y la construcción del conocimiento”.</p> <p>2-La Misión de la UAN: “Ejercer liderazgo educativo e investigativo en ciencias, artes y tecnologías acorde a los procesos de globalización y adelantos científicos que respondan a los desafíos provenientes de los cambios locales, regionales, nacionales e internacionales”.</p> <p>“Contribuir a la calidad y excelencia del talento humano mediante la formación académica e investigativa rigurosa que posibilite la creación y consolidación de grupos investigadores que orienten el desarrollo científico, tecnológico y artístico”.</p> <p>3-Visión de la UAN: “Una cultura investigativa consolidada que posibilite la formación de grupos de investigación en diferentes campos del saber con reconocimiento nacional e internacional que aporten al desarrollo científico del país”.</p> <p>4-Objetivos Institucionales: “Incentivar, fortalecer y seguir desarrollando el quehacer investigativo con un sólido conocimiento de los antecedentes y los últimos avances de las ciencias, las artes y la tecnología”. “Incorporarla investigación como fuente y componente de enriquecimiento de la gestión y la planeación de la Universidad”.</p>	A través de los componentes teleológicos propuestos en el PEI, la Universidad Antonio Nariño visibiliza una formación investigativa “ rigurosa” , que se fundamenta en la consolidación de grupos de investigación en los diferentes campos del saber ,pero que además debe ser interdisciplinaria , generando una cultura investigativa que posibilite la formación de profesionales capaces de afrontar desde la investigación los retos que impone de una sociedad tecnologicada , que está en permanente cambio.

	<p>5-Perfil del Egresado “Ser investigadores capaces de transformar y desarrollar el conocimiento, creativos e innovadores, propositivos y con visión de futuro, líderes en los procesos de desarrollo académico, artístico, tecnológico, social o profesional”.</p> <p>“Impulsar dentro de un espíritu democrático, de respeto y de alta calidad, la libertad académica y la formación científica e investigativa.”.</p> <p>6-Referentes Epistemológicos de la Ciencia: La universidad se nutre del conocimiento científico y desarrolla acciones que propician la formación científica”.</p> <p>De la Investigación: “La orientación investigativa de la UAN se sitúa como una tarea interdisciplinaria y comprensiva que da sentido a las acciones y a los procesos educativos en la búsqueda de la expresión del ser y la existencia en constante formación del estudiante. La acción investigativa supone la responsabilidad el compromiso de cada uno de los programas que desarrolla y ofrece la universidad, promoviendo la investigación a través de la formación de docentes y estudiantes en las diferentes áreas del saber. La investigación se orienta a la generación de conocimientos en ciencias y a la innovación tecnológica lo cual permite a la universidad no solo estar en la vanguardia dl conocimiento, sino integrada a las comunidades académicas internacionales”.</p> <p>De la Tecnología: “La función educacional de la UAN es propiciar la construcción de una estructura cognoscitiva compatible con el desarrollo del conocimiento científico, la investigación y la tecnología”.</p> <p>7-Referentes Educativos Del Currículo: “Se orienta a la formación de ciudadanos autónomos, éticos y pluralistas con una amplia cultura humanista, con una permanente actitud investigativa, de actualización y generación de conocimientos”.</p> <p>De la Universidad: “Entre las tareas fundamentales que asume la UAN se resaltan formación, investigación y proyección al medio”.</p> <p>8- El Proyecto Educativo Institucional de la Universidad Antonio Nariño, asume la investigación formativa como parte fundamental del que hacer académico y del desarrollo curricular de sus programas (acuerdo 48)</p>	
<p>Competencias investigativas</p>	<p>1-Perfil del Egresado: “Ser personas con una sólida formación en una o más áreas del conocimiento, orientadas al desarrollo de la complejidad constituida por elementos como los conocimientos las habilidades o destrezas y ciertas disposiciones actitudinales, articulados, articulados en competencias (científicas, investigativas, comunicativas, profesionales, artísticas y culturales) competencias que articulan el saber, el saber hacer y</p>	<p>La Universidad Antonio Nariño desde su P.E.I, asume la formación de sus educandos desde el modelo competencial, pero hace énfasis igualmente en una formación integral, en donde se articule el Ser con el saber y el hacer, tal como lo plantean Tobón y García (2006). Lo anterior, pretendiendo que el profesional egresado, sea lo suficientemente competitivo en su</p>

		<p>el ser “.</p> <p>“Ser profesionales en los más altos grados de competitividad en su especialidad”.</p> <p>“Ser investigadores capaces de transformar y desarrollar el conocimiento, creativo e innovadores, propositivos y con visión de futuro, líderes en los procesos de desarrollo académico, artístico, tecnológico, social o profesional”.</p> <p>2 -Referentes Epistemológico: “El quehacer de la Universidad se orienta a la apropiación, producción, generación y aplicación de conocimientos y saberes”.</p> <p>3- Referentes Educativos del Currículo: “Se constituye en el Plan de Estudios el concretiza el camino adecuado para la formación profesional, la cual busca el desarrollo de competencias profesionales, especializadas o investigativas que incluyen conocimientos, actitudes y habilidades específicas”.</p> <p>4-Referentes Educativos de la Formación Integral: “La formación en la universidad se orienta al desarrollo de una complejidad constituida al menos por tres elementos: Los conocimientos, las habilidades o destrezas y ciertas disposiciones actitudinales, elementos que se articulan en competencias comunicativas, profesionales, artísticas, sociales”. “Las competencias articulan el saber, el saber hacer y el ser, de esta manera, la formación busca que la persona desarrolle competencias profesionales básicas en su disciplina”.</p>	<p>campo de formación. En este sentido, se establecen unos referentes epistémicos, educativos curriculares y educativos de la formación integral que apuntan al desarrollo y fortalecimiento de las diferentes competencias investigativas, entre ellas las investigativas en los y las educandos</p> <p>“Con lo anterior el nuevo profesional estará preparado para enfrentarse a grandes cambios en el mundo tanto laboral como social y económico, dar soluciones y resolver problemas en los diferentes ámbitos en que se enfrenta, aportar nuevos conocimientos con su capacidad investigativa” (García y Tobón 2006)</p>
Trabajo de grado		No está registrado en P.E.I como requisito de grado	No queda plasmado en el P.E.I, la realización de su trabajo de investigación, que se convierte en requisito básico para optar un título profesional.
Formación Investigativa.	Los Syllabus de las asignaturas que forman parte de la malla curricular de la formación en investigación	<p>Cada syllabus está conformado por: Campo del Saber, Asignatura, Código, Ciclo, Profesor Responsable, Programa, No.de créditos, Horas en aula, Horas de trabajo independiente, Horario.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Motivación, importancia y pertinencia de la asignatura -Pre-saberes de la asignatura. -Competencias: Genéricas: Saber -cognitivo, Saber hacer- Procedimental, Saber ser – Actitudinal. -Competencias Específicas. -Programación por contenidos. -Investigación en el aula. -Estrategia Pedagógica del trabajo en aula. -Evidencias de aprendizaje- Resultados. -Trabajo independiente. -Textos guías – UAN. - Textos complementarios – UAN - Revistas – UAN - Direcciones de internet y / o fuentes electrónicas – UAN. 	<p>Este documento, que forma parte del componente curricular, visibiliza en sus componentes la teleología y filosofía institucional, se convierte finalmente en el derrotero a seguir tanto por el docente como por los y las estudiantes en los procesos formativos. Su estructura está articulada de tal forma, que cada uno de sus elementos juega un papel fundamental en la orientación de los procesos de enseñanza aprendizaje. Se establecen claramente las competencias tanto genéricas como específicas que cada curso debe contribuir a desarrollar en los y las estudiantes, a partir de unos contenidos básicos y fundamentales, que deben ser desarrollados desde unas estrategias didácticas que favorezcan el desarrollo y fortalecimiento de las competencias propuestas.</p> <p>Con relación a las competencias la Universidad retoma lo propuesto en El proyecto Tunning el cual,</p>

		<p>-Firmas de estudiantes.</p> <p>La asignatura Bioética en V semestre no se encuentra dentro de los lineamientos del reglamento del trabajo de grado, pero hace parte de la formación investigativa.</p> <p>Bioética: Esta asignatura desarrolla los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Importancia de la ética, moral, valores. -Historia y escuelas de la bioética. -Características y epistemología de la bioética. -Fundamentación de la bioética. -Clasificación de la bioética -Principios y escuelas de la bioética clínica. -Código de ética del odontólogo colombiano. -Comités de ética y bioética clínica. -Ética en la investigación. -Comités de ética en la investigación. 	<p>las clasifica en dos; Específicas y Genérica definiéndolas así: Específicas: aquellas competencias que se relacionan con el conocimiento concreto de cada área temática.</p> <p>Genéricas: aquellas competencias que pueden generarse en cualquier titulación y que son consideradas importantes por varios grupos sociales.</p> <p>Así mismo, Sarramona (2016) señala que un currículo orientado en desarrollo de competencias, en esencia debe estar centrado en el aprendizaje y la enseñanza debe ser concebida como actividad general que se diversifica en multitud de tareas, todas ellas encaminadas a facilitar la consecución de un determinado tipo de aprendizaje y propone como estrategias de funcionalidad didáctica de las principales modalidades organizativas de enseñanza aprendizaje: Sesiones expositivas, seminarios y talleres, prácticas internas, prácticas externas, tutorías, trabajo en equipo e individual. Así mismo propone como metodologías apropiadas las demostraciones y simulaciones, estudio de casos, resolución de problemas, métodos de proyectos y técnicas de grupos</p> <p>La asignatura de Bioética, aporta los valores, principios y creencias dogmáticas institucionales, importantes y necesarios para la formación integral de las y los estudiantes, dado que la formación por competencias además de conocimiento y habilidades, desarrollan y fortalecen valores propios de una comunidad educativa.</p> <p>Respecto a lo anterior Maldonado, (2007) sostiene que la formación en competencias debe estar encaminada al afianzamiento de habilidades para “observar, preguntar, registrar notas de campo experimentar, interpretar información y escribir hacer de su práctica profesional” (p.48). Así mismo afirman que las competencias investigativas implican una relación directa con el proceso de formación profesional, porque involucran el ambiente laboral y el entorno social en que vida. (Villarreal, 2014).</p>
Trabajo de grado		<p>Las asignaturas que deben aprobar los estudiantes durante el proceso de formación investigativa y están contempladas dentro de los lineamientos del reglamento del trabajo de grado son: (Acuerdo 48)</p>	<p>Se evidencia a través de este documento, que el proceso investigativo se asume desde las orientaciones ofrecidas por los docentes, en la que cada una de las asignaturas, que conforman el</p>

		<p>1-Fundamentos de Investigación: “Generalidades y propósito de investigar, como elaborar una pregunta de investigación, introducción a la búsqueda en base de datos, análisis de artículos científicos, como describir el problema de investigación, como diseñar y redactar objetivos de investigación, presentación del problema de investigación, justificación y objetivos”.</p> <p>2-Trabajo de Grado I: “Construcción de los antecedentes de la investigación, marco teórico principios, enfoques (cuantitativo, cualitativo, mixto), consideraciones éticas en la investigación, presupuesto, cronograma de actividades de la investigación, entrega y sustentación de anteproyecto a comité de investigación”.</p> <p>3-Trabajo de Grado II: “Validación de instrumentos, pilotaje de instrumentos, análisis y ajustes a instrumentos, recolección de la información, tabulación de la información, análisis de la información, redacción de los resultados, redacción de discusión, ajuste al documento acordes a normas ICONTEC, entrega de documento”.</p> <p>4-Trabajo de Grado III: “Redacción de conclusiones y recomendaciones, redacción de introducción del documento final, ajuste de documentos normas ICONTEC, parámetros para el desarrollo del artículo a nivel estructural y normas según criterio de la revista/ entrega de trabajos de grado para jurados, redacción y construcción del artículo, entrega de artículo, elaboración y presentación, sustentación del trabajo de grado al jurado con previos ajustes”.</p>	<p>nódulo de la formación investigativa, brinda las bases requeridas para el diseño y desarrollo de proyecto de investigación, que se convierte finalmente en el trabajo de grado. En este sentido, los estudiantes van desarrollando paso a paso cada parte del proyecto investigativo observándose la articulación entre lo teoría y práctica y evidenciándose de esta forma el desarrollo de competencias tanto genéricas como específicas.</p> <p>Rojas (1992) afirma que, para desarrollar la competencia investigativa, los alumnos deben pasar por un proceso en el que adquieran los fundamentos filosóficos, epistemológicos, metodológicos y técnicos instrumentales, a fin de que construyan conocimientos científicos en un área determinada, expresen sus trabajos en forma oral y escrita y participen en la aplicación de conocimientos a través de la práctica transformadora.</p> <p>Así mismo, en el decreto 2566 del 2003 en el artículo cuarto se señalan los aspectos curriculares a tener en cuenta en la Institución universitaria como son la fundamentación teórica, práctica y metodológica del programa los principios y propósitos que orientan la formación; la estructura y organización de los contenidos curriculares acorde con el desarrollo de la actividad científica tecnológica; las estrategias que permitan el trabajo interdisciplinario y el trabajo en equipo; el modelo y estrategias pedagógicas y los contextos posibles de aprendizaje para su desarrollo y para el logro de los propósitos de formación; y el perfil de formación.</p>
Formación Investigativa.	Plan Institucional de Desarrollo en su componente administrativo y pedagógico 2014-2016	<p>El PID Plan Institucional de Desarrollo 2014-2016 hace referencia acerca de la investigación: El PID de la UAN 2014-2016 tiene 4 ejes: EJE 1: Excelencia de las funciones sustantivas que son: -Sector: Proceso enseñanza – aprendizaje -Sector: Investigación -Sector: Extensión EJE 2: Proyección y posicionamiento de la UAN en el contexto nacional e internacional. EJE 3: Optimización del modelo de gestión institucional EJE 4: Fortalecimiento de la comunidad universitaria y la cultura institucional. SECTOR DE INVESTIGACIÓN: “La Universidad Antonio Nariño</p>	<p>El Plan Institucional de desarrollo en su componente administrativo y pedagógico 2014- 2016 plantea cuatro puntos claves, cada uno de ellos igual de importantes, pero todos con un mismo objetivo, posicionar a la UAN por su calidad tanto a nivel nacional como internacional. Así mismo, conscientes de que la investigación es pieza clave en la generación de un conocimiento nuevo y dinamizador en la sociedad y de que es compromiso a nivel de educación superior el fomentar la investigación, en este documento quedó estipulado tanto los objetivos como las estrategias para fortalecer la investigación en la universidad, tratando de optimizar los proceso</p>

		<p>ha trabajado durante los últimos tres años en la consolidación de sus procesos de investigación, de tal forma que se caracterice como una universidad generadora de conocimiento, de innovación y que aporte de forma permanente al desarrollo del país. Se consolidó el desarrollo de diferentes líneas y grupos de investigación en temas de ciencias, artes, tecnología y educación, brindando un soporte permanente en los recursos necesarios para promover la investigación como fuente y componente de fortalecimiento de la Institución".</p> <p>"El propósito central durante este trienio será el de continuar estimulando la generación de investigación de excelencia, en la búsqueda por tener más y mejores productos de nuevo conocimiento con impacto, como soporte del desarrollo de las otras actividades misionales de la Universidad".</p> <p>1-Objetivo: "Potenciar la capacidad de generación de productos de nuevo conocimiento científico de calidad que sean de impacto en el contexto regional, nacional e internacional, de manera que se consolide como soporte esencial del desarrollo institucional previsto".</p> <p>"La UAN ha definido dentro de este Plan Institucional de Desarrollo, dar continuidad a todos los esfuerzos e iniciativas tendientes a la promoción e incentivo de la producción intelectual en el campo de la investigación".</p> <p>Estrategias: "Fortalecer el trabajo de investigación colaborativa con socios de primer nivel nacional e internacional. Desarrollar nuevas capacidades investigativas en áreas o temas definidos como prioritarios. Incrementar el grado de interdisciplinariedad del trabajo científico. Promover el trabajo inter-sedes. Consolidar centros interdisciplinarios de I+I".</p> <p>2-Objetivo: "Proyectar la producción científica institucional garantizando el cumplimiento de las expectativas del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y las necesidades de las comunidades de las áreas de influencia de la Universidad, bajo el modelo 'local', de solución de problemas locales, a partir del conocimiento universal".</p> <p>"En este período, se incrementarán los esfuerzos conducentes a lograr que el conocimiento que se genera y se apropia en la Universidad sirva para consolidarla presencia nacional de la Institución, y se aproveche, en la medida de las posibilidades, para satisfacer necesidades, resolver problemas y plantear lineamientos de desarrollo en diferentes sectores".</p> <p>Estrategias: "Fortalecer la capacidad institucional de aplicación de resultados de investigación y de transferencia tecnológica. Incentivar en los grupos de investigación su proyección hacia las actividades de extensión".</p>	<p>que educativos que actualmente se vivencian, para ello propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fomentar la Investigación colaborativa. -Incrementa la interdisciplinariedad en los procesos investigativos. - Darle utilidad al conocimiento que se genera en la universidad para la resolución de problemas y el planteamiento de lineamientos de desarrollo. -Consolidar el Programa de Perfeccionamiento de Investigado. -Fortalecer los programas de fomento y estímulo al trabajo creativo, científico e innovador de los miembros de la comunidad universitaria. <p>Desde esta propuesta, se observa la preocupación de la universidad, frente al fortalecimiento de la investigación, quizá esta preocupación la lleve a replantear los procesos de formación investigativa en el aula.</p> <p>El decreto 2566 del 2003 que establece las condiciones mínimas de calidad y otros requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior en el capítulo y artículo primero, numeral quinto, señala la investigación como una condición básica para la calidad. Así mismo, el artículo sexto establece la formación investigativa para lo cual, la universidad deberá presentar de manera explícita la forma como se desarrolla la cultura investigativa y el pensamiento crítico y autónomo que permita a estudiantes y profesores acceder a los nuevos desarrollos del conocimiento, teniendo en cuenta la modalidad de formación.</p>
--	--	--	---

		<p>3-Objetivos: “Fortalecer el ecosistema institucional requerido para que la creatividad, la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento se consoliden como parte esencial del quehacer de todos y cada uno de los integrantes de la comunidad universitaria”.</p> <p>Estrategias: “Optimizar el impacto del Plan de Formación de Alto Nivel PFAN en concordancia con las necesidades institucionales. Consolidar el Programa de Perfeccionamiento de Investigadores (PPEI), con miras a optimizar la calidad, pertinencia y eficiencia de la labor de los investigadores y de sus grupos. Fortalecer los programas de fomento y estímulo al trabajo creativo, científico e innovador de los miembros de la comunidad universitaria”.</p>	
	<p>Formulario de Evaluación de trabajos de Grado UDCI Unidad para el Desarrollo de la Ciencia y la Investigación Facultad de Odontología</p>	<p>CONSTITUIDO POR: Título, Autores, Modalidad del Trabajo de Grado: Trabajo de Investigación, Revisión Sistemática de Literatura, Caso Clínico de Relevancia.</p> <p>Califique de 1 a 5 cada uno de los siguientes criterios, teniendo en cuenta que la descripción refleja el parámetro de mayor valoración.</p> <p>CRITERIOS: Título: Es adecuado y refleja el contenido del trabajo de una forma clara.</p> <p>Objetivos: Son claros, medibles, se ejecutaron en un 100%.</p> <p>Introducción: Identifica completamente el tema y el propósito del trabajo, explica la importancia y relevancia del problema, incluye su planteamiento específico claro en torno al tema investigado, no se aprecia plagio dentro del contenido.</p> <p>Planteamiento del Problema: Esta muy bien establecido, las preguntas de investigación son precisas, la justificación de la investigación demuestra claramente el propósito de la investigación.</p> <p>Marco Teórico: Las referencias en la literatura revisada son pertinentes, suficientes y actualizadas al tema de la investigación.</p> <p>Metodología: El procedimiento o metodología utilizada sigue una secuencia lógica y estructurada.</p> <p>Resultados: Los resultados informados fueron presentados claramente en tablas, gráficas o diagramas con el uso de la tecnología.</p> <p>Conclusiones: Las estadísticas seleccionadas fueron las correctas (indicadas) para llegar a las conclusiones y éstas presentan argumentos sólidos que sustentan los hallazgos.</p> <p>Gramática: El trabajo no presenta errores gramaticales y es de fácil entendimiento.</p> <p>Citas y Referencias: Aparecen todas las citas y sus correspondientes referencias y están escritas correctamente.</p> <p>Recomendaciones: Describa en el siguiente las</p>	<p>En este documento, la UAN, establece los parámetros para la presentación del trabajo de grado, con una escala valorativa de 1 a 5 para cada criterio establecido, los cuales están directamente relacionados con las diferentes partes que lo conforman.</p> <p>En la evaluación del mismo, se valoran tanto la forma como el contenido. Con relación a la forma se evalúa el componente gramatical, que está directamente relacionado con la competencia comunicativa escritora; el empleo de referencias bibliográficas de acuerdo a la normatividad existente, la cual está relacionada con habilidad que debe haber desarrollado el estudiante para buscar, seleccionar y referenciar información necesaria en una investigación y la aplicación de las normas ICONTEC .</p> <p>Con relación al contenido se valora cada uno de los elementos que conforman el proyecto, donde debe evidenciarse las competencias investigativas que las y los estudiantes han venido desarrollando durante su formación profesional.</p> <p>En este sentido, Gayol et al. (2009) propone como competencias investigativas: Acerca del saber, de los contenidos o del conocimiento-Discernir entre: Ciencia y pseudociencia, hechos e ideas , descripciones y explicaciones, conjeturas infundadas y fundadas o hipótesis, creencias y conocimiento científico, teoría y ley científica ,certidumbre y verdad científica, concomitancia y relación causa-efecto, resumen y síntesis, inducción, deducción y analogía, suceso y proceso, .opinión y juicio, .juicio ausente ,</p>

		<p>recomendaciones que se deban tener en cuenta los autores para la corrección de su trabajo si así se cree conveniente. Nota. Evaluación Artículo y Recomendaciones. Nota. Evaluación Final si la nota final reflejada anteriormente es inferior a 3.0 el trabajo debe ser rechazado.</p>	<p>juicio suspendido (duda) y juicio cierto, multi, pluri, inter y transdisciplinariedad, objetividad, subjetividad e intersubjetividad en ciencia. -Dominar los conceptos de ciencia, técnica y tecnología. -Identificar aspectos falaces dentro de un todo que aparece como cierto. -Asociar Filosofía, Ciencia y Tecnología. Acerca del saber-ser, del comportamiento o de las actitudes y valores Poseer ante la tarea investigativa: Disposición positiva y crítica. Apertura mental, honestidad y coraje intelectual, curiosidad sana, flexibilidad, audacia creadora, potencia exploradora, independencia de juicio, sentido de justicia, responsabilidad y prudencia en las acciones y decisiones, respeto por las normas ético-morales. Valoración del sentido común y del saber popular, perseverancia. Acerca del saber-hacer, de las destrezas, capacidades o habilidades -Capacidades cognoscitivas Manejar críticamente la bibliografía, seleccionar y delimitar el problema a investigar, abordar el trabajo tanto individual como grupalmente, formular hipótesis, precisar marco teórico, hipótesis y tesis, diseñar el proceso de la validación, verificación o legitimación de las hipótesis, estructurar y concretar un proyecto científico, seleccionar adecuadamente las publicaciones por el grado de difusión e impacto. Seleccionar conveniente las reuniones científicas, leer y analizar un trabajo científico. Producir con rigor científico los conocimientos, emplear acertadamente los procedimientos estadísticos, redactar una monografía, un ensayo, un trabajo científico, redactar el resumen, el informe de avance o el final, seleccionar tipo de investigación, métodos y técnicas Destrezas motrices. Manejar distinto instrumental, acceder a material experimental diferente, operar con diferentes unidades de análisis, efectuar búsqueda y actualización bibliográfica, intervenir con prolijidad y minuciosidad. Habilidades de comunicación.</p>
<p>Trabajo de Grado</p>	<p>Reglamento del Trabajo de Grado</p>	<p>LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA Y LA UNIDAD PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA INVESTIGACIÓN UDCI EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y ESTATUTARIAS Y CONSIDERANDO En este documento, el Consejo Directivo de la Universidad en el Acuerdo 48, artículo 12 del 1 de septiembre de 2001 establece que: "Cada uno de los programas académicos podrá estructurar</p>	<p>La Universidad, y en particular cada facultad y el programa de Odontología, emiten un reglamento para el diseño, la ejecución y evaluación del trabajo de grado. Dicho reglamento es avalado siempre y cuando cumpla con los lineamientos generales que el consejo directivo ha establecido. En él se establecen las normas internas, los procedimientos y</p>

		<p>un reglamento propio de trabajo de grado ajustado al marco general del presente Reglamento”.</p> <p>“Que el Proyecto Educativo Institucional de la Universidad Antonio Nariño, asume la investigación formativa como parte fundamental del que hacer académico y del desarrollo curricular de sus programas”.</p> <p>“Que las reglamentaciones internas deben ajustarse a lo dispuesto por las autoridades educativas del país: Ministerio de Educación Nacional (MEN) y Consejo Nacional de Acreditación (CNA)”.</p> <p>PARÁGRAFO 1. Es requisito para presentar el anteproyecto que los estudiantes estén o hayan cursado la asignatura Fundamentos de Investigación, para el plan 531 o Trabajo de Grado I, para el plan 394. El estudiante para la elaboración y presentación del anteproyecto, para revisión y aprobación como propuesta para Trabajo de Grado ante el CTG, tendrá plazo hasta terminar el octavo semestre en los dos planes, cuando este cursando Trabajo de Grado II (plan 394) o Trabajo de Grado I (plan 531).</p>	<p>la manera de realizar el trabajo de grado. Como se observa, en su preámbulo, se asume la formación investigativa como parte fundamental del hacer académico.</p> <p>Así mismo, especifica la ruta a seguir en esta formación, tanto por docentes como por estudiantes y cuyo resultado debe ser finalmente una investigación en el campo de la odontología.</p> <p>No se visibiliza en este documento una forma diferente de asumir el proceso de investigación, como los semilleros o los grupos de investigación a la que puedan estar vinculados las y los estudiantes.</p> <p>Tampoco se observa de qué manera se asume la transdisciplinariedad requerida para un proceso investigativo confiable, en la que las demás asignaturas que conforman el pensum académico, contribuyan a fortalecerla.</p>
	<p>Estructura del Proyecto de Grado</p>	<p>TITULO II. ANTEPROYECTO DEL TRABAJO DE GRADO CAPITULO I: DEL ANTEPROYECTO DE TRABAJOS DE GRADO ARTÍCULO 4. Definición del Anteproyecto. Se entiende por anteproyecto de grado, el documento que el estudiante elabora siguiendo los métodos y los protocolos de investigación científica establecidos por la UDCI...”.</p> <p>PARÁGRAFO 1. “Los componentes mínimos del anteproyecto de trabajo de grado son: título, antecedentes del problema, planteamiento del problema, formulación de objetivos, justificación, marco teórico, alcance de la investigación, formulación de hipótesis, variables, tipo de estudio, población y muestra, recolección de la información, análisis de la información, aspectos éticos y bioéticos, aspectos administrativos (cronograma y presupuesto), bibliografía y ubicación dentro de las líneas de investigación de la Facultad de Odontología (Ver guía)”.</p> <p>ARTÍCULO 16. DEFINICIÓN DE TRABAJO DE GRADO.” Se entiende por trabajo de grado, la recopilación y procesamiento de información, transferencia, reconversión, generación y/o adaptación de tecnología, el desarrollo investigativo o el aporte a la ciencia, la técnica, la docencia, el cual debe ser realizado por el estudiante quien contará para su desarrollo con la dirección de un docente de la Facultad de Odontología o de un profesional externo y autorizado por ella, además, de la asesoría académica, científica y técnica por parte de la Facultad de Odontología”.</p> <p>“El estudiante, con la dirección de los profesores responsables,</p>	<p>Se especifica en estos títulos, II y III, tanto la estructura del anteproyecto como la del proyecto, los tiempos, sus componentes mínimos y los requerimientos básicos para su diseño y desarrollo, lo cual complementa la información que se viene ofreciendo en este documento con relación al trabajo de investigación que los y las estudiantes deben realizar como requisito básico para optar el título profesional de odontólogo.</p> <p>Se observa una lógica secuencial tanto para el diseño del anteproyecto, como en el desarrollo del proyecto, la cual se fundamenta en el método científico.</p> <p>Se infiere que, durante los tiempos y procesos propuestos en este reglamento para la realización del trabajo investigativo, las y los estudiantes deben desarrollar y fortalecer sus competencias investigativas, a partir de la construcción de cada una de sus partes.</p> <p>En este sentido, los docentes asesores del trabajo de grado, tienen un derrotero a seguir, que les permite tener claridad frente a manera como la universidad asume la formación investigativa, los procedimientos y procesos a desarrollar.</p> <p>Se observa coherencia con relación a lo planeado en</p>

		<p>presentará un trabajo escrito como culminación del trabajo de grado, con sus correspondientes soportes, desarrollado, presentado y sustentado por los estudiantes de los programas académicos. (Acuerdo 48, artículo 1, numeral c)".</p> <p>CAPÍTULO III. REQUISITOS PARA DESARROLLAR EL TRABAJO DE GRADO</p> <p>ARTÍCULO 22. "Tienen derecho a desarrollar su Trabajo de Grado, todos aquellos estudiantes que tengan aprobado por el CTG el Anteproyecto de Grado respectivo".</p> <p>CAPÍTULO IV. DURACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO</p> <p>ARTICULO 25. "El Trabajo de Grado tendrá una duración de Cuatro semestres (VII, VIII, IX y X semestre.</p> <p>CAPÍTULO VI. EXPOSICIÓN Y SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO ARTÍCULO 50.</p> <p>La sustentación del trabajo de grado es una exposición pública que hace el estudiante para presentar los aspectos y logros más relevantes del trabajo desarrollado.</p>	<p>los syllabus de cada asignatura que conforma el nódulo de la formación investigativa, pero, haciendo énfasis más en los contenidos programáticos que en la formación por competencias, lo cual, si se visibiliza en los syllabus, como se expuso anteriormente.</p> <p>Se especifica el orden de aprobación del proyecto de trabajo de grado, demostrando compromiso tanto del asesor y jurado.</p>
	Acompañamiento	<p>TITULO IV. ASESORIA DEL TRABAJO DE GRADO</p> <p>CAPITULO I. SELECCIÓN DE LOS ASESORES</p> <p>ARTICULO 26. Los asesores científicos y metodológicos del proyecto de grado deben ser docentes, en lo posible docentes de tiempo completo o medio tiempo de la Facultad o Programa Académico.</p> <p>PARÁGRAFO 1. Se adicionan los siguientes criterios para la selección respectiva: -Que trabajen en las líneas de investigación de la facultad. -Que tengan suficiencia académica o experiencia profesional en el área del proyecto a realizar. - Que tengan experiencia en dirección de proyectos de grado de investigación o trabajos afines.</p> <p>PARÁGRAFO 3. Los Asesores Científico y Metodológico del Proyecto de Trabajo de Grado, asesorarán al estudiante al menos 2 horas semanales en el semestre o término respectivo. La asesoría podrá ser personal o vía correo electrónico, cuando el caso lo amerite.</p> <p>CAPÍTULO II. ASIGNACIÓN DE LOS ASESORES TRABAJO DE GRADO. ARTÍCULO 27. Los estudiantes podrán escoger a sus asesores científicos, de acuerdo a la afinidad del tema y a la aceptación del docente.</p> <p>ARTÍCULO 28. Es responsabilidad del Asesor científico del Trabajo de Grado efectuar toda la gestión y coordinación de los aspectos metodológicos y temáticos del Trabajo de Grado.</p> <p>CAPÍTULO II. APROBACIÓN DEL ANTEPROYECTO DE TRABAJO DE GRADO</p> <p>ARTÍCULO 15. El CTG recibirá las evaluaciones pertinentes de los anteproyectos recibidos. Tendrá un plazo no mayor a diez (10)</p>	<p>El acompañamiento que las y los docentes deben brindar a los estudiantes que realizan el trabajo de investigación, también se encuentra regulado en el documento de trabajo de grado, lo cual deja en claro los tiempos y las formas de dicha asesoría. Existe un perfil particular para los y las docentes asesores y jurados, se hace claridad sobre las estrategias a seguir en caso de que los estudiantes presenten dificultades tanto diseño como en el desarrollo de la investigación.</p> <p>El trabajo que se va realizando durante cada semestre, va siendo evaluado y se van dando las sugerencias de mejora, las cuales deberán ser acatadas por los estudiantes.</p> <p>Surgen preguntas como: ¿Cómo logran avanzar los estudiantes en el desarrollo del proyecto de investigación si no realizan los ajustes sugeridos oportunamente?</p>

	<p>días calendario contados a partir de la fecha de reunión del CTG, en el que se estudió la propuesta correspondiente, para remitir a los interesados una respuesta oficial sobre el particular.</p> <p>PARÁGRAFO 1. En caso de no ser aceptada la propuesta del estudiante, deberá presentar otra propuesta, dentro del período académico.</p> <p>PARÁGRAFO 2. En caso de presentarse correcciones y sugerencias, el estudiante deberá realizarlas y según exigencias del CTG entregarlas nuevamente, en los ocho (8) días siguientes al recibo de la notificación del CTG.</p> <p>PARÁGRAFO 3. Una vez aprobada e inscrita la Propuesta de Trabajo de Grado, ésta podrá ser modificada parcialmente, con aprobación del CTG previa solicitud escrita del director científico del proyecto. La respuesta a la solicitud de modificación se hará en un período no mayor de quince días calendario.</p> <p>TITULO VIII. JURADO CALIFICADOR</p> <p>CAPÍTULO I: NOMBRAMIENTO DE JURADOS</p> <p>CALIFICADORES. ARTICULO 38. El CTG en un plazo no mayor a una semana nombrará los dos (2) jurados, teniendo en cuenta el perfil académico de los jurados y el tema de trabajo de grado. (Acuerdo 48, artículo 9).</p> <p>CAPÍTULO II. PROCESO DE EVALUACIÓN PREVIA DEL DOCUMENTO FINAL DEL TRABAJO DE GRADO Y DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO.</p> <p>ARTÍCULO 42. La evaluación previa del documento final del Trabajo de Grado y del artículo científico, consiste en la verificación imparcial y objetiva del desarrollo pertinente y acertado de los diversos componentes que lo conforman, de acuerdo con los lineamientos del Reglamento Interno para Inscripción, Desarrollo y Evaluación de Trabajos de Grado de la Facultad de Odontología, así: a) Documento del Proyecto, b) Artículo científico</p> <p>PARÁGRAFO 1. En la evaluación previa del documento final del Trabajo de Grado y el artículo científico escrito será APROBADO, APROBADO CON CONDICIONAMIENTO O RECHAZADO.</p> <p>ARTÍCULO 43. Una vez efectuada la evaluación previa del trabajo de grado y del artículo científico, el Jurado Calificador deberá indicar si en su concepto este se encuentra con un nivel de calidad aceptable para que los estudiantes procedan a la sustentación del proyecto.</p> <p>ARTÍCULO 44. Las observaciones y sugerencias que por escrito los jurados calificadores anexen a la evaluación, deben ser entregadas junto con el formato, dirigido a CTG, con copia a la Dirección de UDCI, en un plazo no mayor de ocho (8) días calendario; una vez verificado el concepto, se remitirá por escrito a los estudiantes con copia a los asesores del Trabajo de Grado.</p>	
--	--	--

		<p>CAPÍTULO III. CORRECCIONES DE LOS JURADOS CALIFICADORES. ARTÍCULO 45. Los estudiantes tendrán ocho (8) días calendario para hacer los ajustes y correcciones solicitados por los jurados a su trabajo de grado, posteriormente lo entregarán a la Dirección de UDCI. PARÁGRAFO 2. Si las correcciones solicitadas por los Jurados, no son efectuadas por los estudiantes, estos perderán el derecho a sustentar el Trabajo de Grado y la calificación de este será de "Reprobado".</p> <p>ARTÍCULO 50. De la sustentación del Trabajo de Grado. PARÁGRAFO 4. La exposición deberá durar veinte (20) minutos como máximo.</p>	
--	--	---	--

9 Conclusiones

Estas conclusiones se realizaron teniendo en cuenta los hallazgos realizados a través de la aplicación de las diferentes técnicas e instrumentos, la interpretación y el análisis de los datos recolectados, las cuales dan cuenta de los objetivos propuestos.

1. Con relación a la propuesta curricular de la universidad Antonio Nariño para direccionar la formación investigativa por competencias se concluye:

La Universidad ha asumido la formación de profesionales en el campo de la Odontología desde un currículo fundamentado en el desarrollo y fortalecimiento de competencias genéricas y específicas, y para ello, ha dispuesto una serie de estrategias curriculares, pedagógicas y didácticas que se visibilizan a través de documentos como el P.E.I, Planes de estudio, Syllabus por asignaturas y el plan institucional de desarrollo.

Desde el análisis realizado al PEI se concluye que, a través de los componentes teleológicos, misión, visión, objetivos institucionales, perfil del egresado, referentes epistémicos de la ciencia y referentes educativos del currículo, la Universidad instituye una formación investigativa rigurosa para los y las estudiantes, en aras de contribuir al avance científico del país, particularmente en el campo de la Odontología.

Dicha formación está fundamentada en la consolidación de grupos de investigación en los diferentes campos del saber, con la pretensión de

interdisciplinariedad a fin de crear una cultura investigativa que posibilite la formación de profesionales capaces de afrontar desde la investigación los retos que impone de una sociedad tecnológica, que está en permanente cambio.

Desde el análisis realizado al Plan de Estudios para el programa de Odontología, se pudo verificar así mismo, que la universidad concretiza el camino para la formación profesional a través la articulación de asignaturas obligatorias y electivas. El tiempo estimado de actividad académica de los y las estudiantes en función del desarrollo y fortalecimiento de las competencias tanto genéricas como específicas, está expresado en Créditos Académicos. Un crédito académico tiene diferentes equivalencias, ello dependiendo de la intensidad horaria presencial que tenga la asignatura. Este tiempo oscila entre treinta y dos (32) y cuarenta y ocho (48) horas de trabajo académico de los y las estudiantes, el cual comprende las horas con acompañamiento presencial de los y las profesores y las demás horas que el estudiante debe utilizar en actividades independientes de estudio, prácticas, u otras que sean indispensables para el logro de los objetivos propuestos.

En el caso de la formación investigativa se pudo constatar que se articulan cuatro (4) asignaturas a decir: Fundamentos de Investigación, Proyecto de Grado I, Proyecto de Grado II y Proyecto de grado III; cada una de ellas con dos créditos académicos. Estas asignaturas son obligatorias de cursar y son prerrequisito desde Fundamentos de Investigación, asignatura donde se inicia el proceso investigativo hasta Proyecto de Grado III, donde se finaliza dicho proceso.

Lo anterior en atención al artículo 5 del decreto 2566 DE 2003 emanado del Ministerio de Educación Nacional, que establece las condiciones mínimas de calidad y

demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior.

Se observó que la asignatura de Bioética no forma parte de ese núcleo de asignaturas encaminadas al desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas, a pesar de que a través de esta asignatura los y las estudiantes se familiarizan con las principales escuelas y corrientes en ética clínica y ética de la investigación. Lo anterior si se tiene en cuenta que la formación por competencias implica la interrelación de saberes, habilidades y valores, para un saber hacer.

Desde el análisis realizado a los syllabus o micro diseños curriculares, se concluye que este documento visibiliza ante la comunidad educativa la propuesta curricular de la universidad. Su estructura está articulada de tal forma, que cada uno de sus seis componentes juega un papel fundamental en la orientación de los procesos de enseñanza – aprendizaje.

En el primer componente se presentan los datos generales sobre la asignatura como son: Campo del saber en el que se circunscribe el programa al que pertenece, el código, ciclo al que corresponde, el número de créditos académicos que institucionalmente se le otorga a la asignatura, las horas de trabajo en el aula, las horas de trabajo independiente por parte del estudiante, el o la profesora responsable y horario en el que se desarrolla.

En el segundo componente se presentan los datos relacionados con la motivación, importancia y pertinencia de la asignatura en el proceso de formación profesional. Posteriormente se presentan los pres- saberes, que son los conocimientos básicos que deben tener los y las estudiantes para poder asumir la asignatura.

En el tercer componente se referencian las competencias tanto genéricas como específicas que los y las estudiantes deben desarrollar y fortalecer a través de la asignatura; las competencias genéricas se abordan desde el saber, el saber hacer y el saber ser. Las competencias específicas se relacionan más con los contenidos que plantean desarrollar durante cada uno de los semestres.

El cuarto componente presenta en forma esquemática la programación de contenidos. En este aspecto se establece la sesión en la que se desarrollará cada temática, en algunos syllabus con fechas específicas; luego plantean los contenidos temáticos, propuestos gradualmente; otras competencias que se derivan de las anteriores y se relacionan con las temáticas propuestas; las estrategias metodológicas, indicadores de logro y los instrumentos de evaluación.

Como Quinto componente se plantea La investigación en el aula, que es un formato que está diseñado para que los y las docentes lo diligencien con los y las estudiantes y que está estructurado en tres partes a decir:

La primera parte contiene el tema y problemática a tratar, evidencia de la investigación, estrategia de desarrollo de la investigación.

La segunda parte está esquematizada con subtemas, competencia, estrategia, indicador de logro y herramienta de evaluación.

La tercera parte hacer referencia al aporte de esa investigación al campo de la odontología/ ortodoncia

Finalmente el sexto componente del syllabus define que son las estrategias pedagógicas de trabajo en el aula; qué son las evidencias de aprendizaje o resultados que los y las estudiantes deben presentar una vez concluido la asignatura, qué es el trabajo independiente que los y las estudiantes deben realizar; los textos guías propios

de la universidad, los textos complementarios y las direcciones electrónicas confiables que pueden ser utilizadas para las consultas.

Estos documentos son de obligatorio cumplimiento, su presentación y aprobación por parte de los y las estudiantes queda plasmado como primer contenido temático a desarrollar. Una vez socializado, el documento debe ser firmado tanto por estudiantes como por el profesor.

El análisis realizado al Plan de desarrollo 2014- 2016, permitió concluir que desde los diferentes ejes de este plan, pero particularmente del primero, sector investigación, la universidad ha trabajado durante los últimos tres años en la consolidación de procesos de investigación, consolidando el desarrollo de diferentes líneas y grupos de investigación en temas de ciencias, artes, tecnología y educación y brindando un soporte permanente en los recursos necesarios para promover la investigación como fuente y componente de fortalecimiento de la Institución.

Se evidencia de esta forma que la universidad ha asumido la formación investigativa de los y las estudiantes a partir del desarrollo de cuatro asignaturas articuladas entre sí, que son de obligatorio cumplimiento, que tienen un total de ocho créditos académicos, distribuidos en ocho (8) horas de trabajo en aula, asesorados por docentes y dieciséis (16) horas de trabajo independiente; en donde deben desarrollar y fortalecer tanto competencias genéricas como específicas, lo cual se realiza desde unos contenidos temáticos, unas estrategias metodológicas y en donde los y las estudiantes deben evidenciar unos aprendizajes a partir de unos indicadores de logros, que son mediados por unos instrumentos de evaluación.

No existe la articulación de esta formación con grupos y semilleros de investigación que funcionan en la universidad, particularmente durante los primeros semestres. Tampoco se evidencia la interdisciplinariedad del conocimiento que se proyecta desde la teleología institucional. Se percibe un currículo asignaturista, en donde cada asignatura realiza unos aportes con relación a la formación propuesta, pero que establece unos límites tanto en el desarrollo de contenidos curriculares como de competencias y en consecuencia de procesos, limitándose de alguna manera una visión holista del conocimiento.

También se percibe que pese a la estructura que presentan los Syllabus con la intención de asumir una formación investigativa desde el enfoque competencial, dicha formación se asume más desde el desarrollo de unos contenidos temáticos, lo cual se realiza a través de unas estrategias metodológicas que deben permitir el desarrollo de las competencias propuestas, que son evaluadas desde unos instrumentos propuestos también en los syllabus y que se visibilizan a partir de unos indicadores de logro y no de los indicadores de desempeño como lo propone el enfoque competencial. Es decir, prevalece la planeación curricular por contenidos temáticos, aunque se plantee el desarrollo de unas competencias genéricas y específicas.

A decir de Álvarez, Orozco, & Gutiérrez (2011) los planes de estudio de la formación investigativa todavía presentan muchas deficiencias relacionadas con la formación de competencias investigativas, y lo atribuyen a la escasa sistematización en los planes de estudio relacionados con la asignatura de Metodología de la Investigación y demás asignaturas que dentro del plan de estudios están encauzadas a dicha formación.

2. Con relación a las estrategias metodológicas empleadas por los y las docentes para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas desde el análisis realizado a los syllabus propuestos para cada asignatura, se concluyó que la universidad precisa a los docentes y estudiantes cual es la estrategia metodológica indicada para el desarrollo temático propuesto. Dichas estrategias son variadas y están relacionadas tanto con la temática como con las competencias genéricas y específicas que se pretenden desarrollar o fortalecer. Las más frecuentes son:

Sesiones magistrales, seminarios de lectura, talleres prácticos, búsqueda en base de datos de la universidad, desarrollo de guías metodológicas, elaboración de mapas conceptuales, lecturas, asesorías metodológica y científica, trabajo de campo, talleres de pautas para la realización de trabajo final y taller de redacción de artículo.

Se percibe desde estos documentos que las estrategias metodológicas, se convierten en parte fundamental tanto en el desarrollo y fortalecimiento de las competencias como en la evaluación de las mismas. Se observa como se trata de articular lo teórico con lo práctico, para que los y las estudiantes, puedan aprender haciendo y demuestren a través de evidencias precisas o productos finales sus desarrollos.

Sin embargo, no se visibiliza de qué manera los y las docentes y estudiantes deben asumir las dificultades académicas con relación a la formación investigativa que puedan presentarse durante el diseño del anteproyecto y el desarrollo del proyecto de investigación, lo cual es fundamental para evitar que en el último semestre se estén realizando correcciones que debieron ser realizadas al iniciar el proceso.

Sarramona (2016a) afirma que un currículo orientado en desarrollo de competencias, en esencia debe estar centrado en el aprendizaje y la enseñanza debe ser concebida como actividad general que se diversifica en multitud de tareas, todas ellas encaminadas a facilitar la consecución de un determinado tipo de aprendizaje y propone como estrategias de funcionalidad didáctica de las principales modalidades organizativas de enseñanza aprendizaje: Sesiones expositivas, seminarios y talleres, prácticas internas, prácticas externas, tutorías, trabajo en equipo e individual. Así mismo propone como metodologías apropiadas las demostraciones y simulaciones, estudio de casos, resolución de problemas, métodos de proyectos y técnicas de grupos.

Desde los resultados de las entrevistas realizadas a los docentes sobre este aspecto, se concluye que los y las docentes tienen cierta claridad sobre lo que implica pedagógicamente el enfoque educativo por competencias, pero no un conocimiento pleno del mismo. Reconocen plenamente las competencias específicas que deben contribuir a desarrollar y fortalecer en los y las estudiantes; tienen un menor conocimiento sobre las competencias genéricas que deben desarrollar y fortalecer de acuerdo a la asignatura que orientan e identifican qué tipo de estrategias metodológicas y didácticas deben utilizar para el desarrollo más de los contenidos propuestos en los syllabus que de las mismas competencias.

A partir de los resultados de las encuestas realizadas a los y las estudiantes se puede concluir que la mayoría desconocen que su proceso formativo se realiza desde un enfoque competencial, a pesar de que desde los syllabus, la universidad ha planeado el desarrollo de una sesión en la que los o las docentes deben socializar con los y las estudiantes el contenido del syllabus; tampoco tienen un conocimiento pleno sobre las competencias genéricas y específicas que deben desarrollar en las diferentes

asignaturas que integran el nódulo de la formación investigativa, es decir, no tienen claridad sobre su formación. Sin embargo, al preguntársele sobre la coincidencia entre lo escrito y lo desarrollado por los o las docentes con relación a las estrategias metodológicas la mayoría afirman que se realiza lo que está planeado, quizá esta situación pueda ser interpretada como parte de un estar de acuerdo con la metodología utilizada por los y las docentes.

Respecto a la evaluación de los aprendizajes se concluye que los y las docentes utilizan los instrumentos de evaluación propuestos en los syllabus para que los y las estudiantes a través de diferentes actividades evidencien los logros.

Los instrumentos de evaluación más utilizados por los y las docentes son los seminarios, textos escritos reflexivos, talleres, fichas de análisis de artículos científicos, talleres sobre las temáticas que tratan en cada asignatura, desarrollo de guías con temáticas que tratan en cada asignatura, documento escrito de anteproyecto, socializaciones y sustentaciones de trabajos, elaboración de mapas conceptuales, documento escrito de proyecto, sustentación del mismo, talleres para diseñar los instrumentos de recolección de información, validación de los instrumentos diseñados, usos de programas estadísticos para el procesamiento de datos, documento escrito con resultados, entrega preliminar del informe de investigación, entrega final y sustentación del mismo y presentación de artículo científico.

Con estas actividades los y las docentes contribuyen medianamente en la construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades y valores que den contribuir en la formación de un profesional integral.

No se evidencia que acciones realizan los y las docentes al presentarse dificultades en el desarrollo de las mismas, como es el caso de la redacción textual, que

se convierte en una competencia clave para el logro de las metas propuestas con relación a la presentación del anteproyecto como del proyecto y el artículo científico.

Lo anterior permite finalmente concluir que las estrategias metodológicas empleadas por los y las docentes para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias genéricas y específicas en el proceso de formación investigativa son guiadas por el enfoque curricular competencial, visibilizado en los syllabus de las diferentes asignaturas y que los docentes ponen en práctica en su quehacer pedagógico de aula tanto en el proceso de enseñanza como en la evaluación de los aprendizajes. Sin embargo, no existe un conocimiento pleno por parte tanto de docentes como estudiantes sobre las implicaciones pedagógicas y metodológicas que este enfoque curricular deriva.

Aunque las estrategias metodológicas están en consonancia con el enfoque curricular y se utilizan de acuerdo a las metas propuestas y a los requerimientos de cada asignatura, hay vacíos metodológicos con relación a las dificultades que los y las estudiantes presentan durante el desarrollo de las mismas. Por esta razón, muchos estudiantes al culminar su ciclo formativo persisten en dificultades que debieron ser subsanadas al iniciar el proceso, si se tiene en cuenta que una asignatura es prerrequisito de la otra, particularmente, en lo que respecta a la competencia escritora y las capacidades de análisis, síntesis.

3. Con relación a la incidencia que tiene la formación por competencias investigativas en la realización de los trabajos de grado desde el análisis realizado a la información recolectada en los diferentes instrumentos se concluye que existe una relación directa entre estas estas dos variables, siendo el proyecto de grado, el

resultado de todo el proceso formativo en investigación que la universidad le ofrece a los y las estudiantes que se forman como odontólogos en esta Alma Mater.

Tanto las fortalezas como las debilidades que evidencian los y las estudiantes en sus desempeños para la elaboración del documento de anteproyecto, la realización del proyecto, la redacción del artículo científico y la sustentación de los mismos, están interrelacionadas con el proceso formativo recibido, proyectado por la universidad desde el diseño curricular, gestionado en aula a través de la acción pedagógica y didáctica de los y las docentes con la implementación paso a paso de cada uno de los syllabus de las asignaturas que forman parte del nódulo de la formación investigativa y finalmente evaluado a partir de evidencias tangibles, en las que los y las estudiantes demuestran los desarrollos de sus procesos.

Con relación a las fortalezas y a las debilidades que presentan los y las estudiantes para elaborar los documentos finales de anteproyecto, proyecto y artículo de investigación, se concluye que están relacionadas significativamente con los diferentes elementos que forman parte de las competencias: Conocimientos – saber, habilidades – hacer y valores – ser.

Respecto a los conocimientos- el saber cognitivo, los y las estudiantes logran construir y aprehender medianamente saberes básicos requeridos para la elaboración tanto del anteproyecto como del proyecto y el artículo científico, presentando algunos vacíos, que se van reflejando en la medida en que avanzan en los procesos.

Con relación a las habilidades, el hacer, éstas logran ser desarrolladas y fortalecidas medianamente a partir de la realización de las diferentes tareas propuestas, que se derivan de las temáticas propuestas en cada una de las cuatro asignaturas que orientan la formación investigativa. Las debilidades más frecuentes en torno a las

habilidades se relacionan con la capacidad de abstracción, análisis, síntesis, interpretación, argumentación y proposición, las cuales son básicas para el proceso investigativo. También se concluye que los y las estudiantes presentan profundas dificultades para la escritura de textos académicos, como lo son el anteproyecto, proyecto y artículo científico.

Respecto al componente axiológico, el ser, se puede concluir que además de la asignatura de Bioética, todos las demás asignaturas que conforman el plan de estudios del programa de odontología aportan en la formación y fortalecimiento de valores como el respeto, la tolerancia y la responsabilidad que deben visibilizarse en la convivencia diaria en el aula, a través del trabajo colaborativo, necesario en el proceso investigativo, pero también en la ética requerida para el desarrollo de las actividades profesionales, partiendo de la premisa del derecho a la vida y el respeto por su integralidad. Sin embargo, se observan actitudes de irresponsabilidad de los y las estudiantes, que de alguna manera dificultan el normal desarrollo de los procesos de formación investigativa.

De esta forma, se concluye finalmente, que la formación investigativa y la realización del trabajo de grado, están interrelacionados y que esta interrelación se deriva de un diseño curricular fundamentado en el desarrollo y fortalecimiento de competencias tanto genéricas como específicas que medianamente permite a los y las estudiantes realizar un proceso investigativo en el campo de la odontología, el cual se convierte en el requisito principal para optar el título profesional de odontólogo-odontóloga.

No existe otra forma posible de optar el título profesional, pues son los requerimientos de la universidad. No se observa la articulación de este proceso

formativo ni con los grupos ni con los semilleros de investigación de la universidad, ni con ningún otro tipo de actividad investigativa que se desarrolla en la universidad.

10 Recomendaciones

Teniendo en cuenta las conclusiones a las que se llegó en este proceso investigativo y en aras de dar cumplimiento al cuarto objetivo específico del presente estudio, se ofrecen las siguientes recomendaciones que pueden llegar a favorecer una formación investigativa más integral, con una visión del conocimiento más holística, en donde la investigación transversalice el currículo, fomentándola desde los inicios del programa y logre ser articulada así mismo con los grupos y semilleros de investigación creados por el programa.

1. Con relación al componente curricular

-Se requiere la divulgación permanente del P.E.I en la comunidad educativa específicamente en lo relacionado al propósito misional de formación científica por competencias. Para ello es necesario que durante el tránsito de los y las estudiantes por el programa de Odontología reciban información en cada uno de los semestres que cursan e igualmente, sean partícipes de los ajustes curriculares que se derivan de la evaluación curricular propia de la dinámica institucional universitaria.

-Se hace necesario que el diseño de los syllabus de las diferentes asignaturas evidencie una planeación por competencias y no por contenidos, debido a que tal y como se presentan estos documentos a la comunidad educativa, pareciera que el contenido temático deriva unas competencias a desarrollar y fortalecer. En este sentido desde la planeación se continúa privilegiando una enseñanza basada en conocimientos

que los y las estudiantes deben aprender y replicar. Para ello es posible incluir los contenidos, habilidades y actitudes dentro de la competencia que se pretende desarrollar y fortalecer, establecer el o los indicadores de logro, luego la situación didáctica pertinente, en la que necesariamente van las estrategias, los recursos a utilizar y finalmente los instrumentos que se van a utilizar en la evaluación.

En este mismo sentido se asumiría la actividad pedagógica en el aula, debido a la trascendencia que estos documentos tiene a nivel institucional.

- Si la decisión de la universidad es continuar trabajando por asignaturas, se hace requiere que se incluya dentro del plan de estudio:

- La enseñanza – aprendizaje del inglés, como segunda lengua, necesaria para la búsqueda de información científica en base de datos confiables, que les permitan a los y las estudiantes acceder a conocimientos científicos que les servirán como referentes en sus procesos investigativos y a ampliar sus saberes.

- El fortalecimiento de las competencias comunicativas orales y escritas desde el inicio hasta la culminación del proceso formativo de los y las estudiantes, debido a que es una de las dificultades más evidentes, que impide el avance en la redacción del anteproyecto, proyecto y artículo científico, documentos que se convierten en evidencias claves del proceso investigativo desarrollado por los y las educandos, en su formación investigativa por competencias.

- Incluir así mismo la asignatura de Bioética dentro del grupo de materias que hacen parte de la formación investigativa, dada la trascendencia de la misma, en la formación y fortalecimiento de valores que se requieren para asumir un proceso

investigativo con responsabilidad y de calidad, que conlleve a un compromiso ético para el desarrollo de las actividades científicas y profesionales en general.

-Articular los grupos y semilleros de investigación al plan de estudio del programa de odontología para que se sean parte de la formación investigativa recibida por los y las estudiantes, de esta manera, pueden tener otra opción de acceder a su título profesional.

-Ampliar la intensidad horaria, número de créditos, de las asignaturas que forman parte del proceso de formación investigativa, dado la trascendencia de las mismas y el enfoque curricular desde el que se ha asumido la formación profesional en esta universidad. Así mismo, minimizar el número de estudiantes que cada asesora o asesor metodológico y científico de trabajo de grado debe orientar en el proceso investigativo. Esto último contribuirá a disponer de mayor tiempo para las asesorías requeridas durante la realización tanto del anteproyecto como del proyecto de investigación.

-Institucionalizar la formación continua de todos los y las docentes, pero particularmente de aquellos que orientan la formación investigativa. Es necesario que quienes están a cargo de estos procesos estén permanentemente actualizándose y liderando investigaciones a nivel corporativo. Así mismo se requiere reforzar saberes en los y las docentes con relación a las implicaciones curriculares y metodológicas que deriva el enfoque curricular competencial especialmente en lo relacionado con el componente metodológico de la enseñanza como en la evaluación de los aprendizajes.

2. Con relación al componente metodológico se recomienda

-Se requiere que el reglamento de trabajos de grado sea socializado al estudiantado, una vez se inicie la formación investigativa, explicándose cada uno de sus títulos, capítulos y artículos, para que tengan conocimiento pleno de los procesos que deben desarrollar y fortalecer, las obligaciones, responsabilidades, acciones y derechos que se derivan de los mismos.

-Fortalecer la formación investigativa por competencias a través de otras estrategias metodológicas que no aparecen registradas en los syllabus de cada una de las asignaturas que hacen parte de la formación investigativa, como las salidas pedagógicas, visitas a otras universidades o centros de investigación en las que se estén estudiando temáticas afines, para que los y las estudiantes puedan compartir y hacer intercambios de saberes; asistir y participar activamente en eventos de orden científico como encuentros de semilleros de investigación, congresos y simposios para que los y las estudiantes le encuentren sentido a la actividad investigativa y no la relacionen con una responsabilidad insalvable en su formación como odontólogos.

-Implementar estrategias metodológicas que permitan tanto a docentes como estudiantes realizar la evaluación continua del proceso formativo, evidenciando fortalezas y debilidades en el desarrollo de las competencias investigativas. Podría ser a través de una rúbrica, diseñada a partir de las competencias que se pretenden desarrollar y fortalecer y de acuerdo al establecido en los syllabus de cada asignatura y en el numeral 8, parágrafo 1, numerales 16, 17 y 18 del reglamento de trabajos de grado.

-Las correcciones que se deriven de este proceso, deberán ser revisadas durante el desarrollo tanto del anteproyecto como del proyecto de investigación, desde

sus inicios, con un acompañamiento continuo por parte de los y las docentes, hasta que se hayan superado las dificultades y se dé plena aceptación por parte del asesor. Esto permitirá detectar de manera oportuna las debilidades presentes tanto en la parte formal como del proceso investigativo, corregirlas y darle continuidad a cada una de las etapas de la investigación que los y las estudiantes realizan como proyecto de grado.

-Exigir al estudiantado compromiso y responsabilidad frente a la formación ofrecida por la universidad, particularmente en el componente investigativo, con criterios unificados por parte de las y los asesores desde el inicio hasta finalizar el proceso investigativo, para evitar que se generen confusiones que dificultan el desarrollo y fortalecimiento de competencias requeridas para asumir los procesos investigativos.

Esto se puede lograr a partir de la firma de un compromiso por parte tanto del estudiantado como del profesorado, una vez se haya iniciado el proceso investigativo, en el que se destaquen las responsabilidades de cada una de las partes de acuerdo como está establecido en el reglamento de trabajo de grado, emanado de la decanatura de la facultad de Odontología

11 Referencia

- Aldana de Becerra, G. M. (2011, febrero-mayo). La formación investigativa y su pertinencia en pregrado en la Fundación Universitaria del Área. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 35. Recuperado de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>
- Álvarez, V. M., Orozco, O. & Gutiérrez, A. (2011). La formación de competencias investigativas profesionales, una mirada desde las ciencias pedagógicas. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3(24).
- ARTICULO: La cultura de la ciencia: Contribucion para desarrollar competencias de pensamiento científico en un encuentro con la diversidad. Silvio Fernando Daza Rosales, Mario Roberto Quintanilla Gatica , Jose Rafael Arrieta Vergara. Aprobado Julio 2011 Pagina 105- 106
- Cabrera, A. I. (2013). Competencias investigativas de los estudiantes de odontología de la universidad de Carabobo. (Tesis de maestría no publicada). Universidad de Carabobo, Bárbula.
- Comité de Gestión Tunning. (2006). La contribución de las universidades al proceso de Bolonia.
- Constitución política de Colombia 1991. (2016). Bogotá: Legis.
- Cuervo, D. L., Ballesteros, E. P., D. P., Téllez, F. A., & F. O. (2015). Estado de arte de conceptos sobre investigación formativa y competencias de investigación. *Revista de Investigaciones UNAD*, 9(2), 135-152. Recuperado el mayo de 2016, de <http://hemeroteca.unad.edu.co/revista1/index.php/rdiu/article/view/677>

Fernández, J., et al. (2008). La formación investigativa de los estudiantes de medicina.

La Habana, Cuba. Recuperado de

http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol22_4_08/ems05408.htm

García, J. A., & Tobón, S. (2006). Las competencias en la educación superior: Calidad y pensamiento complejo. Universidad Complutense de Madrid.

Gayol, M., Montenegro, S., Tarrés, M. C., & D'Ottavio, A. E. (2009). Competencias investigativas: Su desarrollo en carreras del área de la salud. Universidad del Rosario, Argentina.

Guzmán, A (2010). Las competencias: Otra mirada a la formación universitaria de la enfermería. Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación, 10 (1), 1-28. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/447/44713068016.pdf>.

Landazábal, D. P., et al. (2010, octubre). Estado de arte de conceptos sobre investigación formativa y competencias de investigación. Revista de Investigación UNAD, 9, (2), 139-140. Recuperado de academia.unad.edu.co/.../investigacion/.../revistainvestigaciones/.../11.%20...

Maldonado, L., et al. (2007). Visibilidad y formación en investigación: Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. Revista Studiositas, 2, 43-56.

Recuperado de gestionvital@gmail.com

Manterola, C., & Otzen, T. (2014). Estudios observacionales: Los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica.

Manual para la presentación y diseño del syllabus Comité Intitucional del Curriculu.Elaboro monitora Yuli Andrea Pedraza Rancheros, Unidistrital Francisco Jose de Caldas.Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales. Bogota 2014.

- Menéndez, J. L. (2009). La noción de la competencia en el proyecto Tunning: Un análisis textual desde la sociología de la educación. Universidad de Barcelona.
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). Las competencias en educación superior. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). Decreto 2566 de 2013. Recuperado de www.mineduacion.gov.co/1621/articles-104846_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (28 de Diciembre de 1992). Ley 30 de 1992. Recuperado el marzo de 2016, de <http://www.mineduacion.gov.co/>: http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-211884_Ley_30.pdf
- Moreno, T., & Sacristán, G. (2008). Competencias en educación: Una mirada crítica. Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo? Madrid: Morata
- RC Villarreal. (2014, marzo). Competencias Investigativas [Web blog post].
- Reglamento trabajos de grado. Página No. 8. Artículo 16. Definición de Trabajo de Grado
- Rojas, R. (1992). Formación de investigadores educativos: Una propuesta de investigación. México: Plaza y Valdés.
- Sarramona, J. (2016a). Implicaciones didácticas de un currículo universitario basada en competencias. España: Universidad Internacional de la Rioja.
- Sarramona, J. (2016b). Principales metodologías didácticas en el aprendizaje. España: Universidad Internacional de la Rioja Logroño
- Tejada, R., & Sánchez, P. (2009). Las competencias profesionales y su aprendizaje en la educación superior. *Revista Pedagogía Universitaria*, 14(4), 27-28.

- Tobón, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada en competencias. Talca, Chile. Recuperado de:
www.urosario.edu.co/.../aspectos_basicos_formacion_basada_competenc...
- UAN. (2015). SYLLABUS Fundamentos de Investigación - Facultad de Odontología. Neiva. Recuperado el abril de 2016
- Universidad Antonio Nariño. (2005). PEI - Proyecto Educativo Institucional. (O. O. Ortiz, Ed.) Bogotá D.C, Cundinamarca, Colombia: Fondo Editorial UAN. Recuperado el Marzo de 2016, de
http://www.uan.edu.co/images/Universidad/Insitucional/documentos/DocumentosInstitucionales/PlanDesarrolloInstitucional_2014-2016.pdf
- Universidad Antonio Nariño. (2014 - 2016). Plan Institucional de Desarrollo. Bogotá, Colombia: Fondo Editorial UAN. Recuperado el abril de 2016, de
http://www.uan.edu.co/images/Universidad/Insitucional/documentos/DocumentosInstitucionales/PlanDesarrolloInstitucional_2014-2016.pdf
- Universidad Antonio Nariño. (2014). Plan institucional de desarrollo 2014-2016. Neiva.
- Universidad de Deusto - Univesidad de Groningen. (2004 - 2007). Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Bilbao, España: Publicaciones de la Universidad de Deusto. Recuperado el abril de 2016, de
http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_docman&task=docclick&Itemid=191&bid=54&limitstart=0&limit=5
- Zapata, J. (2015). El modelo y enfoque de formación por competencias en la educación superior: Apuntes sobre sus fortalezas y debilidades. Corporación Unificada Nacional de Educación Superior.

ANEXOS

Anexo A. Modelo de Entrevistas

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y
SU INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO”**

ENTREVISTA ESTRUCTURADA DIRIGIDO A: Ex vicedecano del Programa de Odontología.

OBJETIVO: Recolectar información fidedigna que permita analizar cómo se desarrollan las competencias investigativas de los y las estudiantes de odontología en la UAN, Seccional Neiva, para determinar cómo inciden estos desarrollos en la realización de los trabajos de grado.

La información recolectada en esta entrevista es confidencial y solo será utilizada para la investigación que se está realizando.

Ex vicedecano del Programa de Odontología

1- *¿Cuánto tiempo hace que trabaja en la universidad?*

2- *¿Qué importancia tiene la formación investigativa dentro del currículo en el programa de odontología?*

3- *¿Cómo se impulsa y se estimula la cultura investigativa en el programa de odontología de esta universidad?*

4- *¿Cómo se estructura la formación investigativa en el programa de odontología de esta universidad?*

5- *¿Qué aspectos curriculares se tienen en cuenta en la elaboración de los syllabus del programa de odontología de esta universidad?*

6- *¿Los syllabus del programa de odontología son de obligatorio cumplimiento tanto por los docentes como estudiantes? ¿Por qué?*

7- *¿Que estrategias a nivel administrativo tiene la universidad para la verificación del cumplimiento de lo planteado en los syllabus en el programa de odontología?*

8- *De acuerdo con la estructura planteada por la universidad para la formación investigativa de los y las estudiantes del programa de odontología y las diferentes estrategias pedagógicas, didácticas y metodológicas propuestos en los syllabus, ¿Es posible lograr una formación en investigación que responda a los requerimientos de la sociedad del conocimiento? ¿Por qué?*

9- *¿Los docentes encargados de la formación investigativa en el programa de odontología se actualización permanentemente? ¿Por qué?*

10- *¿La universidad mantiene vínculos permanentes con COLCIENCIAS en función de la actividad investigativa de los educadores y de los semilleros del programa de odontología?*

11- Siendo el proyecto de grado el requisito final en esta universidad para optar el título de odontólogo, ¿Cuáles es el proceso que se realiza para la ejecución y aprobación del mismo?

12- ¿Cuáles son los mayores logros alcanzados en el campo investigativo en el programa de odontología?

13- ¿De qué forma se estimula y reconocen los mejores trabajos de investigación estudiantil?

14- ¿Cuáles son las dificultades que se presentan en el campo de la formación investigativa en el programa de odontología? ¿Por qué?

15- ¿Qué propone para superar las dificultades y optimizar los procesos de formación investigativa en el programa de odontología de esta universidad?

Gracias por su Colaboración

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA****PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
“COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y
SU INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO”****ENTREVISTA ESTRUCTURADA****DIRIGIDO A: Asesores de Trabajo de Grado.****OBJETIVO: Recolectar información fidedigna que permita analizar cómo se desarrollan las competencias investigativas de los y las estudiantes de odontología en la UAN, Seccional Neiva, para determinar cómo inciden estos desarrollos en la realización de los trabajos de grado.****La información recolectada en esta entrevista es confidencial y solo será utilizada para la investigación que se está realizando.****Asesores:**

1- ¿Qué asignaturas orienta?

2- ¿Cuál es su experiencia como asesora de los proyectos de investigación de trabajo de grado presentados por las y los estudiantes en el programa de odontología?

3- ¿Cuáles son sus funciones como asesora del proyecto de investigación, que se convierte en trabajo de grado?

4- ¿Cuáles son los lineamientos que debe tener en cuenta para realizar la asesoría del proyecto de investigación de Trabajo de Grado en el programa de odontología?

5- ¿Cuál es la metodología empleada en la asesoría del proyecto de investigación de Trabajo de Grado del programa de odontología? ¿Por qué?

6- ¿Cuáles son las competencias que desarrolla y fortalece en los y las estudiantes, al diseñar y ejecutar el proyecto de investigación?

7- ¿Qué tiempo emplea para las asesorías del desarrollo del proyecto de investigación de Trabajo de Grado en el programa de odontología? ¿Por qué?

8- ¿De qué manera evalúa el trabajo realizado por las y los estudiantes durante cada semestre?

9- ¿Cuál es la actitud del estudiante durante el proceso del asesoramiento del proyecto de investigación de Trabajo de Grado en el programa de odontología?

10 - Cuando los proyectos son devueltos porque presentan falencias, ¿Cuál es el plan de mejoramiento a seguir? ¿Qué estrategias utilizan?

11- ¿Cuáles son las fortalezas más frecuentes observadas en el diseño y ejecución del proyecto de investigación de Trabajo de Grado de los y las estudiantes del programa de odontología?

12- ¿Cuáles son las dificultades más frecuentes observadas en el diseño y ejecución del proyecto de investigación de Trabajo de Grado de los y las estudiantes del programa de odontología?

13- ¿Por qué piensa usted que se presentan estas dificultades?

14- ¿Cuáles son las recomendaciones más frecuentes que se sugieren cuando los proyectos de investigación de Trabajo de Grado no son avalados porque presentan inconsistencias?

15- ¿Cuáles son los productos que debe entregar el o la estudiante una vez terminada la asesoría del proyecto de investigación de Trabajo de Grado del programa de odontología? ¿Y cuáles las condiciones para su aval?

Gracias por su colaboración

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA****PROYECTO DE INVESTIGACIÓN****“COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y
SU INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO”**

ENTREVISTA ESTRUCTURADA DIRIGIDO A: Docente que orienta la formación investigativa.

OBJETIVO: Recolectar información fidedigna que permita analizar cómo se desarrollan las competencias investigativas de los y las estudiantes de odontología en la UAN, Seccional Neiva, para determinar cómo inciden estos desarrollos en la realización de los trabajos de grado.

La información recolectada en esta entrevista es confidencial y solo será utilizada para la investigación que se está realizando.

Docente:

1- ¿Cuánto tiempo hace que trabaja en la universidad?

2- ¿Qué asignaturas orienta?

3- ¿Tiene en cuenta los lineamientos propuestos en los syllabus para el desarrollo y evaluación de la asignatura que orienta? ¿Por qué?

4- ¿Cómo es la metodología empleada en el desarrollo de las asignaturas que orienta?
¿Por qué?

5 - ¿Considera que esta metodología es la más apropiada para la formación investigativa de las y los estudiantes? ¿Por qué?

6- ¿Los semilleros de investigación forman parte del proceso de formación investigativa en la universidad? ¿Por qué?

7 -¿Qué entiende por formación en competencias? ¿Está de acuerdo con esta propuesta metodológica? ¿Por qué?

8 - ¿Qué estrategias didácticas emplea para el desarrollo y fortalecimiento de las competencias investigativas en los y las estudiantes desde la asignatura que orienta?

9- ¿Qué estrategias didácticas emplea para la evaluación de las competencias investigativas de los y las estudiantes en la asignatura que orienta?

10- ¿Qué competencias Genéricas debe desarrollar el estudiante en esta asignatura?

11- ¿Qué competencias Específicas debe desarrollar el estudiante en esta asignatura?

12-¿Cuál es el producto que debe entregar el estudiante una vez cursada la asignatura correspondiente a la formación investigativa?

13- ¿Cuáles son las fortalezas más frecuentes observadas de los y las estudiantes del programa de odontología con relación a la asignatura que orienta?

14- ¿Cuáles son las dificultades más frecuentes observadas de los y las estudiantes del programa de odontología con relación a la asignatura que orienta?

15- ¿Por qué piensa usted que se presentan estas dificultades?

16- ¿Cuáles son las recomendaciones más frecuentes que se sugieren cuando los proyectos de investigación de Trabajo de Grado no son avalados? ¿Por qué se presentan estas inconsistencias?

Gracias por su colaboración

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y
SU INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO”**

**ENTREVISTA ESTRUCTURADA DIRIGIDO A: Jurados de Trabajo de Grado.
OBJETIVO: Recolectar información fidedigna que permita analizar cómo se desarrollan las competencias investigativas de los y las estudiantes de odontología en la UAN, Seccional Neiva, para determinar cómo inciden estos desarrollos en la realización de los trabajos de grado. La información recolectada en esta entrevista es confidencial y solo serán utilizada para la investigación que se está realizando.**

Jurados de Trabajo de Grado

1- ¿Qué asignaturas orienta?

2- ¿Qué tiempo de experiencia tiene como jurado de Trabajo de Grado de los estudiantes del programa de odontología?

3 - ¿Cuáles son los lineamientos establecidos por la universidad para la presentación del trabajo de grado?

4- ¿Cómo es el procedimiento para la evaluación de los informes presentados por los y las estudiantes como trabajo de grado en el programa de odontología?

5- *¿Cuál es el tiempo para presentar la evaluación por parte del jurado acerca de los trabajos de Grado en el programa de odontología?*

6- *¿Qué instrumento utiliza para evaluar el informe de trabajo de grado en el programa de odontología?*

7- *¿Cuáles son los criterios se tienen en cuenta para la evaluación del informe del trabajo de grado en el programa de odontología?*

8- *¿Tiene alguna escala valorativa en particular para evaluar el informe del trabajo de grado en el programa de odontología? ¿Cuál es?*

9 - *¿Durante el tiempo que ha sido jurado, ¿cuáles han sido las dificultades más frecuentes que ha encontrado en los informes de trabajo de grado entregados por los y las estudiantes del programa de odontología?*

10- *¿Por qué se presentan estas dificultades?*

11- *¿Cuál es la actitud de la o el estudiante frente a las recomendaciones realizadas por las dificultades en el informe presentado como trabajo de grado en el programa de odontología*

12- ¿Los artículos investigativos, presentados por los y las estudiantes como trabajo de grado, cumplen con los requisitos establecidos por el programa de odontología? ¿Por qué?

13- ¿Cuáles son las recomendaciones más frecuentes en la corrección de los trabajos de grado y de los artículos científicos?

Gracias por su colaboración

Anexo B. Modelo de Encuestas

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
“COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y
SU INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO”**

ENCUESTA

DIRIGIDO A: Estudiantes V semestre de odontología de la Universidad Antonio Nariño seccional Neiva.

OBJETIVO: Recolectar información fidedigna que permita analizar cómo se desarrollan las competencias investigativas de los y las estudiantes de odontología en la UAN, Seccional Neiva, para determinar cómo inciden estos desarrollos en la realización de los trabajos de grado.

La información recolectada en esta encuesta es confidencial y solo será utilizada para la investigación que se está realizando.

FECHA: -----**SEMESTRE:** _____ **ASIGNATURA** _____

1. El conocimiento que usted tiene sobre formación educativa por competencias lo considera:

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

2- El conocimiento que usted tiene sobre el contenido de los syllabus de la asignatura que en la actualidad está cursando lo considera:

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

3- ¿Considera que la Bioética es importante en los procesos de formación investigativa?

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

4- Su conocimiento sobre la competencia genérica propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted:

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

5-Su conocimiento sobre las competencias específica propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted:

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

6- ¿La metodología empleada por la docente en el desarrollo de la asignatura coincide con la propuesta en los syllabus?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. nulo
- ¿Por qué?

7-El aprendizaje por competencias ¿Le ha permitido desarrollar y fortalecer valores que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación de trabajo de grado?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

8- La evaluación que realiza el docente en esta asignatura ¿Le permite evidenciar los saberes, habilidades y valores incorporados durante el desarrollo de la misma?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

9- ¿Pertenece o perteneció a algún semillero de Investigación de la Universidad?

- a. si
- b. no
- c. no responde

¿Por qué?

10-Si su respuesta es sí, ¿Considera usted que los semilleros contribuyen en el fortalecimiento de la formación investigativa de los y las estudiantes?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

11-Como estudiante ¿Usted desea sugerir o realizar alguna recomendación que permita optimizar el proceso formativo en esta asignatura?

- a. si
- b. no

Si responde sí, exponga sus sugerencias al respecto:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
“COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y
SU INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO”**

ENCUESTA

DIRIGIDO A: Estudiantes VII semestre de odontología de la Universidad Antonio Nariño seccional Neiva.

OBJETIVO: Recolectar información fidedigna que permita analizar cómo se desarrollan las competencias investigativas de los y las estudiantes de odontología en la UAN, Seccional Neiva, para determinar cómo inciden estos desarrollos en la realización de los trabajos de grado.

La información recolectada en esta encuesta es confidencial y solo será utilizada para la investigación que se está realizando.

FECHA: -----**SEMESTRE:** _____ **ASIGNATURA** _____

1-El conocimiento que usted tiene sobre formación educativa por competencias lo considera:

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

2- El conocimiento que usted tiene sobre el contenido de los syllabus de la asignatura que en la actualidad está cursando lo considera:

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

3- Su conocimiento sobre la competencia genérica propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted:

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

4-Su conocimiento sobre las competencias específicas propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted:

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

5- ¿La metodología empleada por la docente en el desarrollo de la asignatura coincide con la propuesta en los syllabus?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. nulo
- ¿Por qué?

6- ¿Reconoce la importancia de la investigación en la construcción del conocimiento en el campo de la odontología?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. en nada
- ¿Por qué?

7- ¿Identifica y plantea problemas propios del campo odontología de acuerdo a la salud oral de la población colombiana?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

8 - ¿Diseña y redacta los objetivos de la investigación que pretende realizar, de acuerdo al problema planteado?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

9- ¿Justifica la importancia de la investigación que pretende realizar?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

10- ¿Busca y selecciona información pertinente en diferentes medios y bases de datos confiables que le permiten documentarse para asumir de manera pertinente la investigación que pretende realizar?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

11- ¿La evaluación que realiza el docente en esta asignatura le permite evidenciar los saberes, habilidades y valores incorporados durante el desarrollo de la misma?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

12- ¿Pertenece o perteneció a algún semillero de Investigación de la Universidad?

- a. Si
- b. No
- c. No responde

¿Por qué?

13- Si su respuesta es sí, ¿Considera usted que los semilleros contribuyen en el fortalecimiento de la formación investigativa de los y las estudiantes?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

14- Como estudiante ¿Usted desea sugerir o realizar alguna recomendación que permita optimizar el proceso formativo en esta asignatura?

- a. Si
- b. No

15-Si responde si, exponga sus sugerencias al respecto:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y
SU INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO”**

ENCUESTA

DIRIGIDO A: Estudiantes VIII semestre de odontología de la Universidad Antonio Nariño seccional Neiva.

OBJETIVO: Recolectar información fidedigna que permita analizar cómo se desarrollan las competencias investigativas de los y las estudiantes de odontología en la UAN, Seccional Neiva, para determinar cómo inciden estos desarrollos en la realización de los trabajos de grado.

La información recolectada en esta encuesta es confidencial y solo será utilizada para la investigación que se esta realizando

FECHA: -----SEMESTRE: _____ ASIGNATURA _____

1. El conocimiento que usted tiene sobre formación educativa por competencias lo considera:

- a. total
- b. parcial
- c. mínimo
- d. nulo

¿Por qué?

2-El conocimiento que usted tiene sobre el contenido de los syllabus de la asignatura que en la actualidad está cursando lo considera:

- a. total
- b. parcial
- c. mínimo
- d. nulo

¿Por qué?

3- Su conocimiento sobre la competencia genérica propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted:

- a. total
- b. parcial
- c. mínimo
- d. nulo

¿Por qué?

4-Su conocimiento sobre las competencias específicas propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted:

- a. total
- b. parcial
- c. mínimo
- d. nulo

¿Por qué?

5- La metodología empleada por la docente en el desarrollo de la asignatura ¿Coincide con la propuesta en los syllabus?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

6- El aprendizaje por competencias ¿Le ha permitido como estudiante incorporar y construir saberes que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación de trabajo de grado?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

7-El aprendizaje por competencias ¿Le ha permitido desarrollar y fortalecer habilidades que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el anteproyecto de investigación - trabajo de grado?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

8-El aprendizaje por competencias ¿Le ha permitido desarrollar y fortalecer valores que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el anteproyecto de investigación de trabajo de grado?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

Conteste las preguntas de la 9 hasta la 17 de acuerdo al proyecto de investigación que viene desarrollando:

9- Selecciona y redacta los antecedentes de la investigación que pretende realizar de acuerdo con el problema que planteado?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. en nada
- ¿Por qué?

10- ¿Construye el marco teórico de la investigación que pretende realizar de acuerdo a las teorías requeridas según el problema planteado?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. en nada
- ¿Por qué?

11- ¿Reconoce y analiza los diferentes enfoques metodológicos a partir de la lectura de artículos científicos en el campo de la odontología?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. en nada
- ¿Por qué?

12- ¿Selecciona el enfoque metodológico a desarrollar en la investigación que pretende realizar de acuerdo al problema planteado?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. en nada
- ¿Por qué?

13- ¿Comprende la importancia de la bioética en el proceso investigativo, particularmente en el campo de la odontología y la aplica el trabajo de investigación que pretende realizar?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

14- ¿Elabora el presupuesto de acuerdo a cada componente que se requiere para hacer posible el proceso de investigación?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

15- ¿Elabora el cronograma de actividades de la investigación teniendo el tiempo del que dispone para el proceso investigativo y las diferentes actividades planeadas?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

16- ¿Entrega el anteproyecto de la investigación que pretende realizar de acuerdo a las sugerencias y orientaciones ofrecidas durante el desarrollo de la asignatura, haciendo las correcciones pertinentes en cada uno de sus componentes?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

17- ¿Sustenta el anteproyecto de la investigación que pretende realizar de acuerdo a las sugerencias y orientaciones ofrecidas por la docente que orienta la asignatura?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

18- ¿La evaluación que realiza el docente en esta asignatura le permite evidenciar los saberes, habilidades y valores incorporados durante el desarrollo de la misma?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

19- ¿Pertenece o perteneció a algún semillero de Investigación de la Universidad?

- a. Si
- b. No
- c. No responde

¿Por qué?

20-Si su respuesta es sí, ¿Considera usted que los semilleros contribuyen en el fortalecimiento de la formación investigativa de los y las estudiantes?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

21-Como estudiante usted ¿Desea sugerir o realizar alguna recomendación que permita optimizar el proceso formativo en esta asignatura?

- a. Si
- b. No

Si responde si, exponga sus sugerencias al respecto:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y
SU INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO “**

ENCUESTA

DIRIGIDO A: Estudiantes IX semestre de odontología de la Universidad Antonio Nariño seccional Neiva.

OBJETIVO: Recolectar información fidedigna que permita analizar cómo se desarrollan las competencias investigativas de los y las estudiantes de odontología en la UAN, Seccional Neiva, para determinar cómo inciden estos desarrollos en la realización de los trabajos de grado.

La información recolectada en esta encuesta es confidencial y solo será utilizada para la investigación que se está realizando.

FECHA: -----**SEMESTRE:** _____ **ASIGNATURA** _____

1. El conocimiento que usted tiene sobre formación educativa por competencias lo considera?

- a. total
- b. parcial
- c. mínimo
- d. nulo

¿Por qué?

2- El conocimiento que usted tiene sobre el contenido de los syllabus de la asignatura que en la actualidad está cursando lo considera:

- a. total
- b. parcial
- c. mínimo
- d. nulo

¿Por qué?

3- Su conocimiento sobre la competencia genérica propuesta en los silabus para esta asignatura lo considera usted:

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

4- Su conocimiento sobre las competencias específica propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted:

- a. total
 - b. parcial
 - c. mínimo
 - d. nulo
- ¿Por qué?

5- La metodología empleada por la docente en el desarrollo de la asignatura ¿Coincide con la propuesta en los syllabus?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. nulo
- ¿Por qué?

6- El aprendizaje por competencias ¿Le ha permitido como estudiante incorporar y construir saberes que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación de trabajo de grado?

- a. totalmente

- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

7- ¿El aprendizaje por competencias le ha permitido desarrollar y fortalecer habilidades que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación - trabajo de grado?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

8- El aprendizaje por competencias ¿Le ha permitido desarrollar y fortalecer valores que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación de trabajo de grado?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

Conteste las preguntas de 9 hasta la 17, de acuerdo al proyecto de investigación que viene desarrollando

9- ¿Valida y estandariza los instrumentos para la recolección de información?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

10- ¿Realiza el trabajo de campo aplicando los instrumentos previamente validados y estructurados?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

11- ¿Organiza la información recolectada y la analiza de acuerdo a lo establecido en el diseño metodológico?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

12- ¿Presenta los resultados del trabajo investigativo, de manera organizada y usando las normas técnicas de redacción propuestas por la universidad?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

13- ¿Realiza las correcciones sugeridas al documento entregado, una vez el o la asesora lo ha devuelto?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

¿Cómo realiza estas correcciones?

14- ¿La evaluación que realiza el docente en esta asignatura le permite evidenciar los saberes, habilidades y valores incorporados durante el desarrollo de la misma?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. en nada

¿Por qué?

15- ¿Pertenece o perteneció a algún semillero de Investigación de la Universidad?

- a. Si
- b. No
- c. No responde

¿Por qué?

16-Si su respuesta es sí, ¿Considera usted que los semilleros contribuyen en el fortalecimiento de la formación investigativa de los y las estudiantes?

- a. totalmente
- b. parcialmente

c. mínimamente

d. en nada

¿Por qué?

17- ¿Como estudiante usted desea sugerir o realizar alguna recomendación que permita optimizar el proceso formativo en esta asignatura?

a. Si

b. No

Si responde si, exponga sus sugerencias al respecto:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SECCIONAL NEIVA Y
SU INCIDENCIA EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO”**

ENCUESTA

DIRIGIDO A: Estudiantes X semestre de odontología de la Universidad Antonio Nariño seccional Neiva.

OBJETIVO: Recolectar información fidedigna que permita analizar cómo se desarrollan las competencias investigativas de los y las estudiantes de odontología en la UAN, Seccional Neiva, para determinar cómo inciden estos desarrollos en la realización de los trabajos de grado.

La información recolectada en esta encuesta es confidencial y solo será utilizada para la investigación que se esta realizando.

FECHA: -----SEMESTRE: _____ ASIGNATURA _____

1- ¿El conocimiento que usted tiene sobre formación educativa por competencias lo considera?

- a. total
- b. parcial
- c. mínimo
- d. nulo

¿Por qué?

2- ¿El conocimiento que usted tiene sobre el contenido de los syllabus de la asignatura que en la actualidad está cursando lo considera?

- a. total
- b. parcial
- c. mínimo
- d. nulo

¿Por qué?

3. ¿Su conocimiento sobre la competencia genérica propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted?

- a. total
- b. parcial
- c. mínimo
- d. nulo

¿Por qué?

4- ¿Su conocimiento sobre las competencias específica propuesta en los syllabus para esta asignatura lo considera usted?

- a. total
- b. parcial
- c. mínimo
- d. nulo

¿Por qué?

5- ¿La metodología empleada por la docente en el desarrollo de la asignatura coincide con la propuesta en los syllabus?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

6-El aprendizaje por competencias ¿Le ha permitido como estudiante incorporar y construir saberes que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación de trabajo de grado?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

7-El aprendizaje por competencias ¿Le ha permitido desarrollar y fortalecer habilidades que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación - trabajo de grado?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

8-El aprendizaje por competencias ¿Le ha permitido desarrollar y fortalecer valores que conlleven a diseñar y desarrollar de manera pertinente el proyecto de investigación de trabajo de grado?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

Responda las preguntas de la 9 a la 18 teniendo en cuenta la fase que está desarrollando en el proyecto de investigación

9- ¿Elabora conclusiones acordes a los objetivos propuestos, verificando hipótesis que permiten finalizar el proceso investigativo?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. en nada
- ¿Por qué?

10- ¿Elabora las recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos y conclusiones elaboradas en el proceso investigativo?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. en nada
- ¿Por qué?

11- ¿Redacta el informe final de investigación atendiendo a la normatividad establecida por la universidad?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. en nada
- ¿Por qué?

12- ¿Redacta el artículo científico de la investigación realizada, atendiendo a la normatividad establecida por la universidad, como una forma de publicar el conocimiento construido?

- a. totalmente
 - b. parcialmente
 - c. mínimamente
 - d. en nada
- ¿Por qué?

13- ¿Realiza las correcciones al documento final sugeridas por el o la asesora?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

¿Cómo?

¿Quién lo o la orienta?

14- ¿Sustenta la investigación realizada atendiendo a los lineamientos direccionados por la universidad?

- a. totalmente
- b. parcialmente
- c. mínimamente
- d. nulo

¿Por qué?

15-La evaluación que realiza el docente en esta asignatura ¿Le permite evidenciar los saberes, habilidades y valores incorporados durante el desarrollo de la misma?

- a. totalmente
- b. parcialmente

c. mínimamente

d. nulo

¿Por qué?

16- ¿Pertenece o perteneció a algún semillero de Investigación de la Universidad?

a. Si

b. No

c. No responde

¿Por qué?

17-Si su respuesta es sí, ¿Considera usted que los semilleros contribuyen en el fortalecimiento de la formación investigativa de los y las estudiantes?

a. totalmente

b. parcialmente

c. mínimamente

d. en nada

¿Por qué?

18-Cómo estudiante usted ¿Desea sugerir o realizar alguna recomendación que permita optimizar el proceso formativo en esta asignatura?

a. Si

b. No

Si responde si, exponga sus sugerencias al respecto:

Gracias por su colaboración

Anexo C. Syllabus

		UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO Vicerrectoría Académica Facultad de Odontología SYLLABUS	
Campo del Saber:		Programa:	
Asignatura:		No. De Créditos:	
Código:	Ciclo:	Horas en Aula:	Horas Trabajo Independiente:
Profesor Responsable:			
Horario:			
MOTIVACIÓN, IMPORTANCIA Y PERTINENCIA DE LA ASIGNATURA			

PRE- SABERES DE LA ASIGNATURA		
ESTA ASIGNATURA DESARROLLA LAS SIGUIENTES COMPETENCIAS		
SABER- COGNITIVO	SABER HACER - PROCEDIMENTAL	SABER SER - ACTITUDINAL
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:		

PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

SESIÓN	CONTENIDO TEMÁTICO	COMPETENCIA	ESTRATEGIA	INDICADOR DE LOGROS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
1					
2					
3					
4					
5					
6					

7					
PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS					
SESIÓN	CONTENIDO TEMÁTICO	COMPETENCIA	ESTRATEGIA	INDICADOR DE LOGROS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
8					
9					
10					
11					

PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DEL TRABAJO EN AULA
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE - RESULTADOS
TRABAJO INDEPENDIENTE
TEXTOS GUÍA - UAN
TEXTOS COMPLEMENTARIOS - UAN
REVISTAS - UAN
DIRECCIONES DE INTERNET Y/O FUENTES ELECTRÓNICAS - UAN

Anexo D. Modelo de Evaluación de trabajos de grado UDCII

Fecha de Entrega	Fecha de Recepción
------------------	--------------------

**FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO UDCII
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA – SECCIONAL NEIVA**

TITULO		
AUTORES		

MODALIDAD DE TRABAJO DE GRADO					
Trabajo de Grado		Revisión sistemática de literatura		Caso clínico de relevancia	

Califique de 1 a 5 cada uno de los siguientes criterios, teniendo en cuenta que la descripción refleja el parámetro de mayor valoración.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
Título	Es adecuado y refleja el contenido del trabajo de una forma clara.					
Objetivos	Los objetivos son claros, medibles y se ejecutan en un 100%.					
Introducción	Identifica completamente el tema y el propósito del trabajo. Explica la importancia o relevancia del problema. Incluye su planteamiento específico y claro en torno al tema investigado. No se aprecia plagio dentro del contenido.					
Planteamiento del problema	El planteamiento del problema está muy bien establecido. Las preguntas de investigación son precisas. La justificación de la investigación demuestra claramente el propósito de la investigación					
Marco teórico	Las referencias en la literatura revisada son pertinentes, suficientes y actualizadas al tema de investigación					
Metodología	El procedimiento o metodología utilizada sigue una secuencia lógica y estructurada.					
Resultados	Los resultados informados fueron presentados claramente en tablas, gráficas o diagramas con el uso de la tecnología.					
Conclusiones	Las estadísticas seleccionadas fueron correctas (indicadas) para llegar a las conclusiones y éstas presentan argumentos sólidos que sustentan los hallazgos.					
Gramática	El trabajo no presenta errores gramaticales y es de fácil entendimiento.					
Citas y Referencias	Aparecen todas las citas y sus correspondientes referencias y están escritas correctamente.					

RECOMENDACIONES

Describa en el siguiente espacio las recomendaciones que deban tener en cuenta los autores para la corrección de su trabajo si así se cree conveniente (si requiere más espacio adjunte las hojas que crea conveniente)

EVALUACIÓN ARTÍCULO

En este espacio se debe brindar la nota del artículo adjunto al trabajo de grado.

RECOMENDACIONES

Describa en el siguiente espacio las recomendaciones que deban tener en cuenta los autores para la corrección de su trabajo si así se cree conveniente

NOTA**EVALUACIÓN FINAL**

Si la nota final reflejada anteriormente es inferior a 3.0 el trabajo deberá ser rechazado.